Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas
Escuela de Profesiones de la Salud

EXPEDIENTE DEL DR. RUBÉN GARCÍA GARCÍA PARA LA NOMINACIÓN DE PROFESOR DISTINGUIDO

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA DE ESTE EXPEDIENTE EN FORMATO IMPRESO Y EN UNA MEMORIA PORTÁTIL ESTÁ DISPONIBLE EN LA SECCIÓN DE CIRCULACIÓN Y RESERVA DE LA BIBLIOTECA CONRADO F. ASENJO DE LUNES A VIERNES EN HORARIO DE 7 AM A 6 PM HASTA EL 5 | MAYO | 2023 A LAS 2 PM.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

20 de diciembre de 2022

Dr. Raúl Rivera
Secretario
Senado Académico

Estimado doctor Rivera:

Siguiendo las normas establecidas como Decana Interina de la Escuela de Profesiones de la Salud, establezco que se evaluó el *Portafolio electrónico para la nominación del Dr. Rubén García García como Profesor Distinguido*, preparado conforme a los criterios de la Certificación 016 2021-2022 del Senado Académico del RCM (Normas para el Trámite y Otorgamiento de Distinciones y Reconocimientos Académicos).

El examen del portafolio fue acompañado por una presentación del Prof. Edgardo L. Rosado Santiago, Catedrático del Programa de Tecnología Radiológica, tanto en la reunión de Facultad del Departamento Subgraduado, Comité de Personal de dicho Departamento, Comité de Personal de la EPS y en reunión de Facultad llevada a cabo el viernes, 16 de diciembre de 2022. Durante la cual se leyeron cartas de endoso de facultativos de las diferentes escuelas del RCM, y se examinaron una variedad de documentos (publicaciones, propuestas, presentaciones, premios, etc.) incluidos en el portafolio electrónico por el candidato para sustentar el cumplimiento de los criterios establecidos en la Certificación antes citada. Estos documentos evidencian, de forma contundente, que el candidato ha realizado contribuciones significativas en la enseñanza, la investigación y el servicio que han beneficiado no tan solo a la Escuela de Profesiones de la Salud, sino que también al Recinto de Ciencias Médicas y a otras instituciones de educación superior del país. De hecho, al describir la labor de más de tres décadas del doctor Rubén García García en la EPS y el RCM, la Dra. Estela Estapé, pasada decana de nuestra Escuela, destacó lo siguiente en su carta de apoyo a esta nominación:

"El Dr. García ha estado comprometido constantemente en conseguir fondos externos que propicien el desarrollo máximo de las redes de telecomunicaciones, las tecnologías de información y las bases de datos centrales y portales dinámicos, interactivos, y con las mejores capacidades. Entiendo que su contribución ha sido crítica en posicionar al Recinto de Ciencias Médicas como institución académica hispana líder en el ofrecimiento de servicios de salud, investigación y educación virtual".

Presento con mucho orgullo la nominación del doctor García García, con una evaluación por unanimidad, a para que se le conceda el reconocimiento como Profesor Distinguido, y que se remita este documento al Senado Académico para su consideración. El doctor García García sería el primer Profesor Distinguido de la EPS.

Cordialmente,

Lourdes E. Soto de Laurido, Ed.D., MPHE
Decana Interina

Anejos

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

7 de diciembre de 2022

Dr. Juan Meléndez Sostre
Director
Departamento Subgraduado
Escuela de Profesiones Relacionadas con la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico
San Juan, Puerto Rico
juan.melendez13@upr.edu

Estimado doctor Meléndez Sostre:

Es con mucho placer que un grupo de compañeros universitarios sometemos la nominación del Dr. Rubén García García para el reconocimiento de Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas. Para acceder a su portafolio electrónico, con todas las cartas de apoyo y evidencias correspondientes, debe hacer clic aquí. El mismo puede ser compartido a cualquier miembro de la comunidad académica de la Universidad de Puerto Rico, pues fue preparado en la plataforma OneDrive / Outlook de nuestro correo institucional.

Como parte del acervo que hemos recopilado, el Dr. García García ha creado y participado en numerosas actividades que han repercutido en beneficios para nuestra Escuela de Profesiones Relacionadas con la Salud al igual que múltiples programas dentro de la Biblioteca Conrado F. Asenjo, decanatos de servicio, y las otras cinco (5) escuelas de nuestro recinto. Cabe señalar que su impacto se siente además en el Recinto de Carolina de la UPR y la Universidad Central del Caribe. Estas actividades creadas por el Dr. García García han sido claves en momentos donde las acreditaciones de programas, escuelas y nuestro recinto las necesitaban.

En la parte didáctica el Dr. García García fue cocreador del curso INTD 4020 - Introducción a las computadoras, para el Programa de Bachillerato en Ciencias de la Salud de su escuela. Este fue uno de los primeros cursos de computadoras que se ofreció en el RCM. En el 1992, colaboró en la creación del curso Advanced Anatomy and Physiology para el programa de Maestría en Enfermería en Anestesia de la Escuela de Enfermería. También, fue cocreador del curso Application of Informatics in Clinical Research, para el programa de Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica, programa combinado entre su Escuela y la Escuela de Medicina. En el 2006, junto a un equipo multidisciplinario de colaboradores, fue co-creador del curso INTD 5116 - Incorporación de la Tecnología en el Diseño de Actividades Educativas, para estudiantes del programa de Bachillerato en Ciencias de la Salud de su escuela. Este curso se creó como parte de la institucionalización del programa de adiestramientos en tecnología para las ciencias de la salud que se ofreció como parte del Proyecto Título V (2001-2006). En el 2020, colaboró junto a otros colegas en la creación del curso INTD 5998 - Introducción a la Investigación Clínica Traslacional I: Introducción y Principios, el cual fue desarrollado como parte de la institucionalización de los ciclos de adiestramiento de investigación clínica traslacional ofrecidos por el Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC (2016-2023). Este es el primer curso de esta naturaleza que se ofrece para estudiantes subgraduados y está disponible para estudiantes del RCM, del Sistema UPR y de otras instituciones de educación superior del país.

En el establecimiento de programas de enseñanza, el candidato también ha realizado aportaciones muy notables. Entre 2001 y 2002, colaboró con la Dra. Estela Estapé, el Dr. José F. Rodríguez Orengo y otros académicos en la preparación de la propuesta y el desarrollo del Programa de Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica (en la actualidad Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica Traslacional), en un esfuerzo conjunto entre la Escuela de Profesiones de la Salud y la Escuela de Medicina. Este es un programa académico pionero y único en el país, cuyo objetivo primordial es formar a profesionales de todas las disciplinas de la salud como investigadores clínicos traslacionales. Además, el Dr. García García colaboró como miembro del Comité Ejecutivo en los procesos de revisión curricular para propuestas posteriores del desarrollo de este programa.

Entre 2001 y 2006, el Dr. García García desarrolló el proyecto *Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the Expansion of the Guidance and Counseling Services.* En el mismo, se ofrecieron adiestramientos a profesores de las escuelas de Profesiones de la Salud, Enfermería y Farmacia para el diseño y la enseñanza de cursos a distancia, el uso de diversos programados de *MS Office* para el desarrollo de materiales instruccionales, así como el uso de la plataforma *BlackBoard*. Igualmente, se ofrecieron adiestramientos a estudiantes sobre la integración de la tecnología en la preparación de charlas educativas en salud. Además como parte de este proyecto se desarrolló en la Biblioteca la primera red inalámbrica del RCM para facilitar el acceso y uso de recursos de información en apoyo del currículo.

También en colaboración con UPR-Carolina, el Dr. García desarrolló el proyecto *Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure* (Título V Cooperativo 2006-2010), en el cual se ofreció adiestramiento a facultad en torno al uso del portafolio electrónico como herramienta para el avalúo del aprendizaje estudiantil, y adiestramiento en la integración al currículo de las competencias de información, ambos requisitos de acreditación de la *Middle States Commission on Higer Education*. En este proyecto, se expandió además el servicio de Referencia Virtual y se adquirieron nuevas bases de datos y otros recursos electrónicos para la Biblioteca del RCM. También, se continuó el equipamiento de salones electrónicos, se comenzó la digitalización de recursos audiovisuales de la biblioteca para facilitar su preservación acceso vía Internet, se remodeló el estudio de televisión del Centro de Apoyo Tecnológico para el Aprendizaje (CATA) y se desarrolló la Red de Televisión Educativa del RCM.

Entre el 2009 y el 2011, el Dr. García García, con la Dra. Estela Estapé y otros colaboradores sometieron y obtuvieron un suplemento de *NIH* con fondos *ARRA* para la Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica. En este proyecto, el Dr. García García coordinó el componente *On-Line Mentoring, Tutorials and E-Portfolios* para capacitar a la facultad del programa en el desarrollo y enseñanza de cursos y tutoriales en línea, así como en el uso del portafolio electrónico para el avalúo del aprendizaje.

Igualmente, el Dr. García García desarrolló el proyecto *Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment* (Título V 2010-2016), el cual incluyó la capacitación de docentes y estudiantes de las seis escuelas del RCM en el uso del *iPad* como herramienta educativa y su integración a la enseñanza y al currículo de las ciencias de la salud, así como un abarcador proyecto de salones electrónicos en las escuela de Profesiones de la Salud,

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Enfermería y Farmacia. Además, se desarrollaron los siguientes proyectos para la integración de la tecnología a la academia: 1) ampliación de la red de televisión educativa para incluir todos los edificios del RCM, 2) desarrollo de un moderno anfiteatro en el edificio de la Biblioteca y 3) instalación de cámaras robóticas en varios anfiteatros del RCM.

Desde el 2020 hasta el presente, el Dr. García García dirige el proyecto *Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate* Programs in Puerto Rico (Título V RCM 2020-2025). En este proyecto, se expandió el alcance de los ofrecimientos del CRESCO mediante la inclusión servicios de edición científica, consultoría estadística, adquisición de nuevas bases de datos y plataformas en línea para fortalecer la enseñanza y el currículo en investigación clínica y el emprendimiento científico. Además, el proyecto incluye un segundo componente que provee capacitación y experiencias prácticas a docentes del RCM y otras instituciones de educación superior del país en investigación clínica traslacional y emprendimiento científico. Los recursos y experiencias de adiestramiento que ofrece este proyecto al profesorado facilitan el futuro desarrollo curricular del RCM y otras instituciones, en áreas como la investigación clínica traslacional, el emprendimiento científico, la estadística y la comunicación científica. También, para fortalecer los currículos de los programas de Tecnología Radiológica y Enfermería del RCM, se adquirió un programa de telesalud y otro de radiografías virtuales (*MedSpace VR*).

El Dr. García García cuenta con una extensa lista de trabajos científicos revisados por pares, así como presentaciones en conferencias de prestigiosas organizaciones científicas de Puerto Rico y Estados Unidos. Además, en los pasados 20 años, ha obtenido para el RCM cerca de 17 millones de dólares en fondos federales mediante la aprobación de 7 propuestas competitivas del Departamento de Educación Federal. Durante este mismo periodo, el candidato ha sometido otras propuestas que, aunque no recibieron fondos, obtuvieron una evaluación excelente por los revisores.

El Dr. García García consistentemente ha presentado mediante presentaciones escritas y orales, los resultados de los trabajos hechos en el desarrollo de las propuestas. Para más detalle referirse al *Curriculum Vitae*. El impacto más contundente se refleja en las modificaciones tecnológicas para el mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje y la creación de nuevos programas curriculares, seminario, talleres y cursos de los cuales han participado estudiantes y profesores de universidades privadas a través de Puerto Rico y de los diferentes recintos de la Universidad de Puerto Rico.

En su extensa trayectoria como profesor, el candidato ha recibido diversos premios y distinciones por su labor como investigador o en apoyo a la investigación, a saber: 1) el *NIDDK Travel Fellowships for Minority Physiologists FASEB Meeting*, *New Orleans, FASEB Meeting (1989); 2) el Minority Scholars Program Faculty Fellowship, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA (1996); 3) incluido en el Who's Who in Science and Engineer* (1996); 4) seleccionado por tres años consecutivos (1996-1998) como *Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA*; 5) el Premio al Facultativo Destacado en Investigación de la Escuela de Profesiones de la Salud (1997); 6) invitado como miembro del Comité de Evaluación del Consejo de Educación Superior de Puerto Rico en área de informática en apoyo a la docencia e investigación (2007-2009 y 2015); 7) placa de reconocimiento de la Escuela de Enfermería del RCM por sus contribuciones en el desarrollo de la tecnología en apoyo a la docencia e investigación de esta escuela (2012); 8) placa de la Biblioteca del RCM en reconocimiento a sus contribuciones en apoyo al desarrollo de los recursos y servicios de información en respaldo de la investigación y la docencia del RCM (2016); y 9) invitado por el Presidente de la UPR para ser miembro de la Delegación de la Universidad de Puerto Rico

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

para el Esfuerzo de Colaboración con la Universidad de Stanford (2015), uno de cuyos objetivos principales es acelerar la investigación, el emprendimiento y la educación en línea en Puerto Rico.

En mi carácter personal, tuve el privilegio de ser seleccionado por el Dr. García García para formar parte de su equipo de trabajo en la posición de Ayudante Ejecutivo, durante los 18 meses que se desempeñó como Decano Interino de la Escuela de Profesiones de la Salud, RCM (2013-2014). Durante este tiempo, fue testigo del liderato, la capacidad organizativa, la dedicación, su deseo de siempre apostar a la innovación y la excelencia, además del compromiso y entrega que el Dr. García García siente por el Recinto de Ciencias Médicas y la Universidad de Puerto Rico. Puedo dar fe de sus múltiples cualidades personales y profesionales, destacando su capacidad de ser un excelente mentor. Hoy el Recinto de Ciencias Médicas cuenta con varios facultativos que ocupan posiciones de liderato en sus diferentes escuelas, y reconocemos que la mentoría del Dr. Rubén García García fue pieza fundamental en su desarrollo profesional en este recinto; me place ser uno de esos mentoreados.

En el año 2015, inicié labores como Enlace de la Escuela de Profesiones de la Salud, bajo el liderato del Dr. García García, en el Proyecto Título V RCM/ UCC, y luego en el año 2020 en el Proyecto Título V RCM. La estrecha colaboración de trabajo junto al Dr. García García, me permite resaltar las aportaciones realizadas por él como director de los Proyectos: Título V Cooperativo RCM-UCC (2015-2020) y Título V RCM (2020-2025). Ambas iniciativas han contribuido a fomentar el desarrollo de futuros investigadores clínico-traslacionales y a la formación de los profesionales de la salud del país. La dirección del Dr. García García ha sido pieza fundamental para lograr que facultad y estudiantes de programas subgraduados se beneficien de estos proyectos. Sus aportaciones trascienden el haber adquirido equipos para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica en salones de clases, laboratorios y áreas de estudio en la Escuela de Profesiones de la Salud, Escuela de Enfermería y Biblioteca del RCM. Su contribución, de un mérito incalculable, es la oportunidad que ha ofrecido a los estudiantes y facultad del nivel subgraduado de participar en las actividades de adiestramiento y desarrollo profesional en el campo de la investigación clínica-traslacional que se han realizado en ambos proyectos durante los pasados siete años. Estas oportunidades de crecimiento y desarrollo han impactado a estudiantes de los otros recintos de la Universidad de Puerto Rico, así como a estudiantes de otras universidades del país.

Sin duda alguna, el Dr. Rubén García García ha hecho valiosas contribuciones al desarrollo de la vida académica de nuestra Escuela de Profesiones de la Salud, del Recinto de Ciencias Médicas, del Sistema de la Universidad de Puerto Rico y de otras instituciones universitarias del país, las cuales lo hacen merecedor del reconocimiento máximo de sus pares como **Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas**.

Cordialmente,

Prof. Edgardo L. Rosado Santiago, RT, BHE, MPH
Catedrático
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

13 de diciembre de 2022

Dra. Lourdes Soto de Laurido
Decana Interina
Escuela de Profesiones de la Salud

Estimada doctora Soto de Laurido:

En reunión extraordinaria celebrada hoy, 13 de diciembre de 2022, el Comité de Personal del Departamento de Programas Subgraduados de la Escuela de Profesiones de la Salud (EPS), evaluó el *Portafolio Electrónico para la Nominación del Dr. Rubén García García como Profesor Distinguido*, preparado conforme a los criterios de la Certificación 016 2021-2022 del Senado Académico del Recinto de Ciencias Médicas (RCM), Normas para el Trámite y Otorgamiento de Distinciones y Reconocimientos Académicos.

En la evaluación del portafolio se analizaron cartas de endoso de facultativos de las diferentes escuelas del RCM y otros documentos tales como su *curriculum vitae,* publicaciones, propuestas, presentaciones y premios, entre otros, sometidos por el candidato que sustentan los criterios establecidos en la Certificación antes citada. Entre la labor de más tres décadas del Dr. García García en la EPS y el RCM podemos destacar las siguientes:

- Colaboró con otros académicos en la preparación de la propuesta y el desarrollo del Programa de Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica (en la actualidad Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica Traslacional), de la Escuela de Profesiones de la Salud y la Escuela de Medicina en el RCM.
- Creador y desarrollador de los siguientes proyectos de Título V y Título V Cooperativo:
  - *Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the Expansion of the Guidance and Counseling Services* donde se ofrecieron adiestramientos a profesores de las Escuela de Profesiones de la Salud, Escuela de Enfermería y Escuela de Farmacia para el diseño y la enseñanza de cursos a distancia y uso de la plataforma de *Blackboard.*
  - *Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure,* en el cual se ofreció adiestramiento a facultad en torno al uso del portafolio electrónico como herramienta para el avalúo del aprendizaje estudiantil, y adiestramiento en la integración al currículo de las competencias de información, ambos requisitos de acreditación de la *Middle States Commission on Higher Education.*
  - *Development of an Institutional Data Management System and Improvement of theTechnology and Information Resources Learning Environment,* el cual incluyó la capacitación de docentes y estudiantes de las seis escuelas del RCM en el uso del iPad como herramienta educativa y su integración a la enseñanza y al currículo de las

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ciencias de la salud, así como un abarcador proyecto de salones electrónicos en la Escuela de Profesiones de la Salud, Escuela de Enfermería y Escuela de Farmacia.
    - *Clinical and Translational Research(CTR) with an Interdisciplinaryand Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico* donde se expandió el alcance de los ofrecimientos del CRESCO mediante la inclusión servicios de edición científica, consultoría estadística, adquisición de nuevas bases de datos y plataformas en línea para fortalecer la enseñanza y el currículo en investigación clínica y el emprendimiento científico.
- Creador o co-creador de los siguientes cursos INTD 4020, INTD 5116, INTD 5118 e INTD 5998.
- Desarrollado actividades y programas en beneficios de la Biblioteca Conrado F. Asenjo, las cinco (5) escuelas del Recinto de Ciencias Médicas, el Recinto de Carolina de la UPR y la Universidad Central del Caribe.
- Posee una extensa lista de trabajos científicos revisados por pares, así como presentaciones en conferencias de prestigiosas organizaciones científicas en Puerto Rico y Estados Unidos.

Sus aportaciones trascienden el haber adquirido equipos para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica en salones de clases, laboratorios y áreas de estudio en la Escuela de Profesiones de la Salud, Escuela de Enfermería y Biblioteca del RCM. Uno de los logros más significativos ha sido que en los pasados 20 años, ha obtenido para la el RCM cerca de 17 millones de dólares en fondos federales mediante la aprobación de 7 propuestas competitivas del Departamento de Educación Federal.

Los documentos evaluados evidencian, de forma contundente, que el candidato ha realizado contribuciones significativas en la enseñanza, la investigación y el servicio que han beneficiado a la Escuela de Profesiones de la Salud, el Recinto de Ciencias Médicas y a otras instituciones de educación superior del país. De hecho, al describir la labor de más tres décadas del doctor Rubén García García en la EPS y el RCM, la Dra. Estela Estapé, pasada decana de nuestra Escuela, destacó lo siguiente en su carta de respaldo a esta nominación:

"El Dr. García ha estado comprometido constantemente en conseguir fondos externos que propicien el desarrollo máximo de las redes de telecomunicaciones, las tecnologías de información y las bases de datos centrales y portales dinámicos, interactivos, y con las mejores capacidades. Entiendo que su contribución ha sido crítica en posicionar al Recinto de Ciencias Médicas como institución académica hispana líder en el ofrecimiento de servicios de salud, investigación y educación virtual".

Por todo lo antes mencionado, el Comité de Personal del Departamentos de Programas Subgraduados aprobó, de forma unánime, respaldar la nominación del Dr. Rubén García García para que se le conceda el reconocimiento como Profesor Distinguido del Recinto de Ciencia Médicas de la Universidad de Puerto Rico.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Cordialmente,

Prof. Ruth Rosario Hernández
Programa Tecnología Médica
Presidenta del Comité de Personal

Prof. Miriam Espada Caro
Programa de Tecnología en Medicina Nuclear
Miembro del Comité de Personal

Dra. Migdalia Martínez Vázquez
Programa de Tecnología Médica
Miembro del Comité de Personal

Prof. Edgardo L. Rosado Santiago
Programa de Tecnología Radiológica
Miembro del Comité de Personal

Dra. Blanca Rodríguez Calderón
Programa de Asistencia Dental
Miembro del Comité de Personal

Dr. Juan Meléndez Sostre
Programa de Tecnología Radiológica
Director Departamento Subgraduado

Dr. Luis J. Santiago Ramos
Programa de Tecnología Veterinaria
Miembro del Comité de Personal

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

14 de diciembre de 2022

Dra. Lourdes E. Soto de Laurido
Decana Interina
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas

Estimada Dra. Soto de Laurido:

Conocemos al Dr. García como compañero de facultad y reconocemos los logros y méritos que el Dr. García a realizado en nuestra Escuela de Profesiones de la Salud (EPS), Recinto de Ciencias Médicas (RCM) y Universidad de Puerto Rico (UPR). Su trayectoria ha sido una de grandes logros para estudiantes y docentes del Recinto de Ciencias Médicas y UPR. Queremos resaltar que el Dr. García ha laborado en nuestra Escuela (EPS) desde el 1985 como facultad y al mismo tiempo ha logrado la creación de numerosas actividades y programas en beneficios para nuestra Escuela de Profesiones de la Salud, la Biblioteca Conrado F. Asenjo y las otras cinco (5) Escuelas del Recinto de Ciencias Médicas. También ha impactado su labor con proyectos, en el Recinto de Carolina de la UPR y la Universidad Central del Caribe.

El Dr. García García Fue co-creador del curso INTD 4020 (Introducción a las computadoras), para el Programa de Bachillerato en Ciencias de la Salud siendo uno de los primeros cursos de computadoras que se ofreció en el RCM. En el año 1992, colaboró en la creación del curso *Advanced Anatomy and Physiology* para el programa de Maestría en Enfermería en Anestesia de la Escuela de Enfermería. Fue co-creador del curso *Application of Informatics in Clinical Research*, para el programa de Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica, programa combinado entre la Escuela de Profesiones de la Salud y la Escuela de Medicina.

En el año 2006, junto a un equipo multidisciplinario de colaboradores, fue co-creador del curso INTD 5116 (Incorporación de la Tecnología en el Diseño de Actividades Educativas), para estudiantes del programa de Bachillerato en Ciencias de la Salud. Este curso se creó como parte de la institucionalización del programa de adiestramientos en tecnología para las ciencias de la salud que se ofreció como parte del Proyecto Título V (2001-2006).

En el año 2020, colaboró a otros colegas en la creación del curso INTD 5998 (Introducción a la Investigación Clínica Traslacional I: Introducción y Principios), el cual fue desarrollado como parte de la institucionalización de los ciclos de adiestramiento de investigación clínica traslacional ofrecidos por el Proyecto Título V Cooperativo RCMUCC (2016-2023). Impactando este a facultad y estudiantes subgraduados. Entre los años 2001 y 2002, colaboró con la Dra. Estela Estapé, el Dr. José F. Rodríguez Orengo y otros académicos en la preparación de la propuesta y el desarrollo del Programa de Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica (en la actualidad Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica Traslacional), en un esfuerzo conjunto entre la

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PO Box 365067 • San Juan, Puerto Rico 00936-5067 • (787) 758-2525 Fax (787) 764-1760

Escuela de Profesiones de la Salud y la Escuela de Medicina (RCM). Programa académico pionero y único en el país, cuyo objetivo primordial es formar a profesionales de todas las disciplinas de la salud como investigadores clínicos traslacionales. Colaboró como miembro del Comité Ejecutivo en los procesos de revisión curricular para propuestas posteriores del desarrollo de este programa. Entre 2001 y 2006, el Dr. García García desarrolló el proyecto *Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the Expansion of the Guidance and Counseling Services*. Se ofrecieron adiestramientos a profesores de las EPS, Escuela de Enfermería y Escuela de Farmacia para el diseño y la enseñanza de cursos a distancia, el uso de diversos programados de MS Office para el desarrollo de materiales instruccionales, así como el uso de la plataforma Blackboard, adiestramientos a estudiantes sobre la integración de la tecnología en la preparación de charlas educativas en salud, se desarrolló en la Biblioteca la primera red inalámbrica del RCM para facilitar el acceso y uso de recursos de información en apoyo del currículo.

En colaboración con UPR-Carolina, el Dr. García desarrolló el proyecto *Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure* (Título V Cooperativo 2006-2011), en el cual se ofreció adiestramiento a facultad en torno al uso del portafolio electrónico como herramienta para el avalúo del aprendizaje estudiantil, y adiestramiento en la integración al currículo de las competencias de información, ambos requisitos de acreditación de la *Middle States Commission on Higer Education*. Además, expandió el servicio de Referencia Virtual, adquirieron nuevas bases de datos y otros recursos electrónicos para la Biblioteca del RCM, se continuó el equipamiento de salones electrónicos, se comenzó la digitalización de recursos audiovisuales de la biblioteca para facilitar su preservación acceso vía Internet, se remodeló el estudio de televisión del Centro de Apoyo Tecnológico para el Aprendizaje (CATA) y se desarrolló la Red de Televisión Educativa del RCM.

Entre los años 2009 y el 2011, el Dr. García García, con la Dra. Estela Estapé y otros colaboradores sometieron y obtuvieron un suplemento de NIH con fondos ARRA para la Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica. En este proyecto, el Dr. García García coordinó el componente On-Line Mentoring, Tutorials and E-Portfolios para capacitar a la facultad del programa en el desarrollo y enseñanza de cursos y tutoriales en línea, así como en el uso del portafolio electrónico para el avalúo del aprendizaje. También desarrolló el proyecto *Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment* (Título V 2010-2016), el cual incluyó la capacitación de docentes y estudiantes de las seis escuelas del RCM en el uso del iPad como herramienta educativa y su integración a la enseñanza y al currículo de las ciencias de la salud, así como un abarcador proyecto de salones electrónicos en la Escuela de Profesiones de la Salud, Escuela de Enfermería y Escuela de Farmacia.

Entre otros proyectos se desarrollaron los siguientes proyectos para la integración de la tecnología a la academia: 1) ampliación de la red de televisión educativa para incluir todos los edificios del RCM, 2) desarrollo de un moderno anfiteatro en el edificio de la Biblioteca, 3) instalación de cámaras robóticas en varios anfiteatros del RCM.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Desde el año 2020 al presente, el Dr. García García ha dirigido el proyecto *Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico* (Título V RCM 2020-2025). Se expandió el alcance de los ofrecimientos del CRESCO mediante la inclusión servicios de edición científica, consultoría estadística, adquisición de nuevas bases de datos y plataformas en línea para fortalecer la enseñanza y el currículo en investigación clínica y el emprendimiento científico. Además, el proyecto incluye un segundo componente que provee capacitación y experiencias prácticas a docentes del RCM y otras instituciones de educación superior del país en investigación clínica traslacional y emprendimiento científico. Los recursos y experiencias de adiestramiento que ofrece este proyecto al profesorado facilitan el futuro desarrollo curricular del RCM y otras instituciones, en áreas como la investigación clínica traslacional, el emprendimiento científico, la estadística y la comunicación científica.

Igualmente, para fortalecer los currículos del programa de Tecnología Radiológica se adquirió un programa virtual (Medspace VR) y para la Escuela de Enfermería del RCM un programa de telesalud. El Dr. García García cuenta con una extensa lista de trabajos científicos revisados por pares, así como presentaciones en conferencias de prestigiosas organizaciones científicas en Puerto Rico y Estados Unidos. También, en los pasados 20 años, ha obtenido para la el RCM cerca de 17 millones de dólares en fondos federales mediante la aprobación de 7 propuestas competitivas del Departamento de Educación Federal. Durante este mismo periodo, el candidato ha sometido otras propuestas que, aunque no recibieron fondos, obtuvieron una evaluación excelente por los revisores.

En su extensa trayectoria como profesor, ha recibido diversos premios y distinciones por su labor como investigador o en apoyo a la investigación, a saber: 1) el *NIDDK Travel Fellowships for Minority Physiologists FASEB Meeting, New Orleans, FASEB Meeting* (1989); 2) el *Minority Scholars Program Faculty Fellowship, Mayo Clinic, Rochester*, Minnesota, USA (1996); 3) incluido en el *Who's Who in Science and Engineer* (1996); 4) seleccionado por tres años consecutivos (1996-1998) como *Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic,* Rochester, Minnesota, USA; 5) el Premio al Facultativo Destacado en Investigación de la Escuela de Profesiones de la Salud (1997); 6) invitado como miembro del Comité de Evaluación del Consejo de Educación Superior de Puerto Rico en área de informática en apoyo a la docencia e investigación (2007-2009 y 2015); 7) placa de reconocimiento de la Escuela de Enfermería del RCM por sus contribuciones en el desarrollo de la tecnología en apoyo a la docencia e investigación de esta escuela (2012); 8) placa de la Biblioteca del RCM en reconocimiento a sus contribuciones en apoyo al desarrollo de los recursos y servicios de información en respaldo de la investigación y la docencia del RCM (2016); 9) invitado por el Presidente de la UPR para ser miembro de la Delegación de la Universidad de Puerto Rico para el Esfuerzo de Colaboración con la Universidad de Stanford (2015), uno de cuyos objetivos principales es acelerar la investigación, el emprendimiento y la educación en línea en Puerto Rico.

También fue Decano Interino de la Escuela de Profesiones de la Salud, RCM (2013-2014). Demostró su liderato, la capacidad organizativa, la dedicación, su deseo de siempre apostar a la innovación y la excelencia, además del compromiso y entrega que siente por el Recinto de Ciencias Médicas y la Universidad de Puerto Rico.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Desarrolló los Proyectos: Título V Cooperativo RCM-UCC (2015-2020) y Título V RCM (2020-2025). Ambas iniciativas han contribuido a fomentar el desarrollo de futuros investigadores clínico-traslacionales y a la formación de los profesionales de la salud del país. Sus aportaciones trascienden el haber adquirido equipos para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica en salones de clases, laboratorios y áreas de estudio en la Escuela de Profesiones de la Salud, Escuela de Enfermería y Biblioteca del RCM. Su contribución, de un mérito incalculable, es la oportunidad que ha ofrecido a los estudiantes y facultad del nivel subgraduado de participar en las actividades de adiestramiento y desarrollo profesional en el campo de la investigación clínica traslacional que se han realizado en ambos proyectos durante los pasados siete años. Estas oportunidades de crecimiento y desarrollo han impactado a estudiantes de los once recintos de la Universidad de Puerto Rico, así como a estudiantes de otras universidades del país.

Por lo antes expuesto, la Facultad de Programas Subgraduados de la Escuela de Profesiones de la Salud conforme con la reunión realizada el 13 de diciembre de 2022, endosa en unanimidad la nominación del Dr. Rubén García García para ser reconocido como Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas (RCM), Escuela de Profesiones de la Salud (EPS).

Cordialmente,

Juan Meléndez Sostre
Director Interino y Catedrático
Programas Subgraduados
Escuela de Profesiones de la Salud

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Portafolio electrónico para la nominación del Dr. Rubén García García como Profesor Distinguido

Escuela de Profesiones de la Salud
Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas

7 de diciembre de 2022

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Tabla de contenido

Introducción 3

A. Excelencia en la labor docente 4

1. Calidad de la docencia 4

a) Dominio o competencia en la disciplina 4

b) Amplitud o extensión del conocimiento 5

c) Capacidad para estimular al estudiante hacia el conocimiento y hacia su educación 6

d) Responsabilidad y dedicación en el desempeño de sus tareas docentes. 6

La responsabilidad y dedicación en el desempeño de sus tareas docentes—enseñanza, investigación y servicio—distinguen al doctor García García, y son reconocidas por sus pares y estudiantes. Algunos ejemplos de este reconocimiento son los siguientes documentos: 6

e) Efectividad de los métodos didácticos utilizados en clase. 7

f) Impacto que ha tenido sobre sus estudiantes 7

2. Aportación al currículo. 8

a) Excelencia y diversidad en la creación de cursos 8

b) Establecimiento de programas de enseñanza en el área de su especialidad 10

3. Relaciones con estudiantes y compañeros de facultad. 14

B. Excelencia en la investigación 16

1. Capacidad crítica de excelencia en trabajos de análisis, en tareas investigativas, en producción, redacción de ensayos, propuestas y otros 16

2. Opiniones y críticas sobre su obra escrita por personas de reconocido prestigio en la disciplina concernida. 19

3. Difusión, alcance, utilidad e impacto de su obra al conocimiento humano. 20

4. Premios y distinciones recibidas por su labor destacada en la investigación. 21

5. Presentación de ponencias o trabajos en congresos, simposios y conferencias. 22

C. Excelencia en la prestación de servicio institucional, clínico o comunitario 23

1. Liderazgo en el desarrollo institucional a distintos niveles (departamento, facultad, institución y sistema universitario) 23

2. Participación en cuerpos deliberativos y de asesoramiento en los diferentes niveles institucionales 26

3. Representación de la institución en diversas actividades a nivel local, nacional e internacional 27

4. Participación en el desarrollo de programas y propuestas de impacto institucional 28

5. Ejecutoria destacada en: Actividades didácticas clínicas Supervisión de la educación clínica en diferentes áreas de servicio Desarrollo de servicios clínicos Actividades de importancia para los servicios clínicos 29

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

6. Excelencia en la prestación de servicios y destrezas clínicas. 29
7. Participación destacada en organizaciones profesionales a nivel local, nacional e internacional ...29
8. Contribución al bienestar comunitario en función de sus conocimientos y destrezas mediante la prestación de distintos tipos de servicio 29
D. Criterios adicionales 30
1. Que haya servido a la institución por lo menos 10 años a tarea completa. 30
2. Servicios no docentes dentro y fuera de la Universidad de Puerto Rico. 30
3. Servicio docente a otras universidades. 30
4. Actividades académicas de investigación o servicio después de la jubilación. 31

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Introducción

Un grupo representativo de docentes (ver cartas) de todas las unidades académicas del Recinto de Ciencias Médicas (RCM) de la Universidad de Puerto Rico (UPR) ha presentado, apoyado y sustentado la nominación para **Profesor Distinguido** del Dr. Rubén García García, Catedrático del Departamento de Programas Subgraduados de la Escuela de Profesiones de la Salud del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico. Esto, fundamentado en la ejecutoria, el compromiso y l**os grandes aportes** que ha realizado a varios niveles de la Institución y desde las tres áreas de la tarea docente —enseñanza, servicio, investigación— durante su extensa carrera académica de 37 años en el RCM de la UPR. Como valor añadido de sus ejecutorias y lo que representa el norte de sus gestas, es que todas y cada una de ellas han beneficiado siempre de manera directa e indirecta a estudiantes, profesores, programas y unidades académicas del RCM, a otros recintos de la UPR y a otras instituciones de educación superior en Puerto Rico. En palabras del doctor García García: "la mayor institucionalización de nuestros proyectos es el desarrollo académico, profesional, personal, tecnológico e investigativo de los estudiantes y profesores, desarrollando nuevas generaciones de estos con la capacidad para crear sus propios proyectos e igualmente aportar a sus pares, sus programas, la Institución y al país".

Lo que distingue y honra al doctor García García es el impacto transformador que ha sembrado en su transitar académico en estudiantes, profesores y en aquellas unidades o cuerpos en que ha insertado **iniciativas pioneras**, que han aportado durante poco más de dos décadas en los procesos de acreditación de programas, escuelas y del RCM, posicionándolos para los retos educativos, económicos, investigativos y tecnológicos del Siglo XXI.

Sus variadas y amplias contribuciones en las telecomunicaciones, tecnología y la computación con un enfoque directamente académico, en la mentoría, en la investigación clínica-traslacional, en el desarrollo institucional y en la adquisición de fondos externos, necesarios para ello, es reconocida por colaboradores, facultativos, estudiantes y gerentes académico-administrativos de la UPR, desde varios de sus presidentes hasta muchos directores de programas, al igual que colaboradores, facultativos, estudiantes y gerentes académico-administrativos de otros recintos de la UPR y de otras instituciones de educación superior.

Este portafolio electrónico que se presenta para sustentar su nominación a Profesor Distinguido no pretende ser una biografía académico-administrativa del doctor García García. Solo

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

tiene el objetivo de plasmar en sus páginas los elementos principales que representen fehacientemente la gran contribución que ha llevado a cabo para ser merecedor de este reconocimiento como **Profesor Distinguido.**

A. Excelencia en la labor docente

La trayectoria del doctor García García en su labor docente fue visionariamente expresada por el primer grupo de estudiantes del programa de Maestría en Enfermería en Anestesia cuando, en el 1993, lo reconocieron con una placa que contiene unas simples, pero hermosas y significativas palabras: "Educar es templar el alma para la vida" (ver placa).

1. Calidad de la docencia

a) Dominio o competencia en la disciplina

La mayor demostración ofrecida por el doctor García García del dominio y competencia de su disciplina (fisiología) es que, tras solo trece años de carrera docente ofreciendo cursos en su área de especialidad, este pasó exitosamente por un proceso discrecional para ascender a Catedrático Auxiliar; luego, se sometió a los correspondientes procesos de evaluación y obtuvo los rangos de Catedrático Asociado y Catedrático. En cada una de estas instancias de ascenso en rango hasta alcanzar el rango de Catedrático 1998, el doctor García presentó las correspondientes evaluaciones de sus pares y estudiantes, quienes de forma consistente validaron su excelencia, dominio de su disciplina y capacidad para la enseñanza. Evidencia de su ejecutoria para este periodo lo expresa una compañera docente en su carta de recomendación.

Además, y más recientemente, están disponibles las evaluaciones hechas por los estudiantes de cursos y otros proyectos de capacitación en la informática e investigación clínica traslacional, disciplinas en las que ha hecho sus mayores contribuciones durante las pasadas dos décadas de su labor como docente y líder académico del RCM. (Por ejemplo, ver las evaluaciones del curso INCL 6016 para los años 2003-2007 y las evaluaciones del curso INTD 5998 para el 2021 y 2022). Mientras, desde el 2012 al presente, como director de los Proyectos Título V ha planificado y organizado el Simposio Anual de Título V, el cual desde su séptima edición ha incorporado el Día Científico del PRCTRC-Alianza y, a partir del 2019, ha ampliado su alcance integrándose a la Semana de Investigación Clínica y Traslacional de Puerto Rico. A esto se añade

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

su participación activa en las conferencias anuales de la División del Caribe de la AAAS. (Ver evaluaciones de ciclos de adiestramientos, simposios y otros Proyectos Título V)

b) Amplitud o extensión del conocimiento

La hoja de vida del doctor García García documentada en este portafolio electrónico —publicaciones, propuestas sometidas y aprobadas, presentaciones en y fuera de Puerto Rico, cursos y programas educativos creados—demuestra de forma contundente la amplitud y extensión de su conocimiento. En cada una de sus ejecutorias, ha demostrado no solo su sólida formación científica, sino una fina sensibilidad que lo ha llevado siempre a tender puentes a otras áreas del saber socio-humanístico y científico-técnico. Esta capacidad —distintiva de un verdadero universitario—lo ha convertido en uno de los máximos promotores de la interdisciplinariedad y del interprofesionalismo en el Recinto de Ciencias Médicas, facilitando el trabajo en equipo y el intercambio de saberes entre los diferentes profesionales de la salud con los que ha trabajado y que integran el tejido vital de nuestra institución.

Formado íntegramente en la UPR, el doctor García García comienza a enseñar cursos y laboratorios en su especialidad de fisiología. De forma concurrente, toma cursos de computación e informática, lo cual lo lleva a crear junto a una colaboradora uno de los primeros cursos de computadoras del RCM. Consciente desde muy temprano de la importancia de la informática para el desarrollo de las ciencias de la salud, el doctor García García combina su labor como profesor de cursos de fisiología y anatomía con el nuevo campo de la informática, poniendo de inmediato sus conocimientos al servicio de los estudiantes, profesores y personal administrativo de los programas académicos del Recinto de Ciencias Médicas. Este peritaje lo lleva a incursionar en la gerencia académico-administrativa como director del Proyecto Título III, desde el cual facilitó a toda la comunidad del entonces Colegio de Profesiones Relacionadas a la Salud (CPRS) que ampliara sus conocimientos y destrezas en el uso de las computadoras y programados de ese entonces, así como su aplicación a los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Con el interés de continuar su desarrollo como científico y aportar a la formación de sus estudiantes, el doctor García García se embarca en la nueva iniciativa de ser Visiting Scholar en Mayo Clinic durante el 1996. Para ese mismo tiempo, su conocimiento y experiencia en la gerencia académico-administrativa lo lleva a convertirse en el director del Departamento de Programas

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Subgraduados y el primer director de la Oficina de Informática y Recursos Educativos (OIRE), división creada en su Escuela por recomendación suya. De manera exponencial, integra nuevos saberes, experiencias e intercambios que lo llevan a incursionar en la educación a distancia, luego de un viaje a Virginia Commonwealth University. Entra entonces en este nuevo siglo, en el que su conocimiento se amplía y expande en sus nuevas disciplinas (tecnología, telecomunicaciones, computación académica) y más allá de la Escuela de Profesiones de la Salud, para llegar hasta hoy, según se esboza en este portafolio electrónico para su nominación a **Profesor Distinguido**.

c) Capacidad para estimular al estudiante hacia el conocimiento y hacia su educación.

La capacidad del doctor García García para estimular a sus estudiantes hacia la búsqueda del conocimiento y su educación de por vida es ampliamente reconocida por sus exalumnos y colegas de la comunidad del Recinto de Ciencias Médicas. Como ejemplo de ello, se incluyen cartas de profesores que fueron sus estudiantes en la Maestría Postdoctoral, estudiantes del curso INTD 5998, compañeros profesores, y de un bibliotecario docente y colaborador, quien mientras realizaba sus estudios doctorales en educación recibió la mentoría y el estímulo continuos del doctor García García.

d) Responsabilidad y dedicación en el desempeño de sus tareas docentes.

La responsabilidad y dedicación en el desempeño de sus tareas docentes—enseñanza, investigación y servicio—distinguen al doctor García García, y son reconocidas por sus pares y estudiantes. Algunos ejemplos de este reconocimiento son los siguientes documentos:

1. Cartas de profesores
2. Cartas de estudiantes
3. Evaluaciones ciclos de adiestramiento, simposios y otros
4. Premios y distinciones
5. Designaciones académicas a grupos de trabajo y otros

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

e) Efectividad de los métodos didácticos utilizados en clase.

La práctica educativa del doctor Rubén García García se caracteriza por la utilización de múltiples métodos tecnológicos de avanzada, la integración de los estudiantes en las discusiones y el uso de la metodología socrática, creando una atmósfera de pensamiento crítico y camaradería en los salones de clase pocas veces alcanzadas. Sus presentaciones son de altísima calidad con imágenes que proyectan los conceptos que se están discutiendo y ayudan a que se puedan recibir los elementos educativos establecidos en los objetivos de los cursos. Las discusiones profundas por parte del Dr. García García proveen al estudiante la oportunidad de llegar a los niveles más altos dentro de la taxonomía de Bloom.

El Dr. García García también utiliza con frecuencia la técnica del *flip-classroom*, dándole oportunidad a los estudiantes para que sean parte esencial de la construcción de su conocimiento. Su rigurosidad para establecer guías específicas y claras hace que el proceso educativo sea mucho más placentero para los estudiantes, ya que saben de antemano los elementos a ser presentados y cómo estos van a hacer evaluados.

El doctor García García utiliza las estrategias antes mencionadas en la planificación y el ofrecimiento de las actividades de capacitación de sus proyectos, integrando elementos creativos y culturales, según expresa una compañera docente en su carta de recomendación.

f) Impacto que ha tenido sobre sus estudiantes

El doctor García García visualiza toda su función docente—en sus dimensiones de enseñanza, investigación y servicio—como una gran aula de clases, en la que enseña y aprende de forma colaborativa con los integrantes de la comunidad académica con quienes interactúa. Destaca el hecho de que algunos de sus educandos, al igual que otros de sus mentoreados hoy son sus colaboradores y/o líderes académicos institucionales, lo que satisface y honra al doctor García García. Desde este marco, añade la mentoría (relación entre mentor y mentee y de pares). Como evidencia de ello se presentan cartas de: estudiantes del curso INTD 5998, de estudiantes (que son

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

profesores) de la Maestría en Investigación Clínica y Traslacional y, de un estrecho colaborador, cumpliendo a cabalidad lo expresado, en 1993, por los estudiantes del programa de Anestesia.

De igual forma, el impacto del doctor García García se extiende a sus pares, colegas y estudiantes, con quienes ha realizado múltiples presentaciones a nivel local, nacional e internacional, brindándoles su apoyo y mentoría en los procesos de comunicación y divulgación del conocimiento científico.

2. Aportación al currículo.

En su extensa carrera, el Dr. Rubén García García ha hecho importantes y variadas aportaciones al desarrollo curricular, sobre todo mediante la integración de la tecnología, la mentoría y la investigación clínica traslacional. Sus contribuciones han beneficiado principalmente a programas, estudiantes y profesores de la Escuela de Profesiones de la Salud, extendiéndose a todas las escuelas del Recinto de Ciencias Médicas e instituciones fuera de nuestro Recinto como la Universidad de Puerto Rico en Carolina y la Universidad Central del Caribe (UCC). Con estos programas, el doctor García ha contribuido tanto a la acreditación concedida al Recinto de Ciencias Médicas por la *Middle States Commission on Higher Education,* como a la concedida a varias escuelas y programas académicos por sus respectivas agencias acreditadoras.

a) Excelencia y diversidad en la creación de cursos

En lo concerniente a la creación de cursos, son múltiples sus aportaciones. En los inicios de su carrera docente, fue cocreador del curso INTD 4020 - Introducción a las computadoras, para el Programa de Bachillerato en Ciencias de la Salud de su escuela. Este fue uno de los primeros cursos de computadoras que se ofreció en el RCM. En el 1992, colaboró en la creación del curso *CMDE 6001* y *6002 Advanced Anatomy and Physiology* (ver Catálogo 2008-2009, págs. 402, 408-409) para el entonces programa de Maestría en Enfermería en Anestesia de la Escuela de Enfermería. Además, como parte de la facultad de servicio en el Programa de Terapia Física del Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud (hoy Escuela de Profesiones de la Salud), el doctor García desarrolló el curso FISA 4025 - Human Physiology para su programa de bachillerato; y luego, junto a otros colaboradores, el curso TEFI 6007 – *Human Physiology*. para

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

el programa de maestría. También, fue cocreador del curso INCL 6016 -*Application of Informatics in Clinical Research* para la Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica, programa combinado entre la Escuela de Profesiones de la Salud y la Escuela de Medicina (ver Catálogo 2008-2009, pág. 107).

En el 2006, junto a un equipo multidisciplinario de colaboradores, fue cocreador del curso INTD 5116 - Incorporación de la Tecnología en el Diseño de Actividades Educativas, para estudiantes del programa de Bachillerato en Ciencias de la Salud de su escuela. Este curso se creó como parte de la institucionalización del programa de adiestramientos en tecnología para las ciencias de la salud que se ofreció como parte del Proyecto Título V (2001-2006). De igual forma, en el 2020, colaboró con otros colegas en la creación del curso INTD 5998 - Introducción a la Investigación Clínica Traslacional I: Introducción y Principios, el cual fue desarrollado como parte de la institucionalización de los ciclos de adiestramiento de investigación clínica traslacional ofrecidos por el Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC (2015-2023). Este es el primer curso de esta naturaleza que se ofrece para estudiantes subgraduados y está disponible para estudiantes del RCM, del Sistema UPR y de otras instituciones de educación superior del país.

Finalmente, otra contribución del doctor García García que ejemplifica su compromiso con la excelencia y la diversidad de los cursos en el RCM fue su destacada participación, como recurso, en el seminario de bioquímica *De Mendel a Collins: Historia y Filosofía del Código Genético—De la Genética Mendeliana al Genoma Humano*, que coordinaron en el 2012 el Dr. José F. Rodríguez Orengo y el Dr. Raúl Mayo Santana (Profesor Emérito). En dicho seminario, diseñado y ofrecido en la mejor tradición universitaria, un grupo selecto de docentes y estudiantes de diversas disciplinas examinaron críticamente los procesos sociales, históricos, económicos y culturales que han incidido en el desarrollo de los distintos paradigmas que el mundo occidental ha tenido en torno la genética. La perspectiva interdisciplinaria e interprofesional de este seminario ha sido, precisamente, una constante de las contribuciones que ha hecho el doctor García en todos los cursos que ha creado e impartido y una de las claves del éxito de sus múltiples proyectos académicos en y fuera del RCM.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

b) Establecimiento de programas de enseñanza en el área de su especialidad

En el establecimiento de programas de enseñanza, el doctor Rubén García Gracía también ha realizado aportaciones muy notables. Como director del Departamento de Programas Subgraduados y parte de la facultad de servicio del Programa de Terapia Física de la Escuela de Profesiones de la Salud, el doctor García colaboró en la revisión curricular para elevar de bachillerato a maestría el nivel de entrada de dicho programa, lo cual fue evaluado y aprobado sin recomendaciones por la Junta Universitaria y la Junta de Síndicos (ver pp. 138-139 del libro de Estapé et al.). Además, entre 2001 y 2002, colaboró con la Dra. Estela Estapé, el Dr. José F. Rodríguez Orengo y otros académicos en la preparación de la propuesta y el desarrollo del Programa de Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica (en la actualidad Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica Traslacional), en un esfuerzo conjunto entre la Escuela de Profesiones de la Salud y la Escuela de Medicina. Este es un programa académico pionero y único en el país, cuyo objetivo primordial es formar a profesionales de todas las disciplinas de la salud como investigadores clínicos traslacionales. Además, el doctor García García colaboró como miembro del Comité Ejecutivo en los procesos de revisión curricular para propuestas posteriores del desarrollo de este programa. En consonancia con ello, fue coinvestigador de un suplemento ARRA 2009-2011 con el objetivo de expandir todo el componente en línea de dicho programa académico: adiestramiento, tutoriales, mentoría y portafolio electrónico. (Ver propuesta de 2009 y su correspondiente carta de aceptación)

Por otra parte, el doctor García García ha realizado destacadas aportaciones al desarrollo curricular en el RCM por medio de los múltiples proyectos educativos que ha creado y dirigido. Entre estos se destacan, el proyecto *Improvement of the Infrastructure of Communication and Computation and Faculty Development for Multimedia Production* (1995-2001 Título III, referirse al resumen de la propuesta), en el cual se ofreció por primera vez a docentes y estudiantes, principalmente de las escuelas de Profesiones de la Salud y Enfermería, adiestramientos y acceso al uso de la computadora, el Internet y recursos multimedios para fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo curricular. Además, se promovió la transformación de los procesos educativos y curriculares de estas escuelas mediante la capacitación del profesorado en el uso de diversas aplicaciones de la educación a distancia, el diseño instruccional y el uso de la

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

plataforma BlackBoard. Para ello, bajo su liderato, este proyecto fue pionero en el RCM en la creación y desarrollo de la infraestructura de telecomunicaciones e Internet (Red CPRS), equipamiento de salones y laboratorios con tecnologías actualizadas y computadoras para los profesores y personal administrativo de las escuelas de Profesiones de la Salud, Enfermería y Farmacia (Ver boletín Red CPRS, carta, págs. 127-28 del libro de Estapé et al. y la presentación *2do Foro de Informática del RCM:100 Años de Evolución*, mayo de 2003 del Proyecto Título III lo referente a OIRE y el primer Proyecto Título V RCM. Como parte de la institucionalización de esta iniciativa, se creó en 1997 la Oficina de Informática y Recursos Educativos (OIRE) en la Escuela de Profesiones de la Salud, de la cual el Dr. García García fue su primer director (ver pág. 127 del libro de Estapé et al. y la presentación del Prof. Carlos A. Ortiz Reyes, sucesor como Director y colaborador del Componente de Tecnología del Proyecto Título V RCM 2001-2006). Es importante indicar que, en 2004, el doctor García García recibe una comunicación de la Dra. Estela Estapé, reconociendo el impacto del Proyecto Título III en otros procesos de apoyo: digitalización de documentos.

Entre el 2003 y el 2006, el doctor García desarrolló el proyecto *Improvement of the Teaching Larning Process in the Anatomy Physiology Courses with Technology inthe Anatomy-Physiology Multimedia Virtual Laboratory (Minority Science and Engineering Improvement Program)*, en el cual se adiestró a los facultativos de anatomía y fisiología de escuelas de Profesiones de la Salud, Enfermería y Farmacia para la integración de la tecnología en sus cursos mediante el desarrollo de módulos instruccionales disponibles en Internet. (Ver propuesta, carta, presentación de la primera reunión y otros documentos relacionados.)

Entre 2001 y 2006, el doctor García desarrolló el proyecto *Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services*. En el mismo, se ofrecieron adiestramientos a profesores de las escuelas de Profesiones de la Salud, Enfermería y Farmacia para el diseño y la enseñanza de cursos a distancia, el uso de diversos programados de MS Office para el desarrollo de materiales instruccionales, así como el uso de la plataforma BlackBoard. Igualmente, se ofrecieron adiestramientos a estudiantes sobre la integración de la tecnología en la preparación de charlas educativas en salud. Además, como parte de este proyecto se desarrolló en la Biblioteca la primera red inalámbrica del RCM para facilitar el acceso y uso de recursos de información en apoyo del currículo. (Ver propuesta y presentación

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

2do Foro de Informática del RCM:100 Años de Evolución, mayo de 2003 del Proyecto Título III lo referente a OIRE y el primer Proyecto Título V RCM, y presentación del Prof. Carlos A. Ortiz Reyes, sucesor como Director y colaborador del Componente de Tecnología del Proyecto Título V RCM 2001-2006)

En colaboración con la Dra. María del Pilar Toral Correas, de UPR Carolina, según se expone en su carta de recomendación, el doctor García García desarrolló el proyecto *Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy* (Proyecto Título V Cooperativo 2005-2010). En este, se ofrecieron: talleres a facultad (incluyendo a facultad bibliotecaria) para la incorporación de la tecnología y multimedios; adiestramientos para el desarrollo de cursos y tutoriales en línea en diversas áreas, incluyendo competencias de información. Además, se desarrolló el servicio de Referencia Virtual, se adquirieron bases de datos en línea para la Biblioteca y se proveyó equipamiento tecnológico en salones de clase y laboratorios de computadoras. (Ver presentación de la ceremonia de clausura del Proyecto.)

También en colaboración con UPR-Carolina, el Dr. García García desarrolló el proyecto *Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure* (Título V Cooperativo 2006-2011), en el cual se ofreció adiestramiento a facultad en torno al uso del portafolio electrónico como herramienta para el avalúo del aprendizaje estudiantil, y adiestramiento en la integración al currículo de las competencias de información, ambos requisitos de acreditación de la *Middle States Commission on Higher Education*. En este proyecto, se expandió además el servicio de Referencia Virtual y se adquirieron nuevas bases de datos y otros recursos electrónicos para la Biblioteca del RCM. También, se continuó el equipamiento de salones electrónicos, se comenzó la digitalización de recursos audiovisuales de la biblioteca para facilitar su preservación y acceso vía Internet, se remodeló el estudio de televisión del Centro de Apoyo Tecnológico para el Aprendizaje (CATA) y se desarrolló la Red de Televisión Educativa del RCM. (Ver presentación con resumen de los logros del proyecto.)

Entre el 2009 y el 2011, el doctor García, con la doctora Estela Estapé y otros colaboradores, sometieron y obtuvieron un suplemento de NIH con fondos ARRA para la Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica. En este proyecto, el doctor García García coordinó el componente *On-Line Mentoring, Tutorials and E-Porfolios* para capacitar a la facultad del programa en el

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

desarrollo y enseñanza de cursos y tutoriales en línea, así como en el uso del portafolio electrónico para el avalúo del aprendizaje. (Ver propuesta y carta de aceptación.)

Igualmente, el doctor García desarrolló el proyecto *Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment* (Título V 2010-2016), el cual incluyó la capacitación de docentes y estudiantes de las seis escuelas del RCM en el uso del iPad como herramienta educativa y su integración a la enseñanza y al currículo de las ciencias de la salud, así como un abarcador proyecto de salones electrónicos en las escuela de Profesiones de la Salud, Enfermería y Farmacia. Además, se desarrollaron los siguientes proyectos para la integración de la tecnología a la academia: 1) ampliación de la red de televisión educativa para incluir todos los edificios del RCM, 2) desarrollo de un moderno anfiteatro en el edificio de la Biblioteca, 3) instalación de cámaras robóticas en varios anfiteatros del RCM, 4) la adquisición y adiestramiento en el uso de la plataforma Wave Online para los procesos de avalúo institucional y del aprendizaje; 5) el desarrollo de un almacén de datos institucionales en línea; y 6) la amplicación de la digitalización de recursos audiovisuales. (Ver propuesta, presentación, informes a decana de AA, comunicaciones a decanas escuelas e informes anuales 2011-2016 del Proyecto.)

También, el doctor García desarrolló –con el apoyo del Dr. José R. Moscoso Álvarez, de la UCC– el proyecto *Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research*, el cual adiestró y ofreció experiencias de investigación y mentoría a estudiantes y profesores de programas subgraduados de la Escuela de Profesiones de la Salud y de Enfermería en el RCM y del Programa de Imágenes Médicas de la UCC. Posteriormente, por el interés de los estudiantes y profesores este proyecto se extendió a otros recintos de la UPR y a otras instituciones de educación superior en Puerto Rico, lo que fue punto de partida para la propuesta subsiguiente, aprobada y convertida en el Proyecto Título V RCM 2020-2025. Uno de los objetivos de este proyecto cooperativo fue precisamente facilitar que los docentes de programas subgraduados de ambas instituciones desarrollaran las competencias en investigación clínica traslacional para su futuro desarrollo profesional como investigadores y para que puedan integrar estas competencias a los currículos de sus disciplinas, potenciando así el desarrollo de este tipo de investigación en el país. (Ver resumen, propuesta, presentación de la primera reunión, informes anuales 2017-2022 y el portal del Proyecto). También, como parte de este proyecto, se desarrolló el *Center for Research Education and Science Communication*

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Opportunities (CRESCO), un espacio físico y virtual en las bibliotecas de ambas instituciones que, siguiendo el modelo del *learning commons*, ofrece adiestramientos y acceso a una variedad de recursos, programados y plataformas en apoyo al currículo en investigación científica. Igualmente, para fortalecer componentes de destrezas clínicas del currículo de los programas de Tecnología Radiológica y Enfermería del RCM, se adquirió un simulador de rayos X y un simulador de una mujer en proceso de parto; mientras, para fortalecer el currículo del programa de Imágenes Médicas de la UCC se creó y desarrolló un laboratorio comunitario de imágenes médicas en el hospital universitario Ramón Rodríguez Arnau (Ver secciones marcadas en azul celeste de los boletines de septiembre 2018 y marzo 2022 del Proyecto Título V RCM-UCC y cartas de colaboradores e investigadores).

Desde el 2020 hasta el presente, el doctor García dirige el proyecto *Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico* (Título V RCM 2020-2025). En este proyecto, se expandió el alcance de los ofrecimientos del CRESCO mediante la inclusión servicios de edición científica, consultoría estadística, adquisición de nuevas bases de datos y plataformas en línea para fortalecer la enseñanza y el currículo en investigación clínica y el emprendimiento científico. Además, el proyecto incluye un segundo componente que provee capacitación y experiencias prácticas a docentes del RCM y otras instituciones de educación superior del país en investigación clínica traslacional y emprendimiento científico. Los recursos y experiencias de adiestramiento que ofrece este proyecto al profesorado facilitan el futuro desarrollo curricular del RCM y otras instituciones, en áreas como la investigación clínica traslacional, el emprendimiento científico, la estadística y la comunicación científica. También, para fortalecer los currículos de los programas de Tecnología Radiológica y Enfermería del RCM, se adquirió un programa de telesalud y otro de radiografías virtuales. (Ver resumen, propuesta, presentación actividad inicial, informe anual y el portal del Proyecto.)

3. Relaciones con estudiantes y compañeros de facultad.

En su carrera como docente, el Dr. Rubén García ascendió hasta obtener el rango de Catedrático, lo cual implica que obtuvo evaluaciones positivas de sus pares y estudiantes en el RCM. Luego de su ascenso a Catedrático, en el 1998, ha dictado diversos cursos subgraduados y

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

graduados (ver lo sombreado en amarillo en CV), los cuales han sido evaluados de forma positiva por los alumnos. Destacándose, cuatro de los cursos creados por él junto a colaboradores, CMED 6001, INCL 6016, INTD 5116 y INTD 5998 y, por primera vez otro curso creado por él junto a colaboradores, INTD 4020. (Ver, como ejemplos, las evaluaciones del curso INCL 6006 para los años 2003-2007 y las evaluaciones del curso INTD 5998 para el 2021 y 2022)

De igual manera, el doctor García ha sido invitado a participar en varios cursos en colaboración con el Dr. Rodríguez Orengo en la Escuela de Medicina, incluyendo, BCMM 8995 "El Origen de la Vida", donde se presentan aspectos científicos y filosóficos para estudiantes graduados del Departamento de Bioquímica. También colaboró en el curso BCHM 8995 "Desde Mendel hasta Collins: una mirada al estudio genómico", con el Dr. Rodríguez Orengo, estando a cargo de discusiones con los estudiantes graduados en varios de los tópicos incluidos. El doctor Rodríguez Orengo expresó elogios por la participación del doctor García en estos cursos.

Además, en el caso de estudiantes y profesores, ha ofrecido y/o participado junto a colaboradores en una variedad de talleres en los que ha interaccionado con estos, como la Integración de la Tecnología en las Actividades Educativas (precursor de INTD 5116), el Uso del iPad en el Escenario Educativo, el Uso del iPad para la Integración de las Destrezas de Información, el Uso del iPad en el Escenario Clínico de Enfermería y los ciclos de adiestramiento en investigación clínica y traslacional (KETO-MOTOR-IDEARIO, por sus siglas en inglés, precursores del curso INTD 5998). Por otro lado, durante los años 2004-2009, como presidente del Comité Organizador del Foro Anual de Investigación y Educación interaccionó de forma positiva con profesores y estudiantes de todas las unidades académicas del RCM, logrando aunar voluntades para éxito de esta importante actividad institucional. Mientras, de 2012 al presente, como director de los Proyectos Título V RCM 2010-2016, Título V Cooperativo RCM-UCC 2016-2023 y Título V RCM 2020-2025, junto a colaboradores, ha planificado-organizado el Simposio Anual de Título V, desde el 7mo integrado con el Día Científico del PRCTRC-Alianza y a partir del 2019, como parte de la Semana de Investigación Clínica y Traslacional de Puerto Rico. Añadiendo su participación activa en las conferencias anuales de la División del Caribe de la AAAS. (Ver evaluaciones de ciclos de adiestramientos, simposios y otros Proyectos Título V). Igualmente, el doctor García ha viajado con profesores y estudiantes a una variedad de conferencias anuales para presentar trabajos orales, paneles y/o carteles en Estados Unidos.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

En todos los cursos y ciclos de talleres ofrecidos, en las ediciones del Foro que presidió, en los Simposios y Semanas de Investigación Clínica Traslacional de Puerto Rico que ha organizado, al igual que en los viajes a conferencias profesionales a los que ha asistido, el doctor García García interaccionado y compartido académica, profesional y personalmente con una gran variedad de estudiantes y profesores. En estos intercambios, como valor añadido, ha ofrecido mentoría y establecido excelentes relaciones con estudiantes, pares y compañeros de facultad. (Ver cartas compañeros de facultad, algunos que también fueron estudiantes y relación con la comunidad académica).

B. Excelencia en la investigación

1. Capacidad crítica de excelencia en trabajos de análisis, en tareas investigativas, en producción, redacción de ensayos, propuestas y otros.

La capacidad crítica de excelencia en trabajos de análisis, en tareas investigativas, en producción, redacción de ensayos, propuestas y otros, distingue al Dr. García García desde sus inicios como docente —cuando ostentaba el rango de Instructor con el grado de maestría— en la unidad de Ciencias Básicas de la División de Educación Interdisciplinaria del entonces Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud (CPRS), cuando mientras dictaba varios cursos en su área de especialidad realizaba los experimentos necesarios para completar su tesis doctoral titulada: *Effects of Calcium and Antidiuretic Hormone 'ADH' on Renin Secretion from Isolated Glomeruli,* la que presentó, defendió y aprobó en el 1988. Posterior a ello y durante cerca de una década, representó cabalmente las áreas que definen la tarea docente en la Universidad de Puerto Rico: enseñanza, servicio e investigación. Mientras dictaba sus cursos y era el director del Departamento de Programas Subgraduados y de la Oficina de Informática y Recursos Educativos (OIRE) del CPRS, comienza con la redacción de propuestas en su área de especialidad: fisiología renal. Redacta, somete y recibe la evaluación positiva del *Minority Biomedical Research Support* (MBRS) y de fondos institucionales (CPRS y Rectoría) para la investigación.

Entre 1996-1998, luego de redactar, someter y recibir la aprobación del Minority Scholar para hacer investigación en el Departamento de Fisiología de la Escuela Graduada de la Escuela

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

de Medicina de Mayo Clinic en Rochester Minnesota, recibe la aprobación de una propuesta para un suplemento de tres años del National Institute of Heart, Lung, Blood(Advancing Heart, Lung, Blood, and Sleep Research & Innovation | NHLBI, NIH)La misma le permitió continuar su colaboración en investigación científica en su área de especialidad con el Dr. Juan Carlos Romero (qepd, Juan Carlos Romero, MD | Hypertension (ahajournals.org) como Visiting Scientist para los años 1997 y 1998. Los resultados de sus trabajos científicos los presentó en varias conferencias en Puerto Rico y en Estados Unidos. (ver CV en todas las partes sombreadas en amarillo).

Habiendo el doctor García aprobado varios cursos subgraduados de computación en las facultades de Ciencias Naturales y Administración de Empresas y cursos graduados en la Escuela Graduada de Medicina y de Salud Pública y dirigido el Proyecto Título III, en consonancia con las metas y objetivos de las unidades que lideraba (OIRE y programas subgraduados) comienza a redactar propuestas (como investigador principal/director, coinvestigador principal, codirector y/o colaborador) para obtener fondos para la integración de la tecnología y acceso a la información en la academia, la mentoría y para la investigación clínica y traslacional, dando un giro en su extensa y variada carrera académica a estas nuevas áreas de especialidad.

Igualmente colabora con otras iniciativas de propuestas como la sometida a NIH para desarrollar el programa de Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica (posteriormente, Clínica y Traslacional) y las propuestas de Bioterrorismo, entre otras. Muestra de ello es que, durante este siglo, el doctor García García, ha redactado, sometido y/o colaborado en la redacción de veinticinco propuestas al Departamento de Educación Federal, a *Human Resources and Services Administration, a National Institute of Health*, recibiendo la aprobación, él o alguno/a del grupo de colaboradores, según corresponda, de diez de ellas. (Ver CV la sección sombreada en verde) Los fondos federales que el RCM ha recibido de las propuestas aprobadas al doctor García o alguno/a del grupo de colaboradores, superan los $20 millones, lo que representa, en promedio, un millón por año.

Su excelencia en trabajos de análisis y la producción del doctor García García, además de su compromiso institucional y académico para el desarrollo de estudiantes, profesores, programas-unidades académicos, RCM y UPR, queda evidenciada con el hecho de que, en el 2015, luego de haber concluido su gestión como Decano Interino de la Escuela de Profesiones de la Salud, redactó cuatro propuestas (ver lo sombreado en azul en el CV) para varios niveles de la institución: FITW-Vicepresidencia de Asuntos Académicos, Título V Cooperativo-Recinto de Ciencias Médicas para

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

colaboración con la Universidad Central del Caribe, Título V Individual-Recinto de Ciencias Médicas para las unidades académicas de la Escuela de Profesiones de la Salud, Escuela de Enfermería y la Biblioteca, y MSEIP-programas subgraduados de la Escuela. (Ver propuesta FITW, resumen y propuesta de Título V Cooperativo, resumen y propuesta de Título V Individual, y resumen y propuesta de MSEIP). Es de significativa importancia destacar que dos de las tres propuestas que fueron sometidas fueron evaluadas de manera excelente. Sin embargo, por la limitación de fondos tuvieron que esperar al año próximo, cuando nace el Proyecto Título V que ha sido de desarrollo para colaboradores y de impacto para participantes e investigadores. En resumen, luego de obtener su rango de Catedrático, el doctor García García ha redactado y/o participado, en promedio, en la redacción de una propuesta anual.

El doctor García García cuenta con una extensa lista de trabajos científicos revisados por pares (abstracts, artículos, propuestas), así como una gran variedad de presentaciones (carteles, orales, ponencias, talleres) en conferencias, foros, cumbres y simposios, tanto en el RCM como en prestigiosas organizaciones científicas en Puerto Rico y Estados Unidos. (Ver Curriculum Vitae, secciones sombreadas en rosa: Conferences-Workshops Offered and Posters/Oral Sessions Presented, abstracts-presentaciones-ponencias y sección de Presentaciones – Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC (proyectotitulo5rcmucc.education). En los pasados años, lo antes compartido se publica en el Newsletter del PRCTRC- Alianza, Boletines – Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC (proyectotitulo5rcmucc.education), destacando las secciones dedicadas a los proyectos publicadas en diciembre de 2021 (Newsletter Alianza (News) T5-COOP & T5-RCM (FINAL) - Decemb… (flippingbook.com) y en mayo de 2022 (Newsletter Alianza (News) T5-RCM & T5-Coop (FINAL) - MAY 20… (flippingbook.com), lo que evidencia la productividad en tareas investigativas de él y del grupo de colaboradores e investigadores que liderea como director de los Proyectos Título V Cooperativo RCM-UCC y Título V RCM.

Su capacidad crítica de excelencia en trabajos de análisis y en tareas investigativas se evidencia, además, en su participación como revisor de resúmenes de varias ediciones del Foro Anual de Investigación y Educación del RCM (ver ejemplo de la edición del 2014), del Día Científico del Puerto Rico *Clinical and Translational Research Consortium* (PRCTRC)-Alianza (ver como ejemplo el de este año, y de las conferencias anuales de la División del Caribe de la American *Association for the Advancement of Science* (AAAS, ver carta de pasados presidentes) y del *5th Interdisciplinary Research Virtual Symposium 2021*, entre otros. Al igual, con la

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

evaluación de propuestas de los fondos de emergencia por el huracán María otorgados mediante una colaboración entre la AAAS, otras organizaciones y el Fideicomiso de Ciencia, Investigación y Tecnología de Puerto Rico. Por otro lado, desde el 2017, como director del Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC, liderea, coordina y participa directamente, junto a colaboradores, en todo el proceso de evaluación de cada una de las **treinta y cuatro propuestas** de los *Clinical and Translational Mentoring Teams* (CTMTs, ver una de las cartas de respuesta al investigador principal). Igualmente, desde el 2020, como director del Proyecto Título V RCM, lidera coordina y participa directamente, junto a colaboradores, en el proceso de evaluación de cada una de las **ocho propuestas** de los Proyectos Piloto (PIPs) recibidas hasta ahora. (Ver una de las cartas de respuesta al investigador principal)

2. Opiniones y críticas sobre su obra escrita por personas de reconocido prestigio en la disciplina concernida.

Según el inciso previo, la obra escrita del candidato consiste principalmente en propuestas competitivas sometidas al Departamento de Educación Federal (ver CV) para la realización de diversos proyectos de adiestramiento, servicios educativos, mentoría, investigación clínica-traslacional y mejoras a la infraestructura de telecomunicaciones-tecnológica-televisiva-computación para el escenario académico-educativo en los programas del RCM y de la UPR. Las cerca de veinticinco propuestas sometidas han sido evaluadas por pares externos de reconocida trayectoria. La decena de propuestas aprobadas han sido evaluadas de forma sobresaliente por múltiples pares a nivel de los Estados Unidos, quienes han consignado por escrito su valoración. En representación de ello, se comparte una comunicación y las evaluaciones por pares de EEUU de tres propuestas diferentes: MSEIP 2003-2006 (comunicación y evaluaciones), Título V Cooperativo RCM-UCC 2016-2023 (comunicación y evaluaciones) y Título V RCM 2020-2025 (comunicación y evaluaciones). Según mencionado en la sección previa, en 2015, lidereó la redacción de cuatro propuestas. Dos de las tres fueron evaluadas, destacándose la Título V Individual. (ver carta-evaluaciones)

Esta obra escrita incluye una gran variedad de resúmenes revisados por pares para sus presentaciones (carteles, orales, talleres, paneles) individuales o con sus colaboradores en actividades científicas en el RCM, Puerto Rico, Estados Unidos y en otras con proyección

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

internacional más amplia. En representación de ello, se destacan a nivel local el Foro Anual de Investigación y Educación del RCM; a nivel de Puerto Rico, el Hispanic Educational Technology Services (HETS), y a nivel de Estados Unidos, el Research Center in Minority Institutions (RCMI), el Association for Clinical and Translational Science (ACTS), la Fundacion Sloan y el Hispanic Association of Colleges and Universities (HACU). Mientras, a nivel internacional más allá de Estados Unidos, se destaca Virtual Educa, una iniciativa impulsada por la Organización de Estados Americanos (OEA) que fomenta que los países compartan las mejores prácticas educativas que han funcionado en cada jurisdicción.

Un número significativo de estos trabajos, luego de la revisión por pares, ha sido publicado en las revistas correspondientes a esas organizaciones. (Ver Curriculum Vitae, secciones sombreadas en rosa: Conferences-Workshops Offered and Posters/Oral Sessions Presented, abstracts-presentaciones-ponencias y sección de Presentaciones – Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC (proyectotitulo5rcmucc.education). En los pasados años, lo antes compartido se publica en el Newsletter del PRCTRC- Alianza, Boletines – Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC (proyectotitulo5rcmucc.education), destacando las partes de los proyectos publicadas en diciembre de 2021 (Newsletter Alianza (News) T5-COOP & T5-RCM (FINAL) - Decemb… (flippingbook.com) y en mayo de 2022 (Newsletter Alianza (News) T5-RCM & T5-Coop (FINAL) - MAY 20… (flippingbook.com)), lo que evidencia la productividad en tareas investigativas de él y el grupo de colaboradores e investigadores que liderea como director de los Proyectos Título V Cooperativo RCM-UCC y Título V RCM.

3. Difusión, alcance, utilidad e impacto de su obra al conocimiento humano.

El candidato consistentemente ha compartido, mediante presentaciones escritas y orales evaluadas por pares, los resultados de los trabajos hechos en el desarrollo de las propuestas. Para más detalle referirse al Curriculum Vitae, secciones sombreadas en rosa: Conferences-Workshops Offered and Posters/Oral Sessions Presented y sección de Presentaciones – Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC (proyectotitulo5rcmucc.education).

El impacto más contundente se refleja en las modificaciones tecnológicas para el mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje y la creación de nuevos programas curriculares, seminarios, talleres y cursos de los cuales han participado estudiantes y profesores de

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

universidades privadas a través de Puerto Rico y de los diferentes recintos de la Universidad de Puerto Rico.

4. Premios y distinciones recibidas por su labor destacada en la investigación.

En su extensa trayectoria como profesor, el candidato ha recibido diversos premios y distinciones por su labor como investigador o en apoyo a la investigación, a saber: 1) el NIDDK Travel Fellowships for Minority Physiologists FASEB Meeting, New Orleans, FASEB Meeting (1989); 2) el Minority Scholars Program Faculty Fellowship, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA (1996); 3) incluido en el *Who's Who in Science and Engineer* (1996); 4) seleccionado por tres años consecutivos (1996-1998) como Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA; 5) el Premio al Facultativo Destacado en Investigación de la Escuela de Profesiones de la Salud (1997); 6) invitado como miembro del Comité de Evaluación del Consejo de Educación Superior de Puerto Rico en área de informática en apoyo a la docencia e investigación (certificados 2007-2009 y carta 2015); 7) placa de reconocimiento de la Escuela de Enfermería del RCM por sus contribuciones en el desarrollo de la tecnología en apoyo a la docencia e investigación de esta escuela (2012); 8) placa de la Biblioteca del RCM en reconocimiento a sus contribuciones en apoyo al desarrollo de los recursos y servicios de información en respaldo de la investigación y la docencia del RCM (2016); y 9) invitado por el Presidente de la UPR para ser miembro de la Delegación de la Universidad de Puerto Rico para el Esfuerzo de Colaboración con la Universidad de Stanford (2015), uno de cuyos objetivos principales es acelerar la investigación, el emprendimiento y la educación en línea en Puerto Rico.

Uno de los valores de la investigación y de la labor creativa universitaria es la divulgación o comunicación científica de manera que los pares, los mentores, los clínicos, los educadores y, en fin, todo aquel que le interese el tema puedan reaccionar, proponer, intercambiar ideas y proponer colaboraciones para futuras investigaciones e iniciativas en los sus respectivos y/o nuevos campos del saber. Para ello se hacen necesarias las reuniones, los seminarios, las conferencias, los simposios, las cumbres y los foros, entre otras estrategias en el campo de la ciencia y la creatividad. En el RCM, es en el Foro Anual de Investigación y Educación, que este año celebró su 42da edición, la actividad magna en la que estudiantes, profesores, mentores, investigadores, clínicos y

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

educadores realizan lo antes indicado. En consonancia con ello, el doctor García García realizó una labor destacada como presidente del Comité Organizador durante los años 2004-2009, que fue reconocida por la Decana y/o el Rector en 2004 y 2005. Igualmente, desde la perspectiva de proveer los espacios para la creación, la innovación y la mentoría (nuevas áreas de especialidad del doctor García García), ha sido reconocido por sus pares y otros, como director de los Proyectos Título V. Desde esa misma perspectiva, ha sido reconocido por sus exposiciones/ponencias como conferenciante del 6to Congreso de Investigación y Creación Académica en UPR Carolina 2010 (placa y certificado), conferenciante de plenaria Foro 2004 y conferenciante de plenaria 4to Congreso Hispano 2006.

5. Presentación de ponencias o trabajos en congresos, simposios y conferencias.

El doctor García García cuenta con una extensa lista de trabajos científicos revisados por pares (*abstracts*, artículos, propuestas), así como una gran variedad de presentaciones (carteles, orales, ponencias, talleres) en conferencias, foros, cumbres y simposios, tanto en el RCM como en prestigiosas organizaciones científicas en Puerto Rico y Estados Unidos. (Ver Curriculum Vitae, secciones sombreadas en rosa: Conferences-Workshops Offered and Posters/Oral Sessions Presented, abstracts-presentaciones-ponencias y sección de Presentaciones – Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC (proyectotitulo5rcmucc.education).En los pasados años, lo antes compartido se publica en el Newsletter del PRCTRC- Alianza, Boletines – Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC (proyectotitulo5rcmucc.education), destacando las secciones de los proyectos publicadas en diciembre de 2021 (Newsletter Alianza (News) T5-COOP & T5-RCM (FINAL) - Decemb… (flippingbook.com) y en mayo de 2022 (Newsletter Alianza (News) T5-RCM & T5-Coop (FINAL) - MAY 20… (flippingbook.com)lo que evidencia la productvidad en tareas investigativas de él y del grupo de colaboradores e investigadores que liderea como director de los Proyectos Título V Coop RCM-UCC y Título V RCM.

Como muestra de los aportes de su extensa lista de presentaciones de trabajos científicos y creativos, ha sido reconocido por sus exposiciones/ponencias como conferenciante del 6to Congreso de Investigación y Creación Académica en UPR Carolina 2010 (placa y certificado), conferenciante de plenaria Foro 2004 y conferenciante de plenaria 4to Congreso Hispano 2006.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

C. Excelencia en la prestación de servicio institucional, clínico o comunitario

1. Liderazgo en el desarrollo institucional a distintos niveles (departamento, facultad, institución y sistema universitario)

Cerca de una década de iniciar su carrera docente en el RCM, el doctor García García, en reconocimiento a su liderato y compromiso institucional inicia su inserción en funciones de gerencia académico-administrativa desde que es designado director del Proyecto Título III (propuesta federal), primer director del Departamento de Programas Subgraduados y primer director de OIRE hasta que es designado Decano Interino de la Escuela y ha sido director de variedad de proyectos (propuestas federales), según listado a continuación y puede ver en la parte sombreada en amarillo del CV). Durante su carrera académica, el doctor García García ha ocupado posiciones de gerencia académico-administrativa desde el nivel departamental como el primer director del Departamento de Programas Subgraduados hasta el primer Decano Interino de la Escuela en este siglo. Además, se incluyen documentos relacionados en algunas posiciones representativas de la diversidad de su liderazgo institucional:

- 2020 - Present Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Grant: Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico; Hispanic Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 2016-2022 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Cooperative Grant: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research; Hispanic Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 2013- 2014 Acting Dean, School of Health Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 1985-Present Professor; Health Sciences Program, Undergraduate Programs Department, School of Health Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2010-2015 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Grant: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment; Hispanic- Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- 2009-2011 Coordinator, Component for On-Line Mentoring, Tutorials and E-Portfolios, ARRA Supplement, Post- doctoral Master of Clinical Research (Joint program between School of Medicine and School of Health Professions).
- 2002-2013 Member of the Executive Committee and Research Career Development Liaison (Co-Investigator), UPR-Medical Sciences Campus, Post- doctoral Master of Clinical Research (Joint program between School of Medicine and School of Health Professions).
- 2006-2011 Project Co-Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Cooperative Grant: Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure; Hispanic-Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 2005-2010 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus, Title V Cooperative Grant: Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy, Hispanic-Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 2005-2009 Assistant Dean, Office for Integration of Technology and Information Access in Academia and Director, Center for Technologic Support to Learning, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2003-2009 President, Organizing Committee, Annual Forum for Research and Education, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus
- 2003-2005 Director, Office for the Integration of Technology in Academia, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.
- 1997-2002 Director, Department of Undergraduate Programs, College of Health-Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2001-2006 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Grant: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services, Hispanic-Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- 2001-2003 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; MSEIP Grant: Title: Improvement of the Anatomy Physiology Courses with the Implementation of the Anatomy-Physiology Multimedia Virtual Laboratory, U.S. Dept. of Education.
- 1997-2001 Director, Office of Informatics and Educational Resources, College of Health-Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 1995-2001 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus- College of Health-Related Professions Title III Grant: Improvement of the Infrastructure of Communication and Computation; and Faculty Development for Multimedia Production, Hispanic-Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.

El doctor García García ha contribuido al desarrollo institucional del RCM en múltiples instancias como líder académico-administrativo y mediante su participación en importantes grupos de trabajo, labor que ha sido ampliamente reconocida por sus pares. Algunos ejemplos son los siguientes:

1. Miembro del Sub Comité de Recursos para MSCHE (2005)
2. Grupo de trabajo para la Meta V del Plan Estratégico del RCM (1999)
3. Informe al Rector incorporando la tecnología (2014)
4. Felicitación del Rector por aprobación propuesta (2001)
5. Miembro del *Translational Leadership Committee* 2010-2011

Más importante aún, es que inserta su mirada creativa, visionaria y comprometida con la comunidad académica para proponer, liderear y ejecutar lo que él denomina proyectos especiales institucionales. Aunque son varios, se destacan algunos muy representativos:

- Portafolio Electrónico para Proceso de Evaluación del Personal Docente (ascenso en rango)– Como Decano Interino de la Escuela, en su primera reunión de la Junta Administrativa en la que se evaluaban los candidatos para ascenso en rango, el doctor García García propuso y fue aprobado unánimemente la creación de un grupo de trabajo para recomendar a este cuerpo lo correspondiente a este cambio en el procedimiento para la evaluación de ascensos en rango desde el nivel de programa/departamento, escuela, recinto. Se incluye carta, informe, foto del grupo piloto en la Escuela de Enfermería y Certificación 245, 2014-15, JA-RCM.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Task Force de Educación a Distancia – Como Decano Auxiliar del DAA y en respuesta a una certificación de la UPR propuso a la Decana de Asuntos Académicos, organizó y lidero este cuerpo que en el 2007 redactó y presentó su informe.
- Propuesta Uso de anfiteatros RCM, Enfermería y Profesiones de la Salud – En su función de Decano Interino de la Escuela y en consonancia con su visión integradora, en 2013 el doctor García García recomendó, organizó y lideró un grupo de trabajo para desarrollar una política uniforme de los anfiteatros y compartir recursos. Se incluye el informe.

2. Participación en cuerpos deliberativos y de asesoramiento en los diferentes niveles institucionales

En reconocimiento a su liderato dentro del entonces CPRS, la facultad lo elige Senador Académico, 1992-1995. En sus funciones como senador, es nombrado Representante del Claustro antes la Junta de Retiro de la Universidad de Puerto Rico y miembro del Comité Ad-Hoc para la Búsqueda de un Rector para el RCM. (Ver certificación 071 194-1995 del Senado Académico del RCM-UPR)

En 2005, el Dr. García García realizó una evaluación de varias unidades del Decanato de Asuntos Académicos del RCM (Biblioteca, Tecnología Educativa, Puerto Rico Health Sciences Journal y el Registrador) y asesoró a su Decana, Dra. Delia Camacho Feliciano, y recomendó la creación de la Oficina para la Integración de la Tecnología y Acceso a Información en la Academia. Su propuesta fue acogida por la Decana y el doctor García García fue designado Decano Auxiliar de dicha Oficina para el 2005-2009. (Ver página 3 del Informe de Transición, octubre de 2009)

En reconocimiento a su liderato, el 17 de mayo de 2013 el doctor García García fue designado Decano Interino de la Escuela de Profesiones de la Salud por el entonces Rector Interino, Dr. José F. Rodríguez Orengo. Durante dieciocho meses, el doctor García García participó activamente en una variedad de cuerpos deliberativos y de asesoramiento, a saber: Comité de Personal de Facultad, Comité de Planificación Estratégica, Comité de Administración y Docencia, Facultad, Comité Ejecutivo de la Escuela y del RCM, al igual que Senado Académico, Junta Administrativa y Junta Universitaria, entre otros. (Ver carta de designación)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3. Representación de la institución en diversas actividades a nivel local, nacional e internacional

El candidato, desde sus estudios doctorales, ha representado al RCM en variadas ocasiones como conferenciante y presentador. En los últimos años, ha tenido participación activa en reuniones y conferencias anuales, como vocal de la Junta de Directores de la División del Caribe de la *American Association for the Advancement of Science*. (Ver cartas pasados presidentes y acceda al portal AAAS Caribbean Division (aaascd.pr)

Además, ha representado al RCM cuando realiza presentaciones (orales, carteles, paneles, simposios, talleres) y/o asiste a las conferencias anuales de la *Association for Clinical and Translational Science* (Como ejemplo ver Newsletter de la Alianza de mayo 2022 Newsletter Alianza (News) T5-RCM & T5-Coop (FINAL) - MAY 20... (flippingbook.com), a las conferencias cada dos años del *Research Center for Minority Institutions* (RCMI, como ejemplo ver Newsletter del PRCTRC de inicio del 2020), a algunas de las conferencias anuales de la *Association of Schools Advancing Health Professions (ASAHP 2021) y a* Southeast Regional IDeA Conference (SEIDeA21), ver Newsletter Alianza (News) T5-COOP & T5-RCM (FINAL) – December (flippingbook.com)

Estas participaciones del doctor García García, han expandido la proyección del RCM en eventos científicos-académicos en todo el país y en los Estados Unidos. Algunos ejemplos de lo antes mencionado son los siguientes:

- Mentoring Training for Clinical and Translational Researchers (2010)– En consonancia con el desarrollo del modelo de mentoría (mentor-mentee y pares) promovido por el doctor García García y su aplicación y desarrollo en la Maestría Posdoctoral, recomienda a la Dra. Estela S. Estapé incluir al RCM esta iniciativa, ofrecida por la Universidad de Wisconsin en Madison. De esta forma, el RCM se convirtió en la única institución hispana participante de esta importante investigación. La misma incluyó *mentoring trials*, uno de los cuales fue ofrecido en el RCM con la participación de varios profesores-investigadores. De este estudio, surgió el NRMN – National Research Mentoring Network (nrmnet.net)
- Delegación de la UPR y de Puerto Rico (2015) para visitar la Universidad de Stanford y establecer, desarrollar y fortalecer colaboraciones para iniciativas en varias áreas. En el caso del doctor García García en el grupo de desarrollo profesional y educación en línea.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

- XVII Encuentro Internacional Virtual Educa (2016) para presentar una ponencia titulada "El Uso del IPad como Herramienta Educativa y su Valor en la Capacitación de Profesionales de la Salud: Experiencia del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico".

4. Participación en el desarrollo de programas y propuestas de impacto institucional

Si algo distingue al doctor García García es, no solo su participación, sino su reconocido liderazgo en el desarrollo de programas y propuestas de impacto institucional, que se resume a continuación, según esbozado en otros criterios: Excelencia y diversidad en la creación de cursos, establecimiento de programas de enseñanza y liderazgo en el desarrollo institucional.

- Cocreador de varios cursos en diferentes áreas que aportan al desarrollo de los programas y sus estudiantes.
- Colaborador en la creación del programa de Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica.
- Creador de la Oficina de Informática y Recursos Educativos de la Escuela.
- Colaborador en la Reorganización Académico-Administrativa del entonces Colegio de Profesiones de la Salud (CPRS) ahora Escuela de Profesiones de la Salud, convirtiéndose en el primer director del Departamento de Programas Subgraduados
- Colaborador en el desarrollo del Programa de Terapia Física de nivel de bachillerato al nivel de maestría.
- Proponente, redactor, gestor o colaborador de siete propuestas para allegar fondos federales que desde el 1995 han incorporado la tecnología, las telecomunicaciones, la computación académica para el desarrollo de los programas académicos, las unidades académicas y el RCM.
- Proponente, redactor, gestor o colaborador de dos propuestas para allegar fondos federales que desde el 2016 ha incorporado la investigación clínica y traslacional, la mentoría.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

5. Ejecutoria destacada en: Actividades didácticas clínicas Supervisión de la educación clínica en diferentes áreas de servicio Desarrollo de servicios clínicos Actividades de importancia para los servicios clínicos
   N/A

6. Excelencia en la prestación de servicios y destrezas clínicas.
   N/A

7. Participación destacada en organizaciones profesionales a nivel local, nacional e internacional

El Dr. Rubén García García ha sido miembro, integrante de la directiva y/o comités de trabajo de varias organizaciones científicas y profesionales, entre ellas: Ciencia Puerto Rico, American Association for the Advancement of Science (AAAS), American Physiological Society (APS), Human Anatomy and Physiology Society (HAPS), Association of Schools of Allied Health Professions (ASAHP), Southern Association of Allied Health Professions (SAAHP), Research Careers in Minority Institutions (RCMI) y Association for Clinical and Translational Science (ACTS). Las aportaciones del Dr. García García han sido destacadas por sus miembros y algunas de sus juntas directivas. En la AAAS, el Dr. García García ha contribuido y sigue contribuyendo en la construcción del conocimiento de las ciencias en el Caribe, asesorando en distintos comités para el desarrollo de actividades y de congresos científicos. (Ver cartas de pasados presidentes)

8. Contribución al bienestar comunitario en función de sus conocimientos y destrezas mediante la prestación de distintos tipos de servicio

El Dr. Rubén García García ha sido y es partícipe en las actividades de la División del Caribe de la American Association for the Advancement of Science (AAAS) y es parte de su junta de directores: https://www.aaascd.pr/about/meet-the-board (ver cartas de pasados presidentes). En esta capacidad ha sido parte de los esfuerzos de esta entidad en allegar conocimiento científico a las comunidades y de establecer vínculos con el personal docente de las escuelas intermedias y superiores de Puerto Rico, para adelantar la mirada práctica a las ciencias. Ha sido mentor de la nueva generación de científicos que ahora son los líderes de estas instituciones, llevando a cabo una labor de excelencia.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

La contribución al bienestar comunitario también se da con la participación de personas de la comunidad en los Simposios Anuales de Título V. Sobre todo, con el hecho de que en 2019 cuando se llevó a cabo la primera Semana de Investigación Clínica y Traslasional de Puerto Rico, se hizo una Proclama del Gobernador de Puerto Rico, hubo partes noticiosos e invitaciones a programas televisivos y radiales, logrando la meta de compartir el conocimiento científico más allá del RCM, según destaca en su carta de recomendación la Dra. Margarita Irizarry Ramírez, colaboradora principal del doctor García García en la organización de este magno evento.

D. Criterios adicionales

1. Que haya servido a la institución por lo menos 10 años a tarea completa.

El doctor García García tiene una hoja de servicio ininterrumpida en el RCM desde el 1 de julio de 1985, con tarea docente completa. Desde cerca de la mitad de su carrera académica ha estado adscrito al Decanato de Asuntos Académicos. (Ver Documento Oficina de Gerencia de Capital Humano)

2. Servicios no docentes dentro y fuera de la Universidad de Puerto Rico.

El doctor García García fungió como Evaluador Externo del Proyecto Título V Individual de la Universidad de Puerto Rico en Carolina para el año 2010-2011. (Ver informe sometido en estas funciones)

3. Servicio docente a otras universidades.

En colaboración con la Dra. María del Pilar Toral Correas, de UPR Carolina, según se expone en su carta de recomendación, el doctor García García desarrolló el proyecto *Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy* (Proyecto Título V Cooperativo 2005-2010). En este, se ofrecieron en UPR Carolina: talleres a facultad (incluyendo a facultad bibliotecaria) para la incorporación de la tecnología y multimedios; adiestramientos para el desarrollo de cursos y tutoriales en línea en diversas áreas, incluyendo competencias de información. Además, se desarrolló el servicio de Referencia Virtual, se adquirieron bases de datos en línea para la Biblioteca y se

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

proveyó equipamiento tecnológico en salones de clase y laboratorios de computadoras. (Ver presentación de la ceremonia de clausura del Proyecto.)

También en colaboración con UPR-Carolina, el Dr. García García desarrolló el proyecto *Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure* (Título V Cooperativo 2006-2011), en el cual se ofreció adiestramiento a facultad de UPR-Carolina en torno al uso del portafolio electrónico como herramienta para el avalúo del aprendizaje estudiantil, y adiestramiento en la integración al currículo de las competencias de información, ambos requisitos de acreditación de la *Middle States Commission on Higher Education*. En este proyecto, se expandió además el servicio de Referencia Virtual y se adquirieron nuevas bases de datos y otros recursos electrónicos para la Biblioteca del UPR-Carolina. También, se continuó el equipamiento de salones electrónicos, se comenzó la digitalización de recursos audiovisuales de la biblioteca para facilitar su preservación y acceso vía Internet y se actualizó el estudio de televisión de UPR-Carolina. (Ver presentación con resumen de los logros del proyecto.)

En la actualidad, el doctor García García es el director del Proyecto Título V Cooperativo entre el RCM y la Universidad Central del Caribe (2016-2023). Desde esta función, contribuyó al desarrollo y modernización de su biblioteca, la capacitación de estudiantes y profesores en investigación clínica traslacional, la creación de un curso sobre esta misma materia que se incorporó a la oferta regular académica de la institución, el apoyo a docentes para realizar investigación integrando estudiantes, y la creación del Centro de Imágenes Médicas Comunitario en el Hospital Universitario Ramón Ruiz Arnau. Este centro es escenario de práctica clínica para los estudiantes del Programa de Tecnología en Imágenes Médicas y del Programa de Quiropráctica de la UCC, además de ofrecer servicios a la comunidad en general. (Ver portal del Proyecto)

4. Actividades académicas de investigación o servicio después de la jubilación.

   No aplica; continúa en servicio activo.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

RUBEN GARCIA GARCIA

CURRICULUM VITAE
Tel. XXX-XXX-XXXX (Cell)
E-MAIL RUBEN.GARCIA3@UPR.EDU

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

EDUCATION

- 1988 — Ph.D. in Physiology, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, Department of Physiology, Graduate School of Medicine, San Juan Puerto Rico. Dissertation: Effects of Calcium and Antidiuretic Hormone 'ADH' on Renin Secretion from Isolated Glomeruli.
- 1982 — M.S. in Physiology, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, Department Physiology, Graduate School of Medicine, San Juan Puerto Rico. Dissertation: Development of a Method for the In Vitro Study of Renin Release from Isolated Rat Renin Granules.
- 1977 — B.S. in Biology, University of Puerto Rico, Rio Piedras Campus, Department of Biology, Deanship of Natural Sciences, Rio Piedras, Puerto Rico.

EMPLOYMENT EXPERIENCE (PARTIAL LIST)

- 2020-Present — Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Grant: Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico; Hispanic Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 2019-2021 — General Coordinator or Co-coordinator of Clinical and Translational Research Week
- 2016-Present — Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Cooperative Grant: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research; Hispanic Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 1985-Present — Professor; Health Sciences Program, Undergraduate Programs Department, School of Health Professions, UPR-Medical Sciences Campus
- 2013-2014 — Acting Dean, School of Health Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2010-2016 — Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Grant: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment; Hispanic- Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 2009-2011 — Coordinator, Component for On-Line Mentoring, Tutorials and E-Portfolios, ARRA Supplement, Post-doctoral Master of Clinical Research

(Join program between School of Medicine and School of Health Professions).

- 2010 Coordinator, Educational Scenario, "Academia de Adiestramiento, Mentoría y Apoyo para los Facilitadores Docentes de Educación Especial (AAMA) Instituto Filius, Universidad de Puerto Rico.

- 2002-2013 Member, Executive Committee, UPR-Medical Sciences Campus, Post-Doctoral Master of Clinical Research (Joint program between School of Medicine and School of Health Professions), NIH funds.

- 2002-2013 Research Career Development Liaison (Co-Investigator), UPR-Medical Sciences Campus, Post- doctoral Master of Clinical Research (Joint program between School of Medicine and School of Health Professions).

- 2006-2011 Project Co-Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Cooperative Grant: Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure; Hispanic-Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.

- 2005-2010 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Cooperative Grant: Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy, Hispanic-Serving Institutions (HIS) Program, US Dept. of Education.

- 2007-2009 Member, Puerto Rico Council of Higher Education Evaluation Committee that evaluated the establishment of an online Master's Programs at the Interamerican University of P.R., Ponce and Metropolitan Campus.

- 2005-2009 Assistant Dean, Office for Integration of Technology and Information Access in Academia, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.

- 2005-2009 Director, Center for Technologic Support to Learning, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.

- 2006-2007 President; Distance Education Executive Committee, UPR-Medical Sciences Campus.

- 2003-2009 President, Organizing Committee, Annual Forum for Research and Education, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.

- 2003-2005 Director, Office for the Integration of Technology in Academia, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.

- 2003-2004 Member; Distance Education Executive Committee, UPR-Central Administration.

- 2002 Director, Office of Distance Education, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.

- 1997-2002 Director, Department of Undergraduate Programs, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- 2001-2006 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Grant: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention.

- 2001-2003 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; MSEIP Grant: Title: Improvement of the Anatomy Physiology Courses with the Implementation of the Anatomy-Physiology Multimedia Virtual Laboratory, U.S. Dept. of Education.

- 1997-2001 Director, Office of Informatics and Educational Resources, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.

- 1995-2001 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus- College of Health Related Professions Title III Grant: Improvement of the Infrastructure of Communication and Computation; and Faculty Development for Multimedia Production, Hispanic-Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.

- 1998 (summer) Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.

- 1997 (summer) Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.

- 1996 (summer) Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.

- 1992-1995 Member, Academic Senate, UPR- Medical Sciences Campus

PROFESSIONAL ACTIVITIES

- June 2015 Member, Puerto Rico Council of Education Evaluation Committee that evaluated the establishment of an online Master's Program at Herbert Fletcher University.

- January 2015 Member, University of Puerto Rico Delegation for Collaborative Effort with Stanford University. Member of the Component: Online Education, Information Technology and Faculty/Professional Development. Report: Building Bridges between University of Puerto Rico and Stanford University to Accelerate Research, Entrepreneurship and Online Education in Puerto Rico.

CONFERENCES AND WORKSHOPS OFFERED (AS AUTHOR OR CO-AUTHOR, PARTIAL LIST)

- Irizarry-Ramírez, M., Ruíz-Izcoa, E., Moscoso Álvarez, J. R. & García-García, R. (2022, April). Transforming the Pipeline Towards Independence in Clinical and Translational Research (CTR) Through Opportunities in Research Environments for Underrepresented Health Professions' Faculty and Students: The Title V Cooperative Project Between University Puerto Rico Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe (Title V Coop). Translational Science 2022. Chicago, IL.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Soto-Santiago, J.C., García-García, R., Irizarry-Ramírez, M., Rosado-Santiago, E. L., De Jesús-Ojeda, L., Flores-Rivera, E., Moscoso Álvarez, J. R. & Ruíz-Izcoa, E. (2022, April). Building Research Knowledge Base Through Training and Elective Courses in Clinical and Translational Research (CTR) as Part of the Title V Cooperative Project (Title V Coop) Between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and the Universidad Central del Caribe (UCC). Translational Science 2022. Chicago, IL.

- Flores-Rivera, E., Rivera-Vázquez, M., De Jesús-Ojeda, L., García-García, R., Moscoso-Alvarez, J. R., Irizarry-Ramírez, M., Rodríguez-Santiago, E., Ubieta-Santiago, J. R. & Navarro Figueroa, R. (2022, April). A Flexible and Transformational Approach for Learning Research and Communication Skills: The Center for Research Education and Science Communications Opportunities (CRESCO) of the Title V Cooperative Project between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus and the Universidad Central del Caribe (Title V Coop). Translational Science 2022. Chicago, IL.

- De Jesús-Ojeda, L., Irizarry-Ramírez, M., Ruíz-Izcoa, E., Rosado-Santiago, E. L., Soto-Santiago, J.C., Flores-Rivera, E., Moscoso-Álvarez, J. R. & García-García, R. (2022, March-April). Investigación Clínica y Traslacional: Logros de los Participantes y Contribución del Proyecto Título V Cooperativo a Futuros Investigadores. 42vo Foro de Investigación y Educación RCM. San Juan, PR.

- Rosado -Santiago, E. L., Soto-Santiago, J. C., Garcia-Garcia, R., Irizarry-Ramirez, M., De Jesus-Ojeda, L., Moscoso-Alvarez, J. R. & Ruiz-Izcoa, E. (2021, November). The Barriers of COVID-19 through Training and Elective Courses in Clinical and Translational Research: Experience of the Title V Cooperative Project Between University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Irizarry-Ramirez, M., Garcia-Garcia, R. & Moscoso-Alvarez, J. R. & Ruíz-Izcoa, E. (2021, November). Clinical and Translational Research and Mentorship Across a Wide Range of Educational Levels, Health Professions and Post-Secondary Institutions in Puerto Rico: Conquering the COVID-19 Challenges. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Flores-Rivera, E., De Jesús-Ojeda, L., García-García, R., Irizarry-Ramírez-M., Santiago-Rodríguez, E., Ubieta-Santiago J. R. & Navarro-Figueroa, R. (2021, November). Center for Research Education-Entrepreneurship and Science Communication Opportunities (CRESCO: Promoting Research and Scientific Communication Skills in Pandemic Times. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Campos-Rivera, M., García-García, R., Flores-Rivera, E., Irizarry-Ramírez, M. & De Hoyos-Ruperto, M. (2021, November). Establishment of an entrepreneurship and financial literacy program integrated with clinical and translational research training: The Title V Project at University of Puerto Rico Medical Sciences Campus. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Flores-Rivera, E., De Jesús-Ojeda, L., Rivera-Vázquez, M.I., García-García, R., Moscoso-Álvarez, J. R., Irizarry-Ramírez, M., Santiago-Rodríguez, E., Ubieta-Santiago, J. R. & Navarro-Figueroa, R. (2021, April). El CRESCO: Su Transformación Exitosa en Tiempos Pandémicos para Promover las Competencias en Investigación y Comunicación Científica. Foro Anual de Investigación y Educación. UPR-RCM. San Juan, PR.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Soto, B., Rosario-Arroyo, L. A., Davila-Ortiz, N., De Jesús-Ojeda, L. & Soto-Santiago, J. C. (2021). Training Acquisition of Know-How and Mentorship in Clinical and Translational Research for Faculty Members Clinicians in the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Health Professions During the COVID-19 Pandemic and Other Natural Disasters. Translational Science Virtual Conference.

- Irizarry-Ramirez, M., García-García, R., Rosado-Santiago, E. L., De Jesus-Ojeda, L., Flores-Rivera, E., Soto-Santiago, J.C & Campos-Rivera, M. (2021). Title V Medical Sciences Campus Project: Clinical and Translational Research with an Interdisciplinary/Entrepreneurship Approach for Students and Faculty form Undergraduate Programs in Puerto Rico: An Initiative for an early jumpstart in CTR and Scientific Entrepreneurship in a Virtual Scenario 2020-2025. Translational Science Virtual Conference.

- Soto-Santiago, J. C., Rosado-Santiago, E. L., De Jesús-Ojeda, L., Irizarry-Ramirez, M., García-García, R., Flores-Rivera, E. & Campos-Rivera, M. (2021, October). Overcoming COVID-19 Barriers Through a Hybrid Course in Clinical and Translational Research. ASAHP Annual Conference.

- Soto-Santiago, J. C., Rosado-Santiago, E. L., Flores-Rivera, E., De Jesús-Ojeda, L., Irizarry-Ramirez M. Moscoso-Alvarez, J. R. & García-García, R. (2020). The Impact of First Level Training Cycles on Clinical and Translational Research in Knowledge and Interest in CTR of Students and Faculty from Health Professions and Basic Science Programs Island Wide in Puerto Rico. *Journal of Clinical and Translational Science* 4, S1 68-69.

- García-García, R., Rivera-Vázquez, M.I., Flores-Rivera, E., Ruíz-Izcoa, E., González-Méndez, M.E., De Jesús-Ojeda, L., Soto-Santiago, J.C., Rosado-Santiago, E.L., Moscoso-Álvarez, J.R. & Irizarry-Ramírez, M. (2019). Integration of Undergraduate and Graduate Students and Faculty in Clinical and Translational Research in Puerto Rico: The University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe Experience. 2019 Translational Science Conference. Washington, DC.

- García-García, R., Flores-Rivera, E., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E., Soto-Santiago, J.C., Moscoso-Álvarez, J.R., De Jesús-Ojeda, L., González-Méndez, M.E., Rivera-Vázquez, M.I. & Irizarry-Ramírez, M. (2019). Integration of Students and Faculty in Translational Science. RCMI Conference.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Flores-Rivera, E., Noboa-Ramos, C., Rivera-Vázquez, M.I., González-Méndez, M.E., Moscoso-Álvarez, J.R., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E. & Soto-Santiago, J.C. (2019). Training Cycle (RETO-MOTOR) in Clinical and Translational Research. RCMI Conference.

- García-García, R., González-Méndez, M.E., Rivera-Vázquez, M.I., Flores-Rivera, E., Ruíz-Izcoa, E., Rosado-Santiago, E.L., Soto-Santiago, J.C., Noboa-Ramos, C., De Jesús-Ojeda, L., Moscoso-Álvarez, J.R. & Irizarry-Ramírez, M. (2018). Clinical and Translational Research platform for undergraduate science programs at UPR and UCC: Pipeline for students and faculty. 2018 ASAHP Annual Conference. St. Petersburg, Florida.

- Irizarry-Ramírez, M., González-Méndez, M.E., Rivera-Vázquez, M.I., Flores-Rivera, E., Ruíz-Izcoa, E., Rosado-Santiago, E.L., Soto-Santiago, J.C., Noboa-Ramos, C., De Jesús-Ojeda, L., Moscoso-Álvarez, J.R. & García-García, R. (2018). Training Cycles in clinical and translational research (CTR) for undergraduate health sciences programs at University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and Universidad Central del Caribe (UCC): Pathway for students and faculty in CTR. 2018 ASAHP Annual Conference. St. Petersburg, Florida.

- García-García, R., Irizarry-Ramírez, M., Flores-Rivera, E., Noboa-Ramos, C., Moscoso-Álvarez, J. R., Rivera-Vázquez, M. I. & González-Méndez, M.E. (2018, April). Clinical and Translational Research Platform for Undergraduate Health Sciences Programs at University

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe: Pipeline for Students and Faculty. 2018 Translational Science. Washington, D.C.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Moscoso-Álvarez, J. R., Soto-Santiago, J.C., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E. & Noboa-Ramos, C. (2018, April). Training Cycle in Clinical and Translational Research (CTR) for Undergraduate Health Sciences Programs (UHSP) at University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe: Pathways for Students and Faculty in CTR. 2018 Translational Science Conference. Washington, D.C.

- García-García, R., Irizarry-Ramírez, M., Flores-Rivera, E., Rosado-Santiago, E.L., Soto-Santiago, J.C., Noboa-Ramos, C., Moscoso-Álvarez, J.R., Rivera-Vázquez, M.I, González-Méndez, M.E. & Ruíz-Izcoa, E. (2017, October-November). Clinical and Translational Research Platform for Undergrad. Conference of Research Centers in Minority Institutions. (RCMI). Washington, DC.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Flores-Rivera, E., Noboa-Ramos, C., Rivera-Vázquez, M.I., González-Méndez, M.E., Moscoso-Alvarez, J.R., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E. & Soto-Santiago, J.C. (October-November 2017). Training Cycle in Clinical and Translational Research. Conference of Research Centers in Minority Institutions (RCMI). Washington, DC.

- Flores-Rivera, E., García-García, R., Carrillo-Colón, M. N., Rivera-López, M., González-Méndez, M.E., Moscoso-Álvarez, J.R., Otero-López, E. M., Del Valle-Ramírez, I., Espinal-Beato, C. & Espinal-Beato, D. (October-November 2017). Encounter with Clinical and Translational Researchers. Conference of Research Centers in Minority Institutions. (RCMI). Washington, DC.

- Development of a Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL), Annual Conference on Distance Teaching and Learning, Madison, Wisconsin.

- The Historical, Research and Democratic Values of the Digitization Project of Photos and Videos at the MSC, XXXVI Research and Education Annual Forum, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus.

- The Use of the iPad as an Educational Tool in Health Sciences with an Integrated Educational Scenario at the Medical Sciences Campus: 2012-2015 Cycle, XXXVI Research and Education Annual Forum, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus.

- The logic model "Health Sciences Virtual Campus (HSVC)" in the University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus (UPR-MSC): Title V Project, 2001-2015, XXXVI Research and Education Annual Forum, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus.

- Innovative Project Management Model: The Shared Governance Experience, 7th Annual HSI/Title V Best Practices Conference Alliance of Hispanic Serving Institution Educators (AHSIE); San Antonio, Texas; March 10, 2015.

- Collaborative Faculty Development Model: Enhancing Learning Through Emerging Technology, 22 Annual Education Technology Conference; Boston, Massachusetts; July 30, 2015.

- Improvement of Student Success through the Establishment of a Student Resource and Assistance Center (SRAC), 27th Annual Conference in Distance Teaching & Learning; Madison, Wisconsin; August 4, 2011.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Improving Hispanic students' learning outcomes by integrating enhanced student services, information literacy, and assessment in the teaching/learning process, IDUES, Dept. of Education, Project Director's Annual Meeting; Washington, D.C.; April 20, 2011.

- Improving Student Outcomes through Information Literacy Competencies and Online Library Services and Improvement of Student Success through the Establishment of a Student Resource and Assistance Center, Sloan-C International Conference on Online Learning; Orlando, Florida; October 28-30, 2009.

- Improving Hispanic Students' Learning Outcomes by Integrating Enhanced Student Services, Information Literacy, and Assessment in the Teaching/Learning Process, Hispanic Association of Colleges and Universities 23rd. Annual Conference; Orlando, Florida; October 31-November 2, 2010.

- Improvement of Student Success through the Establishment of a Student Resource and Assistance Center, 15th Annual Sloan-C International Conference on Online Learning; Orlando, Florida; October 29, 2011.

- Improving Student Learning Outcomes through the Extension of Online Library Services, Resources, and the Integration of Information Literacy in the Teaching/Learning Process at Medical Sciences Campus and University of Puerto Rico at Carolina; XXIX Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 2, 2009.

- Mentoring: Starting Blocks, Hurdles and Finish Lines; Association for Clinical Research Training (ACRT) Annual Conference; March, 2009.

- Faculty Development and Training in Technology for the Creation of Online Content; XXVIII Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 13, 2008.

- Using Electronic Portfolios and Web Logs: Effective Teaching- Learning and Assessment Tools; XXVIII Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 13, 2008.

- Development, Implementation and Evaluation of Distance Education for Health Professions at the Medical Sciences Campus; XXVII Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 30, 2007.

- Evaluating the Blackboard Learning system in the Teaching and Learning Process of Health Professionals form Students Perspective; XXVI Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 6, 2006.

- The Development of the Anatomy-Physiology Multimedia Virtual Lab (APMVL): Educational Tool for Health Professions Students; XXVI Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 6, 2006.

- "El Portafolio Electrónico: Estrategia Educativa para los Profesionales de la Salud"; XXVI Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 6, 2006.

- "Creación de Cursos en Línea en Profesiones de la Salud: Modelo Educativo que Incorpora la Tecnología"; XXV Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 17, 2005.

- "Proyecto Título V"; XXIV Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 2, 2004.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PUBLICATIONS (PARTIAL LIST)

- Development of a Hispanic Health Sciences Virtual Library in UPR-MSC; PRHSJ, Volume 33 No. 1 (Supplement) page 9.
- Transitioning to Smart Rooms on Campus; PRHSJ, Volume 33 No. 1 (Supplement) page 56.
- Integration of the iPad to Enhance the Teaching-Learning Process: Results of Pilot Project Phase I; PRHSJ, Volume 33 No. 1 (Supplement) page 9.
- Improving Student Outcomes through Enhanced Student Services, 27th Annual Conference on Distance Teaching & Learning Proceedings, 2011.
- "Programa Interdisciplinario de Mentoría para Estudiantes del Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico." "Crecemos- Revista Hispanoamericana de Educación y Pensamiento" IX-1:62-66, 2007.
- Establishing an Effective Faculty Training Program and Resource Center, Proceedings of the E- Learn Annual Conference, 2006.
- A Method for the Study of Renin Release from Isolated Rat Renin Granules. Fed. proc. 44:6781, 1985.
- Effect of Ca++ and Antidiuretic Hormone (ADH) on Renin Release from Isolated Glomeruli, Fed. proc. 46:3079, 1987.
- Renin Release from Isolated Glomeruli from Diabetes Insipidus (DI) Rats. FASEB Journal, 2(5):3870, 1988.
- Effects of Antidiuretic Hormone (ADH) and Potassium Depolarization in Renin Release from Isolated Glomeruli. FASEB Journal. 3(4):4460, 1989.
- Role of ADH and AII in Related Changes in Renal Function. FASEB Journal, 9(3):438, 1995.

GRANT PROPOSALS (PARTIAL LIST)

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Clinical and Translational Research with an Interdisciplinary and Entrepreneuria Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico"; approved for 2020-2025.
- U.S. Department of Education Hispanic-Serving Institution Division Proposal for UPR Medical Sciences Campus and UPR Mayaguez: STEPS in STEM for Health Professions; , 2021-2026; not approved.
- U.S. Department of Education Title V Cooperative Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research; 2015-2020; not approved; 2012-2017; not approved, but with high probability to be approved by the slate mechanism for 2016-2021, approved.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Enhancing the Access to Data, Technology and Library Resources and Improving the Learning Assessment in the Educational Environment with an Inter-professional approach; 2017-2022; not approved.

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Enhancing the Access to Data, Technology and Library Resources and Improving the Learning Assessment in the Educational Environment with an Inter-professional Approach; 2015-2020, not approved, but with high probability to be approved by the slate mechanism for 2016-2021, technical withdraw.

- U.S. Department of Education Title II part f HSI-STEM Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus and UPR Mayaguez: STEPS in STEM for the Health Professions (STEPS-STEM-HP); 2016-2021, technical withdraw.

- U.S. Department of Education MSEIP Grant Proposal for UPR-Medical Sciences Campus: Improvement of the Teaching –Learning Process of Science and Technology (ST) Courses with Science and Technology Education with Mentoring-Virtual Laboratory (STEM-VL); 2015-2018; not approved.

- U.S. Department of Education FITW Grant Proposal for University of Puerto Rico: Pre-University New Experiences and Trends at University of Puerto Rico; 2015-2019, technical withdraw.

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment; 2010-2015; August 2007; not approved; June 2010; approved.

- U.S. Department of Education Title V Cooperative Grant Proposal for UPR Carolina and UPR Medical Sciences Campus: Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure; 2006-2011; March 2006; approved.

- U.S. Department of Education Title V Cooperative Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus and UPR Carolina: Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy; 2005-2010; March 2005; approved.

- U.S. Department of Education MSEIP Grant Proposal for UPR-Medical Sciences Campus: Improvement of the Anatomy Physiology Courses with the Implementation of the Anatomy-Physiology Multimedia Virtual Laboratory; 2003-2006; February 2003; approved.

- U.S. Health Resources and Services Administration (HRSA) - Bioterrorism Training and Curriculum Development Program, Grant Proposal: Puerto Rico Bioterrorism Training Program (Biotrain); approved but not funded.

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services; 2001-2006;

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

March 2000; not approved; March 2001; approved.

- National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI) Minority Investigator Research Supplement Title of Project: Renal Humoral Factors in Renal Function and Hypertension, 1997-1999; .

- Chancellor Research Funds, Title of Project: Role of ADH and AII in Age-Related Change s in Renal Function, 1996; .

- Minority Biomedical Research Support (MBRS) Co-Investigator with 25% effort in each projects Title of Projects: Role of ADH and AII in Age-Related Changes in Renal Function ,1992-1994; ; Action of ADH on Renin Secretion in Isolated Glomeruli, 1988- 992;.

- C.P.R.S. Research Funds Title of Project: Effects of Temperature on Renin Secretion fro m Isolated Glomeruli 1988-1989; $.

COURSES OFFERED

- Undergraduate courses
  - Introduction to Computers *
  - Incorporation of Technology in the Development of Educational Activities *
  - Human Anatomy and Physiology
  - Human Physiology
  - Biomedical Core

- Graduate courses
  - Application of Informatics in Research *
  - Advance Human Anatomy and Physiology *

* Created or co-created

AWARDS

- 1998 Distinguished Faculty in Research, College of Health Related Professions, UPR- Medical Sciences Campus.
- 1997 Faculty Development Award, Research Center for Minority Institutions (RCMI), UPR- Medical Sciences Campus.
- 1996 Productivity Bonus, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 1996 Who's who in Science and Engineer.
- 1996 Minority Scholars Program Faculty Fellowship, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.
- 1989 NIDDK Travel Fellowships for Minority Physiologists FASEB Meeting, New Orleans, FASEB Meeting.

PROFESSIONAL ORGANIZATIONS

- American Association for the Advancement of Science (AAAS)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Ciencia Puerto Rico
- American Physiological Society (APS)
- Human Anatomy and Physiology Society (HAPS)
- Association of School of Allied Health Professions (ASAHP)
- Southern Association of Allied Health Professions (SAAHP)

LANGUAGES

- Spanish (fluent)
- English (fluent)
- French (beginner)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

RUBEN GARCIA GARCIA

CURRICULUM VITAE
Tel. XXX-XXX-XXXX (Cell)
E-MAIL RUBEN.GARCIA3@UPR.EDU

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

EDUCATION

- 1988 — Ph.D. in Physiology, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, Department of Physiology, Graduate School of Medicine, San Juan Puerto Rico. Dissertation: Effects of Calcium and Antidiuretic Hormone 'ADH' on Renin Secretion from Isolated Glomeruli.
- 1982 — M.S. in Physiology, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, Department Physiology, Graduate School of Medicine, San Juan Puerto Rico. Dissertation: Development of a Method for the In Vitro Study of Renin Release from Isolated Rat Renin Granules.
- 1977 — B.S. in Biology, University of Puerto Rico, Rio Piedras Campus, Department of Biology, Deanship of Natural Sciences, Rio Piedras, Puerto Rico.

EMPLOYMENT EXPERIENCE (PARTIAL LIST)

- 2020-Present — Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Grant: Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico; Hispanic Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 2019-2021 — General Coordinator or Co-coordinator of Clinical and Translational Research Week
- 2016-Present — Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Cooperative Grant: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research; Hispanic Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 1985-Present — Professor; Health Sciences Program, Undergraduate Programs Department, School of Health Professions, UPR-Medical Sciences Campus
- 2013-2014 — Acting Dean, School of Health Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2010-2016 — Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Grant: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment; Hispanic- Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 2009-2011 — Coordinator, Component for On-Line Mentoring, Tutorials and E-Portfolios, ARRA Supplement, Post-doctoral Master of Clinical Research

(Join program between School of Medicine and School of Health Professions).

- 2010 — Coordinator, Educational Scenario, “Academia de Adiestramiento, Mentoría y Apoyo para los Facilitadores Docentes de Educación Especial (AAMA) Instituto Filius, Universidad de Puerto Rico.
- 2002-2013 — Member, Executive Committee, UPR-Medical Sciences Campus, Post-Doctoral Master of Clinical Research (Joint program between School of Medicine and School of Health Professions), NIH funds.
- 2002-2013 — Research Career Development Liaison (Co-Investigator), UPR-Medical Sciences Campus, Post- doctoral Master of Clinical Research (Joint program between School of Medicine and School of Health Professions).
- 2006-2011 — Project Co-Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Cooperative Grant: Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure; Hispanic-Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 2005-2010 — Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Cooperative Grant: Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy, Hispanic-Serving Institutions (HIS) Program, US Dept. of Education.
- 2007-2009 — Member, Puerto Rico Council on Higher Education Evaluation Committee that evaluated the establishment of an online Master’s Programs at the Interamerican University of P.R., Ponce and Metropolitan Campus.
- 2005-2009 — Assistant Dean, Office for Integration of Technology and Information Access in Academia, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2005-2009 — Director, Center for Technologic Support to Learning, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2006-2007 — President; Distance Education Executive Committee, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2003-2009 — President, Organizing Committee, Annual Forum for Research and Education, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2003-2005 — Director, Office for the Integration of Technology in Academia, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2003-2004 — Member; Distance Education Executive Committee, UPR-Central Administration.
- 2002 — Director, Office of Distance Education, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 1997-2002 — Director, Department of Undergraduate Programs, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- 2001-2006 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Grant: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention.

- 2001-2003 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; MSEIP Grant: Title: Improvement of the Anatomy Physiology Courses with the Implementation of the Anatomy-Physiology Multimedia Virtual Laboratory, U.S. Dept. of Education.

- 1997-2001 Director, Office of Informatics and Educational Resources, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.

- 1995-2001 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus- College of Health Related Professions Title III Grant: Improvement of the Infrastructure of Communication and Computation; and Faculty Development for Multimedia Production, Hispanic-Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.

- 1998 (summer) Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.

- 1997 (summer) Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.

- 1996 (summer) Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.

- 1992-1995 Member, Academic Senate, UPR- Medical Sciences Campus

PROFESSIONAL ACTIVITIES

- June 2015 Member, Puerto Rico Council of Education Evaluation Committee that evaluated the establishment of an online Master's Program at Herbert Fletcher University.

- January 2015 Member, University of Puerto Rico Delegation for Collaborative Effort with Stanford University. Member of the Component: Online Education, Information Technology and Faculty/Professional Development. Report: Building Bridges between University of Puerto Rico and Stanford University to Accelerate Research, Entrepreneurship and Online Education in Puerto Rico.

CONFERENCES AND WORKSHOPS OFFERED (AS AUTHOR OR CO-AUTHOR, PARTIAL LIST)

- Irizarry-Ramírez, M., Ruíz-Izcoa, E., Moscoso Álvarez, J. R. & García-García, R. (2022, April). Transforming the Pipeline Towards Independence in Clinical and Translational Research (CTR) Through Opportunities in Research Environments for Underrepresented Health Professions' Faculty and Students: The Title V Cooperative Project Between University Puerto Rico Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe (Title V Coop). Translational Science 2022. Chicago, IL.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Soto-Santiago, J.C., García-García, R., Irizarry-Ramírez, M., Rosado-Santiago, E. L., De Jesús-Ojeda, L., Flores-Rivera, E., Moscoso Álvarez, J. R. & Ruíz-Izcoa, E. (2022, April). Building Research Knowledge Base Through Training and Elective Courses in Clinical and Translational Research (CTR) as Part of the Title V Cooperative Project (Title V Coop) Between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and the Universidad Central del Caribe (UCC). Translational Science 2022. Chicago, IL.

- Flores-Rivera, E., Rivera-Vázquez, M., De Jesús-Ojeda, L., García-García, R., Moscoso-Alvarez, J. R., Irizarry-Ramírez, M., Rodríguez-Santiago, E., Ubieta-Santiago, J. R. & Navarro Figueroa, R. (2022, April). A Flexible and Transformational Approach for Learning Research and Communication Skills: The Center for Research Education and Science Communications Opportunities (CRESCO) of the Title V Cooperative Project between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus and the Universidad Central del Caribe (Title V Coop). Translational Science 2022. Chicago, IL.

- De Jesús-Ojeda, L., Irizarry-Ramírez, M., Ruíz-Izcoa, E., Rosado-Santiago, E. L., Soto-Santiago, J.C., Flores-Rivera, E., Moscoso-Álvarez, J. R. & García-García, R. (2022, March-April). Investigación Clínica y Traslacional: Logros de los Participantes y Contribución del Proyecto Título V Cooperativo a Futuros Investigadores. 42vo Foro de Investigación y Educación RCM. San Juan, PR.

- Rosado -Santiago, E. L., Soto-Santiago, J. C., Garcia-Garcia, R., Irizarry-Ramirez, M., De Jesus-Ojeda, L., Moscoso-Alvarez, J. R. & Ruiz-Izcoa, E. (2021, November). The Barriers of COVID-19 through Training and Elective Courses in Clinical and Translational Research: Experience of the Title V Cooperative Project Between University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Irizarry-Ramirez, M., Garcia-Garcia, R. & Moscoso-Alvarez, J. R. & Ruíz-Izcoa, E. (2021, November). Clinical and Translational Research and Mentorship Across a Wide Range of Educational Levels, Health Professions and Post-Secondary Institutions in Puerto Rico: Conquering the COVID-19 Challenges. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Flores-Rivera, E., De Jesús-Ojeda, L., García-García, R., Irizarry-Ramírez-M., Santiago-Rodríguez, E., Ubieta-Santiago J. R. & Navarro-Figueroa, R. (2021, November). Center for Research Education-Entrepreneurship and Science Communication Opportunities (CRESCO: Promoting Research and Scientific Communication Skills in Pandemic Times. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Campos-Rivera, M., García-García, R., Flores-Rivera, E., Irizarry-Ramírez, M. & De Hoyos-Ruperto, M. (2021, November). Establishment of an entrepreneurship and financial literacy program integrated with clinical and translational research training: The Title V Project at University of Puerto Rico Medical Sciences Campus. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Flores-Rivera, E., De Jesús-Ojeda, L., Rivera-Vázquez, M.I., García-García, R., Moscoso-Álvarez, J. R., Irizarry-Ramírez, M., Santiago-Rodríguez, E., Ubieta-Santiago, J. R. & Navarro-Figueroa, R. (2021, April). El CRESCO: Su Transformación Exitosa en Tiempos Pandémicos para Promover las Competencias en Investigación y Comunicación Científica. Foro Anual de Investigación y Educación. UPR-RCM. San Juan, PR.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Soto, B., Rosario-Arroyo, L. A., Davila-Ortiz, N., De Jesús-Ojeda, L. & Soto-Santiago, J. C. (2021). Training Acquisition of Know-How and Mentorship in Clinical and Translational Research for Faculty Members Clinicians in the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Health Professions During the COVID-19 Pandemic and Other Natural Disasters. Translational Science Virtual Conference.

- Irizarry-Ramirez, M., García-García, R., Rosado-Santiago, E. L., De Jesus-Ojeda, L., Flores-Rivera, E., Soto-Santiago, J.C & Campos-Rivera, M. (2021). Title V Medical Sciences Campus Project: Clinical and Translational Research with an Interdisciplinary/Entrepreneurship Approach for Students and Faculty form Undergraduate Programs in Puerto Rico: An Initiative for an early jumpstart in CTR and Scientific Entrepreneurship in a Virtual Scenario 2020-2025. Translational Science Virtual Conference.

- Soto-Santiago, J. C., Rosado-Santiago, E. L., De Jesús-Ojeda, L., Irizarry-Ramirez M., García-García, R., Flores-Rivera, E. & Campos-Rivera, M. (2021, October). Overcoming COVID-19 Barriers Through a Hybrid Course in Clinical and Translational Research. ASAHP Annual Conference.

- Soto-Santiago, J. C., Rosado-Santiago, E. L., Flores-Rivera, E., De Jesús-Ojeda, L., Irizarry-Ramirez M. Moscoso-Alvarez, J. R. & García-García, R. (2020). The Impact of First Level Training Cycles on Clinical and Translational Research in Knowledge and Interest in CTR of Students and Faculty from Health Professions and Basic Science Programs Island Wide in Puerto Rico. *Journal of Clinical and Translational Science* 4, S1 68-69.

- García-García, R., Rivera-Vázquez, M.I., Flores-Rivera, E., Ruíz-Izcoa, E., González-Méndez, M.E., De Jesús-Ojeda, L., Soto-Santiago, J.C., Rosado-Santiago, E.L., Moscoso-Álvarez, J.R. & Irizarry-Ramírez, M. (2019). Integration of Undergraduate and Graduate Students and Faculty in Clinical and Translational Research in Puerto Rico: The University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe Experience. 2019 Translational Science Conference. Washington, DC.

- García-García, R., Flores-Rivera, E., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E., Soto-Santiago, J.C., Moscoso-Álvarez, J.R., De Jesús-Ojeda, L., González-Méndez, M.E., Rivera-Vázquez, M.I. & Irizarry-Ramírez, M. (2019). Integration of Students and Faculty in Translational Science. RCMI Conference.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Flores-Rivera, E., Noboa-Ramos, C., Rivera-Vázquez, M.I., González-Méndez, M.E., Moscoso-Álvarez, J.R., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E. & Soto-Santiago, J.C. (2019). Training Cycle (RETO-MOTOR) in Clinical and Translational Research. RCMI Conference.

- García-García, R., González-Méndez, M.E., Rivera-Vázquez, M.I., Flores-Rivera, E., Ruíz-Izcoa, E., Rosado-Santiago, E.L., Soto-Santiago, J.C., Noboa-Ramos, C., De Jesús-Ojeda, L., Moscoso-Álvarez, J.R. & Irizarry-Ramírez, M. (2018). Clinical and Translational Research platform for undergraduate science programs at UPR and UCC: Pipeline for students and faculty. 2018 ASAHP Annual Conference. St. Petersburg, Florida.

- Irizarry-Ramírez, M., González-Méndez, M.E., Rivera-Vázquez, M.I., Flores-Rivera, E., Ruíz-Izcoa, E., Rosado-Santiago, E.L., Soto-Santiago, J.C., Noboa-Ramos, C., De Jesús-Ojeda, L., Moscoso-Álvarez, J.R. & García-García, R. (2018). Training Cycles in clinical and translational research (CTR) for undergraduate health sciences programs at University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and Universidad Central del Caribe (UCC): Pathway for students and faculty in CTR. 2018 ASAHP Annual Conference. St. Petersburg, Florida.

- García-García, R., Irizarry-Ramírez, M., Flores-Rivera, E., Noboa-Ramos, C., Moscoso-Álvarez, J. R., Rivera-Vázquez, M. I. & González-Méndez, M.E. (2018, April). Clinical and Translational Research Platform for Undergraduate Health Sciences Programs at University

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe: Pipeline for Students and Faculty. 2018 Translational Science. Washington, D.C.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Moscoso-Álvarez, J. R., Soto-Santiago, J.C., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E. & Noboa-Ramos, C. (2018, April). Training Cycle in Clinical and Translational Research (CTR) for Undergraduate Health Sciences Programs (UHSP) at University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe: Pathways for Students and Faculty in CTR. 2018 Translational Science Conference. Washington, D.C.

- García-García, R., Irizarry-Ramírez, M., Flores-Rivera, E., Rosado-Santiago, E.L., Soto-Santiago, J.C., Noboa-Ramos, C., Moscoso-Álvarez, J.R., Rivera-Vázquez, M.I., González-Méndez, M.E. & Ruíz-Izcoa, E. (2017, October-November). Clinical and Translational Research Platform for Undergrad. Conference of Research Centers in Minority Institutions. (RCMI). Washington, DC.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Flores-Rivera, E., Noboa-Ramos, C., Rivera-Vázquez, M.I., González-Méndez, M.E., Moscoso-Alvarez, J.R., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E. & Soto-Santiago, J.C. (October-November 2017). Training Cycle in Clinical and Translational Research. Conference of Research Centers in Minority Institutions (RCMI). Washington, DC.

- Flores-Rivera, E., García-García, R., Carrillo-Colón, M.N., Rivera-López, M., González-Méndez, M.E., Moscoso-Álvarez, J.R., Otero-López, E. M., Del Valle-Ramírez, I., Espinal-Beato, C. & Espinal-Beato, D. (October-November 2017). Encounter with Clinical and Translational Researchers. Conference of Research Centers in Minority Institutions. (RCMI). Washington, DC.

- Development of a Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL), Annual Conference on Distance Teaching and Learning. Madison, Wisconsin.

- The Historical, Research and Democratic Values of the Digitization Project of Photos and Videos at the MSC, XXXVI Research and Education Annual Forum, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus.

- The Use of the iPad as an Educational Tool in Health Sciences with an Integrated Educational Scenario at the Medical Sciences Campus: 2012-2015 Cycle, XXXVI Research and Education Annual Forum, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus.

- The logic model "Health Sciences Virtual Campus (HSVC)" in the University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus (UPR-MSC): Title V Project, 2001-2015, XXXVI Research and Education Annual Forum, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus.

- Innovative Project Management Model: The Shared Governance Experience, 7th Annual HSI/Title V Best Practices Conference Alliance of Hispanic Serving Institution Educators (AHSIE); San Antonio, Texas; March 10, 2015.

- Collaborative Faculty Development Model: Enhancing Learning Through Emerging Technology, 22 Annual Education Technology Conference; Boston, Massachusetts; July 30, 2015.

- Improvement of Student Success through the Establishment of a Student Resource and Assistance Center (SRAC), 27th Annual Conference in Distance Teaching & Learning; Madison, Wisconsin; August 4, 2011.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Improving Hispanic students' learning outcomes by integrating enhanced student services, information literacy, and assessment in the teaching/learning process, IDUES, Dept. of Education, Project Director's Annual Meeting; Washington, D.C.; April 20, 2011.

- Improving Student Outcomes through Information Literacy Competencies and Online Library Services and Improvement of Student Success through the Establishment of a Student Resource and Assistance Center, Sloan-C International Conference on Online Learning; Orlando, Florida; October 28-30, 2009.

- Improving Hispanic Students' Learning Outcomes by Integrating Enhanced Student Services, Information Literacy, and Assessment in the Teaching/Learning Process, Hispanic Association of Colleges and Universities 23rd. Annual Conference; Orlando, Florida; October 31-November 2, 2010.

- Improvement of Student Success through the Establishment of a Student Resource and Assistance Center, 15th Annual Sloan-C International Conference on Online Learning; Orlando, Florida; October 29, 2011.

- Improving Student Learning Outcomes through the Extension of Online Library Services, Resources, and the Integration of Information Literacy in the Teaching/Learning Process at Medical Sciences Campus and University of Puerto Rico at Carolina; XXIX Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 2, 2009.

- Mentoring: Starting Blocks, Hurdles and Finish Lines; Association for Clinical Research Training (ACRT) Annual Conference; March, 2009.

- Faculty Development and Training in Technology for the Creation of Online Content; XXVIII Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 13, 2008.

- Using Electronic Portfolios and Web Logs: Effective Teaching- Learning and Assessment Tools; XXVIII Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 13, 2008.

- Development, Implementation and Evaluation of Distance Education for Health Professions at the Medical Sciences Campus; XXVII Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 30, 2007.

- Evaluating the Blackboard Learning system in the Teaching and Learning Process of Health Professionals from Students Perspective; XXVI Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 6, 2006.

- The Development of the Anatomy-Physiology Multimedia Virtual Lab (APMVL): Educational Tool for Health Professions Students; XXVI Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 6, 2006.

- "El Portafolio Electrónico: Estrategia Educativa para los Profesionales de la Salud"; XXVI Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 6, 2006.

- "Creación de Cursos en Línea en Profesiones de la Salud: Modelo Educativo que Incorpora la Tecnología"; XXV Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 17, 2005.

- "Proyecto Título V"; XXIV Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 2, 2004.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PUBLICATIONS (PARTIAL LIST)

- Development of a Hispanic Health Sciences Virtual Library in UPR-MSC; PRHSJ, Volume 33 No. 1 (Supplement) page 9.

- Transitioning to Smart Rooms on Campus; PRHSJ, Volume 33 No. 1 (Supplement) page 56.

- Integration of the iPad to Enhance the Teaching-Learning Process: Results of Pilot Project Phase I; PRHSJ, Volume 33 No. 1 (Supplement) page 9.

- Improving Student Outcomes through Enhanced Student Services, 27th Annual Conference on Distance Teaching & Learning Proceedings, 2011.

- "Programa Interdisciplinario de Mentoría para Estudiantes del Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico." "Crecemos- Revista Hispanoamericana de Educación y Pensamiento" IX-1:62-66, 2007.

- Establishing an Effective Faculty Training Program and Resource Center, Proceedings of the E- Learn Annual Conference, 2006.

- A Method for the Study of Renin Release from Isolated Rat Renin Granules. Fed. proc. 44:6781, 1985.

- Effect of Ca++ and Antidiuretic Hormone (ADH) on Renin Release from Isolated Glomeruli, Fed. proc. 46:3079, 1987.

- Renin Release from Isolated Glomeruli from Diabetes Insipidus (DI) Rats. FASEB Journal, 2(5):3870, 1988.

- Effects of Antidiuretic Hormone (ADH) and Potassium Depolarization in Renin Release from Isolated Glomeruli. FASEB Journal. 3(4):4460, 1989.

- Role of ADH and AII in Related Changes in Renal Function. FASEB Journal, 9(3):438, 1995.

GRANT PROPOSALS (PARTIAL LIST)

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Clinical and Translational Research with an Interdisciplinary and Entrepreneuria Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico" approved for 2020-2025.

- U.S. Department of Education Hispanic-Serving Institution Division Proposal for UPR Medical Sciences Campus and UPR Mayaguez: STEPS in STEM for Health Professions; , 2021-2026; not approved.

- U.S. Department of Education Title V Cooperative Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research; 2015-2020; not approved; 2012-2017; not approved, but with high probability to be approved by the slate mechanism for 2016-2021, approved.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Enhancing the Access to Data, Technology and Library Resources and Improving the Learning Assessment in the Educational Environment with an Inter-professional approach; 2017-2022; not approved.

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Enhancing the Access to Data, Technology and Library Resources and Improving the Learning Assessment in the Educational Environment with an Inter-professional Approach; 2015-2020, not approved, but with high probability to be approved by the slate mechanism for 2016-2021, technical withdraw.

- U.S. Department of Education Title II part f HSI-STEM Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus and UPR Mayaguez: STEPS in STEM for the Health Professions (STEPS-STEM-HP); 2016-2021, technical withdraw.

- U.S. Department of Education MSEIP Grant Proposal for UPR-Medical Sciences Campus: Improvement of the Teaching –Learning Process of Science and Technology (ST) Courses with Science and Technology Education with Mentoring-Virtual Laboratory (STEM-VL); 2015-2018; not approved.

- U.S. Department of Education FITW Grant Proposal for University of Puerto Rico: Pre-University New Experiences and Trends at University of Puerto Rico; 2015-2019, technical withdraw.

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment; 2010-2015; August 2007; not approved; June 2010; approved.

- U.S. Department of Education Title V Cooperative Grant Proposal for UPR Carolina and UPR Medical Sciences Campus: Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure; 2006-2011; March 2006; approved.

- U.S. Department of Education Title V Cooperative Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus and UPR Carolina: Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy; 2005-2010; March 2005; approved.

- U.S. Department of Education MSEIP Grant Proposal for UPR-Medical Sciences Campus: Improvement of the Anatomy Physiology Courses with the Implementation of the Anatomy- Physiology Multimedia Virtual Laboratory; 2003-2006; February 2003; approved.

- U.S. Health Resources and Services Administration (HRSA) - Bioterrorism Training and Curriculum Development Program, Grant Proposal: Puerto Rico Bioterrorism Training Program (Biotrain); approved but not funded.

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services; 2001-2006;

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

March 2000; not approved; March 2001; approved.

- National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI) Minority Investigator Research Supplement Title of Project: Renal Humoral Factors in Renal Function and Hypertension, 1997-1999

- Chancellor Research Funds, Title of Project: Role of ADH and AII in Age-Related Change s in Renal Function, $12,000.00.

- Minority Biomedical Research Support (MBRS) Co-Investigator with 25% effort in each projects Title of Projects: Role of ADH and AII in Age-Related Changes in Renal Function ,1992-1994; Action of ADH on Renin Secretion in Isolated Glomeruli, 1988- 992

- C.P.R.S. Research Funds Title of Project: Effects of Temperature on Renin Secretion fro m Isolated Glomeruli 1988-1989.

COURSES OFFERED

- Undergraduate courses
  - Introduction to Computers *
  - Incorporation of Technology in the Development of Educational Activities *
  - Human Anatomy and Physiology
  - Human Physiology
  - Biomedical Core

- Graduate courses
  - Application of Informatics in Research *
  - Advance Human Anatomy and Physiology *

* Created or co-created

AWARDS

- 1998 Distinguished Faculty in Research, College of Health Related Professions, UPR- Medical Sciences Campus.
- 1997 Faculty Development Award, Research Center for Minority Institutions (RCMI), UPR- Medical Sciences Campus.
- 1996 Productivity Bonus, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 1996 Who's who in Science and Engineer.
- 1996 Minority Scholars Program Faculty Fellowship, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.
- 1989 NIDDK Travel Fellowships for Minority Physiologists FASEB Meeting, New Orleans, FASEB Meeting.

PROFESSIONAL ORGANIZATIONS

- American Association for the Advancement of Science (AAAS)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Ciencia Puerto Rico
- American Physiological Society (APS)
- Human Anatomy and Physiology Society (HAPS)
- Association of School of Allied Health Professions (ASAHP)
- Southern Association of Allied Health Professions (SAAHP)

LANGUAGES

- Spanish (fluent)
- English (fluent)
- French (beginner)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

RUBEN GARCIA GARCIA

CURRICULUM VITAE
Tel. 787-222-3116 (Cell)
E-MAIL RUBEN.GARCIA3@UPR.EDU

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

EDUCATION

- 1988 — Ph.D. in Physiology, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, Department of Physiology, Graduate School of Medicine, San Juan Puerto Rico. Dissertation: Effects of Calcium and Antidiuretic Hormone (ADH) on Renin Secretion from Isolated Glomeruli.
- 1982 — M.S. in Physiology, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, Department Physiology, Graduate School of Medicine, San Juan Puerto Rico. Dissertation: Development of a Method for the In Vitro Study of Renin Release from Isolated Rat Renin Granules.
- 1977 — B.S. in Biology, University of Puerto Rico, Rio Piedras Campus, Department of Biology, Deanship of Natural Sciences, Rio Piedras, Puerto Rico.

EMPLOYMENT EXPERIENCE (PARTIAL LIST)

- 2020-Present — Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Grant: Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico; Hispanic Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 2019-2021 — General Coordinator or Co-coordinator of Clinical and Translational Research Week
- 2016-Present — Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Cooperative Grant: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research; Hispanic Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 1985-Present — Professor; Health Sciences Program, Undergraduate Programs Department, School of Health Professions, UPR-Medical Sciences Campus
- 2013-2014 — Acting Dean, School of Health Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2010-2016 — Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Grant: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment; Hispanic- Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 2009-2011 — Coordinator, Component for On-Line Mentoring, Tutorials and E-Portfolios, ARRA Supplement, Post-doctoral Master of Clinical Research

(Join program between School of Medicine and School of Health Professions).

- 2010 — Coordinator, Educational Scenario, "Academia de Adiestramiento, Mentoría y Apoyo para los Facilitadores Docentes de Educación Especial (AAMA) Instituto Filius, Universidad de Puerto Rico.
- 2002-2013 — Member, Executive Committee, UPR-Medical Sciences Campus, Post-Doctoral Master of Clinical Research (Joint program between School of Medicine and School of Health Professions), NIH funds.
- 2002-2013 — Research Career Development Liaison (Co-Investigator), UPR-Medical Sciences Campus, Post- doctoral Master of Clinical Research (Joint program between School of Medicine and School of Health Professions).
- 2006-2011 — Project Co-Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Cooperative Grant: Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure, Hispanic-Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 2005-2010 — Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Cooperative Grant: Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy, Hispanic-Serving Institutions (HIS) Program, US Dept. of Education.
- 2007-2009 — Member, Puerto Rico Council of Higher Education Evaluation Committee that evaluated the establishment of an online Master's Programs at the Interamerican University of P.R., Ponce and Metropolitan Campus.
- 2005-2009 — Assistant Dean, Office for Integration of Technology and Information Access in Academia, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2005-2009 — Director, Center for Technologic Support to Learning, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2006-2007 — President; Distance Education Executive Committee, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2003-2005 — President, Organizing Committee, Annual Forum for Research and Education, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2003-2005 — Director, Office for the Integration of Technology in Academia, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2003-2004 — Member; Distance Education Executive Committee, UPR-Central Administration.
- 2002 — Director, Office of Distance Education, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 1997-2002 — Director, Department of Undergraduate Programs, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- 2001-2006 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Grant: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention.
- 2001-2003 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; MSEIP Grant: Title: Improvement of the Anatomy Physiology Courses with the Implementation of the Anatomy-Physiology Multimedia Virtual Laboratory, U.S. Dept. of Education.
- 1997-2001 Director, Office of Informatics and Educational Resources, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 1995-2001 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus- College of Health Related Professions Title III Grant: Improvement of the Infrastructure of Communication and Computation; and Faculty Development for Multimedia Production, Hispanic-Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 1998 (summer) Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.
- 1997 (summer) Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.
- 1996 (summer) Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.
- 1992-1995 Member, Academic Senate, UPR- Medical Sciences Campus

PROFESSIONAL ACTIVITIES

- June 2015 Member, Puerto Rico Council of Education Evaluation Committee that evaluated the establishment of an online Master's Program at Herbert Fletcher University.
- January 2015 Member, University of Puerto Rico Delegation for Collaborative Effort with Stanford University. Member of the Component: Online Education, Information Technology and Faculty/Professional Development. Report: Building Bridges between University of Puerto Rico and Stanford University to Accelerate Research, Entrepreneurship and Online Education in Puerto Rico.

CONFERENCES AND WORKSHOPS OFFERED (AS AUTHOR OR CO-AUTHOR, PARTIAL LIST)

- Irizarry-Ramírez, M., Ruíz-Izcoa, E., Moscoso Álvarez, J. R. & García-García, R. (2022, April). Transforming the Pipeline Towards Independence in Clinical and Translational Research (CTR) Through Opportunities in Research Environments for Underrepresented Health Professions' Faculty and Students: The Title V Cooperative Project Between University Puerto Rico Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe (Title V Coop). Translational Science 2022. Chicago, IL.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Soto-Santiago, J.C., García-García, R., Irizarry-Ramírez, M., Rosado-Santiago, E. L., De Jesús-Ojeda, L., Flores-Rivera, E., Moscoso Álvarez, J. R. & Ruíz-Izcoa, E. (2022, April). Building Research Knowledge Base Through Training and Elective Courses in Clinical and Translational Research (CTR) as Part of the Title V Cooperative Project (Title V Coop) Between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and the Universidad Central del Caribe (UCC). Translational Science 2022. Chicago, IL.

- Flores-Rivera, E., Rivera-Vázquez, M., De Jesús-Ojeda, L., García-García, R., Moscoso-Alvarez, J. R., Irizarry-Ramírez, M., Rodríguez-Santiago, E., Ubieta-Santiago, J. R. & Navarro Figueroa, R. (2022, April). A Flexible and Transformational Approach for Learning Research and Communication Skills: The Center for Research Education and Science Communications Opportunities (CRESCO) of the Title V Cooperative Project between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus and the Universidad Central del Caribe (Title V Coop). Translational Science 2022. Chicago, IL.

- De Jesús-Ojeda, L., Irizarry-Ramírez, M., Ruíz-Izcoa, E., Rosado-Santiago, E. L., Soto-Santiago, J.C., Flores-Rivera, E., Moscoso-Álvarez, J. R. & García-García, R. (2022, March-April). Investigación Clínica y Traslacional: Logros de los Participantes y Contribución del Proyecto Título V Cooperativo a Futuros Investigadores. 42vo Foro de Investigación y Educación RCM. San Juan, PR.

- Rosado -Santiago, E. L., Soto-Santiago, J. C., Garcia-Garcia, R., Irizarry-Ramirez, M., De Jesus-Ojeda, L., Moscoso-Alvarez, J. R. & Ruiz-Izcoa, E. (2021, November). The Barriers of COVID-19 through Training and Elective Courses in Clinical and Translational Research: Experience of the Title V Cooperative Project Between University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Irizarry-Ramirez, M., Garcia-Garcia, R. & Moscoso-Alvarez, J. R. & Ruíz-Izcoa, E. (2021, November). Clinical and Translational Research and Mentorship Across a Wide Range of Educational Levels, Health Professions and Post-Secondary Institutions in Puerto Rico: Conquering the COVID-19 Challenges. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Flores-Rivera, E., De Jesús-Ojeda, L., García-García, R., Irizarry-Ramírez-M., Santiago-Rodríguez, E., Ubieta-Santiago J. R. & Navarro-Figueroa, R. (2021, November). Center for Research Education-Entrepreneurship and Science Communication Opportunities (CRESCO: Promoting Research and Scientific Communication Skills in Pandemic Times. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Campos-Rivera, M., García-García, R., Flores-Rivera, E., Irizarry-Ramírez, M. & De Hoyos-Rupelto, M. (2021, November). Establishment of an entrepreneurship and financial literacy program integrated with clinical and translational research training: The Title V Project at University of Puerto Rico Medical Sciences Campus. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Flores-Rivera, E., De Jesús-Ojeda, L., Rivera-Vázquez, M.I., García-García, R., Moscoso-Álvarez, J. R., Irizarry-Ramírez, M., Santiago-Rodríguez, E., Ubieta-Santiago, J. R. & Navarro-Figueroa, R. (2021, April). El CRESCO: Su Transformación Exitosa en Tiempos Pandémicos para Promover las Competencias en Investigación y Comunicación Científica. Foro Anual de Investigación y Educación. UPR-RCM. San Juan, PR.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Soto, B., Rosario-Arroyo, L. A., Davila-Ortiz, N., De Jesús-Ojeda, L. & Soto-Santiago, J. C. (2021). Training Acquisition of Know-How and Mentorship in Clinical and Translational Research for Faculty Members Clinicians in the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Health Professions During the COVID-19 Pandemic and Other Natural Disasters. Translational Science Virtual Conference.

- Irizarry-Ramirez, M., García-García, R., Rosado-Santiago, E. L., De Jesus-Ojeda, L., Flores-Rivera, E., Soto-Santiago, J.C & Campos-Rivera, M. (2021). Title V Medical Sciences Campus Project: Clinical and Translational Research with an Interdisciplinary/Entrepreneurship Approach for Students and Faculty form Undergraduate Programs in Puerto Rico: An Initiative for an early jumpstart in CTR and Scientific Entrepreneurship in a Virtual Scenario 2020-2025. Translational Science Virtual Conference.

- Soto-Santiago, J. C., Rosado-Santiago, E. L., De Jesús-Ojeda, L., Irizarry-Ramirez M., García-García, R., Flores-Rivera, E. & Campos-Rivera, M. (2021, October). Overcoming COVID-19 Barriers Through a Hybrid Course in Clinical and Translational Research. ASAHP Annual Conference.

- Soto-Santiago, J. C., Rosado-Santiago, E. L., Flores-Rivera, E., De Jesus-Ojeda, L., Irizarry-Ramirez M. Moscoso-Alvarez, J. R. & García-García, R. (2020). The Impact of First Level Training Cycles on Clinical and Translational Research in Knowledge and Interest in CTR of Students and Faculty from Health Professions and Basic Science Programs Island Wide in Puerto Rico. *Journal of Clinical and Translational Science* 4, S1 68-69.

- García-García, R., Rivera-Vázquez, M.I., Flores-Rivera, E., Ruíz-Izcoa, E., González-Méndez, M.E., De Jesús-Ojeda, L., Soto-Santiago, J.C., Rosado-Santiago, E.L., Moscoso-Álvarez, J.R. & Irizarry-Ramírez, M. (2019). Integration of Undergraduate and Graduate Students and Faculty in Clinical and Translational Research in Puerto Rico: The University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe Experience. 2019 Translational Science Conference. Washington, DC.

- García-García, R., Flores-Rivera, E., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E., Soto-Santiago, J.C., Moscoso-Álvarez, J.R., De Jesús-Ojeda, L., González-Méndez, M.E., Rivera-Vázquez, M.I. & Irizarry-Ramírez, M. (2019). Integration of Students and Faculty in Translational Science. RCMI Conference.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Flores-Rivera, E., Noboa-Ramos, C., Rivera-Vázquez, M.I., González-Méndez, M.E., Moscoso-Álvarez, J.R., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E. & Soto-Santiago, J.C. (2019). Training Cycle (RETO-MOTOR) in Clinical and Translational Research. RCMI Conference.

- García-García, R., González-Méndez, M.E., Rivera-Vázquez, M.I., Flores-Rivera, E., Ruíz-Izcoa, E., Rosado-Santiago, E.L., Soto-Santiago, J.C., Noboa-Ramos, C., De Jesús-Ojeda, L., Moscoso-Álvarez, J.R. & Irizarry-Ramírez, M. (2018). Clinical and Translational Research platform for undergraduate science programs at UPR and UCC: Pipeline for students and faculty. 2018 ASAHP Annual Conference. St. Petersburg, Florida.

- Irizarry-Ramírez, M., González-Méndez, M.E., Rivera-Vázquez, M.I., Flores-Rivera, E., Ruíz-Izcoa, E., Rosado-Santiago, E.L., Soto-Santiago, J.C., Noboa-Ramos, C., De Jesús-Ojeda, L., Moscoso-Álvarez, J.R. & García-García, R. (2018). Training Cycles in clinical and translational research (CTR) for undergraduate health sciences programs at University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and Universidad Central del Caribe (UCC): Pathway for students and faculty in CTR. 2018 ASAHP Annual Conference. St. Petersburg, Florida.

- García-García, R., Irizarry-Ramírez, M., Flores-Rivera, E., Noboa-Ramos, C., Moscoso-Álvarez, J. R., Rivera-Vázquez, M. I. & González-Méndez, M.E. (2018, April). Clinical and Translational Research Platform for Undergraduate Health Sciences Programs at University

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe: Pipeline for Students and Faculty. 2018 Translational Science. Washington, D.C.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Moscoso-Álvarez, J. R., Soto-Santiago, J.C., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E. & Noboa-Ramos, C. (2018, April). Training Cycle in Clinical and Translational Research (CTR) for Undergraduate Health Sciences Programs (UHSP) at University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe: Pathways for Students and Faculty in CTR. 2018 Translational Science Conference. Washington, D.C.

- García-García, R., Irizarry-Ramírez, M., Flores-Rivera, E., Rosado-Santiago, E.L., Soto-Santiago, J.C., Noboa-Ramos, C., Moscoso-Álvarez, J.R., Rivera-Vázquez, M.I., González-Méndez, M.E. & Ruíz-Izcoa, E. (2017, October-November). Clinical and Translational Research Platform for Undergrad. Conference of Research Centers in Minority Institutions. (RCMI). Washington, DC.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Flores-Rivera, E., Noboa-Ramos, C., Rivera-Vázquez, M.I., González-Méndez, M.E., Moscoso-Alvarez, J.R., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E. & Soto-Santiago, J.C. (October-November 2017). Training Cycle in Clinical and Translational Research. Conference of Research Centers in Minority Institutions (RCMI). Washington, DC.

- Flores-Rivera, E., García-García, R., Carrillo-Colón, M. N., Rivera-López, M., González-Méndez, M.E., Moscoso-Álvarez, J.R., Otero-López, E. M., Del Valle-Ramírez, I., Espinal-Beato, C. & Espinal-Beato, D. (October-November 2017). Encounter with Clinical and Translational Researchers. Conference of Research Centers in Minority Institutions. (RCMI). Washington, DC.

- Development of a Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL), Annual Conference on Distance Teaching and Learning, Madison, Wisconsin.

- The Historical, Research and Democratic Values of the Digitization Project of Photos and Videos at the MSC, XXXVI Research and Education Annual Forum, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus.

- The Use of the iPad as an Educational Tool in Health Sciences with an Integrated Educational Scenario at the Medical Sciences Campus: 2012-2015 Cycle, XXXVI Research and Education Annual Forum, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus.

- The logic model "Health Sciences Virtual Campus (HSVC)" in the University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus (UPR-MSC): Title V Project, 2001-2015, XXXVI Research and Education Annual Forum, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus.

- Innovative Project Management Model: The Shared Governance Experience, 7th Annual HSI/Title V Best Practices Conference Alliance of Hispanic Serving Institution Educators (AHSIE); San Antonio, Texas; March 10, 2015.

- Collaborative Faculty Development Model: Enhancing Learning Through Emerging Technology, 22 Annual Education Technology Conference; Boston, Massachusetts; July 30, 2015.

- Improvement of Student Success through the Establishment of a Student Resource and Assistance Center (SRAC), 27th Annual Conference in Distance Teaching & Learning; Madison, Wisconsin; August 4, 2011.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Improving Hispanic students' learning outcomes by integrating enhanced student services, information literacy, and assessment in the teaching/learning process, IDUES, Dept. of Education, Project Director's Annual Meeting; Washington, D.C.; April 20, 2011.

- Improving Student Outcomes through Information Literacy Competencies and Online Library Services and Improvement of Student Success through the Establishment of a Student Resource and Assistance Center, Sloan-C International Conference on Online Learning; Orlando, Florida; October 28-30, 2009.

- Improving Hispanic Students' Learning Outcomes by Integrating Enhanced Student Services, Information Literacy, and Assessment in the Teaching/Learning Process, Hispanic Association of Colleges and Universities 23rd. Annual Conference; Orlando, Florida; October 31-November 2, 2010.

- Improvement of Student Success through the Establishment of a Student Resource and Assistance Center, 15th Annual Sloan-C International Conference on Online Learning; Orlando, Florida; October 29, 2011.

- Improving Student Learning Outcomes through the Extension of Online Library Services, Resources, and the Integration of Information Literacy in the Teaching/Learning Process at Medical Sciences Campus and University of Puerto Rico at Carolina; XXIX Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 2, 2009.

- Mentoring: Starting Blocks, Hurdles and Finish Lines; Association for Clinical Research Training (ACRT) Annual Conference; March, 2009.

- Faculty Development and Training in Technology for the Creation of Online Content; XXVIII Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 13, 2008.

- Using Electronic Portfolios and Web Logs: Effective Teaching- Learning and Assessment Tools; XXVIII Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 13, 2008.

- Development, Implementation and Evaluation of Distance Education for Health Professions at the Medical Sciences Campus; XXVII Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 30, 2007.

- Evaluating the Blackboard Learning system in the Teaching and Learning Process of Health Professionals form Students Perspective; XXVI Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 6, 2006.

- The Development of the Anatomy-Physiology Multimedia Virtual Lab (APMVL): Educational Tool for Health Professions Students; XXVI Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 6, 2006.

- "El Portafolio Electrónico: Estrategia Educativa para los Profesionales de la Salud"; XXVI Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 6, 2006.

- "Creación de Cursos en Línea en Profesiones de la Salud: Modelo Educativo que Incorpora la Tecnología"; XXV Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 17, 2005.

- "Proyecto Título V"; XXIV Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 2, 2004.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PUBLICATIONS (PARTIAL LIST)

- Development of a Hispanic Health Sciences Virtual Library in UPR-MSC; PRHSJ, Volume 33 No. 1 (Supplement) page 9.
- Transitioning to Smart Rooms on Campus; PRHSJ, Volume 33 No. 1 (Supplement) page 56.
- Integration of the iPad to Enhance the Teaching-Learning Process: Results of Pilot Project Phase I; PRHSJ, Volume 33 No. 1 (Supplement) page 9.
- Improving Student Outcomes through Enhanced Student Services, 27th Annual Conference on Distance Teaching & Learning Proceedings, 2011.
- "Programa Interdisciplinario de Mentoría para Estudiantes del Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico." "Crecemos- Revista Hispanoamericana de Educación y Pensamiento" IX-1:62-66, 2007.
- Establishing an Effective Faculty Training Program and Resource Center, Proceedings of the E- Learn Annual Conference, 2006.
- A Method for the Study of Renin Release from Isolated Rat Renin Granules. Fed. proc. 44:6781, 1985.
- Effect of Ca++ and Antidiuretic Hormone (ADH) on Renin Release from Isolated Glomeruli, Fed. proc. 46:3079, 1987.
- Renin Release from Isolated Glomeruli from Diabetes Insipidus (DI) Rats. FASEB Journal, 2(5):3870, 1988.
- Effects of Antidiuretic Hormone (ADH) and Potassium Depolarization in Renin Release from Isolated Glomeruli. FASEB Journal. 3(4):4460, 1989.
- Role of ADH and AII in Related Changes in Renal Function. FASEB Journal, 9(3):438, 1995.

GRANT PROPOSALS (PARTIAL LIST)

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Clinical and Translational Research with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico"; 3.0 million, approved for 2020-2025.
- U.S. Department of Education Hispanic-Serving Institution Division Proposal for UPR Medical Sciences Campus and UPR Mayaguez: STEPS in STEM for Health Professions; 5.0 million, 2021-2026; not approved.
- U.S. Department of Education Title V Cooperative Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research; 3.25 million, 2015-2020; not approved; 2012-2017; not approved, but with high probability to be approved by the slate mechanism for 2016-2021, approved.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Enhancing the Access to Data, Technology and Library Resources and Improving the Learning Assessment in the Educational Environment with an Inter-professional approach; 2.75 million, 2017-2022; not approved.

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Enhancing the Access to Data, Technology and Library Resources and Improving the Learning Assessment in the Educational Environment with an Inter-professional Approach; 2.75 million, 2015-2020, not approved, but with high probability to be approved by the slate mechanism for 2016-2021, technical withdraw.

- U.S. Department of Education Title II part f HSI-STEM Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus and UPR Mayaguez: STEPS in STEM for the Health Professions (STEPS-STEM-HP); 6.0 million, 2016-2021, technical withdraw.

- U.S. Department of Education MSEIP Grant Proposal for UPR-Medical Sciences Campus: Improvement of the Teaching –Learning Process of Science and Technology (ST) Courses with Science and Technology Education with Mentoring-Virtual Laboratory (STEM-VL); 0.75 million, 2015-2018; not approved.

- U.S. Department of Education FITW Grant Proposal for University of Puerto Rico: Pre-University New Experiences and Trends at University of Puerto Rico; 3.0 million, 2015-2019, technical withdraw.

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment; 3.25 million,2010-2015; August 2007; not approved; June 2010; approved.

- U.S. Department of Education Title V Cooperative Grant Proposal for UPR Carolina and UPR Medical Sciences Campus: Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure; 3.50 million, 2006-2011; March 2006; approved.

- U.S. Department of Education Title V Cooperative Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus and UPR Carolina: Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy; 3.50 million, 2005-2010; March 2005; approved.

- U.S. Department of Education MSEIP Grant Proposal for UPR-Medical Sciences Campus: Improvement of the Anatomy Physiology Courses with the Implementation of the Anatomy-Physiology Multimedia Virtual Laboratory; 0.3 million, 2003-2006; February 2003; approved.

- U.S. Health Resources and Services Administration (HRSA) - Bioterrorism Training and Curriculum Development Program, Grant Proposal: Puerto Rico Bioterrorism Training Program (Biotrain); 2.5 million; approved but not funded.

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services; 2.12 million,2001-2006;

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

March 2000; not approved; March 2001; approved.

- National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI) Minority Investigator Research Supplement Title of Project: Renal Humoral Factors in Renal Function and Hypertension, 1997-1999; $117,219.00.

- Chancellor Research Funds, Title of Project: Role of ADH and AII in Age-Related Changes in Renal Function, 1996; $12,000.00.

- Minority Biomedical Research Support (MBRS) Co-Investigator with 25% effort in each projects Title of Projects: Role of ADH and AII in Age-Related Changes in Renal Function, 1992-1994; $200,000.00; Action of ADH on Renin Secretion in Isolated Glomeruli, 1988-992; $250,000.00.

- C.P.R.S. Research Funds Title of Project: Effects of Temperature on Renin Secretion from Isolated Glomeruli 1988-1989; $3,000.00.

COURSES OFFERED

- Undergraduate courses
  - Introduction to Computers *
  - Incorporation of Technology in the Development of Educational Activities *
  - Human Anatomy and Physiology
  - Human Physiology
  - Biomedical Core

- Graduate courses
  - Application of Informatics in Research *
  - Advance Human Anatomy and Physiology *

* Created or co-created

AWARDS

- 1998 Distinguished Faculty in Research, College of Health Related Professions, UPR- Medical Sciences Campus.
- 1997 Faculty Development Award, Research Center for Minority Institutions (RCMI), UPR- Medical Sciences Campus.
- 1996 Productivity Bonus, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 1996 Who's who in Science and Engineer.
- 1996 Minority Scholars Program Faculty Fellowship, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.
- 1989 NIDDK Travel Fellowships for Minority Physiologists FASEB Meeting, New Orleans, FASEB Meeting.

PROFESSIONAL ORGANIZATIONS

- American Association for the Advancement of Science (AAAS)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Ciencia Puerto Rico
- American Physiological Society (APS)
- Human Anatomy and Physiology Society (HAPS)
- Association of School of Allied Health Professions (ASAHP)
- Southern Association of Allied Health Professions (SAAHP)

LANGUAGES

- Spanish (fluent)
- English (fluent)
- French (beginner)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

RUBEN GARCIA GARCIA

CURRICULUM VITAE
Tel. 787-222-3116 (Cell)
E-MAIL RUBEN.GARCIA3@UPR.EDU

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

EDUCATION

- 1988 — Ph.D. in Physiology, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, Department of Physiology, Graduate School of Medicine, San Juan Puerto Rico. Dissertation: Effects of Calcium and Antidiuretic Hormone (ADH) on Renin Secretion from Isolated Glomeruli.
- 1982 — M.S. in Physiology, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, Department Physiology, Graduate School of Medicine, San Juan Puerto Rico. Dissertation: Development of a Method for the In Vitro Study of Renin Release from Isolated Rat Renin Granules.
- 1977 — B.S. in Biology, University of Puerto Rico, Rio Piedras Campus, Department of Biology, Deanship of Natural Sciences, Rio Piedras, Puerto Rico.

EMPLOYMENT EXPERIENCE (PARTIAL LIST)

- 2020-Present — Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Grant: Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico; Hispanic Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 2019-2021 — General Coordinator or Co-coordinator of Clinical and Translational Research Week
- 2016-Present — Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Cooperative Grant: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research; Hispanic Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 1985-Present — Professor; Health Sciences Program, Undergraduate Programs Department, School of Health Professions, UPR-Medical Sciences Campus
- 2013-2014 — Acting Dean, School of Health Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2010-2016 — Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Grant: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment; Hispanic- Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 2009-2011 — Coordinator, Component for On-Line Mentoring, Tutorials and E-Portfolios, ARRA Supplement, Post-doctoral Master of Clinical Research

(Join program between School of Medicine and School of Health Professions).

- 2010 — Coordinator, Educational Scenario, "Academia de Adiestramiento, Mentoría y Apoyo para los Facilitadores Docentes de Educación Especial (AAMA) Instituto Filius, Universidad de Puerto Rico.
- 2002-2013 — Member, Executive Committee, UPR-Medical Sciences Campus, Post-Doctoral Master of Clinical Research (Joint program between School of Medicine and School of Health Professions), NIH funds.
- 2002-2013 — Research Career Development Liaison (Co-Investigator), UPR-Medical Sciences Campus, Post- doctoral Master of Clinical Research (Joint program between School of Medicine and School of Health Professions).
- 2006-2011 — Project Co-Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Cooperative Grant: Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure, Hispanic-Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 2005-2010 — Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Cooperative Grant: Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy, Hispanic-Serving Institutions (HIS) Program, US Dept. of Education.
- 2007-2009 — Member, Puerto Rico Council of Higher Education Evaluation Committee that evaluated the establishment of an online Master's Programs at the Interamerican University of P.R., Ponce and Metropolitan Campus.
- 2005-2009 — Assistant Dean, Office for Integration of Technology and Information Access in Academia, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2005-2009 — Director, Center for Technologic Support to Learning, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2006-2007 — President; Distance Education Executive Committee, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2003-2005 — President, Organizing Committee, Annual Forum for Research and Education, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2003-2005 — Director, Office for the Integration of Technology in Academia, Deanship of Academic Affairs, UPR-Medical Sciences Campus.
- 2003-2004 — Member; Distance Education Executive Committee, UPR-Central Administration.
- 2002 — Director, Office of Distance Education, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 1997-2002 — Director, Department of Undergraduate Programs, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- 2001-2006 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; Title V Grant: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention.
- 2001-2003 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus; MSEIP Grant: Title: Improvement of the Anatomy Physiology Courses with the Implementation of the Anatomy-Physiology Multimedia Virtual Laboratory, U.S. Dept. of Education.
- 1997-2001 Director, Office of Informatics and Educational Resources, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 1995-2001 Project Director, UPR-Medical Sciences Campus- College of Health Related Professions Title III Grant: Improvement of the Infrastructure of Communication and Computation; and Faculty Development for Multimedia Production, Hispanic-Serving Institutions (HSI) Program, U.S. Dept. of Education.
- 1998 (summer) Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.
- 1997 (summer) Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.
- 1996 (summer) Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.
- 1992-1995 Member, Academic Senate, UPR- Medical Sciences Campus

PROFESSIONAL ACTIVITIES

- June 2015 Member, Puerto Rico Council of Education Evaluation Committee that evaluated the establishment of an online Master's Program at Herbert Fletcher University.
- January 2015 Member, University of Puerto Rico Delegation for Collaborative Effort with Stanford University. Member of the Component: Online Education, Information Technology and Faculty/Professional Development. Report: Building Bridges between University of Puerto Rico and Stanford University to Accelerate Research, Entrepreneurship and Online Education in Puerto Rico.

CONFERENCES AND WORKSHOPS OFFERED (AS AUTHOR OR CO-AUTHOR, PARTIAL LIST)

- Irizarry-Ramírez, M., Ruíz-Izcoa, E., Moscoso Álvarez, J. R. & García-García, R. (2022, April). Transforming the Pipeline Towards Independence in Clinical and Translational Research (CTR) Through Opportunities in Research Environments for Underrepresented Health Professions' Faculty and Students: The Title V Cooperative Project Between University Puerto Rico Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe (Title V Coop). Translational Science 2022. Chicago, IL.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Soto-Santiago, J.C., García-García, R., Irizarry-Ramírez, M., Rosado-Santiago, E. L., De Jesús-Ojeda, L., Flores-Rivera, E., Moscoso Álvarez, J. R. & Ruíz-Izcoa, E. (2022, April). Building Research Knowledge Base Through Training and Elective Courses in Clinical and Translational Research (CTR) as Part of the Title V Cooperative Project (Title V Coop) Between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and the Universidad Central del Caribe (UCC). Translational Science 2022. Chicago, IL.

- Flores-Rivera, E., Rivera-Vázquez, M., De Jesús-Ojeda, L., García-García, R., Moscoso-Alvarez, J. R., Irizarry-Ramírez, M., Rodríguez-Santiago, E., Ubieta-Santiago, J. R. & Navarro Figueroa, R. (2022, April). A Flexible and Transformational Approach for Learning Research and Communication Skills: The Center for Research Education and Science Communications Opportunities (CRESCO) of the Title V Cooperative Project between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus and the Universidad Central del Caribe (Title V Coop). Translational Science 2022. Chicago, IL.

- De Jesús-Ojeda, L., Irizarry-Ramírez, M., Ruíz-Izcoa, E., Rosado-Santiago, E. L., Soto-Santiago, J.C., Flores-Rivera, E., Moscoso-Álvarez, J. R. & García-García, R. (2022, March-April). Investigación Clínica y Traslacional: Logros de los Participantes y Contribución del Proyecto Título V Cooperativo a Futuros Investigadores. 42vo Foro de Investigación y Educación RCM. San Juan, PR.

- Rosado -Santiago, E. L., Soto-Santiago, J. C., Garcia-Garcia, R., Irizarry-Ramirez, M., De Jesus-Ojeda, L., Moscoso-Alvarez, J. R. & Ruiz-Izcoa, E. (2021, November). The Barriers of COVID-19 through Training and Elective Courses in Clinical and Translational Research: Experience of the Title V Cooperative Project Between University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Irizarry-Ramirez, M., Garcia-Garcia, R. & Moscoso-Alvarez, J. R. & Ruíz-Izcoa, E. (2021, November). Clinical and Translational Research and Mentorship Across a Wide Range of Educational Levels, Health Professions and Post-Secondary Institutions in Puerto Rico: Conquering the COVID-19 Challenges. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Flores-Rivera, E., De Jesús-Ojeda, L., García-García, R., Irizarry-Ramírez-M., Santiago-Rodríguez, E., Ubieta-Santiago J. R. & Navarro-Figueroa, R. (2021, November). Center for Research Education-Entrepreneurship and Science Communication Opportunities (CRESCO: Promoting Research and Scientific Communication Skills in Pandemic Times. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Campos-Rivera, M., García-García, R., Flores-Rivera, E., Irizarry-Ramírez, M. & De Hoyos-Rupelto, M. (2021, November). Establishment of an entrepreneurship and financial literacy program integrated with clinical and translational research training: The Title V Project at University of Puerto Rico Medical Sciences Campus. 2021 Southeast Regional IDeA Conference. San Juan, PR.

- Flores-Rivera, E., De Jesús-Ojeda, L., Rivera-Vázquez, M.I., García-García, R., Moscoso-Álvarez, J. R., Irizarry-Ramírez, M., Santiago-Rodríguez, E., Ubieta-Santiago, J. R. & Navarro-Figueroa, R. (2021, April). El CRESCO: Su Transformación Exitosa en Tiempos Pandémicos para Promover las Competencias en Investigación y Comunicación Científica. Foro Anual de Investigación y Educación. UPR-RCM. San Juan, PR.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Soto, B., Rosario-Arroyo, L. A., Davila-Ortiz, N., De Jesús-Ojeda, L. & Soto-Santiago, J. C. (2021). Training Acquisition of Know-How and Mentorship in Clinical and Translational Research for Faculty Members Clinicians in the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Health Professions During the COVID-19 Pandemic and Other Natural Disasters. Translational Science Virtual Conference.

- Irizarry-Ramirez, M., García-García, R., Rosado-Santiago, E. L., De Jesus-Ojeda, L., Flores-Rivera, E., Soto-Santiago, J.C & Campos-Rivera, M. (2021). Title V Medical Sciences Campus Project: Clinical and Translational Research with an Interdisciplinary/Entrepreneurship Approach for Students and Faculty form Undergraduate Programs in Puerto Rico: An Initiative for an early jumpstart in CTR and Scientific Entrepreneurship in a Virtual Scenario 2020-2025. Translational Science Virtual Conference.

- Soto-Santiago, J. C., Rosado-Santiago, E. L., De Jesús-Ojeda, L., Irizarry-Ramirez M., García-García, R., Flores-Rivera, E. & Campos-Rivera, M. (2021, October). Overcoming COVID-19 Barriers Through a Hybrid Course in Clinical and Translational Research. ASAHP Annual Conference.

- Soto-Santiago, J. C., Rosado-Santiago, E. L., Flores-Rivera, E., De Jesus-Ojeda, L., Irizarry-Ramirez M. Moscoso-Alvarez, J. R. & García-García, R. (2020). The Impact of First Level Training Cycles on Clinical and Translational Research in Knowledge and Interest in CTR of Students and Faculty from Health Professions and Basic Science Programs Island Wide in Puerto Rico. *Journal of Clinical and Translational Science* 4, S1 68-69.

- García-García, R., Rivera-Vázquez, M.I., Flores-Rivera, E., Ruíz-Izcoa, E., González-Méndez, M.E., De Jesús-Ojeda, L., Soto-Santiago, J.C., Rosado-Santiago, E.L., Moscoso-Álvarez, J.R. & Irizarry-Ramírez, M. (2019). Integration of Undergraduate and Graduate Students and Faculty in Clinical and Translational Research in Puerto Rico: The University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe Experience. 2019 Translational Science Conference. Washington, DC.

- García-García, R., Flores-Rivera, E., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E., Soto-Santiago, J.C., Moscoso-Álvarez, J.R., De Jesús-Ojeda, L., González-Méndez, M.E., Rivera-Vázquez, M.I. & Irizarry-Ramírez, M. (2019). Integration of Students and Faculty in Translational Science. RCMI Conference.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Flores-Rivera, E., Noboa-Ramos, C., Rivera-Vázquez, M.I., González-Méndez, M.E., Moscoso-Álvarez, J.R., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E. & Soto-Santiago, J.C. (2019). Training Cycle (RETO-MOTOR) in Clinical and Translational Research. RCMI Conference.

- García-García, R., González-Méndez, M.E., Rivera-Vázquez, M.I., Flores-Rivera, E., Ruíz-Izcoa, E., Rosado-Santiago, E.L., Soto-Santiago, J.C., Noboa-Ramos, C., De Jesús-Ojeda, L., Moscoso-Álvarez, J.R. & Irizarry-Ramírez, M. (2018). Clinical and Translational Research platform for undergraduate science programs at UPR and UCC: Pipeline for students and faculty. 2018 ASAHP Annual Conference. St. Petersburg, Florida.

- Irizarry-Ramírez, M., González-Méndez, M.E., Rivera-Vázquez, M.I., Flores-Rivera, E., Ruíz-Izcoa, E., Rosado-Santiago, E.L., Soto-Santiago, J.C., Noboa-Ramos, C., De Jesús-Ojeda, L., Moscoso-Álvarez, J.R. & García-García, R. (2018). Training Cycles in clinical and translational research (CTR) for undergraduate health sciences programs at University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and Universidad Central del Caribe (UCC): Pathway for students and faculty in CTR. 2018 ASAHP Annual Conference. St. Petersburg, Florida.

- García-García, R., Irizarry-Ramírez, M., Flores-Rivera, E., Noboa-Ramos, C., Moscoso-Álvarez, J. R., Rivera-Vázquez, M. I. & González-Méndez, M.E. (2018, April). Clinical and Translational Research Platform for Undergraduate Health Sciences Programs at University

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe: Pipeline for Students and Faculty. 2018 Translational Science. Washington, D.C.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Moscoso-Álvarez, J. R., Soto-Santiago, J.C., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E. & Noboa-Ramos, C. (2018, April). Training Cycle in Clinical and Translational Research (CTR) for Undergraduate Health Sciences Programs (UHSP) at University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe: Pathways for Students and Faculty in CTR. 2018 Translational Science Conference. Washington, D.C.

- García-García, R., Irizarry-Ramírez, M., Flores-Rivera, E., Rosado-Santiago, E.L., Soto-Santiago, J.C., Noboa-Ramos, C., Moscoso-Álvarez, J.R., Rivera-Vázquez, M.I., González-Méndez, M.E. & Ruíz-Izcoa, E. (2017, October-November). Clinical and Translational Research Platform for Undergrad. Conference of Research Centers in Minority Institutions. (RCMI). Washington, DC.

- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Flores-Rivera, E., Noboa-Ramos, C., Rivera-Vázquez, M.I., González-Méndez, M.E., Moscoso-Alvarez, J.R., Rosado-Santiago, E.L., Ruíz-Izcoa, E. & Soto-Santiago, J.C. (October-November 2017). Training Cycle in Clinical and Translational Research. Conference of Research Centers in Minority Institutions (RCMI). Washington, DC.

- Flores-Rivera, E., García-García, R., Carrillo-Colón, M. N., Rivera-López, M., González-Méndez, M.E., Moscoso-Álvarez, J.R., Otero-López, E. M., Del Valle-Ramírez, I., Espinal-Beato, C. & Espinal-Beato, D. (October-November 2017). Encounter with Clinical and Translational Researchers. Conference of Research Centers in Minority Institutions. (RCMI). Washington, DC.

- Development of a Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL), Annual Conference on Distance Teaching and Learning, Madison, Wisconsin.

- The Historical, Research and Democratic Values of the Digitization Project of Photos and Videos at the MSC, XXXVI Research and Education Annual Forum, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus.

- The Use of the iPad as an Educational Tool in Health Sciences with an Integrated Educational Scenario at the Medical Sciences Campus: 2012-2015 Cycle, XXXVI Research and Education Annual Forum, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus.

- The logic model "Health Sciences Virtual Campus (HSVC)" in the University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus (UPR-MSC): Title V Project, 2001-2015, XXXVI Research and Education Annual Forum, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus.

- Innovative Project Management Model: The Shared Governance Experience, 7th Annual HSI/Title V Best Practices Conference Alliance of Hispanic Serving Institution Educators (AHSIE); San Antonio, Texas; March 10, 2015.

- Collaborative Faculty Development Model: Enhancing Learning Through Emerging Technology, 22 Annual Education Technology Conference; Boston, Massachusetts; July 30, 2015.

- Improvement of Student Success through the Establishment of a Student Resource and Assistance Center (SRAC), 27th Annual Conference in Distance Teaching & Learning; Madison, Wisconsin; August 4, 2011.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Improving Hispanic students' learning outcomes by integrating enhanced student services, information literacy, and assessment in the teaching/learning process, IDUES, Dept. of Education, Project Director's Annual Meeting; Washington, D.C.; April 20, 2011.

- Improving Student Outcomes through Information Literacy Competencies and Online Library Services and Improvement of Student Success through the Establishment of a Student Resource and Assistance Center, Sloan-C International Conference on Online Learning; Orlando, Florida; October 28-30, 2009.

- Improving Hispanic Students' Learning Outcomes by Integrating Enhanced Student Services, Information Literacy, and Assessment in the Teaching/Learning Process, Hispanic Association of Colleges and Universities 23rd. Annual Conference; Orlando, Florida; October 31-November 2, 2010.

- Improvement of Student Success through the Establishment of a Student Resource and Assistance Center, 15th Annual Sloan-C International Conference on Online Learning; Orlando, Florida; October 29, 2011.

- Improving Student Learning Outcomes through the Extension of Online Library Services, Resources, and the Integration of Information Literacy in the Teaching/Learning Process at Medical Sciences Campus and University of Puerto Rico at Carolina; XXIX Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 2, 2009.

- Mentoring: Starting Blocks, Hurdles and Finish Lines; Association for Clinical Research Training (ACRT) Annual Conference; March, 2009.

- Faculty Development and Training in Technology for the Creation of Online Content; XXVIII Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 13, 2008.

- Using Electronic Portfolios and Web Logs: Effective Teaching- Learning and Assessment Tools; XXVIII Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 13, 2008.

- Development, Implementation and Evaluation of Distance Education for Health Professions at the Medical Sciences Campus; XXVII Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 30, 2007.

- Evaluating the Blackboard Learning system in the Teaching and Learning Process of Health Professionals form Students Perspective; XXVI Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 6, 2006.

- The Development of the Anatomy-Physiology Multimedia Virtual Lab (APMVL): Educational Tool for Health Professions Students; XXVI Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 6, 2006.

- "El Portafolio Electrónico: Estrategia Educativa para los Profesionales de la Salud"; XXVI Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 6, 2006.

- "Creación de Cursos en Línea en Profesiones de la Salud: Modelo Educativo que Incorpora la Tecnología"; XXV Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; March 17, 2005.

- "Proyecto Título V"; XXIV Research and Education Annual Forum, Medical Sciences Campus, UPR; April 2, 2004.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PUBLICATIONS (PARTIAL LIST)

- Development of a Hispanic Health Sciences Virtual Library in UPR-MSC; PRHSJ, Volume 33 No. 1 (Supplement) page 9.
- Transitioning to Smart Rooms on Campus; PRHSJ, Volume 33 No. 1 (Supplement) page 56.
- Integration of the iPad to Enhance the Teaching-Learning Process: Results of Pilot Project Phase I; PRHSJ, Volume 33 No. 1 (Supplement) page 9.
- Improving Student Outcomes through Enhanced Student Services, 27th Annual Conference on Distance Teaching & Learning Proceedings, 2011.
- "Programa Interdisciplinario de Mentoría para Estudiantes del Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico." "Crecemos- Revista Hispanoamericana de Educación y Pensamiento" IX-1:62-66, 2007.
- Establishing an Effective Faculty Training Program and Resource Center, Proceedings of the E- Learn Annual Conference, 2006.
- A Method for the Study of Renin Release from Isolated Rat Renin Granules. Fed. proc. 44:6781, 1985.
- Effect of Ca++ and Antidiuretic Hormone (ADH) on Renin Release from Isolated Glomeruli, Fed. proc. 46:3079, 1987.
- Renin Release from Isolated Glomeruli from Diabetes Insipidus (DI) Rats. FASEB Journal, 2(5):3870, 1988.
- Effects of Antidiuretic Hormone (ADH) and Potassium Depolarization in Renin Release from Isolated Glomeruli. FASEB Journal. 3(4):4460, 1989.
- Role of ADH and AII in Related Changes in Renal Function. FASEB Journal, 9(3):438, 1995.

GRANT PROPOSALS (PARTIAL LIST)

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Clinical and Translational Research with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico"; 3.0 million, approved for 2020-2025.
- U.S. Department of Education Hispanic-Serving Institution Division Proposal for UPR Medical Sciences Campus and UPR Mayaguez: STEPS in STEM for Health Professions; 5.0 million, 2021-2026; not approved.
- U.S. Department of Education Title V Cooperative Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research; 3.25 million, 2015-2020; not approved; 2012-2017; not approved, but with high probability to be approved by the slate mechanism for 2016-2021, approved.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Enhancing the Access to Data, Technology and Library Resources and Improving the Learning Assessment in the Educational Environment with an Inter-professional approach; 2.75 million, 2017-2022; not approved.

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Enhancing the Access to Data, Technology and Library Resources and Improving the Learning Assessment in the Educational Environment with an Inter-professional Approach; 2.75 million, 2015-2020, not approved, but with high probability to be approved by the slate mechanism for 2016-2021, technical withdraw.

- U.S. Department of Education Title II part f HSI-STEM Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus and UPR Mayaguez: STEPS in STEM for the Health Professions (STEPS-STEM-HP); 6.0 million, 2016-2021, technical withdraw.

- U.S. Department of Education MSEIP Grant Proposal for UPR-Medical Sciences Campus: Improvement of the Teaching –Learning Process of Science and Technology (ST) Courses with Science and Technology Education with Mentoring-Virtual Laboratory (STEM-VL); 0.75 million, 2015-2018; not approved.

- U.S. Department of Education FITW Grant Proposal for University of Puerto Rico: Pre-University New Experiences and Trends at University of Puerto Rico; 3.0 million, 2015-2019, technical withdraw.

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment; 3.25 million,2010-2015; August 2007; not approved; June 2010; approved.

- U.S. Department of Education Title V Cooperative Grant Proposal for UPR Carolina and UPR Medical Sciences Campus: Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure; 3.50 million, 2006-2011; March 2006; approved.

- U.S. Department of Education Title V Cooperative Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus and UPR Carolina: Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy; 3.50 million, 2005-2010; March 2005; approved.

- U.S. Department of Education MSEIP Grant Proposal for UPR-Medical Sciences Campus: Improvement of the Anatomy Physiology Courses with the Implementation of the Anatomy-Physiology Multimedia Virtual Laboratory; 0.3 million, 2003-2006; February 2003; approved.

- U.S. Health Resources and Services Administration (HRSA) - Bioterrorism Training and Curriculum Development Program, Grant Proposal: Puerto Rico Bioterrorism Training Program (Biotrain); 2.5 million; approved but not funded.

- U.S. Department of Education Title V Individual Grant Proposal for UPR Medical Sciences Campus: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services; 2.12 million,2001-2006;

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

March 2000; not approved; March 2001; approved.

- National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI) Minority Investigator Research Supplement Title of Project: Renal Humoral Factors in Renal Function and Hypertension, 1997-1999; $117,219.00.

- Chancellor Research Funds, Title of Project: Role of ADH and AII in Age-Related Changes in Renal Function, 1996; $12,000.00.

- Minority Biomedical Research Support (MBRS) Co-Investigator with 25% effort in each projects Title of Projects: Role of ADH and AII in Age-Related Changes in Renal Function, 1992-1994; $200,000.00; Action of ADH on Renin Secretion in Isolated Glomeruli, 1988-992; $250,000.00.

- C.P.R.S. Research Funds Title of Project: Effects of Temperature on Renin Secretion from Isolated Glomeruli 1988-1989; $3,000.00.

COURSES OFFERED

- Undergraduate courses
  - Introduction to Computers *
  - Incorporation of Technology in the Development of Educational Activities *
  - Human Anatomy and Physiology
  - Human Physiology
  - Biomedical Core

- Graduate courses
  - Application of Informatics in Research *
  - Advance Human Anatomy and Physiology *

* Created or co-created

AWARDS

- 1998 Distinguished Faculty in Research, College of Health Related Professions, UPR- Medical Sciences Campus.
- 1997 Faculty Development Award, Research Center for Minority Institutions (RCMI), UPR- Medical Sciences Campus.
- 1996 Productivity Bonus, College of Health Related Professions, UPR-Medical Sciences Campus.
- 1996 Who's who in Science and Engineer.
- 1996 Minority Scholars Program Faculty Fellowship, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA.
- 1989 NIDDK Travel Fellowships for Minority Physiologists FASEB Meeting, New Orleans, FASEB Meeting.

PROFESSIONAL ORGANIZATIONS

- American Association for the Advancement of Science (AAAS)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Ciencia Puerto Rico
- American Physiological Society (APS)
- Human Anatomy and Physiology Society (HAPS)
- Association of School of Allied Health Professions (ASAHP)
- Southern Association of Allied Health Professions (SAAHP)

LANGUAGES

- Spanish (fluent)
- English (fluent)
- French (beginner)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

7 de diciembre de 2022

Dr. Juan Meléndez Sostre
Director
Departamento Subgraduado
Escuela de Profesiones Relacionadas con la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico
San Juan, Puerto Rico
juan.melendez13@upr.edu

Estimado doctor Meléndez Sostre:

Es con mucho placer que un grupo de compañeros universitarios sometemos la nominación del Dr. Rubén García García para el reconocimiento de Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas. Para acceder a su portafolio electrónico, con todas las cartas de apoyo y evidencias correspondientes, debe hacer clic aquí. El mismo puede ser compartido a cualquier miembro de la comunidad académica de la Universidad de Puerto Rico, pues fue preparado en la plataforma OneDrive / Outlook de nuestro correo institucional.

Como parte del acervo que hemos recopilado, el Dr. García García ha creado y participado en numerosas actividades que han repercutido en beneficios para nuestra Escuela de Profesiones Relacionadas con la Salud al igual que múltiples programas dentro de la Biblioteca Conrado F. Asenjo, decanatos de servicio, y las otras cinco (5) escuelas de nuestro recinto. Cabe señalar que su impacto se siente además en el Recinto de Carolina de la UPR y la Universidad Central del Caribe. Estas actividades creadas por el Dr. García García han sido claves en momentos donde las acreditaciones de programas, escuelas y nuestro recinto las necesitaban.

En la parte didáctica el Dr. García García fue cocreador del curso INTD 4020 - Introducción a las computadoras, para el Programa de Bachillerato en Ciencias de la Salud de su escuela. Este fue uno de los primeros cursos de computadoras que se ofreció en el RCM. En el 1992, colaboró en la creación del curso Advanced Anatomy and Physiology para el programa de Maestría en Enfermería en Anestesia de la Escuela de Enfermería. También, fue cocreador del curso Application of Informatics in Clinical Research, para el programa de Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica, programa combinado entre su Escuela y la Escuela de Medicina. En el 2006, junto a un equipo multidisciplinario de colaboradores, fue co-creador del curso INTD 5116 - Incorporación de la Tecnología en el Diseño de Actividades Educativas, para estudiantes del programa de Bachillerato en Ciencias de la Salud de su escuela. Este curso se creó como parte de la institucionalización del programa de adiestramientos en tecnología para las ciencias de la salud que se ofreció como parte del Proyecto Título V (2001-2006). En el 2020, colaboró junto a otros colegas en la creación del curso INTD 5998 - Introducción a la Investigación Clínica Traslacional I: Introducción y Principios, el cual fue desarrollado como parte de la institucionalización de los ciclos de adiestramiento de investigación clínica traslacional ofrecidos por el Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC (2016-2023). Este es el primer curso de esta naturaleza que se ofrece para estudiantes subgraduados y está disponible para estudiantes del RCM, del Sistema UPR y de otras instituciones de educación superior del país.

En el establecimiento de programas de enseñanza, el candidato también ha realizado aportaciones muy notables. Entre 2001 y 2002, colaboró con la Dra. Estela Estapé, el Dr. José F. Rodríguez Orengo y otros académicos en la preparación de la propuesta y el desarrollo del Programa de Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica (en la actualidad Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica Traslacional), en un esfuerzo conjunto entre la Escuela de Profesiones de la Salud y la Escuela de Medicina. Este es un programa académico pionero y único en el país, cuyo objetivo primordial es formar a profesionales de todas las disciplinas de la salud como investigadores clínicos traslacionales. Además, el Dr. García García colaboró como miembro del Comité Ejecutivo en los procesos de revisión curricular para propuestas posteriores del desarrollo de este programa.

Entre 2001 y 2006, el Dr. García García desarrolló el proyecto *Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the Expansion of the Guidance and Counseling Services*. En el mismo, se ofrecieron adiestramientos a profesores de las escuelas de Profesiones de la Salud, Enfermería y Farmacia para el diseño y la enseñanza de cursos a distancia, el uso de diversos programados de *MS Office* para el desarrollo de materiales instruccionales, así como el uso de la plataforma *BlackBoard*. Igualmente, se ofrecieron adiestramientos a estudiantes sobre la integración de la tecnología en la preparación de charlas educativas en salud. Además como parte de este proyecto se desarrolló en la Biblioteca la primera red inalámbrica del RCM para facilitar el acceso y uso de recursos de información en apoyo del currículo.

También en colaboración con UPR-Carolina, el Dr. García desarrolló el proyecto *Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure* (Título V Cooperativo 2006-2010), en el cual se ofreció adiestramiento a facultad en torno al uso del portafolio electrónico como herramienta para el avalúo del aprendizaje estudiantil, y adiestramiento en la integración al currículo de las competencias de información, ambos requisitos de acreditación de la *Middle States Commission on Higer Education*. En este proyecto, se expandió además el servicio de Referencia Virtual y se adquirieron nuevas bases de datos y otros recursos electrónicos para la Biblioteca del RCM. También, se continuó el equipamiento de salones electrónicos, se comenzó la digitalización de recursos audiovisuales de la biblioteca para facilitar su preservación acceso vía Internet, se remodeló el estudio de televisión del Centro de Apoyo Tecnológico para el Aprendizaje (CATA) y se desarrolló la Red de Televisión Educativa del RCM.

Entre el 2009 y el 2011, el Dr. García García, con la Dra. Estela Estapé y otros colaboradores sometieron y obtuvieron un suplemento de *NIH* con fondos *ARRA* para la Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica. En este proyecto, el Dr. García García coordinó el componente *On-Line Mentoring, Tutorials and E-Portfolios* para capacitar a la facultad del programa en el desarrollo y enseñanza de cursos y tutoriales en línea, así como en el uso del portafolio electrónico para el avalúo del aprendizaje.

Igualmente, el Dr. García García desarrolló el proyecto *Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment* (Título V 2010-2016), el cual incluyó la capacitación de docentes y estudiantes de las seis escuelas del RCM en el uso del *iPad* como herramienta educativa y su integración a la enseñanza y al currículo de las ciencias de la salud, así como un abarcador proyecto de salones electrónicos en las escuela de Profesiones de la Salud,

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Enfermería y Farmacia. Además, se desarrollaron los siguientes proyectos para la integración de la tecnología a la academia: 1) ampliación de la red de televisión educativa para incluir todos los edificios del RCM, 2) desarrollo de un moderno anfiteatro en el edificio de la Biblioteca y 3) instalación de cámaras robóticas en varios anfiteatros del RCM.

Desde el 2020 hasta el presente, el Dr. García García dirige el proyecto *Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate* Programs in Puerto Rico (Título V RCM 2020-2025). En este proyecto, se expandió el alcance de los ofrecimientos del CRESCO mediante la inclusión servicios de edición científica, consultoría estadística, adquisición de nuevas bases de datos y plataformas en línea para fortalecer la enseñanza y el currículo en investigación clínica y el emprendimiento científico. Además, el proyecto incluye un segundo componente que provee capacitación y experiencias prácticas a docentes del RCM y otras instituciones de educación superior del país en investigación clínica traslacional y emprendimiento científico. Los recursos y experiencias de adiestramiento que ofrece este proyecto al profesorado facilitan el futuro desarrollo curricular del RCM y otras instituciones, en áreas como la investigación clínica traslacional, el emprendimiento científico, la estadística y la comunicación científica. También, para fortalecer los currículos de los programas de Tecnología Radiológica y Enfermería del RCM, se adquirió un programa de telesalud y otro de radiografías virtuales (*MedSpace VR*).

El Dr. García García cuenta con una extensa lista de trabajos científicos revisados por pares, así como presentaciones en conferencias de prestigiosas organizaciones científicas de Puerto Rico y Estados Unidos. Además, en los pasados 20 años, ha obtenido para el RCM cerca de 17 millones de dólares en fondos federales mediante la aprobación de 7 propuestas competitivas del Departamento de Educación Federal. Durante este mismo periodo, el candidato ha sometido otras propuestas que, aunque no recibieron fondos, obtuvieron una evaluación excelente por los revisores.

El Dr. García García consistentemente ha presentado mediante presentaciones escritas y orales, los resultados de los trabajos hechos en el desarrollo de las propuestas. Para más detalle referirse al *Curriculum Vitae*. El impacto más contundente se refleja en las modificaciones tecnológicas para el mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje y la creación de nuevos programas curriculares, seminario, talleres y cursos de los cuales han participado estudiantes y profesores de universidades privadas a través de Puerto Rico y de los diferentes recintos de la Universidad de Puerto Rico.

En su extensa trayectoria como profesor, el candidato ha recibido diversos premios y distinciones por su labor como investigador o en apoyo a la investigación, a saber: 1) el *NIDDK Travel Fellowships for Minority Physiologists FASEB Meeting, New Orleans, FASEB Meeting (1989); 2) el Minority Scholars Program Faculty Fellowship, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA (1996); 3) incluido en el Who's Who in Science and Engineer* (1996); 4) seleccionado por tres años consecutivos (1996-1998) como *Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA*; 5) el Premio al Facultativo Destacado en Investigación de la Escuela de Profesiones de la Salud (1997); 6) invitado como miembro del Comité de Evaluación del Consejo de Educación Superior de Puerto Rico en área de informática en apoyo a la docencia e investigación (2007-2009 y 2015); 7) placa de reconocimiento de la Escuela de Enfermería del RCM por sus contribuciones en el desarrollo de la tecnología en apoyo a la docencia e investigación de esta escuela (2012); 8) placa de la Biblioteca del RCM en reconocimiento a sus contribuciones en apoyo al desarrollo de los recursos y servicios de información en respaldo de la investigación y la docencia del RCM (2016); y 9) invitado por el Presidente de la UPR para ser miembro de la Delegación de la Universidad de Puerto Rico

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

para el Esfuerzo de Colaboración con la Universidad de Stanford (2015), uno de cuyos objetivos principales es acelerar la investigación, el emprendimiento y la educación en línea en Puerto Rico.

En mi carácter personal, tuve el privilegio de ser seleccionado por el Dr. García García para formar parte de su equipo de trabajo en la posición de Ayudante Ejecutivo, durante los 18 meses que se desempeñó como Decano Interino de la Escuela de Profesiones de la Salud, RCM (2013-2014). Durante este tiempo, fue testigo del liderato, la capacidad organizativa, la dedicación, su deseo de siempre apostar a la innovación y la excelencia, además del compromiso y entrega que el Dr. García García siente por el Recinto de Ciencias Médicas y la Universidad de Puerto Rico. Puedo dar fe de sus múltiples cualidades personales y profesionales, destacando su capacidad de ser un excelente mentor. Hoy el Recinto de Ciencias Médicas cuenta con varios facultativos que ocupan posiciones de liderato en sus diferentes escuelas, y reconocemos que la mentoría del Dr. Rubén García García fue pieza fundamental en su desarrollo profesional en este recinto; me place ser uno de esos mentoreados.

En el año 2015, inicié labores como Enlace de la Escuela de Profesiones de la Salud, bajo el liderato del Dr. García García, en el Proyecto Título V RCM/ UCC, y luego en el año 2020 en el Proyecto Título V RCM. La estrecha colaboración de trabajo junto al Dr. García García, me permite resaltar las aportaciones realizadas por él como director de los Proyectos: Título V Cooperativo RCM-UCC (2015-2020) y Título V RCM (2020-2025). Ambas iniciativas han contribuido a fomentar el desarrollo de futuros investigadores clínico-traslacionales y a la formación de los profesionales de la salud del país. La dirección del Dr. García García ha sido pieza fundamental para lograr que facultad y estudiantes de programas subgraduados se beneficien de estos proyectos. Sus aportaciones trascienden el haber adquirido equipos para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica en salones de clases, laboratorios y áreas de estudio en la Escuela de Profesiones de la Salud, Escuela de Enfermería y Biblioteca del RCM. Su contribución, de un mérito incalculable, es la oportunidad que ha ofrecido a los estudiantes y facultad del nivel subgraduado de participar en las actividades de adiestramiento y desarrollo profesional en el campo de la investigación clínica-traslacional que se han realizado en ambos proyectos durante los pasados siete años. Estas oportunidades de crecimiento y desarrollo han impactado a estudiantes de los otros recintos de la Universidad de Puerto Rico, así como a estudiantes de otras universidades del país.

Sin duda alguna, el Dr. Rubén García García ha hecho valiosas contribuciones al desarrollo de la vida académica de nuestra Escuela de Profesiones de la Salud, del Recinto de Ciencias Médicas, del Sistema de la Universidad de Puerto Rico y de otras instituciones universitarias del país, las cuales lo hacen merecedor del reconocimiento máximo de sus pares como **Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas**.

Cordialmente,

Prof. Edgardo L. Rosado Santiago, RT, BHE, MPH
Catedrático
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

10 de octubre de 2022

Dra. Elsa Orellano Colón
Catedrática
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

RESPUESTA A PROPUESTA PARA PROYECTOS PILOTO (PiPs) ESTABLISHED RESEARCHER (ER): *Usability and Acceptability of an Assistive Technology WebAPP for the Management of Older Adults' Functio*

Estimada doctora Orellano Colón:

Esperamos que todo se encuentre bien. Concluido el proceso de evaluación, el cual contó con dos evaluadores externos nos place comunicarle que la propuesta PIP- ER sometida: ***Usability and Acceptability of an Assistive Technology WebAPP for the Management of Older Adults' Function,*** **ha sido aprobada favorablemente**, con una puntuación promedio de 24.5 , utilizando la escala de evaluación de NIH.

Sin embargo, en el interés de que la experiencia en investigación clínica traslacional de todo el equipo del PIP-ER que lidera sea lo más fructífera posible, agradecemos que **en o antes del 20 de octubre de 2022** atienda las recomendaciones emitidas por los evaluadores, a saber:

1. En la sección de "Study sample and recruitment", dado que van a utilizar el "purposive sampling", se sugiere establecer lo siguiente: "The study sampling will be done utilizing purposive sampling which involves an interactive process of selecting research subjects (based on their ability to elucidate a specific theme, concept or phenomenon-in this case the usability and acceptability of AT WebApp), rather than starting with a predetermined sampling frame (which they established as 10 PCPs)."
2. El establecer *Mi guía,* puede causar confusión pues puede interpretarse como que esa guía va a ser finalmente utilizada por el adulto mayor en lugar del proveedor, quien estará haciendo uso de la misma para poder orientar y ayudar a toma de decisiones por parte del adulto mayor a seleccionar la mejor AT.
3. Aclarar algunos acrónimos ya que en lugares como la sección de Specific Aims, en primer párrafo, 5ta línea - presenta OA pero no lo define – aunque se podría asumir que se refiere a older adult; en la sección Primary care physicians roles, 8va y 11ma líneas; y en sección de Innovation, línea 2- aparecen las siglas PCC, se podría asumir que se refiere a PCP. Favor revisar.
4. El uso de siglas debe ser selectivo para que fluya mejor la lectura. Se recomienda una estructura como la siguiente para evitar la repetición y que la lectura fluya: 1. "Introduction: Talk about how assistive technology is a tool for independence and productivity. 2. Problem: Even though AT is used by many individuals with special needs, older adults have little or no access to these devices due to ... 1, 2, 3, 4 ... Part of the problem is that health service providers lack knowledge on how to

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

esta Institución en el Consejo, mediante correo electrónico fecheandia@ce.pr.gov o al (787) 641-7100, extension 2016.

Cordialmente,

Blanca E. Rivera Alicea, Ph.D.
Directora
Área de Licenciamiento y Acreditación

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSITY OF PUERTO RICO, UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
MEDICAL SCIENCES CAMPUS, RECINTO DE CIENCIAS MEDICAS
SCHOOL OF MEDICINE, ESCUELA DE MEDICINA

DEPARTMENT OF BIOCHEMISTRY
DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA

15-Nov-2022

Personnel Committee
School of Health-Related Science Professions
Medical Sciences Campus
University of Puerto Rico
San Juan, PR

Dear members of the Personnel Committee:

I have been collaborating with Dr. Rubén García García for over twenty (20) years when we wrote the proposal with Dr. Estela Estapé for the creation of the Post-doctoral master's in clinical research program. In the implementation phase of the program, Dr. García García created a novel and outstanding mentorship program that included not only vertical Mentor-Mentee interactions but also horizontal interactions among participants. NIH officials praised this approach since it enhanced the students' professional experience at all levels. He integrated the concept into other activities, including the American Association for the Advancement of Science (AAAS)-Caribbean Division, and during the past fifteen (15) years in the Title V grants obtained under his leadership.

Dr. García García is one of our brightest and most hardworking scientist-administrators in the Medical Sciences Campus providing opportunities for students, administrators, and faculty members using the collaborative approach to include as many participants from different areas as possible. Dr. García García shows an utmost work ethic, outstanding comprehension of complex administrative, basic, and research topics, and an unparalleled ability to understand and communicate with researchers, students, and staff at different levels. I have come to know him professionally and personally, and I have always been impressed with his administrative approaches to tackling challenging scenarios.

His participation in various courses at the Department of Biochemistry during the past two decades has provided different paradigms and perspectives for the students' benefit. He was always well prepared for his lectures and discussions of complex topics to engage the students in the debate collaboratively and inclusively. Students like how he takes time to answer questions individually or as a group or clarify specific areas of the topics covered.

Once I became Interim Chancellor at the Medical Sciences Campus, I asked Dr. García García to join our team as Interim Dean of the School of Health-Related Science Professions. His performance during this period was outstanding, using the inclusiveness approach to solve pressing and important issues at the School of Health-Related Science Professions. During this period, I became aware of the monumental contribution that Dr. García García was achieving for

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

28 de noviembre de 2022

Dra. Lourdes Soto de Laurido
Decana Interina
Escuela de Profesiones de la Salud (EPS)

Estimada doctora Soto de Laurido:

Por la presente, deseo expresar mi interés de unirme al grupo de compañer@s de nuestra institución para recomendar al Dr. Rubén García García como un excelente candidato para recibir el reconocimiento de Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas. Su trayectoria en nuestro Recinto ha sido extraordinaria produciendo proyectos con fondos externos en beneficio de múltiples escuelas e instituciones, particularmente en el área de la tecnología, acuerdos colaborativos, comunicación a distancia y conferencias científicas para el crecimiento de estudiantes, personal administrativo y la facultad.

Conozco al Dr. García desde nuestros estudios doctorales en el Recinto de Ciencias Médicas hace cerca de 4 décadas, donde siempre se distingue por su perseverancia, entusiasmo, creatividad y compromiso. Desde mis inicios como pasada Decana de la EPS en el 1995, el Dr. García se unió a nuestro equipo de trabajo como lider de un proyecto colaborativo del Departamento de Educación de Estados Unidos para crear la primera red de correo electrónico en la EPS siendo la primera unidad académica en el RCM en tener su propia red de correo electrónico, sentando las bases para expandir la red a otras unidades del Recinto.

Al crear la maestría postdoctoral en investigación clínica en el 2002 entre la EPS y la Escuela de Medicina, el Dr. García fue uno de los miembros de facultad de la EPS que ayudo en el desarrollo de la propuesta que se presentó con éxito en el Senado Académico. Su aportación ha sido vital en el ofrecimiento de seminarios a distancia en colaboración con otras universidades y en haber sido pioneros comenzando a ofrecer cursos a distancia con profesores de otras universidades.

El Dr. García ha estado comprometido constantemente en conseguir fondos externos que propicien el desarrollo máximo de las redes de telecomunicaciones, las tecnologías de información y las bases de datos centrales y portales dinámicos interactivos, y con las mejores capacidades. Entiendo que su contribución ha sido critica en posicionar al Recinto de Ciencias Médicas como institución académica hispana líder en el ofrecimiento de servicios de salud, investigación y educación virtual.

Por su valiosa aportación, recomiendo el reconocimiento de Profesor Distinguido al Dr. Rubén García.

Sinceramente,

Dra. Estela S. Estape
Catedrática y Senior Advisor, MSc
Jubilada, UPR

c. Dr. Rubén García García
Dr. José Rodriguez-Orengo

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSITY OF PUERTO RICO, UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
MEDICAL SCIENCES CAMPUS, RECINTO DE CIENCIAS MEDICAS
SCHOOL OF MEDICINE, ESCUELA DE MEDICINA

DEPARTMENT OF BIOCHEMISTRY
DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA

15-Nov-2022

Personnel Committee
School of Health-Related Science Professions
Medical Sciences Campus
University of Puerto Rico
San Juan, PR

Dear members of the Personnel Committee:

I have been collaborating with Dr. Rubén García García for over twenty (20) years when we wrote the proposal with Dr. Estela Estapé for the creation of the Post-doctoral master's in clinical research program. In the implementation phase of the program, Dr. García García created a novel and outstanding mentorship program that included not only vertical Mentor-Mentee interactions but also horizontal interactions among participants. NIH officials praised this approach since it enhanced the students' professional experience at all levels. He integrated the concept into other activities, including the American Association for the Advancement of Science (AAAS)-Caribbean Division, and during the past fifteen (15) years in the Title V grants obtained under his leadership.

Dr. García García is one of our brightest and most hardworking scientist-administrators in the Medical Sciences Campus providing opportunities for students, administrators, and faculty members using the collaborative approach to include as many participants from different areas as possible. Dr. García García shows an utmost work ethic, outstanding comprehension of complex administrative, basic, and research topics, and an unparalleled ability to understand and communicate with researchers, students, and staff at different levels. I have come to know him professionally and personally, and I have always been impressed with his administrative approaches to tackling challenging scenarios.

His participation in various courses at the Department of Biochemistry during the past two decades has provided different paradigms and perspectives for the students' benefit. He was always well prepared for his lectures and discussions of complex topics to engage the students in the debate collaboratively and inclusively. Students like how he takes time to answer questions individually or as a group or clarify specific areas of the topics covered.

Once I became Interim Chancellor at the Medical Sciences Campus, I asked Dr. García García to join our team as Interim Dean of the School of Health-Related Science Professions. His performance during this period was outstanding, using the inclusiveness approach to solve pressing and important issues at the School of Health-Related Science Professions. During this period, I became aware of the monumental contribution that Dr. García García was achieving for

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

most schools and the library at the Medical Sciences Campus (MSC) in the information technology (IT) area. Undoubtedly, Dr. García García has resoundingly impacted the accreditation process of many of the programs at the different professional schools at MSC, including Middle State Accreditation.

His research quality and productivity in the education field have been excellent over the years, providing an ample variety of topics presented in multiple forums. His ability to integrate numerous technology areas into research questions is outstandingly impressive.

I have seen firsthand Dr. García García's grant writing skills. His legacy as the most awarded individual of Title V grants at MSC with perfect scores provides evidence of his grantsmanship abilities. These examples speak highly of Dr. García García's organizational skills, leadership, expertise, grantsmanship, and ability to work under pressure. He is a great mentor and has catapulted many young scientists to continue their passion for science.

As former Chancellor of the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus and based on his organizational productivity, grantsmanship, and professional trajectory, my professional assessment is that **Dr. García García has all the merits to become a Distinguish Professor** at our institution. **It** is an honor to have him as a colleague and friend.

Please do not hesitate to contact me if you need further assistance.

Best regards,

Jose F. Rodriguez-Orengo, Ph.D., MPH
Professor

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

28 de noviembre de 2022

Dra. Lourdes Soto de Laurido
Decana Interina
Escuela de Profesiones de la Salud (EPS)

Estimada doctora Soto de Laurido:

Por la presente, deseo expresar mi interés de unirme al grupo de compañer@s de nuestra institución para recomendar al Dr. Rubén García García como un excelente candidato para recibir el reconocimiento de Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas. Su trayectoria en nuestro Recinto ha sido extraordinaria produciendo proyectos con fondos externos en beneficio de múltiples escuelas e instituciones, particularmente en el área de la tecnología, acuerdos colaborativos, comunicación a distancia y conferencias científicas para el crecimiento de estudiantes, personal administrativo y la facultad.

Conozco al Dr. García desde nuestros estudios doctorales en el Recinto de Ciencias Médicas hace cerca de 4 décadas, donde siempre se distingue por su perseverancia, entusiasmo, creatividad y compromiso. Desde mis inicios como pasada Decana de la EPS en el 1995, el Dr. García se unió a nuestro equipo de trabajo como lider de un proyecto colaborativo del Departamento de Educación de Estados Unidos para crear la primera red de correo electrónico en la EPS siendo la primera unidad académica en el RCM en tener su propia red de correo electrónico, sentando las bases para expandir la red a otras unidades del Recinto.

Al crear la maestría postdoctoral en investigación clínica en el 2002 entre la EPS y la Escuela de Medicina, el Dr. García fue uno de los miembros de facultad de la EPS que ayudo en el desarrollo de la propuesta que se presentó con éxito en el Senado Académico. Su aportación ha sido vital en el ofrecimiento de seminarios a distancia en colaboración con otras universidades y en haber sido pioneros comenzando a ofrecer cursos a distancia con profesores de otras universidades.

El Dr. García ha estado comprometido constantemente en conseguir fondos externos que propicien el desarrollo máximo de las redes de telecomunicaciones, las tecnologías de información y las bases de datos centrales y portales dinámicos interactivos, y con las mejores capacidades. Entiendo que su contribución ha sido critica en posicionar al Recinto de Ciencias Médicas como institución académica hispana líder en el ofrecimiento de servicios de salud, investigación y educación virtual.

Por su valiosa aportación, recomiendo el reconocimiento de Profesor Distinguido al Dr. Rubén García.

Sinceramente,

Dra. Estela S. Estape
Catedrática y Senior Advisor, MSc
Jubilada, UPR

c. Dr. Rubén García García
Dr. José Rodriguez-Orengo

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

10 de octubre de 2022

Dra. Elsa Orellano Colón
Catedrática
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

RESPUESTA A PROPUESTA PARA PROYECTOS PILOTO (PiPs) ESTABLISHED RESEARCHER (ER): *Usability and Acceptability of an Assistive Technology WebAPP for the Management of Older Adults' Functio*

Estimada doctora Orellano Colón:

Esperamos que todo se encuentre bien. Concluido el proceso de evaluación, el cual contó con dos evaluadores externos nos place comunicarle que la propuesta PIP- ER sometida: ***Usability and Acceptability of an Assistive Technology WebAPP for the Management of Older Adults' Function,*** **ha sido aprobada favorablemente**, con una puntuación promedio de 24.5 , utilizando la escala de evaluación de NIH.

Sin embargo, en el interés de que la experiencia en investigación clínica traslacional de todo el equipo del PIP-ER que lidera sea lo más fructífera posible, agradecemos que **en o antes del 20 de octubre de 2022** atienda las recomendaciones emitidas por los evaluadores, a saber:

1. En la sección de "Study sample and recruitment", dado que van a utilizar el "purposive sampling", se sugiere establecer lo siguiente: "The study sampling will be done utilizing purposive sampling which involves an interactive process of selecting research subjects (based on their ability to elucidate a specific theme, concept or phenomenon-in this case the usability and acceptability of AT WebApp), rather than starting with a predetermined sampling frame (which they established as 10 PCPs)."
2. El establecer *Mi guía,* puede causar confusión pues puede interpretarse como que esa guía va a ser finalmente utilizada por el adulto mayor en lugar del proveedor, quien estará haciendo uso de la misma para poder orientar y ayudar a toma de decisiones por parte del adulto mayor a seleccionar la mejor AT.
3. Aclarar algunos acrónimos ya que en lugares como la sección de Specific Aims, en primer párrafo, 5ta línea - presenta OA pero no lo define – aunque se podría asumir que se refiere a older adult; en la sección Primary care physicians roles, 8va y 11ma líneas; y en sección de Innovation, línea 2- aparecen las siglas PCC, se podría asumir que se refiere a PCP. Favor revisar.
4. El uso de siglas debe ser selectivo para que fluya mejor la lectura. Se recomienda una estructura como la siguiente para evitar la repetición y que la lectura fluya: 1. "Introduction: Talk about how assistive technology is a tool for independence and productivity. 2. Problem: Even though AT is used by many individuals with special needs, older adults have little or no access to these devices due to ... 1, 2, 3, 4 ... Part of the problem is that health service providers lack knowledge on how to

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

esta Institución en el Consejo, mediante correo electrónico fecheandia@ce.pr.gov o al (787) 641-7100, extension 2016.

Cordialmente,

Blanca E. Rivera Alicea, Ph.D.
Directora
Área de Licenciamiento y Acreditación

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

14 de diciembre de 2022

Dra. Lourdes E. Soto de Laurido
Decana Interina
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas

Estimada Dra. Soto de Laurido:

Conocemos al Dr. García como compañero de facultad y reconocemos los logros y méritos que el Dr. García a realizado en nuestra Escuela de Profesiones de la Salud (EPS), Recinto de Ciencias Médicas (RCM) y Universidad de Puerto Rico (UPR). Su trayectoria ha sido una de grandes logros para estudiantes y docentes del Recinto de Ciencias Médicas y UPR. Queremos resaltar que el Dr. García ha laborado en nuestra Escuela (EPS) desde el 1985 como facultad y al mismo tiempo ha logrado la creación de numerosas actividades y programas en beneficios para nuestra Escuela de Profesiones de la Salud, la Biblioteca Conrado F. Asenjo y las otras cinco (5) Escuelas del Recinto de Ciencias Médicas. También ha impactado su labor con proyectos, en el Recinto de Carolina de la UPR y la Universidad Central del Caribe.

El Dr. García García Fue co-creador del curso INTD 4020 (Introducción a las computadoras), para el Programa de Bachillerato en Ciencias de la Salud siendo uno de los primeros cursos de computadoras que se ofreció en el RCM. En el año 1992, colaboró en la creación del curso *Advanced Anatomy and Physiology* para el programa de Maestría en Enfermería en Anestesia de la Escuela de Enfermería. Fue co-creador del curso *Application of Informatics in Clinical Research*, para el programa de Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica, programa combinado entre la Escuela de Profesiones de la Salud y la Escuela de Medicina.

En el año 2006, junto a un equipo multidisciplinario de colaboradores, fue co-creador del curso INTD 5116 (Incorporación de la Tecnología en el Diseño de Actividades Educativas), para estudiantes del programa de Bachillerato en Ciencias de la Salud. Este curso se creó como parte de la institucionalización del programa de adiestramientos en tecnología para las ciencias de la salud que se ofreció como parte del Proyecto Título V (2001-2006).

En el año 2020, colaboró a otros colegas en la creación del curso INTD 5998 (Introducción a la Investigación Clínica Traslacional I: Introducción y Principios), el cual fue desarrollado como parte de la institucionalización de los ciclos de adiestramiento de investigación clínica traslacional ofrecidos por el Proyecto Título V Cooperativo RCMUCC (2016-2023). Impactando este a facultad y estudiantes subgraduados. Entre los años 2001 y 2002, colaboró con la Dra. Estela Estapé, el Dr. José F. Rodríguez Orengo y otros académicos en la preparación de la propuesta y el desarrollo del Programa de Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica (en la actualidad Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica Traslacional), en un esfuerzo conjunto entre la

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PO Box 365067 • San Juan, Puerto Rico 00936-5067 • (787) 758-2525 Fax (787) 764-1760

Escuela de Profesiones de la Salud y la Escuela de Medicina (RCM). Programa académico pionero y único en el país, cuyo objetivo primordial es formar a profesionales de todas las disciplinas de la salud como investigadores clínicos traslacionales. Colaboró como miembro del Comité Ejecutivo en los procesos de revisión curricular para propuestas posteriores del desarrollo de este programa. Entre 2001 y 2006, el Dr. García García desarrolló el proyecto *Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the Expansion of the Guidance and Counseling Services*. Se ofrecieron adiestramientos a profesores de las EPS, Escuela de Enfermería y Escuela de Farmacia para el diseño y la enseñanza de cursos a distancia, el uso de diversos programados de MS Office para el desarrollo de materiales instruccionales, así como el uso de la plataforma Blackboard, adiestramientos a estudiantes sobre la integración de la tecnología en la preparación de charlas educativas en salud, se desarrolló en la Biblioteca la primera red inalámbrica del RCM para facilitar el acceso y uso de recursos de información en apoyo del currículo.

En colaboración con UPR-Carolina, el Dr. García desarrolló el proyecto *Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure* (Título V Cooperativo 2006-2011), en el cual se ofreció adiestramiento a facultad en torno al uso del portafolio electrónico como herramienta para el avalúo del aprendizaje estudiantil, y adiestramiento en la integración al currículo de las competencias de información, ambos requisitos de acreditación de la *Middle States Commission on Higer Education*. Además, expandió el servicio de Referencia Virtual, adquirieron nuevas bases de datos y otros recursos electrónicos para la Biblioteca del RCM, se continuó el equipamiento de salones electrónicos, se comenzó la digitalización de recursos audiovisuales de la biblioteca para facilitar su preservación acceso vía Internet, se remodeló el estudio de televisión del Centro de Apoyo Tecnológico para el Aprendizaje (CATA) y se desarrolló la Red de Televisión Educativa del RCM.

Entre los años 2009 y el 2011, el Dr. García García, con la Dra. Estela Estapé y otros colaboradores sometieron y obtuvieron un suplemento de NIH con fondos ARRA para la Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica. En este proyecto, el Dr. García García coordinó el componente On-Line Mentoring, Tutorials and E-Portfolios para capacitar a la facultad del programa en el desarrollo y enseñanza de cursos y tutoriales en línea, así como en el uso del portafolio electrónico para el avalúo del aprendizaje. También desarrolló el proyecto *Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment* (Título V 2010-2016), el cual incluyó la capacitación de docentes y estudiantes de las seis escuelas del RCM en el uso del iPad como herramienta educativa y su integración a la enseñanza y al currículo de las ciencias de la salud, así como un abarcador proyecto de salones electrónicos en la Escuela de Profesiones de la Salud, Escuela de Enfermería y Escuela de Farmacia.

Entre otros proyectos se desarrollaron los siguientes proyectos para la integración de la tecnología a la academia: 1) ampliación de la red de televisión educativa para incluir todos los edificios del RCM, 2) desarrollo de un moderno anfiteatro en el edificio de la Biblioteca, 3) instalación de cámaras robóticas en varios anfiteatros del RCM.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Desde el año 2020 al presente, el Dr. García García ha dirigido el proyecto *Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico* (Título V RCM 2020-2025). Se expandió el alcance de los ofrecimientos del CRESCO mediante la inclusión servicios de edición científica, consultoría estadística, adquisición de nuevas bases de datos y plataformas en línea para fortalecer la enseñanza y el currículo en investigación clínica y el emprendimiento científico. Además, el proyecto incluye un segundo componente que provee capacitación y experiencias prácticas a docentes del RCM y otras instituciones de educación superior del país en investigación clínica traslacional y emprendimiento científico. Los recursos y experiencias de adiestramiento que ofrece este proyecto al profesorado facilitan el futuro desarrollo curricular del RCM y otras instituciones, en áreas como la investigación clínica traslacional, el emprendimiento científico, la estadística y la comunicación científica.

Igualmente, para fortalecer los currículos del programa de Tecnología Radiológica se adquirió un programa virtual (Medspace VR) y para la Escuela de Enfermería del RCM un programa de telesalud. El Dr. García García cuenta con una extensa lista de trabajos científicos revisados por pares, así como presentaciones en conferencias de prestigiosas organizaciones científicas en Puerto Rico y Estados Unidos. También, en los pasados 20 años, ha obtenido para la el RCM cerca de 17 millones de dólares en fondos federales mediante la aprobación de 7 propuestas competitivas del Departamento de Educación Federal. Durante este mismo periodo, el candidato ha sometido otras propuestas que, aunque no recibieron fondos, obtuvieron una evaluación excelente por los revisores.

En su extensa trayectoria como profesor, ha recibido diversos premios y distinciones por su labor como investigador o en apoyo a la investigación, a saber: 1) el *NIDDK Travel Fellowships for Minority Physiologists FASEB Meeting, New Orleans, FASEB Meeting* (1989); 2) el *Minority Scholars Program Faculty Fellowship, Mayo Clinic, Rochester*, Minnesota, USA (1996); 3) incluido en el *Who's Who in Science and Engineer* (1996); 4) seleccionado por tres años consecutivos (1996-1998) como *Visiting Scientist, Department of Physiology and Biophysics, Mayo Clinic,* Rochester, Minnesota, USA; 5) el Premio al Facultativo Destacado en Investigación de la Escuela de Profesiones de la Salud (1997); 6) invitado como miembro del Comité de Evaluación del Consejo de Educación Superior de Puerto Rico en área de informática en apoyo a la docencia e investigación (2007-2009 y 2015); 7) placa de reconocimiento de la Escuela de Enfermería del RCM por sus contribuciones en el desarrollo de la tecnología en apoyo a la docencia e investigación de esta escuela (2012); 8) placa de la Biblioteca del RCM en reconocimiento a sus contribuciones en apoyo al desarrollo de los recursos y servicios de información en respaldo de la investigación y la docencia del RCM (2016); 9) invitado por el Presidente de la UPR para ser miembro de la Delegación de la Universidad de Puerto Rico para el Esfuerzo de Colaboración con la Universidad de Stanford (2015), uno de cuyos objetivos principales es acelerar la investigación, el emprendimiento y la educación en línea en Puerto Rico.

También fue Decano Interino de la Escuela de Profesiones de la Salud, RCM (2013-2014). Demostró su liderato, la capacidad organizativa, la dedicación, su deseo de siempre apostar a la innovación y la excelencia, además del compromiso y entrega que siente por el Recinto de Ciencias Médicas y la Universidad de Puerto Rico.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Desarrolló los Proyectos: Título V Cooperativo RCM-UCC (2015-2020) y Título V RCM (2020-2025). Ambas iniciativas han contribuido a fomentar el desarrollo de futuros investigadores clínico-traslacionales y a la formación de los profesionales de la salud del país. Sus aportaciones trascienden el haber adquirido equipos para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica en salones de clases, laboratorios y áreas de estudio en la Escuela de Profesiones de la Salud, Escuela de Enfermería y Biblioteca del RCM. Su contribución, de un mérito incalculable, es la oportunidad que ha ofrecido a los estudiantes y facultad del nivel subgraduado de participar en las actividades de adiestramiento y desarrollo profesional en el campo de la investigación clínica traslacional que se han realizado en ambos proyectos durante los pasados siete años. Estas oportunidades de crecimiento y desarrollo han impactado a estudiantes de los once recintos de la Universidad de Puerto Rico, así como a estudiantes de otras universidades del país.

Por lo antes expuesto, la Facultad de Programas Subgraduados de la Escuela de Profesiones de la Salud conforme con la reunión realizada el 13 de diciembre de 2022, endosa en unanimidad la nominación del Dr. Rubén García García para ser reconocido como Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas (RCM), Escuela de Profesiones de la Salud (EPS).

Cordialmente,

Juan Meléndez Sostre
Director Interino y Catedrático
Programas Subgraduados
Escuela de Profesiones de la Salud

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

4 de diciembre de 2022

Dra. Lourdes Soto de Laurido
Decan Interina
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas

Estimada doctora Soto de Laurido:

Como Scholar 2009 de la Maestría Postdoctoral de Investigación Clínica y Traslacional deseo recomendar altamente al Dr. Rubén García García para el reconocimiento de Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas. Como Scholar, considero que el doctor García García está totalmente cualificado para este reconocimiento, tanto por su excelencia en la labor docente como también en la prestación de servicios institucional.

Su excelencia en la labor docente se ha destacado por sus aportaciones curriculares valiosas y diversas relacionadas con la creación del programa de mentoría, la coordinación de los seminarios y la creación del curso de informática de la Maestría Postdoctoral. Estos seminarios y cursos han sido instrumentales para mi desarrollo en destrezas de investigación, establecimientos de colaboraciones locales e internacionales y el afinamiento de mis destrezas en la diseminación de los resultados de mis investigaciones en formatos orales, de carteles y manuscritos científicos.

En cuanto a la prestación de servicio institucional, el doctor García García ha mostrado su compromiso con mi desarrollo en la investigación a lo largo de la vida al desarrollar las propuestas de Título V con un enorme impacto institucional. Como Scholar, estas propuestas me han otorgado oportunidades valiosas para mi continuo desarrollo como investigadora y mentora de investigación. Por ejemplo, el doctor García García siempre me estimula a participar como recurso para proveer talleres y cursos para el desarrollo de destrezas de investigación a estudiantes subgraduados, graduados y facultad con poca experiencia en la investigación.

El doctor García García también desarrolla actividades que promueven mi desarrollo continuo como mentora y siempre estoy entre las primeras personas que invita para participar de seminarios, cursos y talleres de alta calidad académica para mentores. Estas actividades han desarrollado y afinado mis destrezas como mentora de investigación. Además, el doctor García García ha desarrollado oportunidades de investigación hechas a la medida para todos los scholars, con el doble propósito de: (1) fomentar nuestra participación como investigadores principales en proyectos pilotos interdisciplinarios y (2) utilizar nuestras destrezas de mentores de estudiantes y facultad para su

PO Box 365067 • San Juan, Puerto Rico 00936-5067 • (787) 758-2525 Fax (787) 764-1760

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

desarrollo de destrezas de investigación. Gracias a estas oportunidades, sus proyectos financiados externamente me han provisto la infraestructura de investigación necesaria, así como también el apoyo para la presentación de carteles, conferencias y manuscritos científicos a nivel local y nacional que me han permitido diseminar los resultados de mis proyectos de investigación y mis proyectos de mentoría de investigación.

Como Scholar de la Maestría Post Doctoral de Investigación Clínica y Traslacional, es para mí un honor y privilegio recomendar al Dr. Rubén García García para el reconocimiento de Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas, conociendo que él es eminentemente digno de merecer esta distinción por su dedicación, la pasión y las múltiples evidencias de excelencia y alto nivel de compromiso en la docencia y en el desarrollo de actividades curriculares para toda la comunidad académica.

Respetuosamente,

Elsa M. Orellano, PHD, MSc, OTR/L, ATP
Catedrática
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
FACULTAD DE CIENCIAS BIOSOCIALES Y ESCUELA GRADUADA DE SALUD PÚBLICA
UNIVERSITY OF PUERTO RICO, MEDICAL SCIENCES CAMPUS
FACULTY OF BIOSOCIAL SCIENCES AND GRADUATE SCHOOL OF PUBLIC HEALTH

Departamento de Salud Ambiental
Department of Environmental Health

5 de diciembre de 2022

Dra. Lourdes E. Soto de Laurido
Decana Interina
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas

Estimada doctora Soto:

Saludos. Por este medio me place informarle que conozco personalmente al Dr. Rubén García García aproximadamente desde el año 2002. En otras palabras, por espacio de unos 20 años. Durante todo ese tiempo tuve la oportunidad de conocer la parte académica y desempeño profesional del Dr. García a través de diversas y múltiples actividades docentes y educativas como conferencias, seminarios y actividades de capacitación organizadas por él como parte del Grant de Título V que él gestionó y obtuvo. Una que recuerdo muy bien fue la del uso del iPad en la educación en salud. Nuestros estudiantes y facultativos se han beneficiado de la infraestructura tecnológica, instalada en diversas áreas del RCM y en la Escuela Graduada de Salud Pública, gracias a los fondos de los Grants del Dr. García.

También el Dr. Rubén García fue mi profesor, en un curso sobre el uso de diversas herramientas tecnológicas para hacer presentaciones científicas, cuando fui estudiante de la Maestría Post-Doctoral en Investigación Clínica durante la primera década de este siglo. Durante el mencionado curso, el Dr. García demostró sus grandes habilidades y

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PO Box 365067
San Juan PR
00936-5067

Tel./Phone:
787-758-2525
Exts. 1424 / 1469

Patrono con Igualdad de Oportunidades en el Empleo M/M/V/I

Equal Employment Opportunity Employer M/W/V/H

destrezas en la enseñanza y de interacción interprofesional. Fue una experiencia, académicamente enriquecedora.

En resumen, mi experiencia con el Dr. Rubén García, a través de todos estos años, ha sido una excelente debido a sus grandes dotes académicas, profesionales, éticas y sobre todo su calidad como ser humano.

Por todo lo anterior, recomiendo sin reservas de clase alguna al Dr. Rubén García García para que se le otorgue el reconocimiento académico de Profesor Distinguido.

Cualquier duda o información adicional que necesite favor de comunicarse conmigo ya sea a mi correo electrónico luis.bonilla1@upr.edu o al teléfono 787-800-7891.

Salud y bendiciones.

Cordialmente,

Dr. Luis A. Bonilla Soto
Director
Departamento de Salud Ambiental
Escuela Graduada de Salud Pública

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSITY OF PUERTO RICO, UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
MEDICAL SCIENCES CAMPUS, RECINTO DE CIENCIAS MEDICAS
SCHOOL OF MEDICINE, ESCUELA DE MEDICINA

DEPARTMENT OF BIOCHEMISTRY
DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA

November 21st 2022

Lourdes E. Soto de Laurido, Ed.D., MPHE
Acting Dean School of Health Professions
Principal Investigator & Director HiREC Endowment

Re: Recommendation of Dr. Rubén García García for recognition as Distinguished Faculty

Dear Doctor Soto:

By way of this letter I state my wholehearted support for all efforts leading to the recognition of Dr. Rubén García García as a Distinguished Professor of our Medical Sciences Campus. Over my years of collaboration with Dr. García, I have found him to be deeply committed to enhancing access to technological platforms and tools for all faculty in our Campus, in every one of the six schools. In fact, my research and my teaching program have benefitted greatly from Dr. García's efforts to bring technological tools into the classroom. The ultimate testimony of the impact of Dr. García's initiatives, is the proficiency with which so many faculty members were able to switch to remote teaching during the 2020 SARS-CoV-2 pandemic.

Over the last 15 years I have had the pleasure of collaborating with Dr. García on the board of the Caribbean Division of the American Association for the Advancement of Science (AAAS). While I presided the organization from 2013-2015, Dr. García was an invaluable member of our board, always helping with the organization of numerous events for the communication of science to the general public. In particular Dr. García participated in the organization of *Science Café* activity centered on the discovery of the Higgs boson (also known as the God Particle) and another Science Café on the future of biofuels. Dr. García also had important roles in the organization of the Annual Conference of AAAS Caribbean Division, where he often led the Committee for the Lucy Gaspar Award for Excellence in the Teaching of Science, given annually to an outstanding high-school science educator.

Dr. García was also instrumental in the establishment of the Postdoctoral Masters in Clinical Research that has opened the doors of clinical and translational research to so many of our graduates in the School of Medicine.

In all, for all his dedication to the development of numerous programs in our campus and for his general commitment to enhancing the communication and reach of Science, I recommend Dr. Rubén García García for a deserved recognition as Distinguished Faculty.

Sincerely,

Abel Baerga Ortiz, PhD.
Professor
Department of Biochemistry
UPR – School of Medicine
San Juan, Puerto Rico 00936-5067

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSITY OF PUERTO RICO, MEDICAL SCIENCES CAMPUS

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

29 de noviembre de 2022

Dra. Lourdes Soto de Laurido
Decana Interina
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

Estimada doctora Soto de Laurido:

El personal docente de la Biblioteca Conrado F. Asenjo del Recinto de Ciencias Médicas (RCM) respalda con entusiasmo la nominación del Dr. Rubén García para que se le reconozca como Profesor Distinguido, el título honorífico de máxima honra que la Universidad de Puerto Rico concede a profesores en el servicio activo.

Durante los pasados veintiún años, el doctor García ha apoyado de forma continua a la Biblioteca, ayudándonos a cumplir nuestra visión de ser el corazón de la vida académica del RCM para el beneficio de los estudiantes, profesores e investigadores a quienes brindamos servicio. El desarrollo de la Biblioteca siempre ha sido uno de los objetivos principales de todos los proyectos que el doctor Dr. García ha llevado a cabo en el RCM mediante propuestas subvencionadas por el Departamento de Educación de los Estados Unidos. Gracias a este respaldo, la Biblioteca ha entrado en el siglo XXI con nuevas tecnologías y productos, instalaciones renovadas, capacitación para nuestro personal y servicios innovadores.

Algunos de los hitos en el desarrollo de la Biblioteca que han sido posibles con el apoyo de los proyectos del doctor García son los siguientes: 1) el desarrollo de nuestra primera red inalámbrica; 2) la creación del primer servicio de Referencia Virtual, el cual luego se extendió a otros recintos del Sistema UPR; 3) el desarrollo del primer servicio de Reserva Virtual; 4) el ofrecimiento de ciclos de capacitación para profesores y bibliotecarios en torno a la integración de las competencias de información al currículo y al uso del portafolio electrónico; 5) la suscripción de programados de Internet para la identificación de coincidencias entre textos y prevención del plagio (*Turnitin* y *Ouriginal*), la preparación de citas y referencias (*RefWorks*), el análisis estadístico (Intellectus Statistics) y la edición de textos académicos (*Grammarly* y *Writefull*); 6) el equipamiento de salones de estudio grupal con mobiliario moderno y tecnologías actualizadas (monitores LCD y táctiles, sistema de proyección inalámbrica); 7) renovación en múltiples ocasiones de las computadoras para el uso del público; 8) la adquisición de laptops y iPads para ser prestadas a los estudiantes; 9) la instalación de videoproyectores y sistemas de videoconferencia; 10) la suscripción de bancos de datos bibliográficos de gran prestigio científico como *EMBASE*; 11) la adquisición de

cientos de e-books para respaldar los currículos en investigación, análisis estadístico y comunicación científica; 11) el ofrecimiento de talleres en línea sobre estadísticas y competencias de información; y 12) el ofrecimiento de servicios de edición científica y consultoría estadística para investigadores.

Cada uno de los proyectos del doctor García nos ha brindado, además, oportunidades de desarrollo profesional mediante el adiestramiento o la exposición a nuevos recursos, productos y servicios de información. Ello nos ha permitido repensar nuestras prácticas para adaptarlas a las necesidades de las nuevas generaciones de alumnos, docentes y profesionales de la salud a quienes brindamos nuestros servicios. Igualmente, la mentoría ofrecida por el doctor García a uno de nuestros bibliotecarios docentes, el Dr. Efraín Flores Rivera, le permitió a este último redactar y someter recientemente una primera propuesta para el Departamento de Educación federal, la cual –de ser aprobada– permitiría continuar el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y de los servicios digitales en la Biblioteca, prosiguiendo así la ruta trazada por su mentor hace veintiún años.

Por lo antes expuesto, y por su genuino compromiso universitario, recomendamos sin reservas que se le otorgue al Dr. Rubén García el reconocimiento como Profesor Distinguido.

Cordialmente,

Charles W. Seguí Caballero, MLS
Director Interino

Victoria Delgado Aponte, EdD, MLS
Supervisora
Desarrollo y Administración de Colecciones
Publicaciones Seriadas

Rossana M. Barrios Llorens, MIS
Supervisora
Sección de Referencia
Administradora Página de Biblioteca

Efraín Flores Rivera, EdD, MLS
Supervisor
Sección Colecciones Especiales
Archivo Histórico Institucional

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

28 de noviembre de 2022

Dra. Lourdes Soto de Laurido
Decana Interina
Escuela de Profesiones de la Salud (EPS)

Estimada doctora Soto de Laurido:

Por la presente, deseo expresar mi interés de unirme al grupo de compañer@s de nuestra institución para recomendar al Dr. Rubén García García como un excelente candidato para recibir el reconocimiento de Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas. Su trayectoria en nuestro Recinto ha sido extraordinaria produciendo proyectos con fondos externos en beneficio de múltiples escuelas e instituciones, particularmente en el área de la tecnología, acuerdos colaborativos, comunicación a distancia y conferencias científicas para el crecimiento de estudiantes, personal administrativo y la facultad.

Conozco al Dr. García desde nuestros estudios doctorales en el Recinto de Ciencias Médicas hace cerca de 4 décadas, donde siempre se distingue por su perseverancia, entusiasmo, creatividad y compromiso. Desde mis inicios como pasada Decana de la EPS en el 1995, el Dr. García se unió a nuestro equipo de trabajo como lider de un proyecto colaborativo del Departamento de Educación de Estados Unidos para crear la primera red de correo electrónico en la EPS siendo la primera unidad académica en el RCM en tener su propia red de correo electrónico, sentando las bases para expandir la a otras unidades del Recinto.

Al crear la maestría postdoctoral en investigación clínica en el 2002 entre la EPS y la Escuela de Medicina, el Dr. García fue uno de los miembros de facultad de la EPS que ayudo en el desarrollo de la propuesta que se presentó con éxito en el Senado Académico. Su aportación ha sido vital en el ofrecimiento de seminarios a distancia en colaboración con otras universidades y en haber sido pioneros comenzando a ofrecer cursos a distancia con profesores de otras universidades.

El Dr. García ha estado comprometido constantemente en conseguir fondos externos que propicien el desarrollo máximo de las redes de telecomunicaciones, las tecnologías de información y las bases de datos centrales y portales dinámicos interactivos, y con las mejores capacidades. Entiendo que su contribución ha sido critica en posicionar al Recinto de Ciencias Médicas como institución académica hispana líder en el ofrecimiento de servicios de salud, investigación y educación virtual.

Por su valiosa aportación, recomiendo el reconocimiento de Profesor Distinguido al Dr. Rubén García.

Sinceramente,

Dra. Estela S. Estape
Catedrática y Senior Advisor, MSc
Jubilada, UPR

c. Dr. Rubén García García
Dr. José Rodriguez-Orengo

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CENTER FOR COLLABORATIVE RESEARCH IN HEALTH DISPARITIES
UNIVERSITY OF PUERTO RICO, MEDICAL SCIENCES CAMPUS
SAN JUAN, PUERTO RICO

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

26 de noviembre de 2022

Dra. Lourdes Soto de Garrido
Decana de la Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

Estimado doctora Soto de Garrido,

Es con sumo placer que me dirijo a usted para endosar la otorgación de la distinción de Profesor Distinguido al Dr. Rubén Garcia. Este reconocimiento es uno muy merecido ya que valoriza la laudable contribución del Dr. Garcia a la cátedra en la Escuela de Profesiones de la Salud del Recinto de Ciencias Médicas.

Conozco al Dr. Garcia por más de treinta y seis años, inicialmente como estudiante en el Departamento de Fisiología y luego como uno de los líderes de la Maestría Postdoctoral de Investigación Clínica junto a la Dra. Estela Estapé. Los logros del Dr. Garcia son impresionantes y sirven de modelo a los estudiantes, la facultad del Recinto de Ciencias Médicas y sus pares a nivel local y nacional. Su profundo conocimiento tecnológico y sus múltiples proyectos institucionales han beneficiado al Recinto de Ciencias Médicas y han sido de gran impacto al Plan Estratégico institucional.

Por las razones antes expuestas es un placer recomendar la otorgación de la distinción académica de Profesor Distinguido al Dr. Rubén García.

Cordialmente,

Emma Fernández Repollet 11-26-2022

Emma Fernández-Repollet, Ph.D.
Catedrática
Departamento de Farmacología
Investigadora Principal
Programa RCMI
Centro de Investigaciones Colaboraciones
en las Disparidades de la Salud
UPR Recinto de Ciencias Médicas

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSITY OF PUERTO RICO, MEDICAL SCIENCES CAMPUS

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

5 de diciembre de 2022

Dra. Lourdes Soto de Laurido
Decana Interina
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

Estimada doctora Soto de Laurido:

Saludos. Es para mí un honor respaldar la nominación del Dr. Rubén García García, Catedrático de la Escuela de Profesiones de la Salud, para que se le conceda el reconocimiento de **Profesor Distinguido** del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico.

Como bibliotecario y colaborador del doctor García en varios de los proyectos Título V que él ha dirigido en nuestra institución durante los pasados veinte años, he sido testigo de su liderato y profundo compromiso con el desarrollo de la vida académica e intelectual del Recinto de Ciencias Médicas, de la Universidad de Puerto Rico y del país. En cada uno de sus múltiples proyectos, el doctor García ha trabajado con ahínco para fortalecer la enseñanza y la investigación de los futuros profesionales de la salud por medio de la integración de las tecnologías digitales y las telecomunicaciones, con una perspectiva humanística e interdisciplinaria.

De la mano del doctor García, centenares de estudiantes, profesores y bibliotecarios del Recinto de Ciencias Médicas y de otras instituciones universitarias del país hemos aprendido a integrar la tecnología a nuestras prácticas educativas para enriquecerlas, propiciando así nuestro desarrollo profesional y el aprendizaje del estudiantado. Su trabajo ha permitido, además, que la Biblioteca y las seis escuelas del RCM hayan tenido acceso a equipos programados, bancos de datos y servicios basados en Internet que han sido instrumentales para mantenernos en la vanguardia en la formación de los futuros profesionales de la salud del país.

Lo que constituye, sin embargo, la mayor contribución y legado del doctor García es su continuo estímulo y apoyo a los docentes más jóvenes para que prosigan su desarrollo profesional y/o asuman funciones de liderato en beneficio del RCM y de la Universidad. En el plano personal, su mentoría continua fue clave para que pudiera concluir mis estudios doctorales y asumir roles de liderato como director del Centro de Apoyo Tecnológico para el Aprendizaje (CATA), coordinador del Foro Anual de Investigación y Educación del RCM, y colaborador en varios los proyectos Título V que él ha dirigido. Igualmente, me ha guiado y apoyado para que me familiarice con la redacción de propuestas para la obtención de fondos externos que respalden el desarrollo académico de nuestra institución.

Por todo lo anterior, **respaldo sin reservas** que se le conceda al Dr. Rubén García García el máximo reconocimiento como Profesor Distinguido.

Cordialmente,

Efraín Flores Rivera, MLS, EdD
Bibliotecario IV
Supervisor
Sala de Colecciones Especiales

desarrollo de destrezas de investigación. Gracias a estas oportunidades, sus proyectos financiados externamente me han provisto la infraestructura de investigación necesaria, así como también el apoyo para la presentación de carteles, conferencias y manuscritos científicos a nivel local y nacional que me han permitido diseminar los resultados de mis proyectos de investigación y mis proyectos de mentoría de investigación.

Como Scholar de la Maestría Post Doctoral de Investigación Clínica y Traslacional, es para mí un honor y privilegio recomendar al Dr. Rubén García García para el reconocimiento de Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas, conociendo que él es eminentemente digno de merecer esta distinción por su dedicación, la pasión y las múltiples evidencias de excelencia y alto nivel de compromiso en la docencia y en el desarrollo de actividades curriculares para toda la comunidad académica.

Respetuosamente,

Elsa M. Orellano, PHD, MSc, OTR/L, ATP
Catedrática
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

University of Puerto Rico

ESCUELA DE MEDICINA 1950 UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

RECINTO DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

Filipa Godoy-Vitorino, Ph.D.
Associate Professor and Chair

Dept. Microbiology and Medical Zoology
UPR School of Medicine

Mailing Address
PO Box 365067
San Juan, PR 00936-5067

Shipping Address
UPR-Medical Sciences Campus
Main Building Third Floor
Depart. of Microbiology
Lab B-328/B-316 EXT.1321, 7029
San Juan, PR 00935

Telephones
787-758-2525
Ext. 2096, 1321

http://md.rcm.upr.edu/micro/
filipa.godoy@upr.edu

Lourdes Souto de Laurido, Ph.D.
Dean
The School of Health Professions (EPS)
UPR Medical Sciences Campus

December 5, 2022

RE: Letter of Support on behalf of Dr Ruben Garcia Garcia for Distinguished Professor appointment

Dear Dr. de Laurido
I strongly support Dr. Garcia Garcia to the appointment of distinguished Professor of the Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico for his service to faculty and students and for promoting science in Puerto Rico.

My name is Filipa Godoy, and I am an Associate Professor and Chair at the Microbiology Department of the UPR School of medicine. I am also past president of the American Association for the Advancement of Science, Caribbean Division (AAAS-CD) and Microbial Ecologist working on the frontier of the microbiome with human health.

I've known Dr. Garcia since 2017 when I became involved as a member the board of AAAS Caribbean Division. Dr Garcia was indispensable in helping me develop work plans, science cafes and later mentoring me through my appointment as president of the division in a very tough period of the 2020 pandemic, up until august this year.

Dr Garcia is a distinguished educator, academic leader, and health disparities scientist who constantly seeks opportunities and collaborations to support researchers, junior and mid-career such as myself, in clinical and translational research. He always found ways to have us (AAAS) contribute to the
Week of Translational Research and always acknowledged the contributions of junior and mid-career faculty like me.

For decades, he has been the director of several institutional proposals funded by the Federal Department of Education. Most of these are directly related to the integration of technology in the teaching/learning process, in providing online services, in systems and methods for institutional and learning assessment, and, recently, in clinical and translational research.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

I especially value his tireless efforts to allocate funds in his Title V Cooperatives fund to support research infrastructure and develop innovative clinical and translational models, including those of my department's faculty.
His contributions to the career advancement of the next generation of Hispanic clinicians are, therefore, unparalleled.

At a personal level, I can confirm the amazing human being he is, always positive and having a word of comfort whenever one needs. He is a pleasure to work with and I believe that given his lifelong contributions to the scientific and academic life of the Medical Sciences Campus, he is highly deserving of the Outstanding professor appointment. I do recommend him with no hesitations.

Should you need any additional information do not hesitate to contact me.

Yours sincerely,

Filipa Godoy-Vitorino, Ph.D.
Chair
Department of Microbiology and Medical Zoology
School of Medicine
UPR Medical Sciences Campus

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

EQUAL OPPORTUNITY
EMPLOYER M/W/V/H

UNIVERSITY OF PUERTO RICO, UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
MEDICAL SCIENCES CAMPUS, RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
SCHOOL OF MEDICINE, ESCUELA DE MEDICINA

SECCIÓN DE NEONATOLOGÍA

29 de noviembre de 2022

Dra. Lourdes Soto de Garrido
Decana de la Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias médica
Universidad de Puerto Rico

Estimada doctora Soto de Garrido:

Es para mí un placer y privilegio compartir con usted estas letras para reconocer la excelente y dedicada contribución del Dr. Rubén García García a la Universidad de Puerto Rico y a Puerto Rico. Desde el 2013, tuve a bien conocer y colaborar estrechamente con el Dr. García García cuando ambos fuimos nombrados decanos interinos en nuestras respectivas facultades. Un reto que asumimos de forma transitoria para aportar a nuestro querido Recinto de Ciencias Médicas. Desde el primer día, el Dr. García García, se distinguió como un líder con amplia experiencia educativa, científica, de investigación y con claro conocimiento de la importancia del aprendizaje e implementación de la tecnología en nuestro quehacer universitario. Todo esto con una amplia visión cultural.

A partir del 2018, el Dr. García García nos invitó a colaborar como mentores en al Proyecto Título V Cooperativo entre el Recinto de Ciencias Médicas de la UPR y la Universidad Central del Caribe titulado "Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research". Esta subvención del Developing Hispanic-Serving Institutions Program -Title V del Departamento de Educación Federal, obtenida en 2016 bajo su iniciativa, sirve de recurso a estudiantes subgraduados y profesores de los programas subgraduados de la Escuela de Profesiones de la Salud (EPS) y de Enfermería del RCM-UPR, y del Programa de Tecnología en Imágenes Médicas (PTIM) de la UCC. A través de dos componentes principales: (1) Creación del Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO) en las bibliotecas de ambas instituciones; y (2) Desarrollo de Programas de Adiestramientos -Research Education towards Opportunities (RETO), Mentorship Offering Training Opportunities for Research (MOTOR), Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities (IDEARIO)-; tuvimos la oportunidad de mejorar nuestra infraestructura para la educación e investigación clínica-traslacional. En adición, le brindó a la Sección de Neonatología la posibilidad de participar activamente en investigación traslacional e intraprofesional, bajo un concepto rejuvenecido y refrescante.

De dicha colaboración, surgieron múltiples proyectos de investigación en las que participaron también estudiantes sub-graduados de la Facultad de Biología, Recinto de Rio Piedras-UPR y residentes de la sub-especialidad de Medicina Neonatal-Perinatal del Recinto de Ciencias Médicas-UPR. Los resultados de esos

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

proyectos han sido presentados a nivel local, en Estados Unidos De América y en foros científicos internacionales. También se han producido escritos publicados en revistas científicas revisadas por pares.

Los estudiantes y residentes bajo nuestra mentoría y la facultad de la Sección de Neonatología también tuvimos la oportunidad de recibir adiestramientos formales en el uso de la tecnología y apoyo en el desarrollo y diseño de recursos audiovisuales. También la propuesta, dirigida por el Dr. García García, se nos brindó adiestramiento y apoyo para el aprendizaje del uso de medios de comunicación en línea y las redes sociales. Estos adiestramientos fueron cruciales. Una vez comenzó la pandemia del COVID-19 la facultad pudo hacer una mejor transición de las actividades educativas y de investigación presencial hacia el modo virtual.

El Dr. Rubén García García ha participado activamente con la Sección de Neonatología brindando apoyo a la actividad semestral del Día Científico del Curso de Biología 4990- Introducción a la Investigación. La Sección de Neonatología matricula semestralmente aproximadamente 40 estudiantes sub-graduados de Biología de múltiples recintos de la Universidad de Puerto Rico. Todos los estudiantes tienen asignados, por lo menos, un residente y un facultativo que sirven de mentores. Cabe añadir, que a todos los estudiantes matriculados se les requiere que participen en las actividades del Programa Título V-RCM que se brindan en línea. En esta actividad, los estudiantes presentan sus experiencias, aprendizajes y recomendaciones. Siguiendo el concepto de las propuestas del Dr. García García, se promueve la investigación traslacional e interprofesional. Es de gran ayuda para los estudiantes contar con recursos con la experiencia y visión amplia educativa que tiene el Dr. Rubén García García, no solo durante sus intervenciones en la actividad, sino en sus planes futuros a través de las iniciativas creadas por él.

Un aspecto que no puedo dejar de mencionar es cuánta admiración le tengo al Dr. Rubén García García porque en todas sus participaciones académicas y científicas siempre el arte, en todas sus modalidades, está presente. Creo que esa es la razón principal por la cual toda su labor docente está llena de colores, texturas y sonidos armónicos. El que vive en Paz y Amor, y tiene un compromiso social incondicional hacia el prójimo, es capaz de irradiar su belleza espiritual en su quehacer profesional y trascender.

Como comencé esta misiva, es para mí un placer y privilegio someter a su consideración mi aportación para que se le brinde el reconocimiento de Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas al Dr. Rubén García García. Quedo de usted para cualquier gestión que estime pertinente.

Cordialmente,

Dra. Inés García García
Catedrática
Sección de Neonatología

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UPR
Universidad de Puerto Rico

SCHOOL OF PHARMACY
UNIVERSITY OF PUERTO RICO

2 de diciembre de 2022

Dra. Lourdes Soto de Garrido
Decana
Escuela de Profesiones Relacionadas a la Salud

Estimada doctora Soto de Garrido:

Es con gran placer que escribe esta carta para recomendar al Dr. Rubén García García como Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Medicas. Conozco al Dr. García desde hace más de 20 años y he visto los logros que ha alcanzado en su carrera para beneficio de la institución.

El Dr. García ha sido la piedra angular en el proyecto de Titulo V en sus diferentes facetas, las cuales han contribuido al desarrollo de la facultad del Recinto de Ciencias Medicas en la integración de la tecnología multimedia a sus cursos facilitando el aprendizaje dentro y fuera del salón de clases. No solo ha ayudado a la facultad del recinto en su desarrollo, sino que abrió las puertas a los estudiantes brindándole oportunidades y opciones en términos de la investigación clínica traslacional.

Además de lo ante expuesto, el Dr. García facilitó la incorporación de la internet al recinto, herramienta que es invaluable en todos los aspectos educativos institucionales. También se ha destacado en conseguir fondos federales a nuestra institución de prestigiosas agencias para desarrollar profesionales en la salud a través de las herramientas que ha logrado incorporar al quehacer educativo.

Son muchos los beneficios que muchos hemos tenido y vivido a través de las gestiones realizadas por este servidor público distinguido que solo podemos reconocer al nombrarlo Profesor Distinguido de nuestro Recinto.

Sinceramente,

Joseph Bloom, PhD
Catedratico
Escuela de Farmacia
Tel 787-758-2525 ext 1454

GRADUATE PROGRAM
programa_graduado_farmacia.rcm@upr.edu

DIRECCIÓN/ADDRESS
PO BOX 365067
SAN JUAN, PUERTO RICO
00936-5067

TELÉFONOS/TELEPHONES
(787) 758-2525 • EXT. 5510, 5509
FAX (787) 751-6650

PATRONO CON IGUALDAD
DE OPORTUNIDAD EN EL EMPLEO
M/M/V/I

EQUAL EMPLOYMENT
OPPORTUNITY EMPLOYER
M/W/V/H

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UPR
Universidad de Puerto Rico

ESCUELA DE FARMACIA
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

5 de diciembre de 2022

Carta de Apoyo

A: Dr. José F. Rodríguez-Orengo, PhD, MPH
Catedrático
Departamento de Bioquímica,
Escuela de Medicina, Universidad de Puerto Rico

Estimado Dr. Rodríguez-Orengo,

Espero se encuentre Ud. bien al recibo de esta carta. La misma es para expresar mi total y firme apoyo a la petición formal de reconocimiento como **Profesor Distinguido** del Recinto de Ciencias Médicas a favor del **Dr. Rubén García García**, Catedrático de la Escuela de Profesiones de la Salud en nuestro recinto y Director de los Proyectos-Actividad Título V, para lo cual entiendo será sometida próximamente la documentación correspondiente.

He conocido al Dr. García por los pasados 15 años, desde que me uní a la Escuela de Farmacia del Recinto de Ciencias Médicas, y más recientemente he tenido el placer y el privilegio de interactuar y trabajar directamente con él, en virtud de mi participación activa como recurso del programa de adiestramientos RETO-MOTOR de Título V que él lidera tan eficientemente junto a otros colegas. Durante este tiempo he sido testigo de su extraordinaria, prolífera y muy meritoria trayectoria en nuestro recinto, en la cual ha desarrollado proyectos que benefician a varias escuela y múltiples programas de nuestra comunidad universitaria, particularmente en el área de la tecnología y el conocimiento en el campo de la investigación clínica y traslacional, para el crecimiento personal y profesional de estudiantes, personal administrativo, y la facultad en general. En el plano personal, he disfrutado mucho mis pláticas y debates con Rubén, quien siempre ha mostrado su verticalidad, ética profesional, honradez, profesionalismo y respeto por sus colegas. Estoy seguro que este reconocimiento hará justo honor a un gran académico del cual nos sentimos orgullosos de contar con sus valiosos aportes, y es un merecido premio a su amplia y fecunda hoja de servicios en el RCM a lo largo de estos años.

Atentamente,

Jorge Duconge, PhD, MSc, BS Pharm
Catedrático
Decano Auxiliar de Investigación y Programa Graduado
Escuela de Farmacia, Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas
PO Box 365067, San Juan, PR 00936-5067
tel. (787) 758 2525 ext. 5509/5510, 3006
jorge.duconge@upr.edu

DR. JORGE DUCONGE
PROFESSOR

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS/ PHARMACEUTICAL SCIENCES DEPARTMENT

jorge.duconge@upr.edu

DIRECCIÓN/ADDRESS

PO BOX 365067
SAN JUAN, PUERTO RICO
00936-5067

TELÉFONOS/PHONES

(787) 758-2525 • EXT. 5509, 3006
FAX (787) 764-2755

PATRONO CON IGUALDAD DE OPORTUNIDAD EN EL EMPLEO M/M/V/I

EQUAL EMPLOYMENT OPPORTUNITY EMPLOYER M/W/V/H

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSITY OF PUERTO RICO, UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
MEDICAL SCIENCES CAMPUS, RECINTO DE CIENCIAS MEDICAS
SCHOOL OF MEDICINE, ESCUELA DE MEDICINA

DEPARTMENT OF BIOCHEMISTRY
DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA

15-Nov-2022

Personnel Committee
School of Health-Related Science Professions
Medical Sciences Campus
University of Puerto Rico
San Juan, PR

Dear members of the Personnel Committee:

I have been collaborating with Dr. Rubén García García for over twenty (20) years when we wrote the proposal with Dr. Estela Estapé for the creation of the Post-doctoral master's in clinical research program. In the implementation phase of the program, Dr. García García created a novel and outstanding mentorship program that included not only vertical Mentor-Mentee interactions but also horizontal interactions among participants. NIH officials praised this approach since it enhanced the students' professional experience at all levels. He integrated the concept into other activities, including the American Association for the Advancement of Science (AAAS)-Caribbean Division, and during the past fifteen (15) years in the Title V grants obtained under his leadership.

Dr. García García is one of our brightest and most hardworking scientist-administrators in the Medical Sciences Campus providing opportunities for students, administrators, and faculty members using the collaborative approach to include as many participants from different areas as possible. Dr. García García shows an utmost work ethic, outstanding comprehension of complex administrative, basic, and research topics, and an unparalleled ability to understand and communicate with researchers, students, and staff at different levels. I have come to know him professionally and personally, and I have always been impressed with his administrative approaches to tackling challenging scenarios.

His participation in various courses at the Department of Biochemistry during the past two decades has provided different paradigms and perspectives for the students' benefit. He was always well prepared for his lectures and discussions of complex topics to engage the students in the debate collaboratively and inclusively. Students like how he takes time to answer questions individually or as a group or clarify specific areas of the topics covered.

Once I became Interim Chancellor at the Medical Sciences Campus, I asked Dr. García García to join our team as Interim Dean of the School of Health-Related Science Professions. His performance during this period was outstanding, using the inclusiveness approach to solve pressing and important issues at the School of Health-Related Science Professions. During this period, I became aware of the monumental contribution that Dr. García García was achieving for

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSITY OF PUERTO RICO, UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
MEDICAL SCIENCES CAMPUS, RECINTO DE CIENCIAS MEDICAS
SCHOOL OF MEDICINE, ESCUELA DE MEDICINA

DEPARTMENT OF BIOCHEMISTRY
DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA

most schools and the library at the Medical Sciences Campus (MSC) in the information technology (IT) area. Undoubtedly, Dr. García García has resoundingly impacted the accreditation process of many of the programs at the different professional schools at MSC, including Middle State Accreditation.

His research quality and productivity in the education field have been excellent over the years, providing an ample variety of topics presented in multiple forums. His ability to integrate numerous technology areas into research questions is outstandingly impressive.

I have seen firsthand Dr. García García's grant writing skills. His legacy as the most awarded individual of Title V grants at MSC with perfect scores provides evidence of his grantsmanship abilities. These examples speak highly of Dr. García García's organizational skills, leadership, expertise, grantsmanship, and ability to work under pressure. He is a great mentor and has catapulted many young scientists to continue their passion for science.

As former Chancellor of the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus and based on his organizational productivity, grantsmanship, and professional trajectory, my professional assessment is that **Dr. García García has all the merits to become a Distinguish Professor** at our institution. **It** is an honor to have him as a colleague and friend.

Please do not hesitate to contact me if you need further assistance.

Best regards,

Jose F. Rodriguez-Orengo, Ph.D., MPH
Professor

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
FACULTAD DE CIENCIAS BIOSOCIALES Y ESCUELA GRADUADA DE SALUD PÚBLICA
UNIVERSITY OF PUERTO RICO, MEDICAL SCIENCES CAMPUS
FACULTY OF BIOSOCIAL SCIENCES AND GRADUATE SCHOOL OF PUBLIC HEALTH

Departamento de Salud Ambiental
Department of Environmental Health

5 de diciembre de 2022

Dra. Lourdes E. Soto de Laurido
Decana Interina
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas

Estimada doctora Soto:

Saludos. Por este medio me place informarle que conozco personalmente al Dr. Rubén García García aproximadamente desde el año 2002. En otras palabras, por espacio de unos 20 años. Durante todo ese tiempo tuve la oportunidad de conocer la parte académica y desempeño profesional del Dr. García a través de diversas y múltiples actividades docentes y educativas como conferencias, seminarios y actividades de capacitación organizadas por él como parte del Grant de Título V que él gestionó y obtuvo. Una que recuerdo muy bien fue la del uso del iPad en la educación en salud. Nuestros estudiantes y facultativos se han beneficiado de la infraestructura tecnológica, instalada en diversas áreas del RCM y en la Escuela Graduada de Salud Pública, gracias a los fondos de los Grants del Dr. García.

También el Dr. Rubén García fue mi profesor, en un curso sobre el uso de diversas herramientas tecnológicas para hacer presentaciones científicas, cuando fui estudiante de la Maestría Post-Doctoral en Investigación Clínica durante la primera década de este siglo. Durante el mencionado curso, el Dr. García demostró sus grandes habilidades y

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PO Box 365067
San Juan PR
00936-5067

Tel./Phone:
787-758-2525
Exts. 1424 / 1469

Patrono con Igualdad de Oportunidades en el Empleo M/M/V/I

Equal Employment Opportunity Employer M/W/V/H

destrezas en la enseñanza y de interacción interprofesional. Fue una experiencia, académicamente enriquecedora.

En resumen, mi experiencia con el Dr. Rubén García, a través de todos estos años, ha sido una excelente debido a sus grandes dotes académicas, profesionales, éticas y sobre todo su calidad como ser humano.

Por todo lo anterior, recomiendo sin reservas de clase alguna al Dr. Rubén García García para que se le otorgue el reconocimiento académico de Profesor Distinguido.

Cualquier duda o información adicional que necesite favor de comunicarse conmigo ya sea a mi correo electrónico luis.bonilla1@upr.edu o al teléfono 787-800-7891.

Salud y bendiciones.

Cordialmente,

Dr. Luis A. Bonilla Soto
Director
Departamento de Salud Ambiental
Escuela Graduada de Salud Pública

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas
Escuela de Enfermería

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

6 de diciembre de 2022

Dra. Lourdes Soto de Laurido
Decana Interina
Escuela de Profesiones de la Salud
Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas

Estimada doctora Soto de Laurido:

Saludos. Me complace escribir esta carta para respaldar la nominación del Dr. Rubén García García, Catedrático de la Escuela de Profesiones de la Salud, para que se le conceda el reconocimiento como Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas (RCM) de la Universidad de Puerto Rico (UPR).

Mi relación con el doctor García data del 1995 durante nuestro desarrollo en el campo de la fisiología en la Escuela de Medicina del RCM. Desde esos años, siempre ha sido notable su interés en apoyar a sus pares afirmando el desarrollo académico y profesional. Su continuo liderato, visión e iniciativas han fortalecido mi carrera profesional extensamente y me han facilitado grandes oportunidades, por lo cual estoy profundamente agradecida.

He participado en muchas de las iniciativas lidereadas por el doctor García a través de los años. A continuación, detallo algunas: 1) capacitación en el desarrollo de cursos a distancia: Blackboard, RCM-UPR 2005; 2) apoyo a viaje a la Conferencia de Educación a distancia en Madison Wisconsin, 2006; 3) apoyo continuo, entre 2010 y 2013, a la Escuela de Enfermería para el desarrollo de infraestructura tecnológica y capacitación de facultad en cursos en línea y recursos tecnológicos para la enseñanza de enfermería y en el desarrollo del proceso de aprendizaje de nuestros alumnos. Por ejemplo, su proyecto de Título V proveyó computadoras, monitores, equipo de proyección, pizarras electrónicas, iPads a miembros de facultad, además de ciclos de capacitación para aprender a manejar los equipos e incorporarlos a la enseñanza de enfermería. Además, desarrolló proyectos donde incorporó los estudiantes de enfermería para capacitarlos en la tecnología y facilitar su aprendizaje y liderazgo; y 4) capacitación en investigación clínica traslacional para el desarrollo como facultad y profesional de la salud en el Primer Ciclo de Adiestramientos MOTOR 1 –Nivel General 2017: La Investigación Clínica Traslacional en las Profesiones de la Salud. El cual consistió en 10 sesiones de 2 horas de adiestramiento por sesión para un total de 20 horas de adiestramiento en el ciclo.

PO BOX 365067
SAN JUAN, PR
00936-5067

Tel. (787)758-2525
Exts. 1984, 2103,
4622
Fax: (787)281-0721

Igualmente, durante su extensa carrera en nuestro Recinto, el doctor García ha organizado múltiples foros, simposios y conferencias dirigidas a capacitar la facultad en la enseñanza y el uso de las tecnologías, el aprendizaje activo, el avalúo del aprendizaje y otros temas de relevancia para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina de enfermería, de los cuales he participado y me han fortalecido en mi desarrollo como facultad.

Agradezco al Dr. Rubén García García por todas las oportunidades de crecimiento personal y profesional obtenidas a través de su liderazgo y su interés en el desarrollo de sus pares. Considero que el reconocimiento de **Profesor Distinguido** es muy merecido por sus múltiples aportaciones a la educación en enfermería y por toda su trayectoria como líder académico, solidario con el desarrollo de la excelencia en la academia y en el desarrollo de la facultad y el estudiantado.

Cordialmente,

María I. Castro Laboy, PhD
Catedrática
Escuela de Enfermería

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

28 de noviembre de 2022

Dra. Lourdes Soto de Laurido
Decana Interina
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

Estimada doctora Soto de Laurido:

Escribo esta carta en respaldo a la nominación del Dr. Rubén García García para el reconocimiento como Profesor Distinguido.

El Dr. García García ejemplifica, a mi entender, el concepto de Universidad, como institución que pretende crear y compartir el conocimiento haciéndolo accesible a colegas, estudiantes y a la sociedad en general, con especial atención a la necesidad de colaboración y el respeto entre los representantes de las diferentes ramas del saber.

A través de sus ejecutorias, en su calidad de profesor en la Escuela de Profesiones de la Salud, director de departamento y director de diferentes iniciativas para el mejoramiento de esta, el Dr. García García ha sido ejemplo de la búsqueda del bien común para la Escuela de Profesiones de la Salud. De la misma forma, al trascender fuera de la Escuela, el Dr. García García desde varias posiciones en el Decanato de Asuntos Académicos del Recinto de Ciencias Médicas (RCM), también se ha distinguido y al presente continúa haciéndolo, por liderear proyectos que han impactado, al menos cinco de las seis escuelas del RCM.

En sus labores dentro de la Escuela de Profesiones de la Salud, fue participante activo de su reorganización siendo director de departamento. Impactó e impacta el currículo de la Escuela, mediante la creación de cursos nuevos, la introducción de métodos de apoyo tecnológico para la enseñanza de cursos (iPads, monitores, pizarras electrónicas, programados para educación a distancia, simuladores de equipos médicos y de diagnóstico, entre otros), logrando dichos avances mediante la obtención exitosa de propuestas del Departamento de Educación de los Estados Unidos de Norteamérica (EE. UU.). De la misma forma, formó parte del comité que diseñó exitosamente el programa de Maestría Post Doctoral en Investigación Clínica, el cual fue sometido mediante propuesta a los Institutos Nacionales de Salud (NIH) del gobierno de EE. UU., logrando su financiamiento. Este programa se ofrece como una colaboración académica entre la Escuela de Medicina y la Escuela de Profesiones de la Salud del RCM, lo cual constituyó en su día una iniciativa innovadora. De dicho programa también fue profesor y coordinador de seminarios.

Dentro del RCM , el Dr. García García se ha distinguido por propiciar la unión de esfuerzos para compartir recursos e impactar el quehacer educativo y de investigación. Se desempeñó en el Decanato de Asuntos Académicos, como presidente del Comité Organizador del Foro Anual de Educación e Investigación del RCM, en donde personalmente tuve el placer de trabajar junto a él, logrando hacer una institucionalización de dicha actividad, mediante su inclusión oficial en el Calendario Académico del RCM y el uso de la tecnología para los procesos de evaluación de los trabajos sometidos.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

El Dr. Rubén García García se desempeñó también como Decano Interino de la Escuela de Profesiones de la Salud a partir de mayo de 2013. Durante su incumbencia, se revisaron los presupuestos de los programas y se solicitaron y consiguieron plazas de docentes que eran necesarias para el buen desempeño de los programas académicos y el cumplimiento de estos con los criterios de acreditación.

En los últimos años, hemos colaborado cercanamente con el Dr. García García para establecer iniciativas conjuntas entre diferentes entidades y programas que apoyan la investigación clínica y traslacional. Desde mis posiciones dentro de la Alianza Hispana para la Investigación Clínica (antes PRCTRC), y él, desde su posición como Director de los Proyectos de Título V, logramos institucionalizar la Semana de la Investigación Clínica y Traslacional de Puerto Rico, con la colaboración del fondo dotal HiReC que usted dirige; el Puerto Rico Consortium for Clinical Investigation (PRCCI), adscrito al Fideicomiso de Ciencia, Tecnología e Investigación del gobierno de Puerto Rico; la División del Caribe de la American Association for the Advancement of Science (AAAS), y de otras entidades que se han unido en diferentes años. Este esfuerzo trasciende los límites del RCM, pues logramos que dicha Semana quedase reconocida por el Gobierno de Puerto Rico mediante proclama a tales efectos. Además, la actividad ha sido objeto de partes noticiosos e invitaciones a programas televisivos y radiales, logrando la meta de compartir el conocimiento científico más allá de nuestro campus. De la misma manera, bajo los esfuerzos del Dr. García García, se integraron a estas ejecutorias otros recintos de la Universidad de Puerto Rico y recintos de universidades privadas en nuestro país.

Finalmente, como ejemplo adicional de la labor integradora del Dr. García García y de sus ejecutorias para el beneficio de la investigación clínica, durante los últimos tres años y bajo los auspicios del Proyecto Título V RCM que él dirige, se ha auspiciado la creación de equipos de investigación para nuevos investigadores con el apoyo de mentores y la inclusión de estudiantes, al igual que equipos de investigación lidereados por investigadores con experiencia que incluyen a profesores de programas subgraduados y estudiantes. Esto con el objetivo de ofrecer el componente de investigación a personal docente y estudiantes de Puerto Rico, los cuales con excepciones no tienen acceso a esa experiencia, expandiendo de manera integrativa y práctica el conocimiento sobre la investigación clínica y traslacional. Este programa beneficia a profesores y estudiantes de cualquier institución post secundaria en el país.

Esta carta no puede ni pretende ser un resumen de todas las ejecutorias del Dr. García García y sí una muestra de lo que ha sido el paso del profesor nominado a través de su vida académica en el RCM. Sin embargo, espero que los ejemplos presentados sirvan como evidencia de la naturaleza académica universitaria de un profesor que se ha distinguido y sigue distinguiéndose en sus ejecutorias.

Atentamente,

Margarita Irizarry Ramírez, Ph.D.
Líder del Módulo de Desarrollo Profesional
de la Alianza Hispana para la Investigación Clínica y Traslacional
Profesora Retirada de la Escuela de Profesiones de la Salud
Consultora de equipos de investigación del Proyecto Título V RCM

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
FACULTAD DE CIENCIAS BIOSOCIALES Y ESCUELA GRADUADA DE SALUD PÚBLICA
UNIVERSITY OF PUERTO RICO, MEDICAL SCIENCES CAMPUS
FACULTY OF BIOSOCIAL SCIENCES AND GRADUATE SCHOOL OF PUBLIC HEALTH
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE SALUD
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICES ADMINISTRATION

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5 de diciembre de 2022

Lourdes Soto de Laurido
Decana
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

Estimada Dra. Soto:

Es con gran placer que escribo la presente carta para respaldar la recomendación del Dr. Rubén García García para el reconocimiento de Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas.

Tengo el agrado de conocer al Dr. García desde hace 5 años y en todo momento ha demostrado un gran interés por la adquisición de conocimientos y recursos para la Universidad y en especial para los investigadores y estudiantes. Él es un ser humano con un gran liderazgo, con gran capacidad de análisis y razonamiento.

Su trabajo en el Programa de Título V ha sido crucial para la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Ciencias Médicas. Es un gran colaborador con las iniciativas que suman y engrandecen al Recinto como lo son los Foros de Investigación y Educación y los Días Científicos en conjunto con otras iniciativas de investigación tales como la Alianza Hispana de Investigación Clínica y Traslacional.

Sin duda, estoy absolutamente convencida de que el Dr. Rubén García es un excelente candidato para tan importante distinción.

Atentamente,

Mariela Torres Cintrón, DrPH, MS
Catedrática Auxiliar
Departamento de Administración de Servicios de Salud
Escuela Graduada de Salud Pública
UPR Recinto de Ciencias Médicas
mariela.torres6@upr.edu

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas
Escuela de Enfermería
OFICINA DE ASUNTOS ACADÉMICOS
PO Box 365067 San Juan, PR 00936-5067 • Tel. (787) 758-2525 Ext. 2540, 2092 • Fax (787) 759-3644

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2 de diciembre de 2022

Dra. Lourdes Soto
Decana Interina
Escuela de Profesiones de la Salud

Saludos cordiales:

Sirva la presente en apoyo a la nominación del Dr. Rubén García García para el reconocimiento de Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico. A continuación, destacaré la calidad y contribución del Dr. García como docente y líder en nuestra institución.

Conocí al Dr. Rubén García en el rol docente, en el 1992, en la clase de anatomía y fisiología que ofrecía a los estudiantes del Programa de Bachillerato en Ciencias en Enfermería. A mi llegada al Recinto de Ciencias Médicas (RCM), tuve el privilegio de ser su estudiante y experimentar la calidad de la enseñanza impartida por el profesor. Su peritaje académico en el tema de anatomía y fisiología, combinado con las estrategias de enseñanza y evaluación, hicieron del curso uno retante y de una ganancia de conocimiento extraordinaria. El Dr. García, demostró entusiasmo y dedicación por la enseñanza; su rol docente fue de facilitar el conocimiento, sensible ante las necesidades de los estudiantes, pero sobretodo procurar que cada estudiante desarrollara al máximo sus capacidades y diera lo mejor de sí. Las cualidades profesionales y personales de mi estimado profesor han trascendido del aula al rol de líder en nuestra institución.

Luego de ser su estudiante, pasé a ser colega-docente en el RCM y más tarde ejercí como una de las Coordinadoras Educativas en uno de sus primeros Proyectos de Título V en la institución: *Title V Grant: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the Expansion of the Guidance and Counseling Services.* Fui testigo de la contribución significativa de este proyecto a estudiantes y facultad de las Escuelas de Profesiones de la Salud, Farmacia y Enfermería, en temas de prevención de enfermedades, promoción y mantenimiento de la salud utilizando la tecnología. Además, resultó en la creación de un curso electivo en la EPS y una presentación de cartel, en el *4th Hispanic Congress of Health Related Professions and 1st Conference of Multidisciplinary Clinical Research*, en el 2004.

Durante los pasados 20 años el Dr. García ha continuado comprometido con el desarrollo de diversas iniciativas de Título V. Ha sido un pilar en el RCM, a través de la dirección de proyectos federales con enfoque en informática, tecnología, investigación traslacional e interprofesional para beneficio institucional. Importante señalar que sus más recientes proyectos no solo han sido de beneficio para el RCM, si no que han desarrollado vínculos para el beneficio de otras instituciones universitarias como la Universidad Central del Caribe.

Las múltiples presentaciones académicas y de investigación, en foros locales y nacionales, evidencian su productividad, los resultados tangibles y consistentes de sus proyectos. Sin duda alguna, sus cualidades de experto, su nivel de entusiasmo, compromiso y dedicación han trascendido del aula al rol de líder en beneficio de la comunidad interna y externa del RCM.

La trayectoria profesional del Dr. García ha demostrado que él es un servidor público genuino, un profesional-líder de excelencia, un ser humano sensible y excepcional. Es un orgullo y privilegio apoyar al Dr. García para el reconocimiento de Profesor Distinguido del RCM-UPR.

Respetuosamente sometido,

Nancy Dávila

Nancy Dávila, MSN, PhD
Catedrática
Decana Asociada Interina Asuntos Académicos
Escuela de Enfermería

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE FARMACIA

23 de noviembre de 2022

Dra. Lourdes Soto de Laurido
Decana
Escuela de Profesiones de Salud

DISTINCIÓN ACADÉMICA PARA EL DR. RUBÉN GARCÍA GARCÍA

Estimada Dra. Soto:

Saludos cordiales. Deseo expresar mi apoyo al reconocimiento y distinción académica (Profesor Distinguido) al Dr. Rubén García García, Catedrático de la Escuela de Profesiones de Salud.

Por más de cuatro décadas, el Dr. García se ha desempeñado como docente en nuestra institución. Lo ha hecho con dedicación, dinamismo y excelencia, comenzando por el salón de clases, pero en manera alguna limitándose al mismo. Además, durante su trayectoria, el Dr. García ha sometido exitosas propuestas a agencias federales, que han provisto de innumerables recursos y actividades que han propiciado el crecimiento y desarrollo intelectual y profesional de nuestra comunidad del Recinto de Ciencias Médicas. Estos elementos han contribuído y continúan contribuyendo a los tres pilares del mundo académico, a saber, enseñanza, investigación y servicio. Tecnología, talleres, simposios y viajes a encuentros científicos y profesionales son algunos de los elementos que han enriquecido nuestro quehacer académico. De inmenso valor ha sido la contribución del Dr. García y sus propuestas a la organización del Foro Anual de Investigación de nuestro Recinto. Todo esto gracias a las gestiones y procesos lidereados por el Dr. García.

Más aún, todos estos logros se dan en medio de las grandes limitaciones y retos que ha enfrentado Puerto Rico durante años y cuyo impacto no se han hecho esperar en las unidades del sistema de la Universidad de Puerto Rico.

Por todo lo antes expuesto, apoyo el reconocimiento como Profesor Distinguido al Dr. Rubén García García.

Cordialmente,
Rafael García Berdecía
Prof. Rafael García Berdecía
Catedrático Auxiliar
Escuela de Farmacia

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSITY OF PUERTO RICO, MEDICAL SCIENCES CAMPUS

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

5 de diciembre de 2022

Dra. Lourdes Soto de Laurido
Decana Interina
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

Estimada doctora Soto de Laurido:

Saludos. Es para mí un honor respaldar la nominación del Dr. Rubén García García, Catedrático de la Escuela de Profesiones de la Salud, para que se le conceda el reconocimiento de **Profesor Distinguido** del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico.

Como bibliotecario y colaborador del doctor García en varios de los proyectos Título V que él ha dirigido en nuestra institución durante los pasados veinte años, he sido testigo de su liderato y profundo compromiso con el desarrollo de la vida académica e intelectual del Recinto de Ciencias Médicas, de la Universidad de Puerto Rico y del país. En cada uno de sus múltiples proyectos, el doctor García ha trabajado con ahínco para fortalecer la enseñanza y la investigación de los futuros profesionales de la salud por medio de la integración de las tecnologías digitales y las telecomunicaciones, con una perspectiva humanística e interdisciplinaria.

De la mano del doctor García, centenares de estudiantes, profesores y bibliotecarios del Recinto de Ciencias Médicas y de otras instituciones universitarias del país hemos aprendido a integrar la tecnología a nuestras prácticas educativas para enriquecerlas, propiciando así nuestro desarrollo profesional y el aprendizaje del estudiantado. Su trabajo ha permitido, además, que la Biblioteca y las seis escuelas del RCM hayan tenido acceso a equipos programados, bancos de datos y servicios basados en Internet que han sido instrumentales para mantenernos en la vanguardia en la formación de los futuros profesionales de la salud del país.

Lo que constituye, sin embargo, la mayor contribución y legado del doctor García es su continuo estímulo y apoyo a los docentes más jóvenes para que prosigan su desarrollo profesional y/o asuman funciones de liderato en beneficio del RCM y de la Universidad. En el plano personal, su mentoría continua fue clave para que pudiera concluir mis estudios doctorales y asumir roles de liderato como director del Centro de Apoyo Tecnológico para el Aprendizaje (CATA), coordinador del Foro Anual de Investigación y Educación del RCM, y colaborador en varios los proyectos Título V que él ha dirigido. Igualmente, me ha guiado y apoyado para que me familiarice con la redacción de propuestas para la obtención de fondos externos que respalden el desarrollo académico de nuestra institución.

Por todo lo anterior, **respaldo sin reservas** que se le conceda al Dr. Rubén García García el máximo reconocimiento como Profesor Distinguido.

Cordialmente,

Efraín Flores Rivera, MLS, EdD
Bibliotecario IV
Supervisor
Sala de Colecciones Especiales

5 de diciembre de 2022

Dr. Juan Meléndez Sostre
Director
Departamento Subgraduado
Escuela de Profesiones Relacionadas con la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

Estimado doctor Meléndez Sostre:

En el año 2020 el Dr. Rubén García García en colaboración con otros colegas del Recinto de Ciencias Médicas creo el curso INTD 5998 - Investigación Clínica Traslacional I: Introducción y Principios, el cual fue desarrollado como parte de la institucionalización de los ciclos de adiestramiento de investigación clínica traslacional ofrecidos por el Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC (2016-2022). Este es el primer curso de esta naturaleza que se ofrece para estudiantes subgraduados y está disponible para estudiantes del RCM, del Sistema UPR y de otras instituciones de educación superior del país.

El curso ofrecido en modalidad a distancia nos permite la flexibilidad de poder tomarlo no importa el área geográfica de Puerto Rico donde nos encontremos ni en cual institución universitaria estamos cursando estudios. Con el curso INTD 5998 el Dr. García García nos ofrece a los estudiantes de nivel subgraduado la oportunidad de introducirnos en el campo de la Investigación Clínica y Traslacional. Su visión de incluir temas tales como: Explorando la Carrera del Investigador Clínico Traslacional, Fundamentos de una Buena Presentación Científica, Bases de Datos y Recursos Bibliográficos, Desarrollando la Pregunta de Investigación , la Protección de los Sujetos Humanos en Investigación, Conducta Responsable en Investigación, Diseñando un Proyecto de Investigación Clínica Traslacional, Relación Mentor-Mentee: Base para una Investigación fructífera y la creación del Plan de Desarrollo Individual hacen de esta experiencia una de gran valor académico en nuestra formación como futuros investigadores clínicos traslacional.

La trayectoria del Dr. García García y las aportaciones de impacto en la formación de los estudiantes del Recinto de Ciencias Médicas (en sus seis escuelas) así como en los estudiantes de las instituciones universitarias privadas en el campo de la investigación clínica traslacional lo hacen merecedor del reconocimiento de nosotros los estudiantes y de sus pares. Es por ello que apoyamos la nominación del Dr. García García para recibir el reconocimiento de Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas.

Cordialmente,

Alex J. Mora Pagán (Dec 5, 2022 11:26 AST)
Alex Mora Pagán
Estudiante
Enero a Mayo 2021
Curso INTD 5998
Investigación Clínica Traslacional I: Introducción y Principios

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5 de diciembre de 2022

Dr. Juan Meléndez Sostre
Director
Departamento Subgraduado
Escuela de Profesiones Relacionadas con la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

Estimado doctor Meléndez Sostre:

En el año 2020 el Dr. Rubén García García en colaboración con otros colegas del Recinto de Ciencias Médicas creo el curso INTD 5998 - Investigación Clínica Traslacional I: Introducción y Principios, el cual fue desarrollado como parte de la institucionalización de los ciclos de adiestramiento de investigación clínica traslacional ofrecidos por el Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC (2016-2022). Este es el primer curso de esta naturaleza que se ofrece para estudiantes subgraduados y está disponible para estudiantes del RCM, del Sistema UPR y de otras instituciones de educación superior del país.

El curso ofrecido en modalidad a distancia nos permite la flexibilidad de poder tomarlo no importa el área geográfica de Puerto Rico donde nos encontremos ni en cual institución universitaria estamos cursando estudios. Con el curso INTD 5998 el Dr. García García nos ofrece a los estudiantes de nivel subgraduado la oportunidad de introducirnos en el campo de la Investigación Clínica y Traslacional. Su visión de incluir temas tales como: Explorando la Carrera del Investigador Clínico Traslacional, Fundamentos de una Buena Presentación Científica, Bases de Datos y Recursos Bibliográficos, Desarrollando la Pregunta de Investigación , la Protección de los Sujetos Humanos en Investigación, Conducta Responsable en Investigación, Diseñando un Proyecto de Investigación Clínica Traslacional, Relación Mentor-Mentee: Base para una Investigación fructífera y la creación del Plan de Desarrollo Individual hacen de esta experiencia una de gran valor académico en nuestra formación como futuros investigadores clínicos traslacional.

La trayectoria del Dr. García García y las aportaciones de impacto en la formación de los estudiantes del Recinto de Ciencias Médicas (en sus seis escuelas) así como en los estudiantes de las instituciones universitarias privadas en el campo de la investigación clínica traslacional lo hacen merecedor del reconocimiento de nosotros los estudiantes y de sus pares. Es por ello que apoyamos la nominación del Dr. García García para recibir el reconocimiento de Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas.

Cordialmente,

Nicole Jensen Vélez (Dec 5, 2022 10:56 AST)
Nicole A. Jensen Vélez
Estudiante
Enero a Mayo 2022
Curso INTD 5998
Investigación Clínica Traslacional I: Introducción y Principios

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5 de diciembre de 2022

Dr. Juan Meléndez Sostre
Director
Departamento Subgraduado
Escuela de Profesiones Relacionadas con la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

Estimado doctor Meléndez Sostre:

En el año 2020 el Dr. Rubén García García en colaboración con otros colegas del Recinto de Ciencias Médicas creo el curso INTD 5998 - Investigación Clínica Traslacional I: Introducción y Principios, el cual fue desarrollado como parte de la institucionalización de los ciclos de adiestramiento de investigación clínica traslacional ofrecidos por el Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC (2016-2022). Este es el primer curso de esta naturaleza que se ofrece para estudiantes subgraduados y está disponible para estudiantes del RCM, del Sistema UPR y de otras instituciones de educación superior del país.

El curso ofrecido en modalidad a distancia nos permite la flexibilidad de poder tomarlo no importa el área geográfica de Puerto Rico donde nos encontremos ni en cual institución universitaria estamos cursando estudios. Con el curso INTD 5998 el Dr. García García nos ofrece a los estudiantes de nivel subgraduado la oportunidad de introducirnos en el campo de la Investigación Clínica y Traslacional. Su visión de incluir temas tales como: Explorando la Carrera del Investigador Clínico Traslacional, Fundamentos de una Buena Presentación Científica, Bases de Datos y Recursos Bibliográficos, Desarrollando la Pregunta de Investigación , la Protección de los Sujetos Humanos en Investigación, Conducta Responsable en Investigación, Diseñando un Proyecto de Investigación Clínica Traslacional, Relación Mentor-Mentee: Base para una Investigación fructífera y la creación del Plan de Desarrollo Individual hacen de esta experiencia una de gran valor académico en nuestra formación como futuros investigadores clínicos traslacional.

La trayectoria del Dr. García García y las aportaciones de impacto en la formación de los estudiantes del Recinto de Ciencias Médicas (en sus seis escuelas) así como en los estudiantes de las instituciones universitarias privadas en el campo de la investigación clínica traslacional lo hacen merecedor del reconocimiento de nosotros los estudiantes y de sus pares. Es por ello que apoyamos la nominación del Dr. García García para recibir el reconocimiento de Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas.

Cordialmente,

Orlando Serra Marrero (Dec 5, 2022 11:05 AST)
Orlando Serra Marrero
Estudiante
Enero a Mayo 2020
Curso INTD 5998
Investigación Clínica Traslacional I: Introducción y Principios

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

5 de diciembre de 2022

Dr. Juan Meléndez Sostre
Director
Departamento Subgraduado
Escuela de Profesiones Relacionadas con la Salud
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

Estimado doctor Meléndez Sostre:

En el año 2020 el Dr. Rubén García García en colaboración con otros colegas del Recinto de Ciencias Médicas creo el curso INTD 5998 - Investigación Clínica Traslacional I: Introducción y Principios, el cual fue desarrollado como parte de la institucionalización de los ciclos de adiestramiento de investigación clínica traslacional ofrecidos por el Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC (2016-2022). Este es el primer curso de esta naturaleza que se ofrece para estudiantes subgraduados y está disponible para estudiantes del RCM, del Sistema UPR y de otras instituciones de educación superior del país.

El curso ofrecido en modalidad a distancia nos permite la flexibilidad de poder tomarlo no importa el área geográfica de Puerto Rico donde nos encontremos ni en cual institución universitaria estamos cursando estudios. Con el curso INTD 5998 el Dr. García García nos ofrece a los estudiantes de nivel subgraduado la oportunidad de introducirnos en el campo de la Investigación Clínica y Traslacional. Su visión de incluir temas tales como: Explorando la Carrera del Investigador Clínico Traslacional, Fundamentos de una Buena Presentación Científica, Bases de Datos y Recursos Bibliográficos, Desarrollando la Pregunta de Investigación , la Protección de los Sujetos Humanos en Investigación, Conducta Responsable en Investigación, Diseñando un Proyecto de Investigación Clínica Traslacional, Relación Mentor-Mentee: Base para una Investigación fructífera y la creación del Plan de Desarrollo Individual hacen de esta experiencia una de gran valor académico en nuestra formación como futuros investigadores clínicos traslacional.

La trayectoria del Dr. García García y las aportaciones de impacto en la formación de los estudiantes del Recinto de Ciencias Médicas (en sus seis escuelas) así como en los estudiantes de las instituciones universitarias privadas en el campo de la investigación clínica traslacional lo hacen merecedor del reconocimiento de nosotros los estudiantes y de sus pares. Es por ello que apoyamos la nominación del Dr. García García para recibir el reconocimiento de Profesor Distinguido del Recinto de Ciencias Médicas.

Cordialmente,

Zulmarie Rodríguez Cruz (Dec 5, 2022 08:53 CST)
Zulmarie Rodríguez Cruz
Estudiante
Enero a Mayo 2022
Curso INTD 5998
Investigación Clínica Traslacional I: Introducción y Principios

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

A

Dr. Rubén García

EDUCAR ES TEMPLAR EL
ALMA PARA LA VIDA.
1er GRUPO ESTUDIANTES
MAESTRIA EN ENFERMERIA DEL
CURSO ANATOMIA Y FISIOLOGIA
MAYO 1993

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Dr. Rubén García García

En reconocimiento y agradecimiento por el apoyo incondicional que siempre le ha brindado al desarrollo de nuestra Biblioteca Conrado F. Asenjo y de su personal por medio de sus diversos proyectos [illegible]V.

Su Pasión, Paciencia y Perseverancia han contribuido a transformar nuestra institución para que esté lista para enfrentar con éxito los desafíos del siglo XXI, en beneficio de toda la comunidad académica del Recinto de Ciencias Médicas y del país.

Otorgado hoy 27 de septiembre de 2018, en el Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico

Prof. Carmen M. Santos-Corrada
Directora
Biblioteca Conrado F. Asenjo

"Cambiar el mundo, amigo Sancho, no es ni utopía ni locura, es justicia"
El ingenioso hidalgo don Quijote de la Mancha
Miguel de Cervantes Saavedra

BIBLIOTECA
RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
CONRADO F. ASENJO

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PARA

Dr. Rubén García

En reconocimiento
a su esfuerzo y metas
obtenidas como
Director
Proyecto Título V

SU EQUIPO DE TRABAJO

9 de noviembre de 2006

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

AL

Dr. Rubén García-García

Director del Proyecto Título V UPR-RCM

En reconocimiento por su liderazgo visionario y apoyo continuo al desarrollo tecnológico de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Ciencias Médicas.

¡Gracias por contribuir al fortalecimiento del ambiente educativo de nuestra Escuela con Paciencia, Persistencia y Perseverancia!

Dra. María I. Castro Lamboy
Decana
Facultad y Estudiantes

10 de octubre de 2012

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO DE CIENCIAS MEDICAS

Rubén García García, PhD
PRESIDENTE COMITE ORGANIZADOR

XXV FORO ANUAL DE
INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN
16 AL 18 DE MARZO DE 2005

Delia M. Camacho, PhD
DECANA DE ASUNTOS ACADÉMICOS

José R. Carlo Izquierdo, MD
RECTOR

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO DE CIENCIAS MEDICAS

Rubén García García, PhD

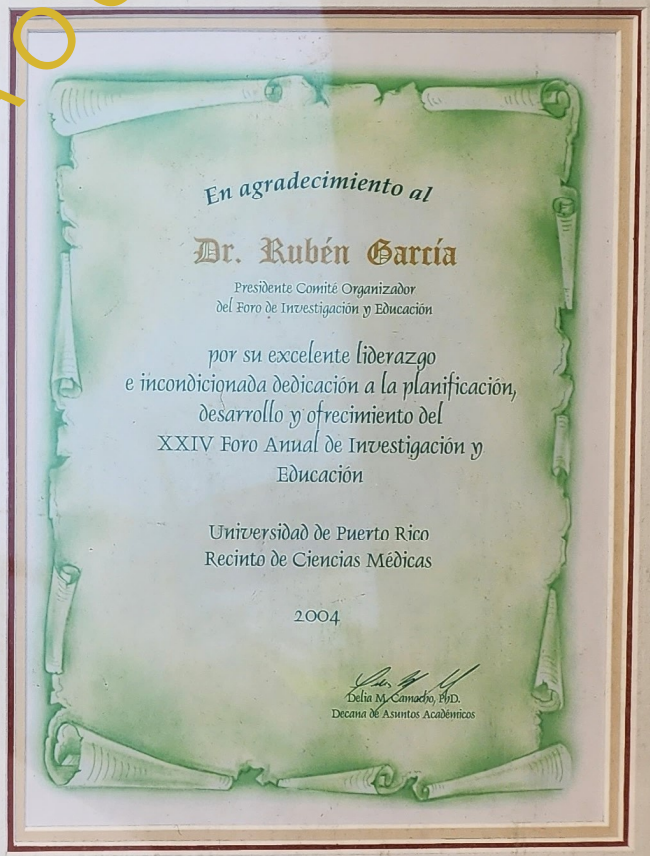
PRESIDENTE COMITE ORGANIZADOR

XXV FORO ANUAL DE
INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN
16 AL 18 DE MARZO DE 2005

Deb[illegible] M. Camacho, PhD
DECANA DE ASUNTOS ACADÉMICOS

José R. Carlo Izquierdo, MD
RECTOR

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PARA

Dr. Rubén García

En reconocimiento
a su esfuerzo y metas
obtenidas como
Director
Proyecto Título V

SU EQUIPO DE TRABAJO

9 de noviembre de 2006

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

19 de junio de 2013

Dr. José F. Rodríguez Orengo
Rector Interino y Presidente
Junta Administrativa
Recinto de Ciencias Médicas

Rubén García García, Ph.D.
Decano Interino

RECOMENDACIÓN PARA CONSTITUIR UN GRUPO DE TRABAJO PARA LA INCORPORACIÓN DEL PORTAFOLIO ELECTRÓNICO EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PERSONAL DOCENTE

En consonancia con su interés y compromiso en la incorporación de la tecnología y los medios electrónicos en los procesos de gerencia académico-administrativa del Recinto de Ciencias Médicas, recomiendo que se constituya un grupo que, de manera integrada con el Decanato de Asuntos Académicos, trabaje para la incorporación del portafolio electrónico en el proceso de evaluación de personal docente.

El Recinto de Ciencias Médicas cuenta con personal docente y no docente que pudiesen colaborar en esta encomienda, a saber:

- Prof. Evan Flores Rivera
- Dra. Ada Alemán Batista
- Prof. Mirna Pacheco Rodríguez
- Dra. Nilda Sánchez Jaime
- Sr. José Raúl Ubieta

Patrono con Igualdad de Oportunidades de Empleo M/M/V/I • Equal Employment Opportunity Employer M/W/V/I

PO Box 365067 • San Juan, Puerto Rico 00936-5067 • (787) 758-2525 Fax (787) 764-1760

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas
University of Puerto Rico
Medical Sciences Campus

Oficina
del Rector
Chancellor's
Office

17 de mayo de 2013

Dr. Rubén García
Catedrático
Programa Bachillerato en Ciencias de la Salud
Director Propuesta Título V
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas

Estimado doctor García:

Deseo informarle su designación como Decano Interino de la Escuela de Profesiones de la Salud, con efectividad el 17 de mayo de 2013.

Su gran compromiso, dedicación, liderato, responsabilidad y conocedor del funcionamiento administrativo, le hacen merecedor de esta nueva encomienda.

Confiamos que nuestro Decanato continuará funcionando con la excelencia que le debe caracterizar.

Cordialmente,

José F. Rodríguez Orengo, PhD
Rector Interino

IFkO:mmc

Dirección: *Address:*
PO BOX 365067
SAN JUAN PR
00936-5067

Teléfono: *Phone:*
787-758-2525
Exts. 1708, 1709

Fax:
787-754-0474

Patrono con
Igualdad
de Oportunidad
en el Empleo
M/M/V/I
Equal Employment
Opportunity Employer
M/W/V/D

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSITY OF PUERTO RICO, MEDICAL SCIENCES CAMPUS

OFICINA DEL RECTOR
OFFICE OF THE CHANCELLOR

28 de septiembre de 1999

Dr. Rubén García
CPRS
Recinto de Ciencias Médicas

Estimado doctor García:

Como es de su conocimiento, la Meta V del Plan Estratégico del RCM es "Hacer accesible e incrementar el uso de la tecnología moderna, los sistemas de información y las comunicaciones en la docencia, la investigación, el servicio y la administración que facilite la eficiencia y la competividad institucional".

Para la consecución de dicha Meta en el plan estratégico, se establecieron una serie de objetivos, actividades, indicadores y parámetros.

Estimamos pertinente que se revisen y evalúen esos objetivos y actividades, ver cuales se han logrado, cuales no, cuales serían importante mantener o eliminar, así como otros que se deberían añadir y establecer prioridades.

Con este propósito es que estamos organizando un Grupo de Trabajo de Meta V cuyos miembros designados tratarían previamente en el análisis y establecimiento de dicha Meta o poseen gran experiencia en lo relacionado a la misma.

Le invito a formar parte del Grupo de Trabajo de Meta V. Le cito a una reunión para coordinar los trabajos a llevarse a cabo el miércoles 3 de noviembre a las 9:00 a.m. en la Sala Ashford de la Biblioteca. 15

Cuento con su colaboración.

Cordialmente,

Pedro J. Santiago Borrero, MD
Rector

PO BOX 365067, SAN JUAN, PUERTO RICO 00936-5067 — TEL./PHONE (787) 758-2525
Patrono con Igualdad de Oportunidad en el Empleo M/M/V/I
Equal Employment Opportunity Employer M/W/V/H

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSITY OF PUERTO RICO, MEDICAL SCIENCES CAMPUS

OFICINA DEL RECTOR
OFFICE OF THE CHANCELLOR

20 de agosto de 2001

Rubén García García, Ph.D.
Profesor y Director
Departamento de Programas Subgraduados
Colegio de Profesiones Relacionadas
Con la Salud

Estimado doctor García:

Reciba usted en este nuevo año académico un caluroso saludo.

A nombre de la comunidad académica del Recinto de Ciencias Médicas y del mío propio le ofrezco mi más sincera felicitación por la aprobación de la Propuesta de Título V (2001-2006), redactada y sometida al Departamento de Educación Federal bajo su liderato.

Entendiendo que para la implantación y desarrollo de este Proyecto que servirá a los programas subgraduados del R.C.M., ubicados en la Escuela de Enfermería, Escuela de Farmacia y el Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud, la propuesta le contempla a usted como Director del Proyecto. Esto por su experiencia académico-administrativa, liderato y su capacidad de trabajo.

A estos efectos, me honra en nombrarle oficialmente como Director del Proyecto Título V del R.C.M., el que estará administrativamente ubicado bajo mi Oficina. Según estipula la propuesta, usted dedicará el 50% de su tiempo a esta tarea.

Nuevamente reciba mi felicitación y deseo de éxito en esta tan importante encomienda.

Muy cordialmente,

José R. Carlo Izquierdo, M.D.
Rector Interino

cc: Dra. Estela Estapé, Decana
C.P.R.S.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1 de julio de 2014

Noel J. Aymat Santana, DMD, FAAPD, JD
Rector
Recinto de Ciencias Médicas

INFORME DE LA ESCUELA DE PROFESIONES DE LA SALUD
MAYO 2013- JUNIO 2014

Reciba nuestra felicitación y mejores deseos de éxito en su gestión. En acorde a su primer mensaje a la comunidad del Recinto de Ciencias de la Universidad de Puerto Rico: El Recinto de lo Posible en el que indica: "Concurro con la Comunidad Universitaria, necesitamos un Recinto .....más transparente e innovador...", le presento el informe indicado en epígrafe el que puede acceder con su cuenta rector.rcm@upr.edu en la siguiente dirección electrónica: http://goo.gl/1H6TNz

Espero que esta información le sea de utilidad, quedando a sus órdenes para cualquier información adicional que pueda necesitar.

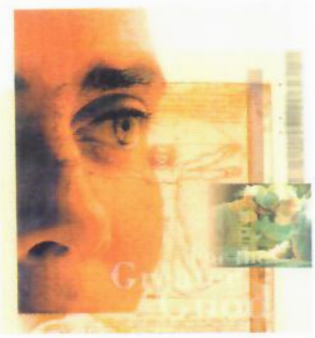
Cordialmente,

Rubén García García, Ph.D.
Decano Interino

¡Diecisiete Programas, una sola Escuela!
Escuela de Profesiones de la Salud

RCM
¡Seis escuelas, un solo recinto!

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



Postdoctoral Master of Science
And Graduate Certificate
In Clinical Research Programs
Medical Science Campus
University of Puerto Rico

Dr. William F. Crowley
Director of Clinical Research
Director, Endocrine Sciences Center
Professor of Medicine, Harvard University

Meeting with Executive Committee

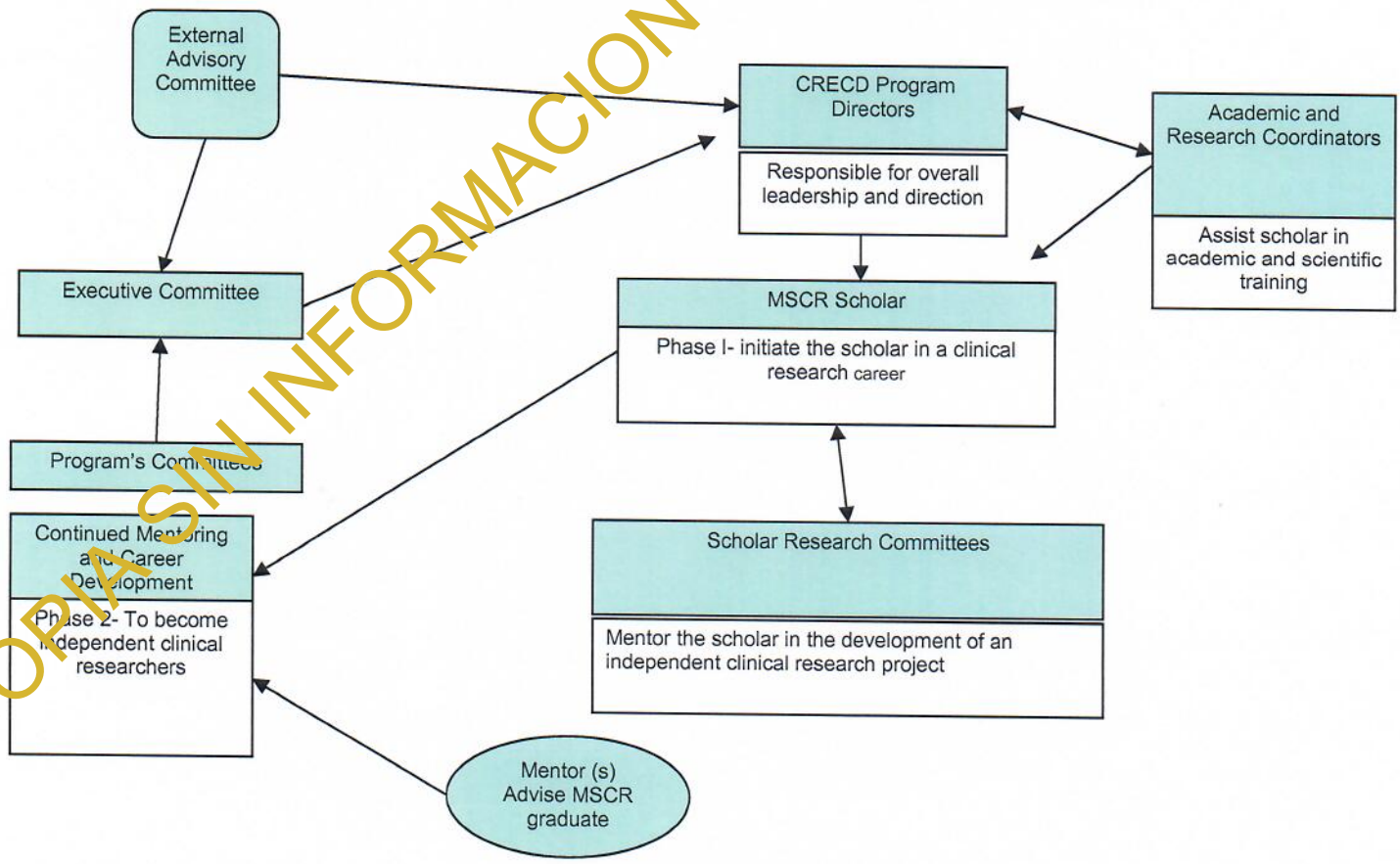
March 15th , 2007

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

EXECUTIVE COMMITTEE Composition (March 2007)

- Monitor and evaluate program's overall effectiveness
- Monitor and implement the specialized curriculum
- Oversee the preparation of the Annual Progress Report
- Monitor and evaluate the progress of each scholar and decide whether the scholars will continue in the program

- Director- Estela S. Estape, PhD
- Co-Director – Walter Frontera , MD, PhD
- Associate Director - Clemente Díaz, MD
- Past-Program Co-director- Jose Rodriguez-Orengo, PhD
- Research Coordinator – Ruben Garcia, PhD
- Clinical Research Coordinator – Adriana Baez, PhD
- Evaluation Coordinator- Ruth Rios, PhD
- Phase II Coordinator – Margarita Irizarry, PhD
- Director , CRC – Julio Benabe , MD
- Director, Clinical Research, Mayo Clinic – Sherine Gabriel, MD, MSc
- Academic Coordinator- Barbara Segarra, MT, MS



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSITY OF PUERTO RICO, MEDICAL SCIENCES CAMPUS

OFICINA DEL RECTOR
OFFICE OF THE CHANCELLOR

28 de septiembre de 1999

Dr. Rubén García
CPRS
Recinto de Ciencias Médicas

Estimado doctor García:

Como es de su conocimiento, la Meta V del Plan Estratégico del RCM es "Hacer accesible e incrementar el uso de la tecnología moderna, los sistemas de información y las comunicaciones en la docencia, la investigación, el servicio y la administración que facilite la eficiencia y la competividad institucional".

Para la consecución de dicha Meta en el plan estratégico, se establecieron una serie de objetivos, actividades, indicadores y parámetros.

Estimamos pertinente que se revisen y evalúen esos objetivos y actividades, ver cuales se han logrado, cuales no, cuales serían importante mantener o eliminar, así como otros que se deberían añadir y establecer prioridades.

Con este propósito es que estamos organizando un Grupo de Trabajo de Meta V cuyos miembros designados tratarían previamente en el análisis y establecimiento de dicha Meta o poseen gran experiencia en lo relacionado a la misma.

Le invito a formar parte del Grupo de Trabajo de Meta V. Le cito a una reunión para coordinar los trabajos a llevarse a cabo el miércoles 3 de noviembre a las 9:00 a.m. en la Sala Ashford de la Biblioteca. 15

Cuento con su colaboración.

Cordialmente,

Pedro J. Santiago Borrero, MD
Rector

PO BOX 365067, SAN JUAN, PUERTO RICO 00936-5067 — TEL./PHONE (787) 758-2525
Patrono con Igualdad de Oportunidad en el Empleo M/M/V/I
Equal Employment Opportunity Employer M/W/V/H

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSITY OF PUERTO RICO, MEDICAL SCIENCES CAMPUS

OFICINA DEL RECTOR
OFFICE OF THE CHANCELLOR

20 de agosto de 2001

Rubén García García, Ph.D.
Profesor y Director
Departamento de Programas Subgraduados
Colegio de Profesiones Relacionadas
Con la Salud

Estimado doctor García:

Reciba usted en este nuevo año académico un caluroso saludo.

A nombre de la comunidad académica del Recinto de Ciencias Médicas y del mío propio le ofrezco mi más sincera felicitación por la aprobación de la Propuesta de Título V (2001-2006), redactada y sometida al Departamento de Educación Federal bajo su liderato.

Entendiendo que para la implantación y desarrollo de este Proyecto que servirá a los programas subgraduados del R.C.M., ubicados en la Escuela de Enfermería, Escuela de Farmacia y el Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud, la propuesta le contempla a usted como Director del Proyecto. Esto por su experiencia académico-administrativa, liderato y su capacidad de trabajo.

A estos efectos, me honra en nombrarle oficialmente como Director del Proyecto Título V del R.C.M., el que estará administrativamente ubicado bajo mi Oficina. Según estipula la propuesta, usted dedicará el 50% de su tiempo a esta tarea.

Nuevamente reciba mi felicitación y deseo de éxito en esta tan importante encomienda.

Muy cordialmente,

José R. Carlo Izquierdo, M.D.
Rector Interino

cc: Dra. Estela Estapé, Decana
C.P.R.S.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas
University of Puerto Rico
Medical Sciences Campus

Oficina
del Rector
Chancellor's
Office

Dirección: *Address:*
PO BOX 365067
SAN JUAN PR
00936-5067

Teléfono: *Phone:*
787-758-2525
Exts. 1708, 1709

Fax:
787-754-0474

17 de mayo de 2013

Dr. Rubén García
Catedrático
Programa Bachillerato en Ciencias de la Salud
Director Propuesta Título V
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas

Estimado doctor García:

Deseo informarle su designación como Decano Interino de la Escuela de Profesiones de la Salud, con efectividad el 17 de mayo de 2013.

Su gran compromiso, dedicación, liderato, responsabilidad y conocedor del funcionamiento administrativo, le hacen merecedor de esta nueva encomienda.

Confiamos que nuestro Decanato continuará funcionando con la excelencia que le debe caracterizar.

Cordialmente,

José F. Rodríguez Orengo, PhD
Rector Interino

JFRO:mmc

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Patrono con
Igualdad
de Oportunidad
en el Empleo
M/M/V/I
Equal Employment
Opportunity Employer
M/W/V/D

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE
PUERTO RICO
Consejo de Educación de Puerto Rico

20 de mayo de 2015

Dr. Rubén García
Catedrático Escuela de Profesiones de la Salud
y Director Proyecto Título V
Universidad de Puerto Rico, Recinto de Ciencias Médicas
Apt. 807 Borinquen Towers 1,
Caparra Heights, San Juan, Puerto Rico, 00920

Estimado doctor García:

El Consejo de Educación de Puerto Rico le ha designado como Evaluador del proceso de Licencia de Autorización de Herbert Fletcher University.

Según establecido en el Artículo 38 del *Reglamento para el Licenciamiento de Instituciones de Educación Superior en Puerto Rico*, Núm. 8265 de 2012, los evaluadores tendrán las funciones y responsabilidades que se indican a continuación:

1. Asistir a reuniones y adiestramientos que sean requeridas.
2. Analizar la solicitud y los documentos sometidos por la institución, fundamentados en los requisitos para demostrar el cumplimiento con los criterios que se disponen en el Reglamento.
3. Comunicar al Especialista en Licenciamiento y Acreditación la necesidad de realizar visitas a la institución, solicitar documentos adicionales y realizar reuniones con representantes de la institución.
4. Asistir a visitas de evaluación y reuniones con funcionarios de la institución.
5. Mantener en confidencialidad la información y los documentos bajo su evaluación.
6. Preparar los informes que sean necesarios e incluye los hallazgos y las recomendaciones sobre acciones a considerar para la determinación del Consejo.
7. Presentar, de ser requerido, los aspectos relevantes de su informe y recomendaciones ante el Comité de Licenciamiento de Educación Superior y el Consejo.
8. Comparecer a vistas administrativas, y colaborar con el Consejo en los procedimientos de revisión de las determinaciones tomadas en los casos en los que participó como evaluador, de ser necesario.
9. Demostrar una conducta de integridad, profesionalismo y objetividad respecto a la evaluación asignada.
10. Cumplir con los términos establecidos para las actividades de la evaluación y entrega de los informes.

Como evaluador, recibirá un estipendio de $175.00 para cubrir gastos de dieta y millaje. El mismo será emitido al final del proceso de evaluación.

De usted necesitar información u orientación adicional sobre algún aspecto del proceso de evaluación puede contactar a Fernando Echeandía Segarra, Especialista en Licenciamiento y Acreditación a cargo de

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PO BOX 19900, San Juan, PR 00910-1900
Tel. (787) 641-7100
www.ce.pr.gov

2010

esta Institución en el Consejo, mediante correo electrónico fecheandia@ce.pr.gov o al (787) 641-7100, extension 2016.

Cordialmente,

Blanca E. Rivera Alicea, Ph.D.
Directora
Área de Licenciamiento y Acreditación

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

4 de junio de 2004

Dr. Rubén García
Director
Proyecto Título V

Estimado doctor García:

Adjunto su expediente que fuera digitalizado hasta el 30 de junio de 2002. Dichas gestiones se iniciaron gracias a la iniciativa del Proyecto Título III que usted dirigía, el cual ha sido un éxito. Anualmente le estaremos entregando los documentos digitalizados del año en curso.

Gracias por su atención a este asunto.

Atentamente,

Dra. Estela S. Estap
Decana, CPRS

Anejo

/zh

UNITED STATES DEPARTMENT OF EDUCATION
OFFICE OF POSTSECONDARY EDUCATION

September 30, 2015

Noel Aymat-Santana
University of Puerto Rico – Medical Sciences Campus
P.O. Box 365067
San Juan, PR 00936

Re: Application P031S150195

Dear Noel Aymat-Santana,

Thank you for submitting an application for consideration under the Title V, Developing Hispanic-Serving Institutions (HSI) Program for the Fiscal Year (FY) 2015 grant competition.

I regret to inform you that based on the evaluation of your proposal by a panel of peer reviewers, your application did not score within the funding range to be selected for an award. The cut-off score for funding this Fiscal Year was 99.33 and your score was 99.00. For your information and to assist you in preparing for future competitions, we have enclosed the reviewers' comments.

Thank you for your interest in the Developing Hispanic-Serving Institutions Program, and for your efforts to increase quality postsecondary education for all students. Please feel free to contact Njeri Clark, Competition Manager at 202-502-7763 or via email at njeri.clark@ed.gov if you have any questions.

Sincerely,

Beatriz Ceja
Division Director, Hispanic-Serving Institutions Division
Institutional Service

Enclosure:
Technical Review Form

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Universidad de Puerto Rico, University of Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas, Medical Sciences Campus
Decanato de Asuntos Académicos, Office of the Dean for Academic Affairs

Oficina del Decano, Office of the Dean
Oficina de Acreditación, Accreditation Office
Oficina de Administración, Administrative Office
Oficina Desarrollo de la Docencia, Faculty Development Office

6 de julio de 2016

A TODA LA COMUNIDAD ACADÉMICA
Recinto de Ciencias Médicas

Ramón F. González García, DDS, MPH
Decano

El Recinto de Ciencias Médicas tuvo el honor de ser partícipe del ***XVII Encuentro Internacional Virtual Educa.*** El mismo se ofreció durante los días 20 al 24 de junio de 2016, en el Centro de Convenciones en San Juan, Puerto Rico.

Las siguientes conferencias fueron presentadas:

1. El Uso del IPad como Herramienta Educativa y su Valor en la Capacitación de Profesionales de la Salud: Experiencia del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico, por el *Dr. Rubén García García*.

2. The Caribbean Oral Health Initiative: An International Innovative Approach between the Academia and the Industry to Improve Oral Health Across the Region, por el *Dr. Ramon F. González García.*

3. Webinars: Estrategia Innovadora para Promover el Aprendizaje Continua a través de la Vida en Profesionales de la Salud, por el *Dr. José A. Capriles Quirós*.

4. Internacionalización: Un reto para las instituciones de Educación Superior, *Dra. Yilda Rivera*

5. Using Simulation to Enhance First Year Medical Students Clinical Approach to Transgendered Persons, por la *Dra. Yasmín Pedrogo Rodríguez*.

Agradecemos que hayan aceptado nuestra invitación y apreciamos el apoyo brindado en este magno evento.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Invitation to be an evaluator

Estapé, Estela <e_estape@sanjuanbautista.edu>

Wed 2/17/2021 10:52 PM

To: Ruben Garcia Garcia <ruben.garcia3@upr.edu>;Margarita Irizarry Ramirez <margarita.irizarry@upr.edu>;Karen G Martinez Gonzalez <karen.martinez4@upr.edu>;Lourdes E Soto de Laurido <lourdes.soto1@upr.edu>;barbara Segarra <barbara.segarra@upr.edu>;Mariela Torres Cintron <mariela.torres6@upr.edu>;Maribel Campos Rivera <maribel.campos@upr.edu>;Marta Villarreal <mvillarreal@mmcaol.com>
Cc: Yaritza Inostroza Nieves <yinostroza@sanjuanbautista.edu>

Dear colleagues: we are pleased to invite you to be an Evaluator of abstracts at the 5th Interdisciplinary Research Virtual Symposium on Thursday, February 25th, 2021.

We are overly excited and pleased to receive 32 abstract presentations ranging from high school to graduate studies and medicine, including the major academic institutions in PR. The presentations are divided into 4 categories: Basic Sciences (9), behavioral (7), clinical research (7), and clinical study (case reports and reviews-9).

Please confirm by no later than next Monday, February 22nd.

We include a brief explanation of the process:

Each abstract will be evaluated at least by two faculty members using a Presentation Evaluation Form. As an Evaluator you would be assigned 4 abstracts.

The abstracts, and video presentations will be available for viewing by February 24th. During the 25th, the presenters will be available for an hour in their Zoom rooms to answer questions and network 2:45- 3:45pm .

Since the Symposium will be virtual with Zoom Rooms designated for each presenter, you would visit four presentations and submit the results after the Video Presentation Session before the Plenary Panel. Dr. Yaritza Inostroza will announce Recognitions for 1st and 2nd place in each category at the end of the Panel discussion at 6 pm.

Therefore, if you accept our invitation, you can visit the abstract and presentation before the meeting, and you would visit the presenter during the session. We hope you can be an evaluator and join us in this new way of viewing research work.

Please let us know if you need any additional information. Looking forward to hearing from you soon, thanks !!

--

Estela S. Estape MT, PhD, DHL (787-414-0523)
Professor and Director, SJBSM Research Center
San Juan Bautista School of Medicine
e_estape@sanjuanbautista.edu

Professor and Senior Advisor for Research Career Development
post-doctoral Master of Science in Clinical and Translational Research
Medical Sciences Campus, University of Puerto Rico

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

August 16, 1996

Estala S. Estapé, Ph.D.
Dean
College of Health Related Professions
Medical Science Campus
University of Puerto Rico
Puerto Rico

Dear Dr. Estape:

This is to let you know that we have the pleasure of having Dr. Ruben Garcia as a visiting scientist in our laboratories for two months.

During his stay, we have developed a very profitable interaction. Dr. Garcia became acquainted with the two lines of research that we have about the role of nitric oxide in the regulation of renal function and sodium excretion. We talked with Dr. Garcia the manner in which we can develop an interactive program between his activities at the Medical Science Campus of the University of Puerto Rico and at Mayo. We thought that his expertise in rats is ideal to give us an insight on the possible role of medullary blood flow in the regulation of sodium excretion and blood pressure. It has been observed by our group and other investigators that the decrease in medullary blood flow is probably the most notable event that proceed all the development of hypertension. However, the role that the nitric oxide prostaglandins and angiotensin plays in the regulation of blood flow has never been explored. Moreover, recently Dr. Cowley from Wisconsin has published evidences that antidiuretic hormone (ADH) plays an important role. Whereby it is possible to define the relative role of angiotensins, prostaglandins, nitric oxide and ADH in the manner in which renal hemodynamics is coupled to renal tubular function.

We think the project is important because this disturbance lies at the very root of the pathophysiology of salt sensitive essential hypertension.

Dr. Garcia is a very curious investigator who has worked very hard in our laboratory in pursuing his goal. I am convinced that his proposal on intrarenal medullary circulation in the role of hypertension will succeed in producing interesting results. Dr. Garcia has a very good knowledge of the literature. He also has a pleasant personality and gets along very well with all of my associates.

I am very happy with the profitable three month of work that Dr. Garcia has had at Mayo and the proposal that he has written that will allow to get a supplement for my R01 HL16496 which will permit all of us to create this interaction with the Medical Science Campus of the University of Puerto Rico.

Yours sincerely,

J. C. Romero, M.D.
Professor of Physiology and
Biophysics
Director Hypertension
Research Laboratory

JCR/kjz
cc: Dr. Jorge Sanchez
Ruben Garcia, Ph.D.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

mayo

Mayo Graduate School
200 First Street SW
Rochester, Minnesota 55905
507-284-2511

Richard McGee, Ph.D.
Associate Dean for Student Affairs

March 21, 1996

Ruben Garcia Garcia, Ph.D.
Associate Professor
University of Puerto Rico
Medical Sciences Campus
College of Health Related Professions
P.O. Box 365067
San Juan, PR 00936-5067

Dear Dr. Garcia:

I would like to officially congratulate you on your selection as a Mayo Minority Faculty Scholar for 1996, working with Dr. Juan Romero in the Department of Physiology and Biophysics. Your fellowship is being provided through a grant from the Department of Research Services, Mayo Foundation, as part of the Mayo Minority Scholars Program, which is designed to increase the number and success of minority biomedical faculty members.

As indicated in the announcement of the program you will receive a fellowship of $10,000 based on working at Mayo for a 3 month period of time. If you are unable to stay the entire time the fellowship would be pro-rated at $1,000 per week. You are welcome to stay longer than 3 months if you schedule permits, but the maximum award is $10,000. A check for the first half of the fellowship will be waiting for you when you arrive and "check in" with my office. The second half of your fellowship will be provide about midway through your period of stay. The general costs of your research will be provided by Dr. Romero's laboratory. You are free to use the fellowship to cover educational or personal expenses. Since the funds are being provided to you as a fellowship grant with no expectations of services rendered, income taxes and social security taxes will not be withheld, but the Internal Revenue Service has determined that the award is considered taxable income.

Your official title of appointment at Mayo will be through the Mayo Graduate School Undergraduate Faculty Sabbatical Research program. With this appointment you will have full access to use of research and educational resources at Mayo as are needed to accomplish the goals of your work with Dr. Romero. You will not be eligible for the Mayo benefits program, such as health insurance, or to have any therapeutic or incidental contact with patients at Mayo. You will be welcome to utilize the healthcare facilities at Mayo should need arise but would be expected to cover the costs of any medical tests or treatments through you personal health insurance or personal resources.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Ms. Cathy Chellgren will provide information to help you arrange appropriate housing while you are in Rochester. She can be reached at 507-284-3163.

We are very much looking forward to having you at Mayo this summer. In order to prepare for your arrival we will need to know you starting date which you should arrange in consultation with Dr. Romero. On the day you begin you should come to my office on the fifth floor of the Siebens building between 8:30 and 9 am to check-in and start your fellowship. The enclosed map of Rochester and Mayo will help you find your way around. There will be several "orientation" activities which we will tell you about at that time.

Sincerely,

Richard McGee, Ph.D.
Director, Office of Minority Student Affairs

cc: Juan C. Romero, M.D.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

mayo

Mayo Foundation
200 First Street SW
Rochester, Minnesota 55905
507-284-2511

July 22, 1997

Ruben Garcia, Ph.D.
Gugg. 9 Physiology

Dear Doctor Garcia:

I am pleased to inform you that Mayo Foundation has approved your appointment as a visiting scientist with Dr. J. C. Romero in the Department of Physiology and Biophysics from June 18, 1997, through September 17, 1997. This appointment includes a stipend based on the annual level of $64,944 (for 26.1 pay periods). To be eligible for Mayo payment, you must have a United States Social Security number and a bank account that allows for electronic transfer of funds. Your stipend is calculated and deposited one week after the end of a two-week work period.

Enclosed is a booklet entitled "Information and Policy Manual for Temporary Professional Research Appointees." Please review the policies relevant to the visiting scientist appointment category. The Appointment Information form is to be completed and returned to me.

During this appointment, Mayo will be unable to offer health care insurance coverage to you. Therefore, please make the necessary arrangements to ensure that your health care plan will cover any hospitalization or physician services that may be required while at Mayo.

All appointees to Mayo Medical Center need to have immunity to rubella and rubeola either through documentation of disease or immunization. In addition, completion of the Hepatitis B vaccine series or a signed declination is required. Tuberculosis skin testing or a negative chest x-ray within six months prior to your arrival is also required. Please complete and return the attached Immunization Record promptly for review by the Employee Health Service.

As I mentioned on the telephone, U.S. federal regulations require that you provide documents to show your identity and employment eligibility.

We look forward to having you at Mayo as a visiting scientist! If I can be of any assistance while you are here, please let me know.

Sincerely,

Alice Golla

Alice J. Golla
Research Administration

Enclosures
cc: Dr. J. C. Romero

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

mayo

Mayo Foundation
200 First Street SW
Rochester, Minnesota 55905
507-284-2511

May 6, 1998

Rubén García-García, Ph.D.
Calle 2 C8
Mansiones de Guaynabo
Guaynabo, PR 00969

Dear Doctor García-García:

I am pleased to inform you that Mayo Foundation has once again approved your appointment as a visiting scientist with Dr. J. C. Romero in the Department of Physiology and Biophysics for two months beginning approximately May 18, 1998.

This appointment includes a stipend based on the annual level of $[illegible]7,542 (for 26.1 pay periods). To be eligible for Mayo payment, you must have a Social Security number and a bank account that allows for electronic transfer of funds. Your stipend is calculated and deposited one week after the end of a two-week work period.

Enclosed is a booklet entitled "Information and Policy Manual for Temporary Professional Research Appointees." You will be required to comply with the policies contained in this booklet.

During this appointment, Mayo will be unable to offer health care insurance coverage to you. Therefore, please make the necessary arrangements to ensure that your health care plan will cover any hospitalization or physician services that may be required while at Mayo.

All appointees to Mayo Medical Center need to have immunity to rubella and rubeola either through documentation of disease or immunization. In addition, completion of the Hepatitis B vaccine series or a signed declination is required. Tuberculosis skin testing or a negative chest x-ray within six months prior to your arrival is also required. Please complete and return the attached Immunization Record promptly for review by the Employee Health Service.

When you arrive in Rochester to begin your program, please call me at 284-3281 to arrange a time to complete the administrative details associated with your appointment. U.S. federal regulations require that when you begin your program you provide documents to show your identity and employment eligibility. This must be done within three business days of the start of your appointment. Attached is a list of acceptable documents.

We are looking forward to having you at Mayo again! If you have questions, please let me know.

Sincerely,

Alice Golla

Alice J. Golla
Research Administration

Enclosures
cc: Dr. J. C. Romero

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Privacy Contact Us Logout

SurveyMonkey.com
because knowledge is everything

Home | New Survey | My Surveys | List Management | My Account | Help Center

Wednesday, August 03, 200

Results Summary

Show All Pages and Questions

Export... View Details >>

Filter Results

To analyze a subset of your data, you can create one or more filters.

Add Filter...

Total: 5
Visible: 5

Share Results

Your results can be shared with others, without giving access to your account.

Configure...

Status: Enabled
Reports: Summary and Detail

1. Informatics Application in Research (2003-2005)

1.

	Strongly Agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree	Not Applicable/ Not sufficient Information	Response Total
1. Course objectives and content was related.	**60% (3)**	40% (2)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**5**
2. The textbooks helped understand the course content.	20% (1)	20% (1)	0% (0)	0% (0)	**60% (3)**	**5**
3. Other written materials helped understand the course content.	**80% (4)**	20% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**5**
4. Time distribution assigned to each lecture was sufficient and allowed to discuss the material.	**60% (3)**	0% (0)	40% (2)	0% (0)	0% (0)	**5**
5. Assigned work (readings, written work and others) were helpful for a better understanding of the course content.	**60% (3)**	20% (1)	20% (1)	0% (0)	0% (0)	**5**
6. Exams and other evaluation instruments reflected the course content presented in class.	**60% (3)**	20% (1)	20% (1)	0% (0)	0% (0)	**5**
7. Time assigned to exam questions and other evaluation instruments was sufficient.	**60% (3)**	20% (1)	20% (1)	0% (0)	0% (0)	**5**
8. The course helped to formulate generalizations and concepts	**80% (4)**	20% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**5**
9. The course helped to integrate knowledge.	**80% (4)**	0% (0)	20% (1)	0% (0)	0% (0)	**5**
10. The course was a good learning experience.	**80% (4)**	0% (0)	20% (1)	0% (0)	0% (0)	**5**
11. Course content contributed to increased my knowledge	**80% (4)**	20% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**5**
12. My critical thinking abilities have increased with this course.	**80% (4)**	0% (0)	20% (1)	0% (0)	0% (0)	**5**
13. In general, the course has fulfilled the stated objectives.	**80% (4)**	0% (0)	20% (1)	0% (0)	0% (0)	**5**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

14. I will recommend the course to friends and peers.	**80% (4)**	0% (0)	20% (1)	0% (0)	0% (0)	**5**
					Total Respondents	**5**
					(skipped this question)	**0**

SurveyMonkey is Hiring! | Privacy Statement | Contact Us | Logout

Copyright ©1999-2004 SurveyMonkey.com. All Rights Reserved.
No portion of this site may be copied without the express written consent of SurveyMonkey.com.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1. Mencione 2 aspectos positivos del curso:

La Introducción a ACCESS

· Repaso de presentaciones (Poster) en Power Point

2. Mencione 2 aspectos a mejorar del curso:

Mas tiempo en ACCESS

3. ¿Que recomendaciones tienes respecto a este curso?

Mas tiempo

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1. Mencione 2 aspectos positivos del curso:

1. Organizados
2. Dominio del tema

2. Mencione 2 aspectos a mejorar del curso:

1. Tiempo asignado
2. Laboratorio

3. ¿Que recomendaciones tienes respecto a este curso?

Es demasiado ambicioso

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

SurveyMonkey.com
because knowledge is everything

Privacy Contact Us Logout

Home | New Survey | My Surveys | List Management | My Account | Help Center

Wednesday, August 03, 2005

Results Summary

Show All Pages and Questions

Export... View Detail >>

Filter Results

To analyze a subset of your data, you can create one or more filters.

Add Filter...

Total: 7
Visible: 7

Share Results

Your results can be shared with others, without giving access to your account.

Configure...

Status: Enabled
Reports: Summary and Detail

1. Dr. Rubén García - Informatics Appl in Clin Research (2004)

1.

	Strongly Agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree	Not Applicable/ Not sufficient Information	Response Total
1. clearly explained the course objectives.	**71% (5)**	29% (2)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
2. discussed the course evaluation methods and requisites.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
3. presented the course content in the assigned time in order to be covered.	**29% (2)**	**29% (2)**	**29% (2)**	14% (1)	0% (0)	**7**
4. was well prepared for each session.	**86% (6)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	14% (1)	**7**
5. utilized different educational strategies such as: conferences, lectures, class discussions and others.	**57% (4)**	29% (2)	0% (0)	0% (0)	14% (1)	**7**
6. demonstrated the ability to explain.	**86% (6)**	14% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
7. stimulated the student to think and analyze.	**71% (5)**	14% (1)	0% (0)	0% (0)	14% (1)	**7**
8. provided the opportunity to clarify and answer questions raised by the student.	**86% (6)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	14% (1)	**7**
9. utilized examples that contributed to clearly illustrate the concepts discussed.	**57% (4)**	29% (2)	0% (0)	0% (0)	14% (1)	**7**
10. stimulated class interaction and effective participation of students.	**71% (5)**	14% (1)	0% (0)	0% (0)	14% (1)	**7**
11. utilized the different evaluation strategies discussed or mentioned at the beginning of the course.	**71% (5)**	14% (1)	0% (0)	0% (0)	14% (1)	**7**
12. Distributed tests/examinations results and assigned work with sufficient time in order to give the student the opportunity to improve.	**43% (3)**	0% (0)	29% (2)	29% (2)	0% (0)	**7**
13. treated the students with respect.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

RECOMENDACIONES:

1. Mencione 2 aspectos positivos del curso:

Flexibilidad

Disposición

2. Mencione 2 aspectos a mejorar del curso:

3. ¿Que recomendaciones tienes respecto a este curso?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

RECOMENDACIONES:

1. Mencione 2 aspectos positivos del curso:

- Buenísimo y bien organizado
- Relevante con mucho mayor

2. Mencione 2 aspectos a mejorar del curso:

- Eliminar seminario HIPAA
- Demandar uso de Blackboard intensivo como determinado ~~[illegible]~~ en el seminario

3. ¿Que recomendaciones tienes respecto a este curso?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

RECOMENDACIONES:

1. Mencione 2 aspectos positivos del curso:

La calidad del material - muy buenos profesores, sacan tiempo para explicar. Se ven que están bien dedicados

2. Mencione 2 aspectos a mejorar del curso:

Demasiado trabajo para poco tiempo.

3. ¿Que recomendaciones tienes respecto a este curso?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

SurveyMonkey.com
because knowledge is everything

Privacy Contact Us Logout

Home | New Survey | My Surveys | List Management | My Account | Help Center

Wednesday, August 03, 2005

Results Summary

Show All Pages and Questions

Export... View Detail >>

Filter Results

To analyze a subset of your data, you can create one or more filters.

Add Filter... **Total:** 4 **Visible:** 4

Share Results

Your results can be shared with others, without giving access to your account.

Configure... **Status:** Enabled **Reports:** Summary and Detail

1. Dr. Rubén García - Informatics Appl in Clin Research (2003)

1.

	Strongly Agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree	Not Applicable/ Not sufficient Information	Response Total
1. clearly explained the course objectives.	**50% (2)**	**50% (2)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**4**
2. discussed the course evaluation methods and requisites.	**75% (3)**	25% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**4**
3. presented the course content in the assigned time in order to be covered.	**50% (2)**	**50% (2)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**4**
4. was well prepared for each session.	**50% (2)**	**50% (2)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**4**
5. utilized different educational strategies such as: conferences, lectures, class discussions and others.	**50% (2)**	**50% (2)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**4**
6. demonstrated the ability to explain.	25% (1)	**75% (3)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**4**
7. stimulated the student to think and analyze.	25% (1)	**75% (3)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**4**
8. provided the opportunity to clarify and answer questions raised by the student.	**50% (2)**	25% (1)	25% (1)	0% (0)	0% (0)	**4**
9. utilized examples that contributed to clearly illustrate the concepts discussed.	**50% (2)**	25% (1)	25% (1)	0% (0)	0% (0)	**4**
10. stimulated class interaction and effective participation of students.	**50% (2)**	25% (1)	25% (1)	0% (0)	0% (0)	**4**
11. utilized the different evaluation strategies discussed or mentioned at the beginning of the course.	**50% (2)**	**50% (2)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**4**
12. Distributed tests/examinations results and assigned work with sufficient time in order to give the student the opportunity to improve.	**50% (2)**	**50% (2)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**4**
13. treated the students with respect.	**75% (3)**	25% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**4**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

14. accepted critiques and suggestions	**75% (3)**	25% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**4**
15. was available for student consultation during office hours that were previously scheduled.	**75% (3)**	25% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**4**
16. attended classes on a regular basis.	**75% (3)**	25% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**4**
					Total Respondents	**4**
					(skipped this question)	**0**

SurveyMonkey is Hiring! | Privacy Statement | Contact Us | Logout

Copyright ©1999-2004 SurveyMonkey.com. All Rights Reserved.
No portion of this site may be copied without the express written consent of SurveyMonkey.com.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

RECOMENDACIONES:

1. Mencione dos (2) aspectos positivos del (la) profesor(a):

- Muy disponible
- Amigable y conocedor del material

2. Mencione dos (2) aspectos a mejorar del (la) profesor(a):

3. Otras recomendaciones:

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

SurveyMonkey.com
because knowledge is everything

Privacy Contact Us Logout

Home | New Survey | My Surveys | List Management | My Account | Help Center

Wednesday, June 14, 2006

Results Summary

Show All Pages and Questions

Export... View Detail >>

Filter Results

To analyze a subset of your data, you can create one or more filters.

Add Filter...

Total: 7

Visible: 7

Share Results

Your results can be shared with others, without giving access to your account.

Configure...

Status: Enabled

Reports: Summary and Detail

2. Informatics Application in Research (2005-2007)

1.

	Strongly Agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree	Not Applicable/ Not sufficient Information	Response Total
1. Course objectives and content was related.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
2. The textbooks helped understand the course content.	**57% (4)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	43% (3)	**7**
3. Other written materials helped understand the course content.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
4. Time distribution assigned to each lecture was sufficient and allowed to discuss the material.	**57% (4)**	43% (3)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
5. Assigned work (readings, written work and others) were helpful for a better understanding of the course content.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
6. Exams and other evaluation instruments reflected the course content presented in class.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
7. Time assigned to exam questions and other evaluation instruments was sufficient.	**57% (4)**	29% (2)	14% (1)	0% (0)	0% (0)	**7**
8. The course helped to formulate generalizations and concepts	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
9. The course helped to integrate knowledge.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
10. The course was a good learning experience.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
11. Course content contributed to increased my knowledge	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
12. My critical thinking abilities have increased with this course.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
13. In general, the course has fulfilled the stated objectives.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

14. I will recommend the course to friends and peers.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**

Total Respondents **7**

(skipped this question) **0**

2. Two positive aspects

Total Respondents **0**

(skipped this question) **7**

3. Two aspects that can be improved

Total Respondents **0**

(skipped this question) **7**

4. Other recommendations

Total Respondents **0**

(skipped this question) **7**

SurveyMonkey is Hiring! | Privacy Statement | Contact Us | Logout

Copyright ©1999-2006 SurveyMonkey.com. All Rights Reserved.
No portion of this site may be copied without the express written consent of SurveyMonkey.com.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ECOMENDACIONES:

1. Mencione 2 aspectos positivos del curso:

a. Aprendí elementos de la informática que son de mucho provecho para mis asignaturas como investigador.

b. Identifiqué mejor mi nivel de enseñanza en el área de informática.

2. Mencione 2 aspectos a mejorar del curso:

a. El tiempo dedicado al contenido resulta con mucha presión ya que no considera las destrezas (nivel individualizado) que establecen la diversidad en el aprendizaje.

3. ¿Que recomendaciones tienes respecto a este curso?

Que le den más tiempo ya que lo mismo una semana adicional

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

.COMENDACIONES:

1. Mencione 2 aspectos positivos del curso:

* Contenido fundamental la aplicación de la informática en el la investigación clínica
* el dinamismo de las preguntas que fundamental en mantener el enfoque y la atención nuestra en el material del curso.

2. Mencione 2 aspectos a mejorar del curso:

3. ¿Que recomendaciones tienes respecto a este curso?

Sería bueno retomar estos aspectos del curso a lo largo de el programa de maestría para reenfatizar los conceptos y técnicas aprendidas.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

RECOMENDACIONES:

1. Mencione 2 aspectos positivos del curso:

1) El curso cumple con exponernos a la información que requerimos para el manejo de la información
2) Los retos y el "hands-on" experience estuvo excelente

2. Mencione 2 aspectos a mejorar del curso:

Más tiempo y más despacio
el contenido ardidamente estuvo de maravilla.

3. ¿Que recomendaciones tienes respecto a este curso?

- Más tiempo
- Más despacio

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COMENDACIONES:

1. Mencione 2 aspectos positivos del curso:

Novedad
Utilidad

2. Mencione 2 aspectos a mejorar del curso:

Tiempo para organizarse.

3. ¿Que recomendaciones tienes respecto a este curso?

Añadir uso de FrontPage para hacer páginas de Internet.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

RECOMENDACIONES:

1. Mencione 2 aspectos positivos del curso:

_____Una buena introducción al uso de tecnología y programas, utiles para la maestria

Profesores son los orientadores del p[rograma de maestria ya que comparten con nosotros las primeras seis semanas del

programa._____

_____

_____

_____

2. Mencione 2 aspectos a mejorar del curso:

_____

_____

_____

_____

3. ¿Que recomendaciones tienes respecto a este curso?

_____En termino de trabajos, el curso es un poco

cargado._____

_____

_

_____

_____

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

SurveyMonkey.com
because knowledge is everything

Privacy Contact Us Logout

Home | New Survey | My Surveys | List Management | My Account | Help Center

Monday, June 19, 2006

Results Summary

Show All Pages and Questions | Export... | View Detail >>

Filter Results

To analyze a subset of your data, you can create one or more filters.

Add Filter... **Total:** 7 **Visible:** 7

Share Results

Your results can be shared with others, without giving access to your account.

Configure... **Status:** Enabled **Reports:** Summary and Detail

1. Dr. Rubén García - Informatics Appl in Clin Research (2005-2007)

1.

	Strongly Agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree	Not Applicable/ Not sufficient Information	Response Total
1. clearly explained the course objectives.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
2. discussed the course evaluation methods and requisites.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
3. presented the course content in the assigned time in order to be covered.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
4. was well prepared for each session.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
5. utilized different educational strategies such as: conferences, lectures, class discussions and others.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
6. demonstrated the ability to explain.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
7. stimulated the student to think and analyze.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
8. provided the opportunity to clarify and answer questions raised by the student.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
9. utilized examples that contributed to clearly illustrate the concepts discussed.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
10. stimulated class interaction and effective participation of students.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
11. utilized the different evaluation strategies discussed or mentioned at the beginning of the course.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
12. Distributed tests/examinations results and assigned work with sufficient time in order to give the student the opportunity to improve.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
13. treated the students with respect.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

14. accepted critiques and suggestions	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
15. was available for student consultation during office hours that were previously scheduled.	**71% (5)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	29% (2)	**7**
16. attended classes on a regular basis.	**100% (7)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
					Total Respondents	**7**
					(skipped this question)	**0**

SurveyMonkey is Hiring! | Privacy Statement | Contact Us | Logout

Copyright ©1999-2006 SurveyMonkey.com. All Rights Reserved.
No portion of this site may be copied without the express written consent of SurveyMonkey.com.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

RECOMENDACIONES:

1. Mencione dos (2) aspectos positivos del (la) profesor(a):

a. Provee eficiente feedback
b. Trato buen trato

2. Mencione dos (2) aspectos a mejorar del (la) profesor(a):

No tuvo una participación en sesión completa, sin embargo sus breves participaciones fueron muy adecuadas y pertinente

3. Otras recomendaciones:

La puede alternar con el otro profesor para ofrecer una sesión completa.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

RECOMENDACIONES:

1. Mencione dos (2) aspectos positivos del (la) profesor(a):

Sabe enseñar
Profesional

2. Mencione dos (2) aspectos a mejorar del (la) profesor(a):

—

3. Otras recomendaciones:

—

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

MENDACIONES:

1. Mencione dos (2) aspectos positivos del (la) profesor(a):

1- Constante motivador
2- Muy riguroso pero también flexible, adaptativo
3- Muy preocupado y pendiente del progreso de los Scholars bajo la misión del Programa

2. Mencione dos (2) aspectos a mejorar del (la) profesor(a):

¡Wow! No puedo pensar en algo que Richi tenga que mejorar. El es excelente recurso "overall" para este tema de la aplicación de la cuantitativa en la investigación clínica... y creo que a su nivel, también un recurso importante a un modelo como los humanos

3. Otras recomendaciones:

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COMENDACIONES:

1. Mencione dos (2) aspectos positivos del (la) profesor(a):

- Siempre estuvo disponible para aclarar dudas y preguntas, sus consejos fueron muy útiles

2. Mencione dos (2) aspectos a mejorar del (la) profesor(a):

3. Otras recomendaciones:

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

14. I will recommend the course to friends and peers.	29% (2)	**57% (4)**	14% (1)	0% (0)	0% (0)	**7**

Total Respondents **7**

(skipped this question) **0**

2. Two positive aspects

Total Respondents **0**

(skipped this question) **7**

3. Two aspects that can be improved

Total Respondents **0**

(skipped this question) **7**

4. Other recommendations

Total Respondents **0**

(skipped this question) **7**

SurveyMonkey is Hiring! | Privacy Statement | Contact Us | Logout

Copyright ©1999-2004 SurveyMonkey.com. All Rights Reserved.
No portion of this site may be copied without the express written consent of SurveyMonkey.com.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

SurveyMonkey.com
because knowledge is everything

Privacy Contact Us Logout

Home | New Survey | My Surveys | List Management | My Account | Help Center

Wednesday, August 03, 2005

Results Summary

Show All Pages and Questions

Export... View Details

Filter Results

To analyze a subset of your data, you can create one or more filters.

Add Filter... **Total:** 7 **Visible:** 7

Share Results

Your results can be shared with others, without giving access to your account.

Configure... **Status:** Enabled **Reports:** Summary and Detail

2. Informatics Application in Research (2004-2006)

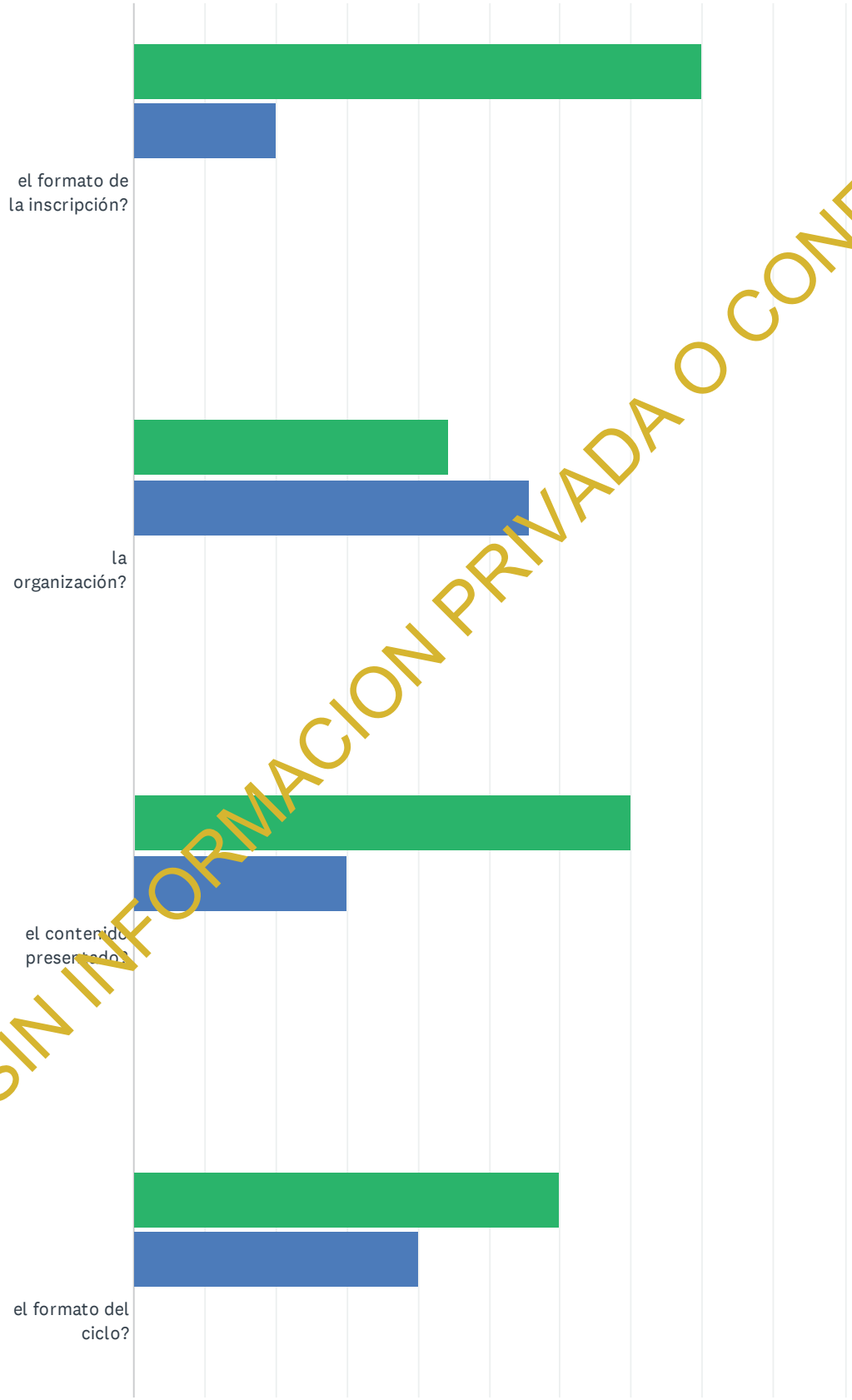
1.

	Strongly Agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree	Not Applicable/ Not sufficient Information	Response Total
1. Course objectives and content was related.	**57% (4)**	29% (2)	14% (1)	0% (0)	0% (0)	**7**
2. The textbooks helped understand the course content.	0% (0)	0% (0)	14% (1)	0% (0)	**86% (6)**	**7**
3. Other written materials helped understand the course content.	29% (2)	**57% (4)**	0% (0)	0% (0)	14% (1)	**7**
4. Time distribution assigned to each lecture was sufficient and allowed to discuss the material.	0% (0)	29% (2)	29% (2)	**43% (3)**	0% (0)	**7**
5. Assigned work (readings, written work and others) were helpful for a better understanding of the course content.	14% (1)	**86% (6)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
6. Exams and other evaluation instruments reflected the course content presented in class.	43% (3)	**57% (4)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
7. Time assigned to exam questions and other evaluation instruments was sufficient.	14% (1)	**43% (3)**	0% (0)	29% (2)	14% (1)	**7**
8. The course helped to formulate generalizations and concepts	14% (1)	29% (2)	14% (1)	0% (0)	**43% (3)**	**7**
9. The course helped to integrate knowledge.	43% (3)	**57% (4)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
10. The course was a good learning experience.	43% (3)	**57% (4)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**
11. Course content contributed to increased my knowledge	14% (1)	**71% (5)**	14% (1)	0% (0)	0% (0)	**7**
12. My critical thinking abilities have increased with this course.	14% (1)	**29% (2)**	**29% (2)**	0% (0)	**29% (2)**	**7**
13. In general, the course has fulfilled the stated objectives.	43% (3)	**57% (4)**	0% (0)	0% (0)	0% (0)	**7**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

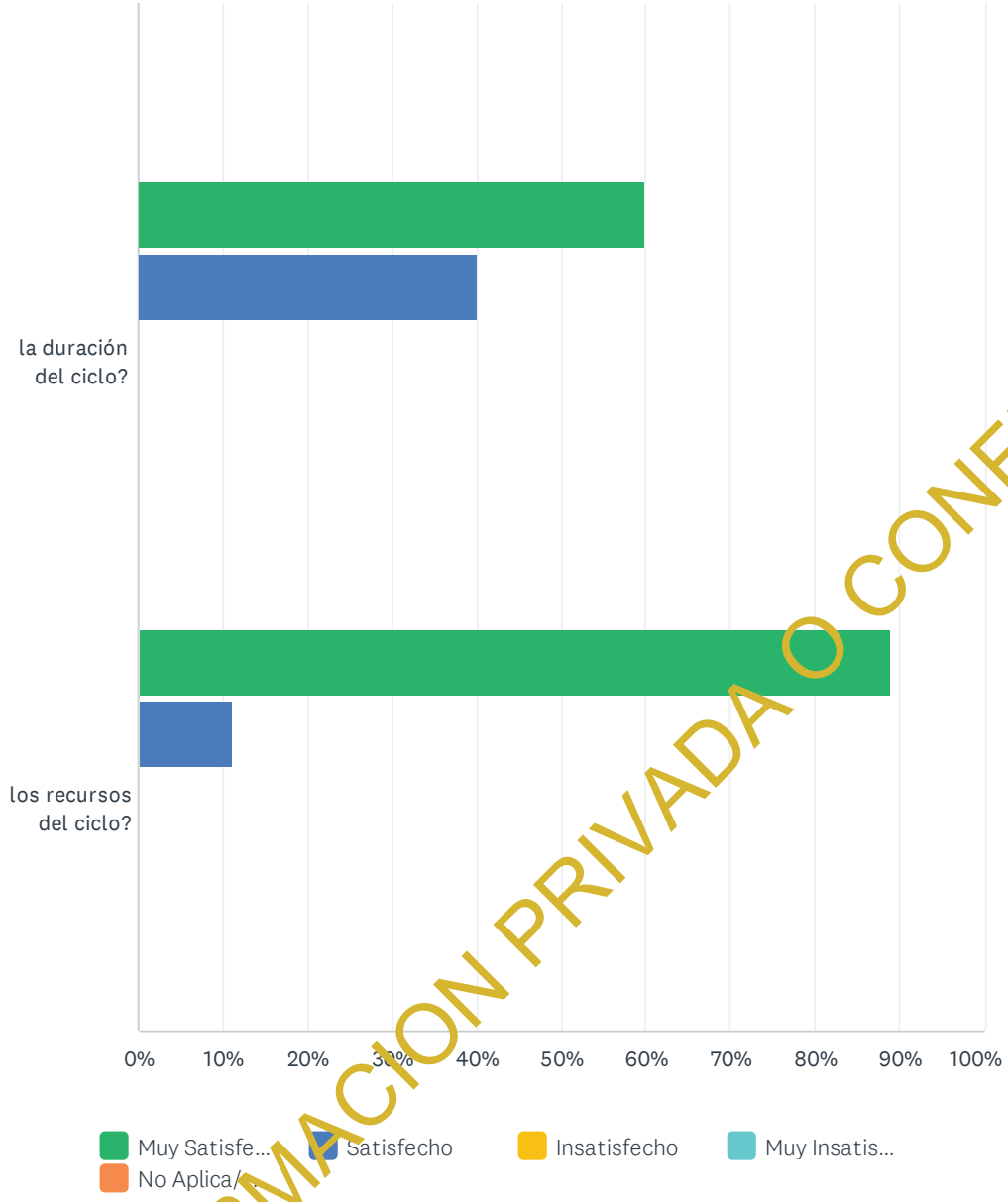
Q1 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con . .

Answered: 10 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Primer Ciclo de Adiestramiento sobre Literacia Financiera y Empresarismo Científico - Título V - RCM (Nivel Básico)



	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
el formato de la inscripción?	80.00% 8	20.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
la organización?	44.44% 4	55.56% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	9
el contenido presentado?	70.00% 7	30.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
el formato del ciclo?	60.00% 6	40.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
la duración del ciclo?	60.00% 6	40.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
los recursos del ciclo?	88.89% 8	11.11% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	9

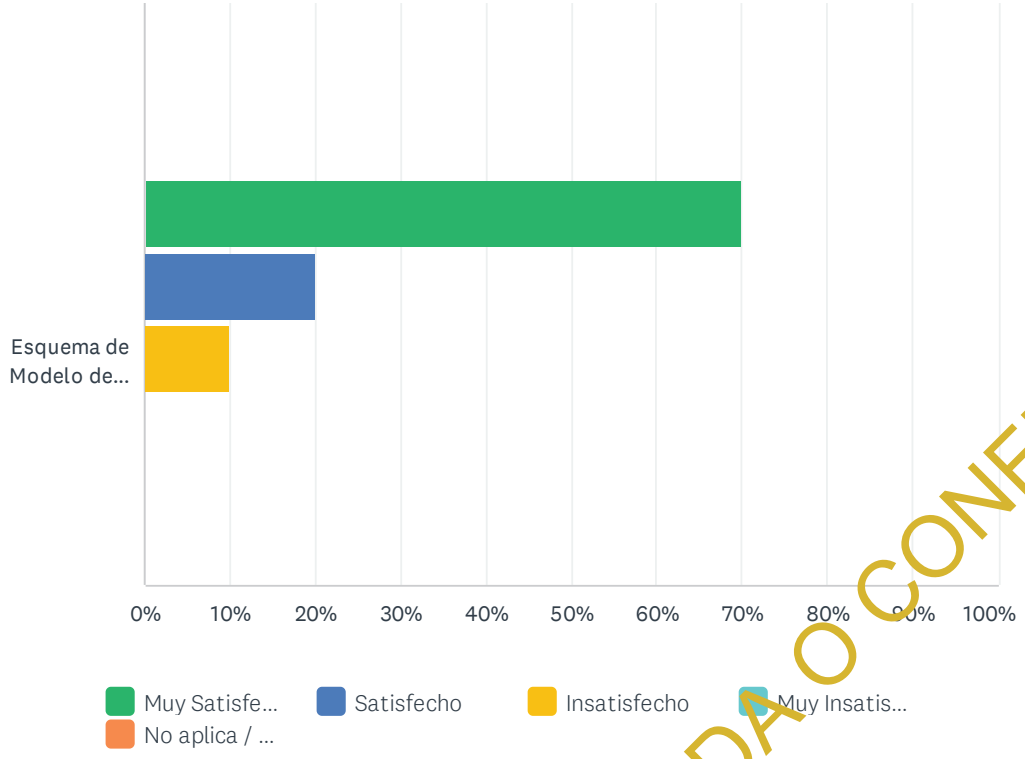
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con los temas discutidos?

Answered: 10 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Primer Ciclo de Adiestramiento sobre Literacia Financiera y Empresarismo Científico - Título V - RCM (Nivel Básico)



	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA / NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
Introducción al Ciclo y Conceptos Básicos del Empresarismo Científico	70.00% 7	30.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
Finanzas Personales	50.00% 5	50.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
Descubrimiento de Oportunidades y Clientes	80.00% 8	20.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
Comunicación Científica Enmarcada en una Charla Convincente	90.00% 9	10.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
Esquema de Modelo de Negocios	70.00% 7	20.00% 2	10.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	10

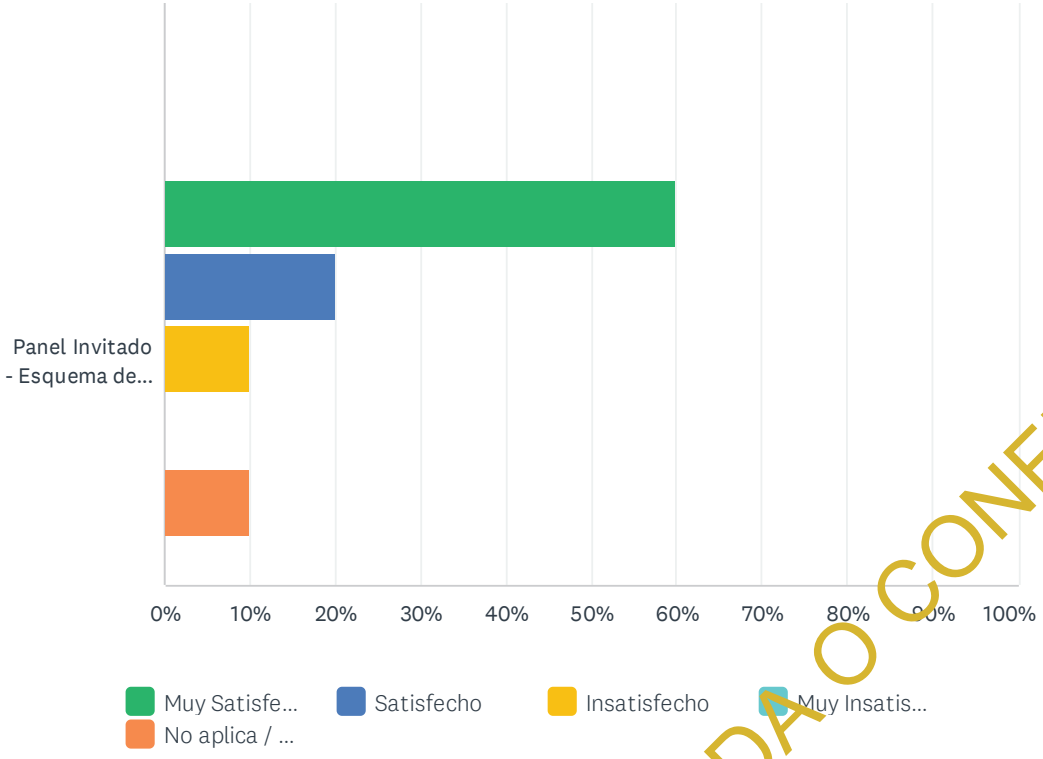
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con los recursos?

Answered: 10 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Primer Ciclo de Adiestramiento sobre Literacia Financiera y Empresarismo Científico - Título V - RCM (Nivel Básico)



	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA / NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
Dra. Anayra Tua y Dra. Maribel Campos - Introducción y Conceptos Básicos del Empresarismo Científico	80.00% 8	20.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
Prof. Arnaldo Maldonado - Finanzas Personales	60.00% 6	40.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
Dr. José A. Bartolomei Diaz y Sa. Nilsa Camareno Garacía - Descubrimiento de Oportunidades y Clientes	90.00% 9	10.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
Dra. Mónica Feliú Mojer - Comunicación Científica Enmarcada en una Charla Convincent	80.00% 8	20.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
Panel Invitado - Esquema de Modelo de Negocios	60.00% 6	20.00% 2	10.00% 1	0.00% 0	10.00% 1	10

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Este ciclo de adiestramientos. . .

Answered: 10 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Primer Ciclo de Adiestramiento sobre Literacia Financiera y Empresarismo Científico - Título V - RCM (Nivel Básico)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Primer Ciclo de Adiestramiento sobre Literacia Financiera y Empresarismo Científico - Título V - RCM (Nivel Básico)

	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
cumplió con sus expectativas	60.00% 6	40.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
le permitió establecer nuevos contactos (networking)	50.00% 5	40.00% 4	10.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	10
le brindó la oportunidad de establecer nuevas colaboraciones	40.00% 4	50.00% 5	10.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	10
le aportó mayor conocimiento sobre literacia financiera	50.00% 5	50.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
le aportó mayor conocimiento sobre empresarismo científico	70.00% 7	30.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
le proveyó las destrezas para poder emprender	60.00% 6	40.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
le recomendaría a otras personas que lo tomen	80.00% 8	20.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 Mencione tres aspectos positivos sobre el primer ciclo de adiestramientos:

Answered: 9 Skipped: 1

#	RESPONSES	DATE
1	La organización, recursos y temas. Bien estructurado.	5/7/2021 3:26 PM
2	La oportunidad de que tenga acceso a materiales. Los recursos invitados. El ambiente relajado y de respeto por parte de todos los participantes.	5/7/2021 3:05 PM
3	Al día, relevante, practico.	5/7/2021 2:53 PM
4	Los conferenciantes fueron excelentes y muy inspiradores Tratar de realizar un plan de negocios ha sido retante, pero así se aprende Sesiones grabadas me dieron flexibilidad con mi horario de trabajo algunos jueves	5/7/2021 2:28 PM
5	variedad de recursos materiales disponibles dinamica	5/3/2021 11:36 AM
6	-me permitió establecer enlaces con profesionales en diversos campos -promovio mi desarrollo como científico y futuro empresario -ayudó a encaminarme en mi carrera	5/1/2021 10:56 AM
7	1.El formato 2. La accesibilidad de la Dra. Campos para contestar preguntas, excelente facilitadora 3.Los temas discutidos	4/30/2021 9:43 AM
8	1-Bases para poder entender los requisitos de emprender 2-Informacion sobre como conceptualizar q un hallazgo de investigacion transicione a un producto. 3-Entender los componentes de un negocio pertinente a la sociedad y ambsostenible	4/29/2021 8:40 PM
9	Organización Mayor conocimiento empresarial Colaboración	4/29/2021 8:33 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 Mencione tres aspectos a mejorar sobre el primer ciclo de adiestramientos:

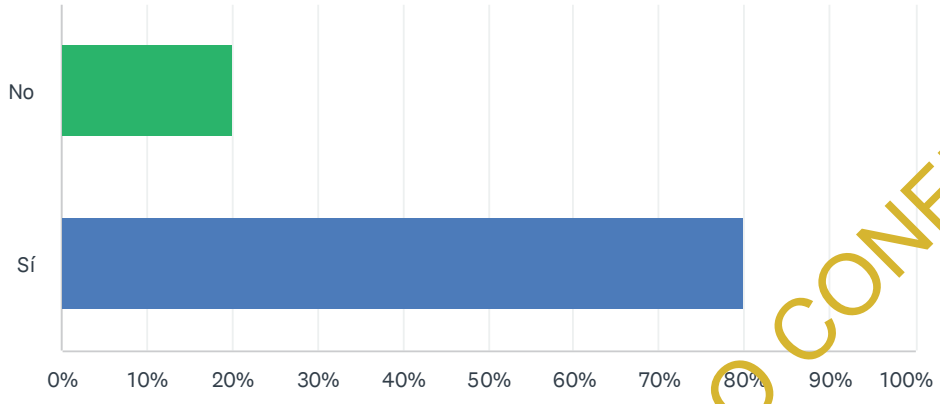
Answered: 9 Skipped: 1

#	RESPONSES	DATE
1	Estuvo bien.	5/7/2021 3:26 PM
2	Para mi me gustaría que lo materiales estuvieran en una plataforma diferente a TEAMS (CSNVAS, Blackboard, etc) ya que en Teams me perdía al principio, El entendimiento de lo que es traslacional, quizás no quedo muy claro. Para la primera conferencia nunca entendí que es exactamente el producto, innovación o patente que estaban trabajando. A veces se visualizaba como una organización sin ánimo de lucro que ofrece servicios a la comunidad y no como un producto comercial.	5/7/2021 3:05 PM
3	Al principio Moodle difícil de acceder.	5/7/2021 2:53 PM
4	En la conferencia de finanzas, entrar un poco más en detalle el manejo de préstamos estudiantiles para estudiantes o recién graduados.	5/7/2021 2:28 PM
5	mejores instrucciones para los trabajos	5/3/2021 11:36 AM
6	-se podría hacer un documento estilo prontuario con los objetivos de cada conferencia -establecer claramento los requisitos para recibir el certificado -consolidar los niveles de adiestramiento en solo 1 o dos ciclos	5/1/2021 10:56 AM
7	El taller de finanzas para mi fue muy básico, entiendo que por los documentos compartidos se pudo profundizar un poco más. Tener más actividades interactivas entre los participantes, como por ejemplo el taller de comunicación científica	4/30/2021 9:43 AM
8	El formato final puede ser mas formal Aumentar las presentaciones de los conferenciantes con experiencias de haber implementado su descubrimiento investigativo a un negocio rentable. 3- Trabajos grupales.	4/29/2021 8:40 PM
9	Tiempo Información Comunicación	4/29/2021 8:33 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q7 Está interesado en tomar el próximo nivel de adiestramientos en literacia financiera y empresarismo científico?

Answered: 10 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
No	20.00%	2
Sí	80.00%	8
TOTAL		10

#	PROVEA SU CORREO ELECTRÓNICO PARA ENVIARLE INFORMACIÓN:	DATE
1	elvis.santiago@upr.edu	5/7/2021 3:05 PM
2	tfaviles1@gmail.com	5/7/2021 2:28 PM
3	nelly.conte@upr.edu	5/3/2021 11:36 AM
4	marcos.roche@upr.edu	5/1/2021 10:56 AM
5	annie.font@upr.edu	4/30/2021 9:43 AM
6	audicionpr@gmail.com	4/29/2021 8:40 PM
7	juan.perez@uccaribe.edu	4/29/2021 8:33 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q8 Una vez finalizado el nivel básico sobre literacia financiera y empresarismo científico, cuáles son sus expectativas con respecto al nivel intermedio?

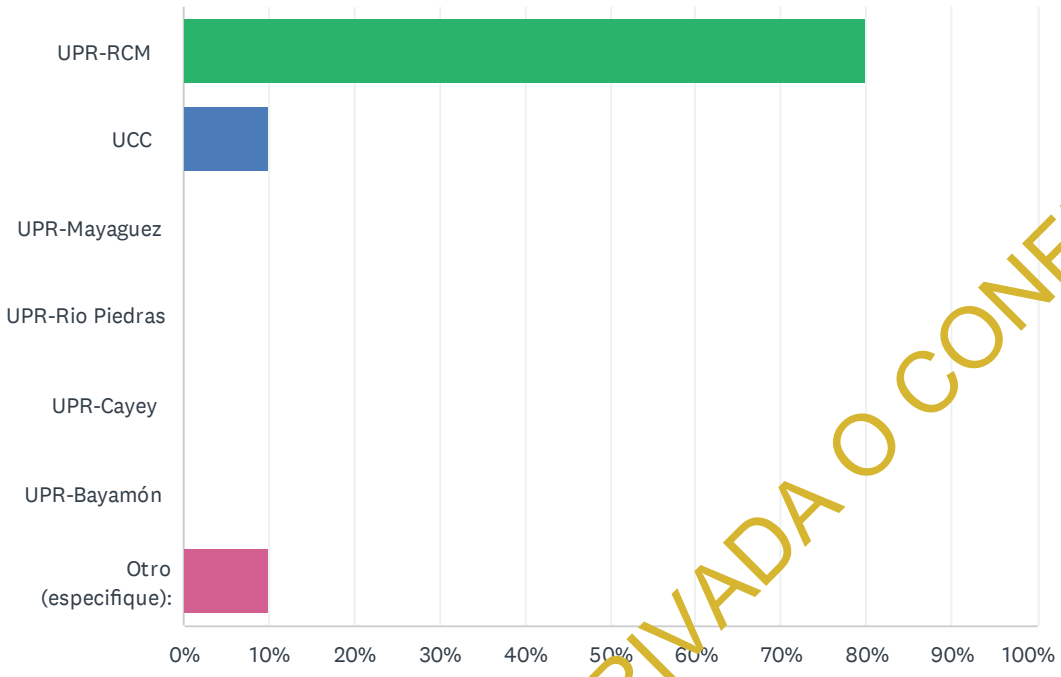
Answered: 8 Skipped: 2

#	RESPONSES	DATE
1	Seguir informandome.	5/7/2021 3:26 PM
2	Establecer un fundamento sólido sobre hacia donde dirigirme con mi idea.	5/7/2021 3:05 PM
3	Continuar mejorando el trabajo en el plan de negocios Agudizar el saber detectar oportunidades y necesidades reales, antes de pensar en la “idea” Comunicación y finanzas efectivas	5/7/2021 2:28 PM
4	mas profundidad en temas de adquisicion de fondos	5/3/2021 11:36 AM
5	Solidificar conceptos y desarrollar un plan de trabajo realista	5/1/2021 10:56 AM
6	Discutir temas relacionados a finanzas en empresas Más información sobre networking	4/30/2021 9:43 AM
7	Ganar mas destrezas y experiencias practicas	4/29/2021 8:40 PM
8	Poder diseñar, elaborar y finalizar mi Investigación Translacional	4/29/2021 8:33 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q9 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 10 Skipped: 0



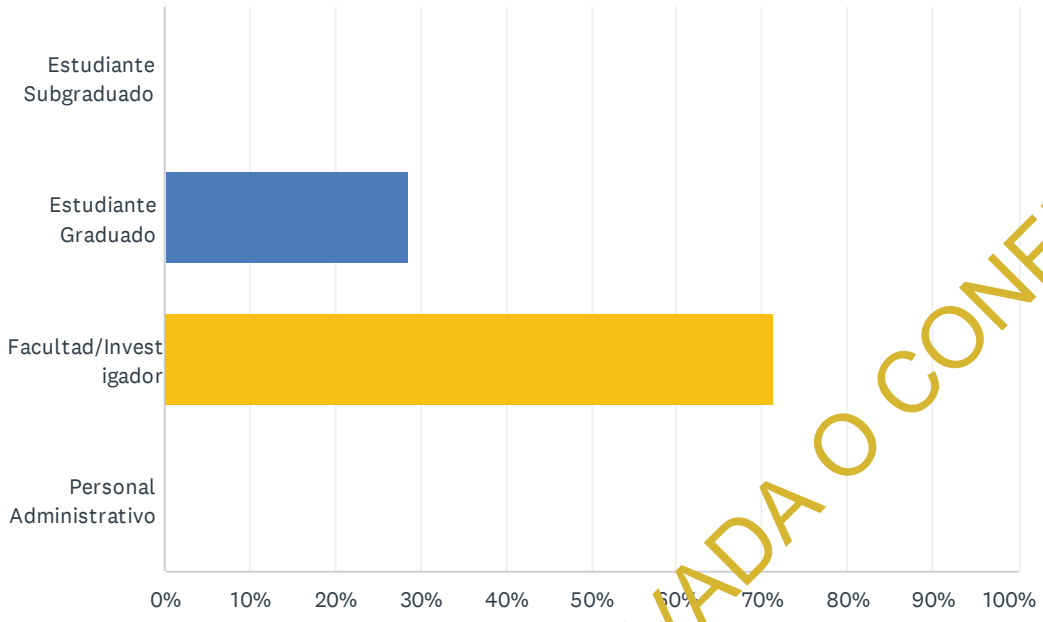
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	80.00%	8
UCC	10.00%	1
UPR-Mayaguez	0.00%	0
UPR-Rio Piedras	0.00%	0
UPR-Cayey	0.00%	0
UPR-Bayamón	0.00%	0
Otro (especifique):	10.00%	1
TOTAL		10

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	Hosp de Veteranos	5/7/2021 3:26 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q10 ¿Cuál es su rol en la institución?

Answered: 7 Skipped: 3



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Estudiante Subgraduado	0.00%	0
Estudiante Graduado	28.57%	2
Facultad/Investigador	71.43%	5
Personal Administrativo	0.00%	0
TOTAL		7

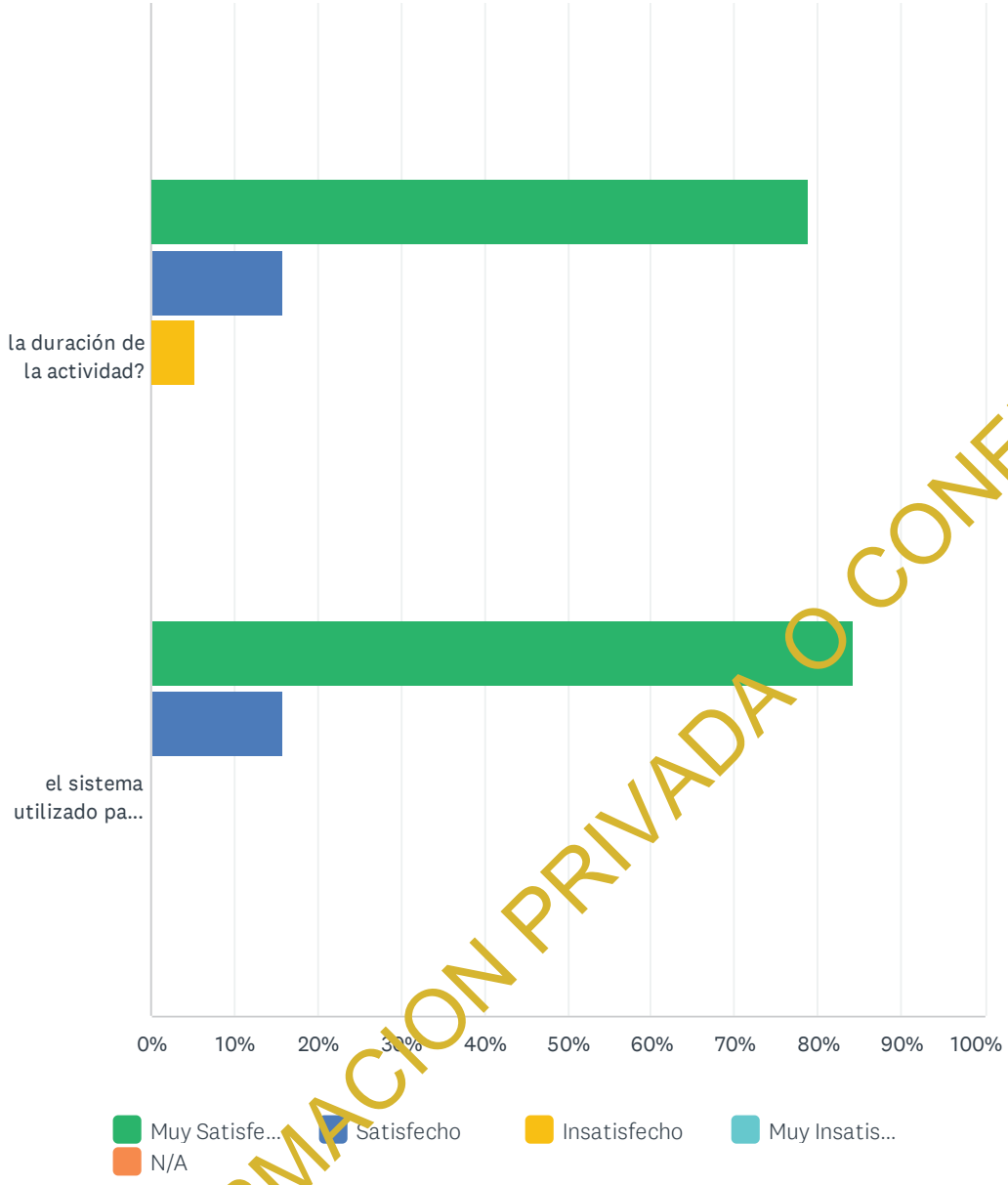
#	OTRO (ESPECIFIQUE)	DATE
1	Facultad Académica y clinico	5/7/2021 3:26 PM
2	Auxiliar de Investigación, Epidemiología y Bioestadística	5/7/2021 3:05 PM
3	Enfermera recién graduada	5/7/2021 2:28 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con . .

Answered: 19 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

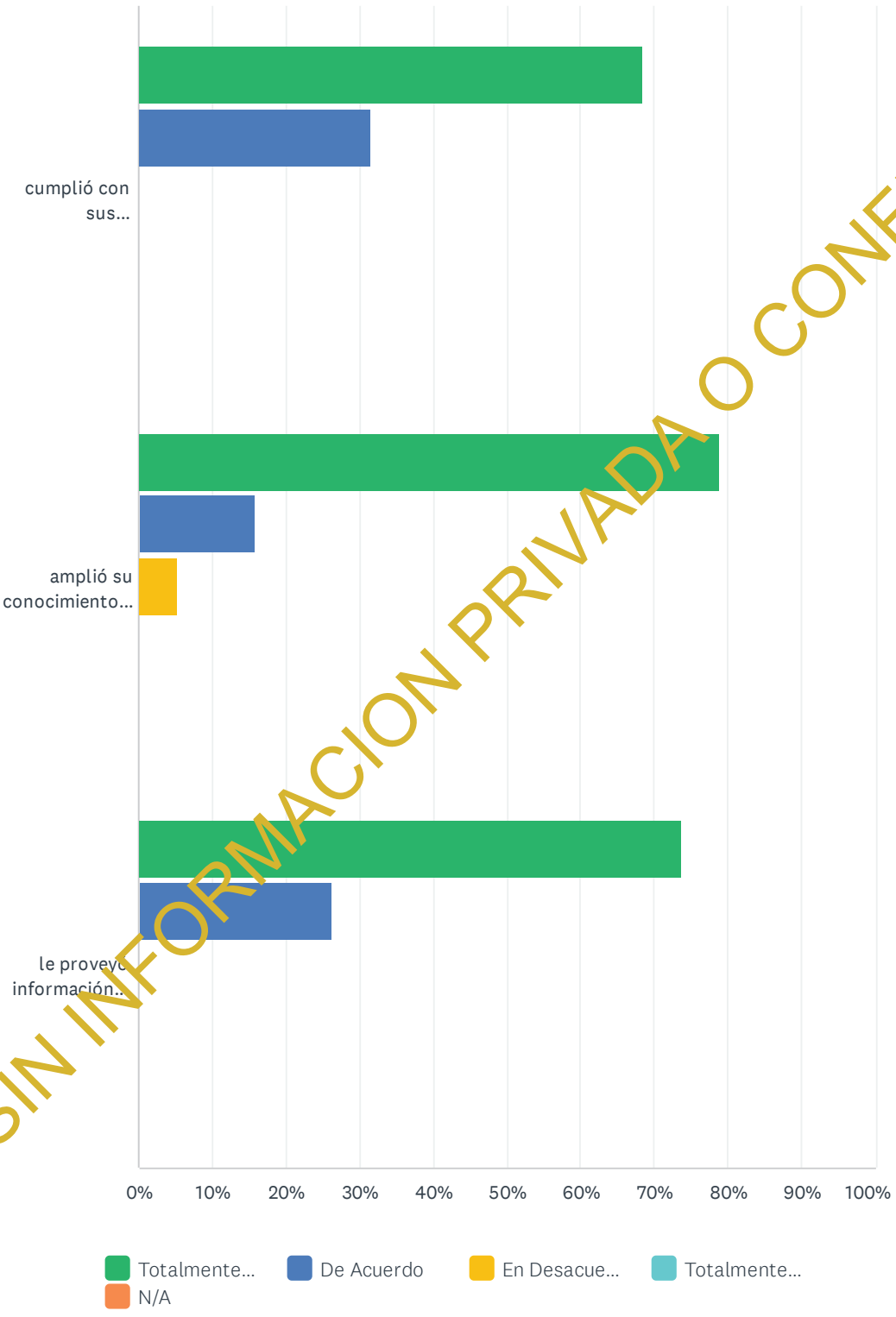


	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	N/A	TOTAL
el formato de la inscripción?	84.21% 16	5.26% 1	5.26% 1	0.00% 0	5.26% 1	19
la organización?	84.21% 16	15.79% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	19
el contenido presentado?	73.68% 14	26.32% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	19
el formato de la actividad?	84.21% 16	15.79% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	19
la duración de la actividad?	78.95% 15	15.79% 3	5.26% 1	0.00% 0	0.00% 0	19
el sistema utilizado para llevar a cabo la actividad?	84.21% 16	15.79% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	19

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 Esta actividad. . .

Answered: 19 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

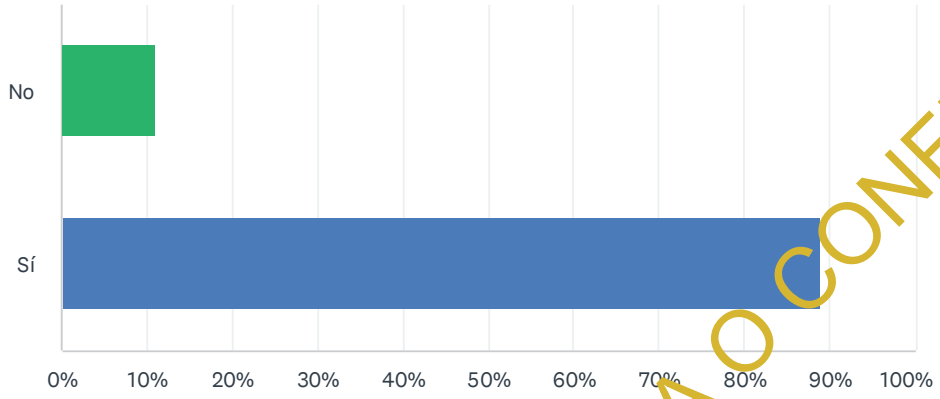
Evaluación Primera Conferencia sobre Empresarismo Científico - Proyecto Título V - Recinto de Ciencias Médicas

	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
cumplió con sus expectativas.	68.42% 13	31.58% 6	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	19
amplió su conocimiento sobre el empresarismo científico	78.95% 15	15.79% 3	5.26% 1	0.00% 0	0.00% 0	19
le proveyó información valiosa	73.68% 14	26.32% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	19

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 ¿Le interesaría recibir información sobre la serie de adiestramientos sobre empresarismo científico que estará ofreciendo el Proyecto Título V RCM?

Answered: 18 Skipped: 1



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
No	11.11%	2
Sí	88.89%	16
TOTAL		18

#	DE SER POSIBLE, PROVÉANOS SU CORREO ELECTRÓNICO:	DATE
1		3/1/2021 2:05 PM
2		3/1/2021 9:01 AM
3		2/28/2021 6:06 PM
4		2/27/2021 1:22 PM
5		2/26/2021 9:30 PM
6		2/26/2021 7:45 PM
7		2/26/2021 7:12 PM
8		2/26/2021 5:45 PM
9		2/26/2021 3:44 PM
10		2/26/2021 2:57 PM
11		2/26/2021 1:56 PM
12		2/26/2021 1:41 PM
13		2/26/2021 1:37 PM
14		2/26/2021 1:36 PM
15		2/25/2021 7:18 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Mencione tres aspectos positivos de la actividad:

Answered: 16 Skipped: 3

#	RESPONSES	DATE
1	Presentadoras	3/9/2021 10:49 PM
2	Presentarón una buena base sobre que es empresarismo científico y ofrecieron para aplicar en investigaciones actuales	3/1/2021 2:05 PM
3	En mi caso es un tema novel, el equipo me parece excelente y las oportunidades que representa	2/1/2021 9:01 AM
4	conferencistas muy bien preparados	2/28/2021 6:06 PM
5	organizacion, contenido, secc. preguntas	2/26/2021 9:30 PM
6	claridad de la información, motivación de los presentadores, tiempo y horario	2/26/2021 7:45 PM
7	Los ejemplos presentados, contenido explicado con claridad, la duracion	2/26/2021 7:12 PM
8	Organizacion, tema innovador y como utilizar la Investigacion Traslacional en el empresarismo social, lo practico de la informacion presentada	2/26/2021 5:45 PM
9	Profesionalismo, tema innovador	2/26/2021 5:03 PM
10	Recursos, Contenido, Ejemplos presentados	2/26/2021 2:57 PM
11	Efectivo, informativo y uso de tecnología eficiente	2/26/2021 1:56 PM
12	Calidad del contenido, organización y profecionalismo	2/26/2021 1:41 PM
13	Sumamente organizada, informativa (ya que es un tema del cual era ajena)	2/26/2021 1:37 PM
14	1. importancia investigación traslacional 2. importancia del empresarismo científico en la sala de clases para que estudiantes puedan ver que se alinea a lo que estudian y puedan entender como desarrollar ideas de servicios, productos, medicamentos y múltiples áreas para el bien común	2/26/2021 1:36 PM
15	Excelente organización, contenido relevante y buenas conferenciantes	2/26/2021 6:54 AM
16	Excelentes panelistas, tema pertinente, buena información	2/25/2021 7:18 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 Mencione tres aspectos que se pueden mejorar de la actividad:

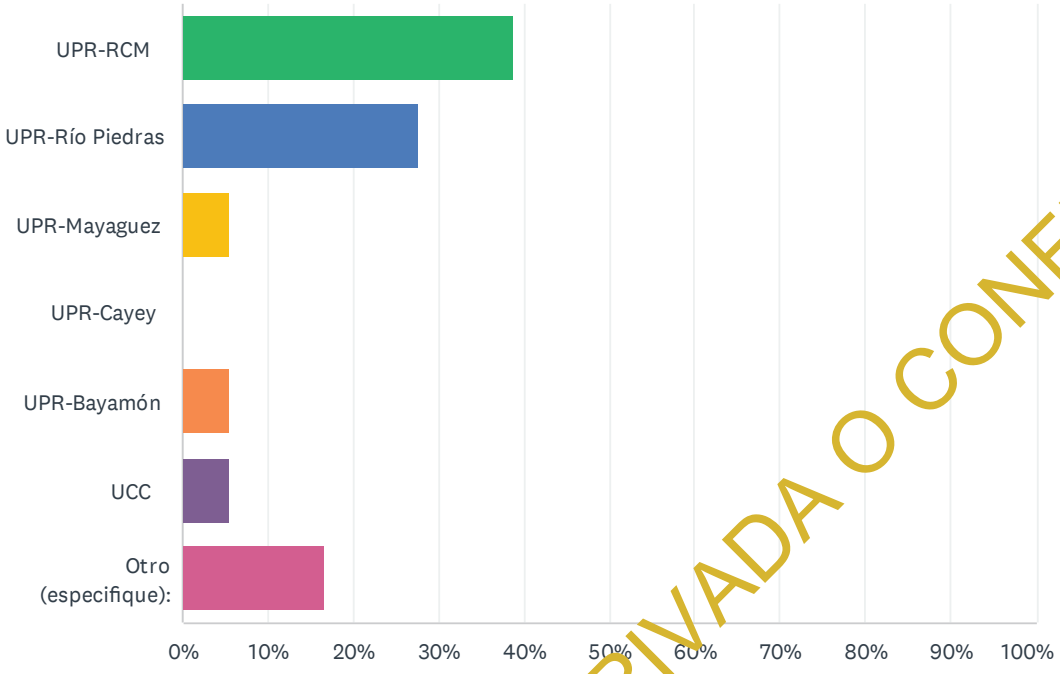
Answered: 14 Skipped: 5

#	RESPONSES	DATE
1	Presentar más ejemplos de investigaciones que se han tenido un enfoque empresarial.	3/1/2021 2:05 PM
2	No tengo comentarios	3/1/2021 9:01 AM
3	reguistro, menos tiempo, actividades para mayor particpacion de la udiencia	2/26/2021 6:06 PM
4	puntualidad, dinamica pres.	2/26/2021 9:30 PM
5	Verificar el horario, quizás comenzando a las 5:30 pm	2/26/2021 7:12 PM
6	Ninguno	2/26/2021 5:45 PM
7	factor horario	2/26/2021 5:03 PM
8	Video sin audio y enviar presentación en Power Point.	2/26/2021 2:57 PM
9	No aplica	2/26/2021 1:56 PM
10	No tengo ninguno que señalar	2/26/2021 1:41 PM
11	Me gustaría que con la plataforma pudiéramos poder opinar por el chat	2/26/2021 1:37 PM
12	No tengo ningún aspecto que destacar	2/26/2021 1:36 PM
13	Ninguno	2/26/2021 6:54 AM
14	Preparación tecnológica.	2/25/2021 7:18 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 18 Skipped: 1



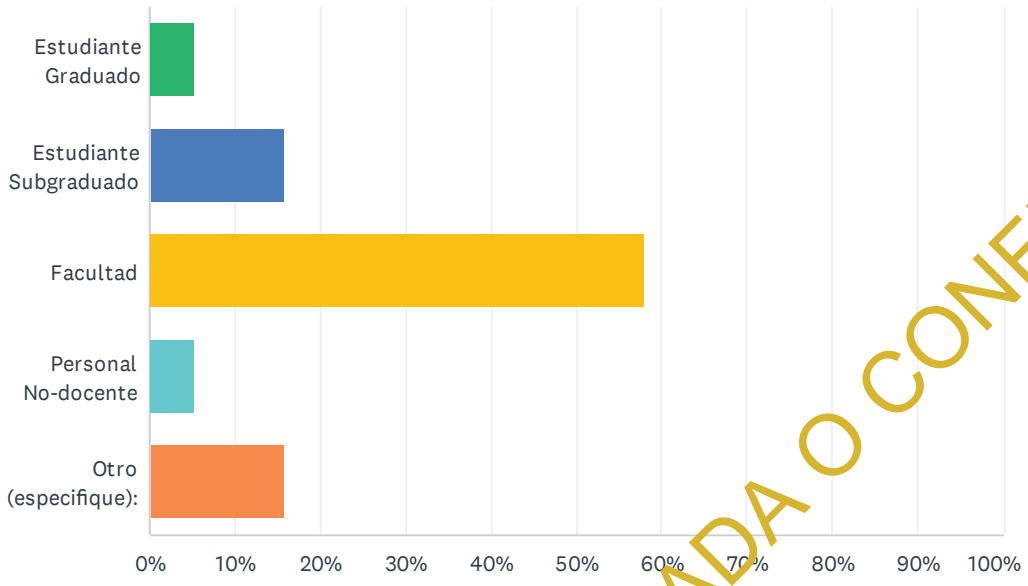
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	38.89%	7
UPR-Río Piedras	27.78%	5
UPR-Mayaguez	5.56%	1
UPR-Cayey	0.00%	0
UPR-Bayamón	5.56%	1
UCC	5.56%	1
Otro (especifique):	16.67%	3
TOTAL		18

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	privada	2/27/2021 1:22 PM
2	Universidad Ana G. Mendez	2/26/2021 5:45 PM
3	NUC UNIVERSITY	2/26/2021 1:41 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q7 ¿Cuál fue su rol en la Actividad Inicial?

Answered: 19 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Estudiante Graduado	5.26%	1
Estudiante Subgraduado	15.79%	3
Facultad	57.89%	11
Personal No-docente	5.26%	1
Otro (especifique):	15.79%	3
TOTAL		19

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	Empresaric	2/28/2021 6:06 PM
2	cientifico	2/27/2021 1:22 PM
3	N	2/26/2021 1:41 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q8 Provea sugerencias y/o comentarios adicionales:

Answered: 5 Skipped: 14

#	RESPONSES	DATE
1	Excelente conferencia	3/1/2021 9:01 AM
2	Grabar las conferencias y tenerlas en un link por si alguno de los asistentes quiere volver a verla	2/26/2021 7:12 PM
3	Excelenet iniciativa para continuar aumentando el conocimiento en IT.	2/26/2021 5:45 PM
4	Me gustaría que se provean más espacios como estos.	2/26/2021 1:41 PM
5	N/A	2/25/2021 7:18 PM

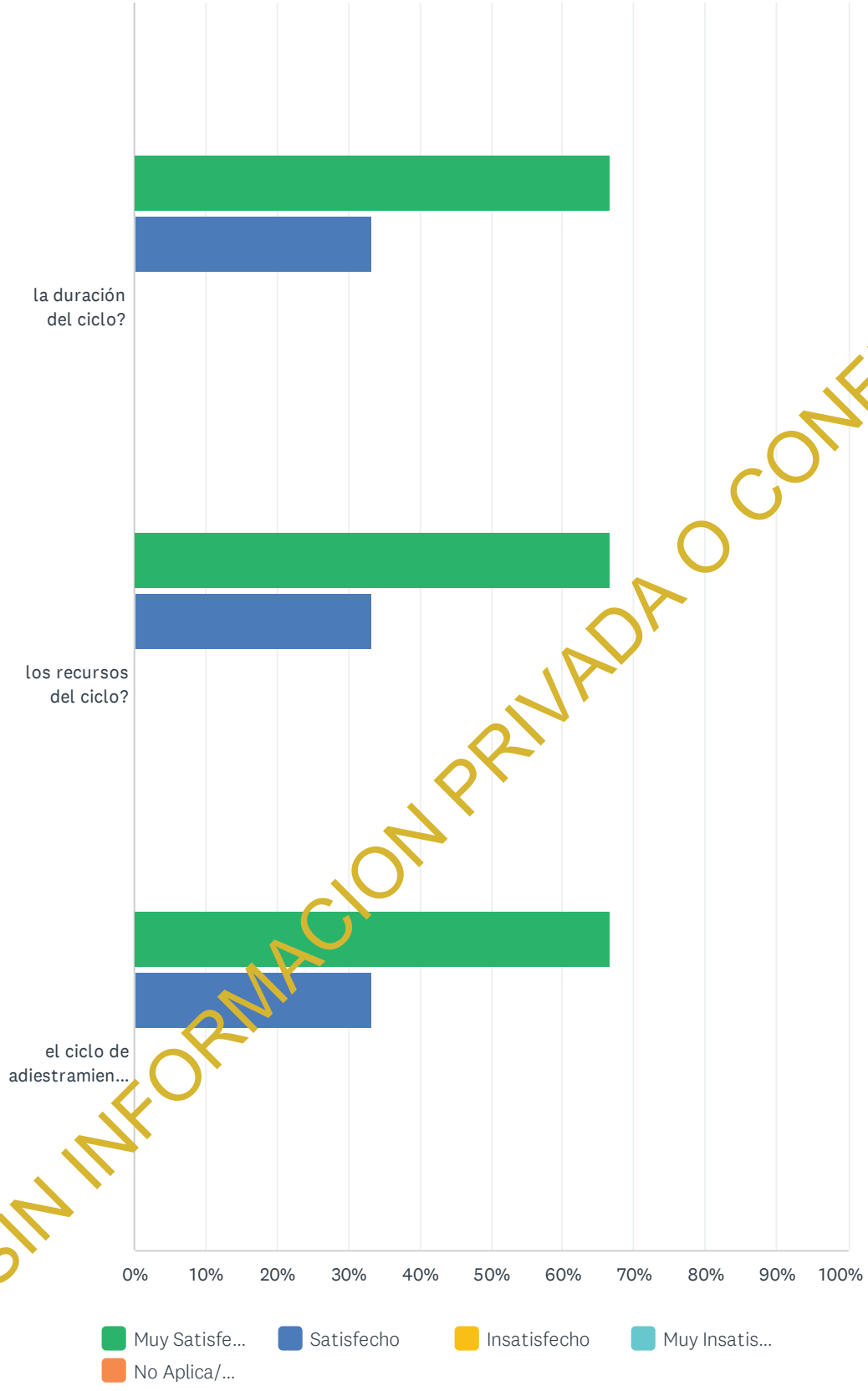
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con . .

Answered: 6 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación 3er Ciclo de Adiestramientos en Literacia Financiera y Empresarismo Científico (FLSE)
Nivel Básico: Fundamentos Teóricos - Proyecto Título V - RCM



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación 3er Ciclo de Adiestramientos en Literacia Financiera y Empresarismo Científico (FLSE)
Nivel Básico: Fundamentos Teóricos - Proyecto Título V - RCM

	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
el formato de la inscripción?	50.00% 3	50.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
la organización?	50.00% 3	50.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
el contenido presentado?	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
el formato del ciclo?	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
la duración del ciclo?	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
los recursos del ciclo?	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
el ciclo de adiestramiento, en general?	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con los temas discutidos?

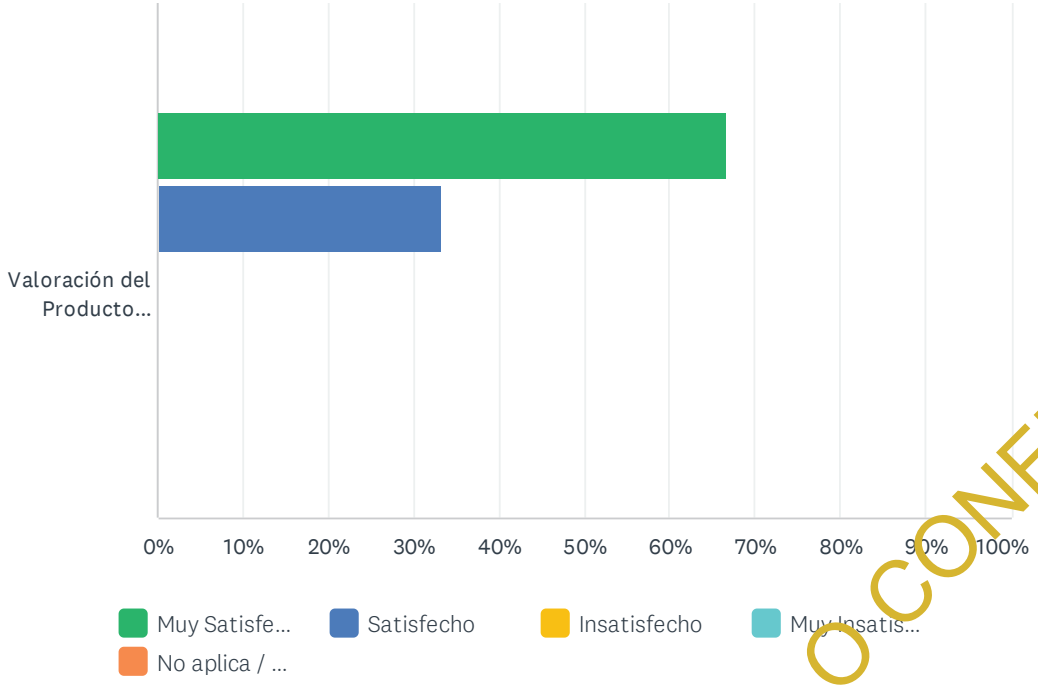
Answered: 6 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación 3er Ciclo de Adiestramientos en Literacia Financiera y Empresarismo Científico (FLSE)
Nivel Básico: Fundamentos Teóricos - Proyecto Título V - RCM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación 3er Ciclo de Adiestramientos en Literacia Financiera y Empresarismo Científico (FLSE)
Nivel Básico: Fundamentos Teóricos - Proyecto Título V - RCM



	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA / NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
Introducción al ciclo y Habilidades esenciales para embarcarse en el emprendimiento científico	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
Finanzas Personales	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
Oportunidades y Descubrimiento de Clientes	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
Estudio de Casos de Emprendimiento en las Diferentes Fases de la ICT	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
Integrando tu plan emprendedor a tu diseño de investigación	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
Producto mínimo viable	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
Comunicación Científica enmarcada en una charla eficiente	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
Estructura Legal y Recursos Financieros	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
Valoración del Producto percibida por sus clientes, colaboradores e inversores/patrocinadores – Presentaciones finales de concepto, evaluación del ciclo y entrega de certificados de participación	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6

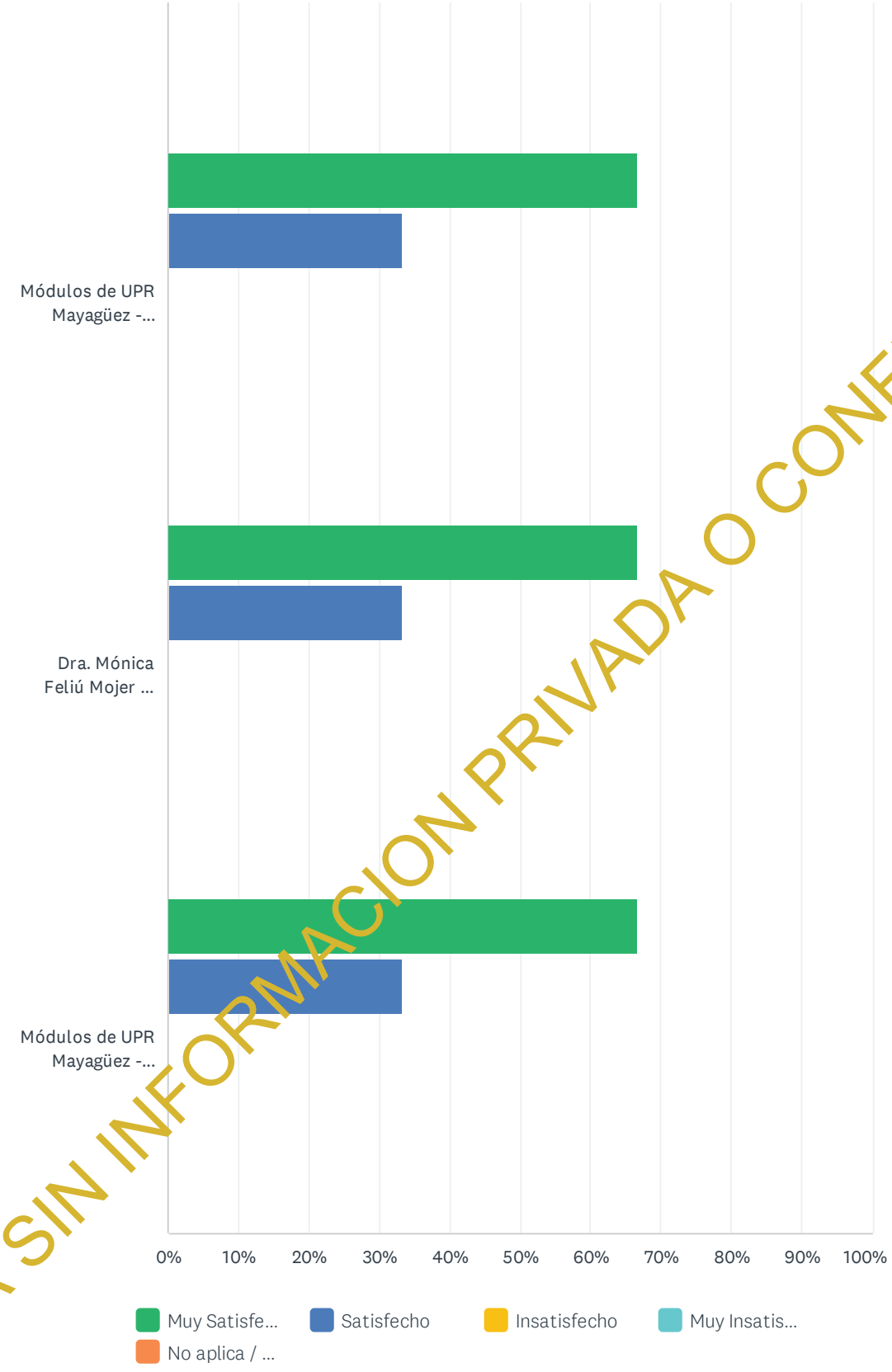
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con los recursos?

Answered: 6 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación 3er Ciclo de Adiestramientos en Literacia Financiera y Empresarismo Científico (FLSE)
Nivel Básico: Fundamentos Teóricos - Proyecto Título V - RCM



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación 3er Ciclo de Adiestramientos en Literacia Financiera y Empresarismo Científico (FLSE)
Nivel Básico: Fundamentos Teóricos - Proyecto Título V - RCM

	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA / NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
Dra. Maribel Campos - Introducción y Habilidades esenciales para embarcarse en el emprendimiento científico	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
Dra. Ingrid Rodríguez Rivera - Finanzas personales	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
Módulos de UPR Mayagüez - Oportunidades y Descubrimiento de Clientes	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
Dr. Joel Acevedo Nieto - Integrando tu plan emprendedor a tu diseño de investigación	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
Módulos de UPR Mayagüez - Producto mínimo viable	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
Dra. Mónica Feliú Mojer - Comunicación Científica Enmarcada en una Charla Convincente	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
Módulos de UPR Mayagüez - Estructura Legal y Recursos Financieros	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Este ciclo de adiestramientos. . .

Answered: 6 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación 3er Ciclo de Adiestramientos en Literacia Financiera y Empresarismo Científico (FLSE)
Nivel Básico: Fundamentos Teóricos - Proyecto Título V - RCM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación 3er Ciclo de Adiestramientos en Literacia Financiera y Empresarismo Científico (FLSE)
Nivel Básico: Fundamentos Teóricos - Proyecto Título V - RCM

	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
cumplió con sus expectativas	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
le permitió establecer nuevos contactos (networking)	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
le brindó la oportunidad de establecer nuevas colaboraciones	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
le aportó mayor conocimiento sobre literacia financiera	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
le aportó mayor conocimiento sobre empresarismo científico	66.67% 4	16.67% 1	16.67% 1	0.00% 0	0.00% 0	6
le proveyó las destrezas para poder emprender	50.00% 3	50.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
le recomendaría a otras personas que lo tomen	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 Mencione tres aspectos positivos sobre el ciclo de adiestramientos:

Answered: 6 Skipped: 0

#	RESPONSES	DATE
1	1. La variedad de temas discutidos fue muy completo y los temas fueron innovadores para alguien como yo que viene del campo de salud publica. 2. El tener acceso a los recursos de la UPR en línea me ayudo mucho a expandir mis conocimientos. 3. Los invitados fueron excelentes, sus presentaciones fueron claras, y sobretodos los invitados estuvieron muy dispuestos a ayudar y responder preguntas.	7/4/2022 8:02 PM
2	organización, profesionalismo, calidad	6/28/2022 6:39 PM
3	Interesante, abarcaron varios temas y se dio la oportunidad de que los oyentes participaran	6/28/2022 5:22 PM
4	Una gran comunidad	6/28/2022 5:19 PM
5	Comunicacion cientifica, oportunidad de colaboraciones y emprendimiento e investigación.	6/28/2022 5:16 PM
6	Intercambio de ideas Retroalimentación constructiva Conceptos pertinentes	6/28/2022 5:15 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 Mencione tres aspectos a mejorar sobre el ciclo de adiestramientos:

Answered: 6 Skipped: 0

#	RESPONSES	DATE
1	1. El curso podría durar un poco mas de tiempo ya que abarca muchos temas. Me hubiera encantado que durara varias semanas mas. 2. Seria de ayuda tener la oportunidad de reunirse con los integrantes del grupo durante las sesiones sincrónicas. 3. Me hubiera gustado escuchar mas presentaciones de la Dra. Maribel (similar a la primera semana).	7/4/2022 8:02 PM
2	n/a	6/28/2022 6:39 PM
3	x	6/28/2022 5:22 PM
4	No creo que haya que mejorar algo	6/28/2022 5:19 PM
5	mercadeo	6/28/2022 5:16 PM
6	Materiales audiovisuales Manejo del tiempo Distribución de recursos	6/28/2022 5:15 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q7 Una vez finalizado el nivel básico sobre los fundamentos teóricos en literacia financiera y empresarismo científico, cuáles son sus expectativas con respecto al nivel avanzado?

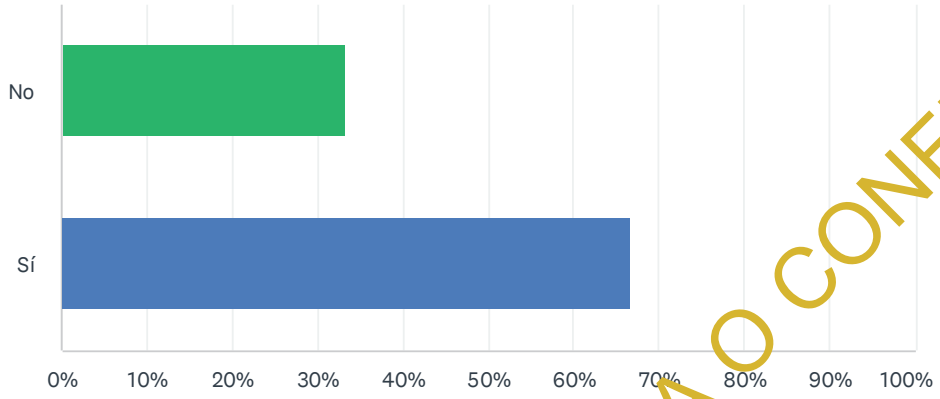
Answered: 6 Skipped: 0

#	RESPONSES	DATE
1	Sinceramente, no conozco muy bien de que se trata y que incluye la próxima parte del ciclo de adiestramientos. En términos de expectativas, yo puedo imaginar que tendríamos la oportunidad de trabajar mas a fondo en nuestros proyectos personales.	7/4/2022 3:02 PM
2	requisitos	6/28/2022 6:39 PM
3	Conocer sobre estrategias de mercadeo	6/28/2022 5:22 PM
4	Métodos de implementación, fundraising	6/28/2022 5:19 PM
5	Crear el esquema del plan de negocios.	6/28/2022 5:16 PM
6	Mayor conocimiento	6/28/2022 5:15 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q8 Está interesado en tomar el ciclo de adiestramientos del nivel avanzado - Práctica y "Scientific Entrepreneurship Mentoring Team" (SEMT)?

Answered: 6 Skipped: 0



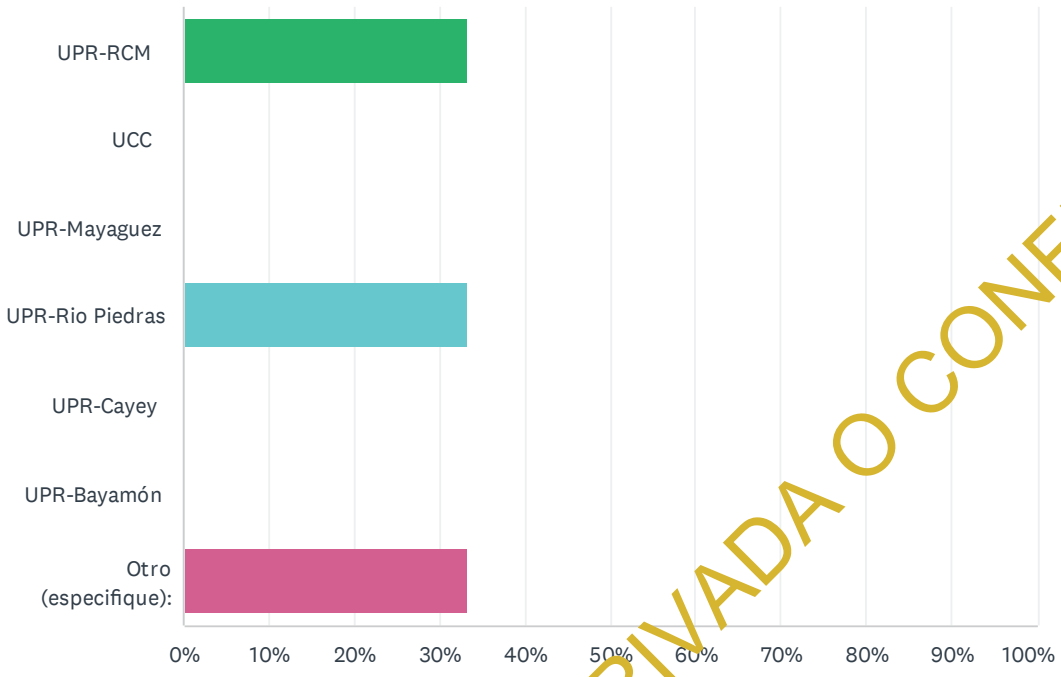
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
No	33.33%	2
Sí	66.67%	4
TOTAL		6

#	PROVEA SU CORREO ELECTRÓNICO PARA ENVIARLE INFORMACIÓN:	DATE
1		7/4/2022 8:02 PM
2		6/28/2022 6:39 PM
3		6/28/2022 5:19 PM
4		6/28/2022 5:16 PM
5		6/28/2022 5:15 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q9 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 6 Skipped: 0



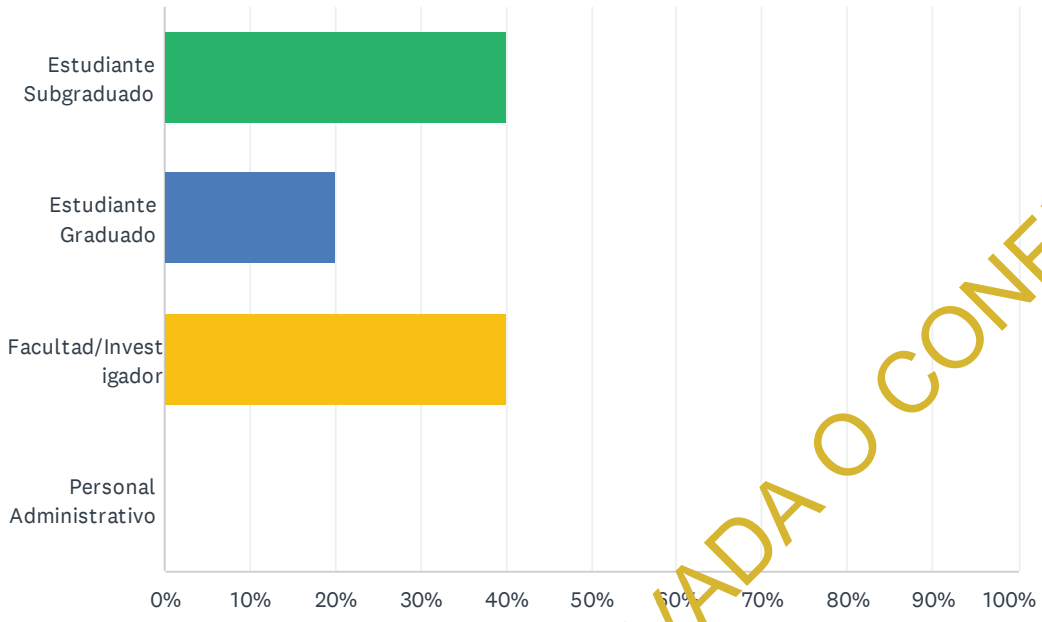
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	33.33%	2
UCC	0.00%	0
UPR-Mayaguez	0.00%	0
UPR-Rio Piedras	33.33%	2
UPR-Cayey	0.00%	0
UPR-Bayamón	0.00%	0
Otro (especifique):	33.33%	2
TOTAL		6

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	University of Texas Health Science Center	7/4/2022 8:02 PM
2	Arecibo	6/28/2022 5:19 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q10 ¿Cuál es su rol en la institución?

Answered: 5 Skipped: 1



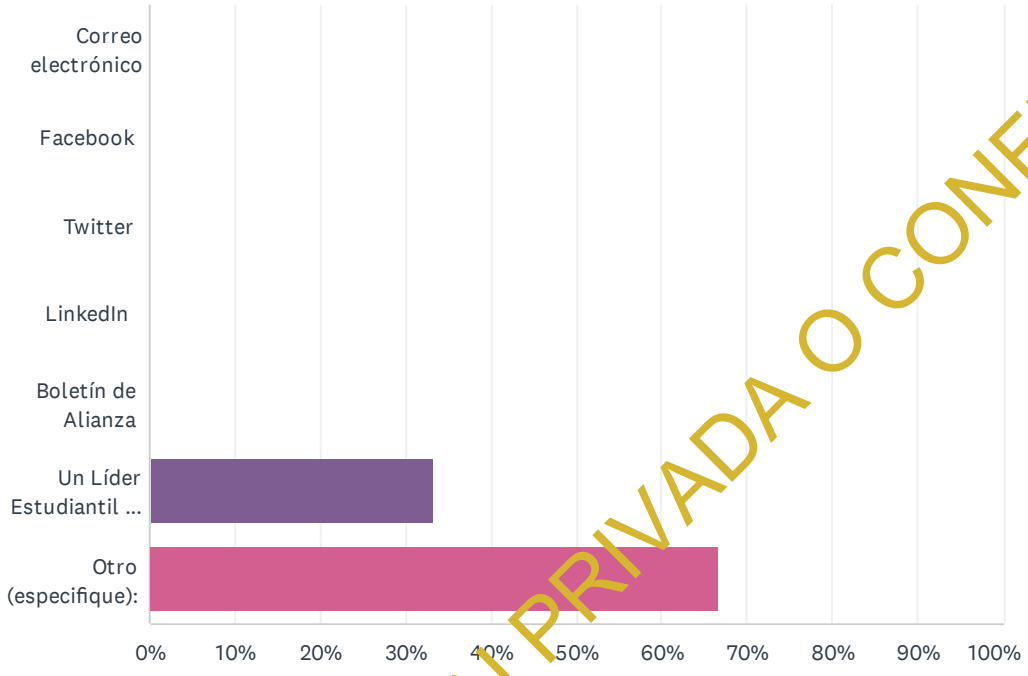
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Estudiante Subgraduado	40.00%	2
Estudiante Graduado	20.00%	1
Facultad/Investigador	40.00%	2
Personal Administrativo	0.00%	0
TOTAL		5

#	OTRO (ESPECIFIQUE)	DATE
	There are no responses.	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q11 ¿Cómo se enteró del 3er Ciclo de Adiestramientos en Literacia Financiera y Empresarismo Científico - Nivel Básico: Fundamentos Teóricos?

Answered: 6 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Correo electrónico	0.00%	0
Facebook	0.00%	0
Twitter	0.00%	0
LinkedIn	0.00%	0
Boletín de Alianza	0.00%	0
Un Líder Estudiantil del Proyecto	33.33%	2
Otro (especifique):	66.67%	4
TOTAL		6

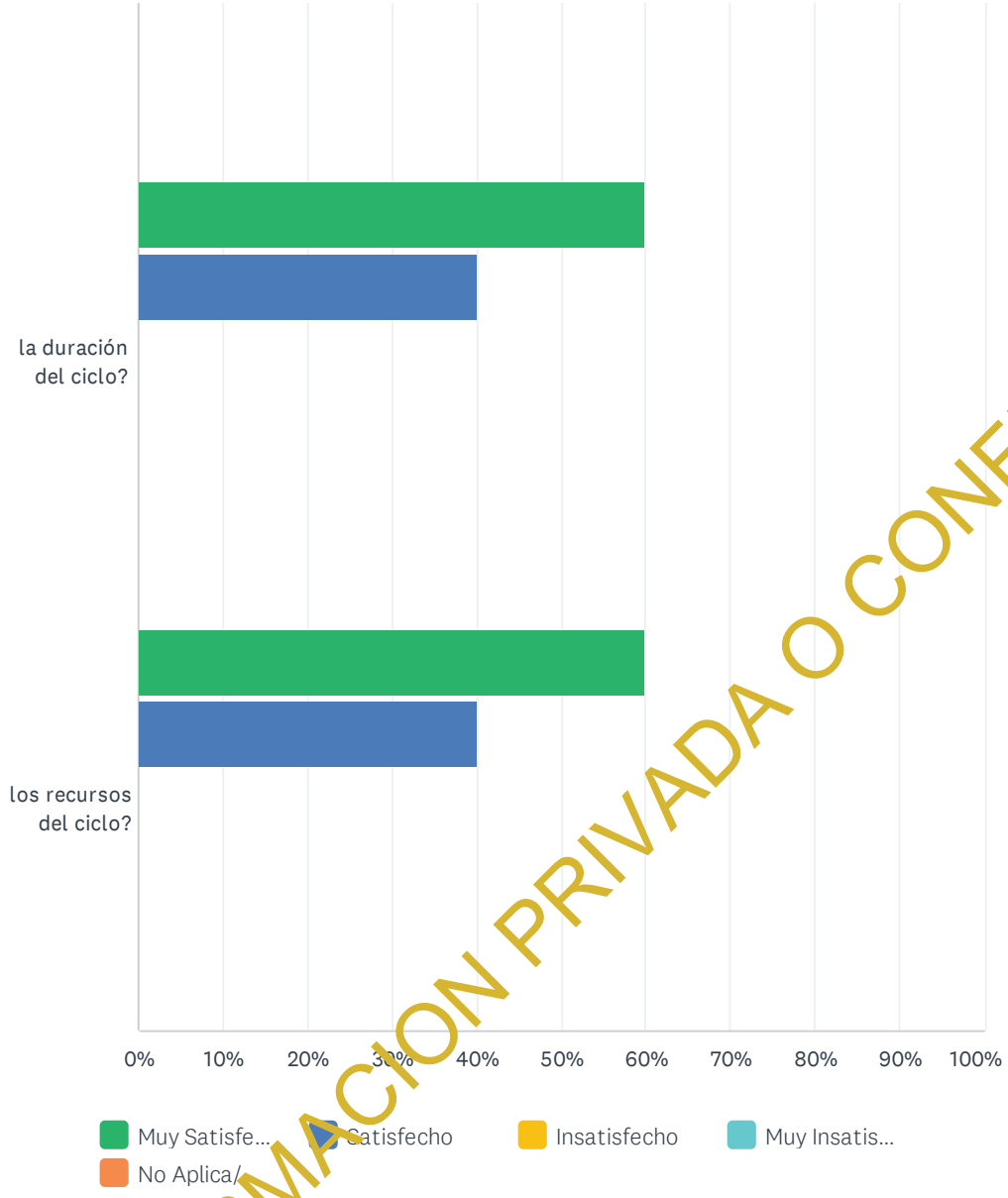
#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	Colega de la UPR- RCM Salud Publica	7/4/2022 8:02 PM
2	Curso de investigacion	6/28/2022 5:22 PM
3	Dra. Maribel Campos	6/28/2022 5:16 PM
4	Dra Campos	6/28/2022 5:15 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con . .

Answered: 5 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



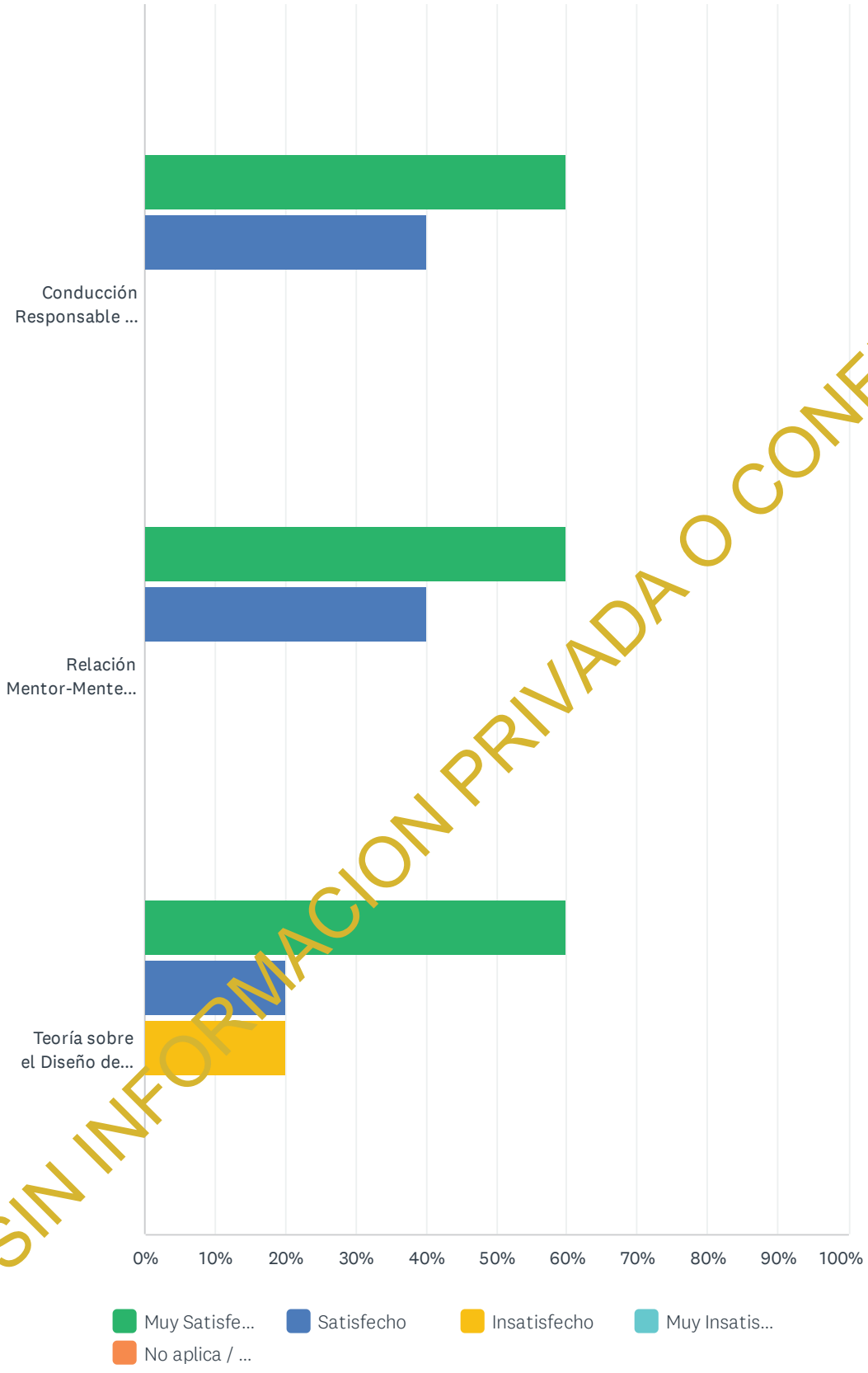
	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
el formato de la inscripción?	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
la organización?	40.00% 2	40.00% 2	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	5
el contenido presentado?	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
el formato del ciclo?	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
la duración del ciclo?	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
los recursos del ciclo?	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con los temas discutidos?

Answered: 5 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



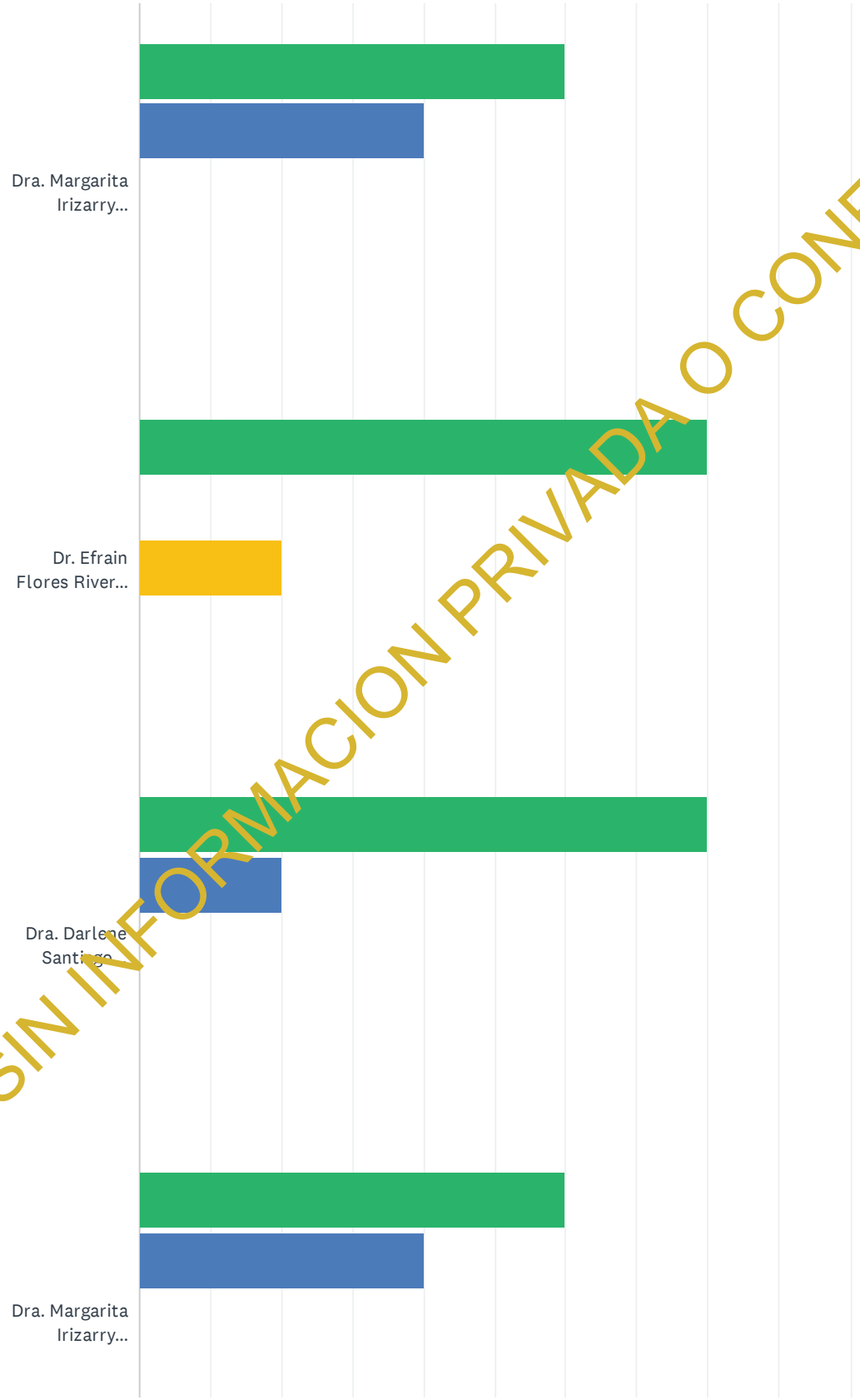
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA / NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
Introducción al Ciclo - Dra. Margarita Irizarry Ramírez	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Portafolio Electrónico - Dr. Efrain Flores Rivera	80.00% 4	0.00% 0	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	5
Plan de Desarrollo de Carrera - Dra. Darlene Santiago Quiñones	80.00% 4	0.00% 0	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	5
Conducción Responsable de la Investigación I - Dra. Margarita Irizarry Ramírez	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Conducción Responsable de la Investigación II - Dra. Margarita Irizarry Ramírez	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Relación Mentor-Mentee - Dr. Rubén García García y Prof. Lizbelle De Jesús Ojeda	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Teoría sobre el Diseño de un Proyecto de Investigación Clínica Traslacional - Dr. Jorge Duconge Soler	60.00% 3	20.00% 1	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	5

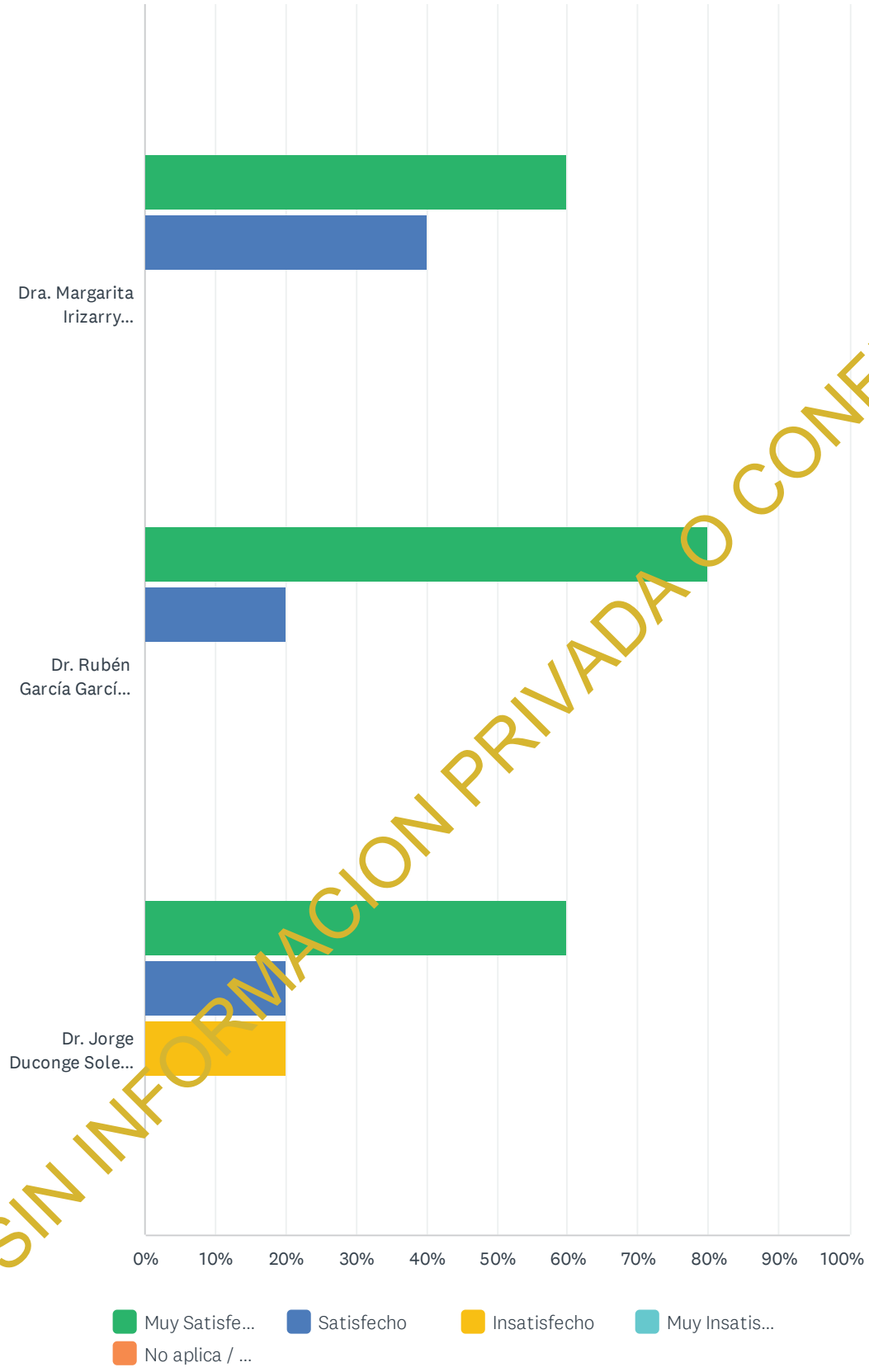
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con los recursos del ciclo?

Answered: 5 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA / NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
Dra. Margarita Irizarry Ramírez - Introducción al Ciclo	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Dr. Efrain Flores Rivera - Portafolio Electrónico	80.00% 4	0.00% 0	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	5
Dra. Darlene Santiago Quiñones - Plan de Desarrollo de Carrera	80.00% 4	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Dra. Margarita Irizarry Ramírez - Conducción Responsable de la Investigación Parte I	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Dra. Margarita Irizarry Ramírez - Conducción Responsable de la Investigación Parte II	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Dr. Rubén García García y Prof. Lizbelle De Jesús Ojeda - Relación Mentor-Mentee	80.00% 4	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Dr. Jorge Duconge Soler - Teoría sobre el Diseño de un Proyecto de Investigación Clínica Traslacional	60.00% 3	20.00% 1	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	5

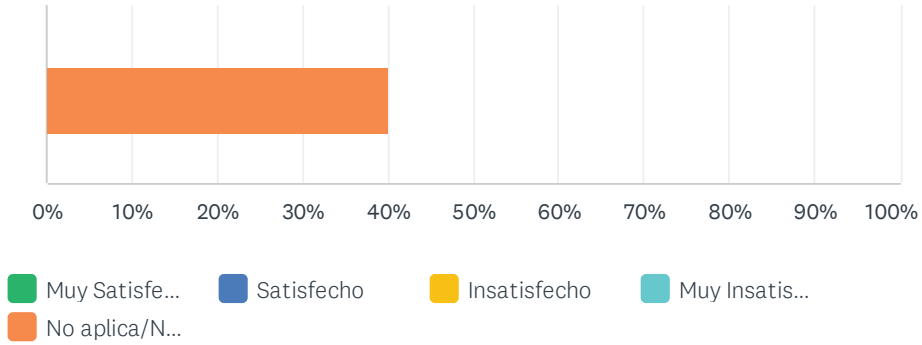
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 En cuanto a la sesión sobre Ambientes de Investigación en el PRCTRC, cuán satisfecho estuvo usted con. . .

Answered: 5 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Tercer Ciclo RETO-MOTOR 2

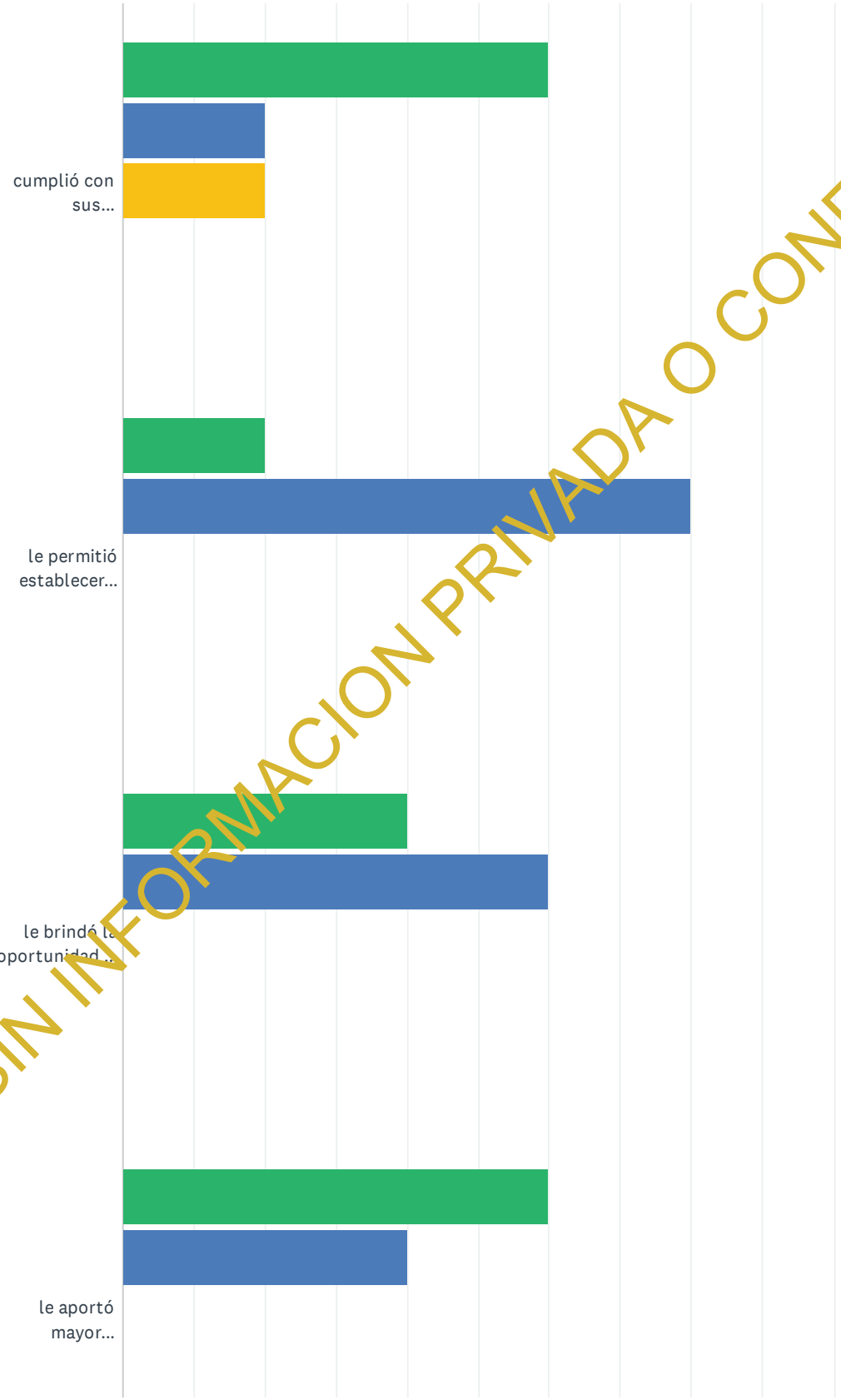


	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL	WEIGHTED AVERAGE
el recorrido por las facilidades dirigido por la Lcda. Ivette Molina Rivera	20.00% 1	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	40.00% 2	5	3.00
el contenido presentado por la Lcda. Ivette Molina Rivera	40.00% 2	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	40.00% 2	5	2.80
las experiencias de investitación clínica traslacional compartidas por el Dr. Juan C. Jorge Rivera	40.00% 2	20.00% 1	0.00% 0	20.00% 1	20.00% 1	5	2.60
con las experiencias de investigación clínica traslacional compartidas por la Dra. Evangelia Morou	20.00% 1	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	40.00% 2	5	3.00

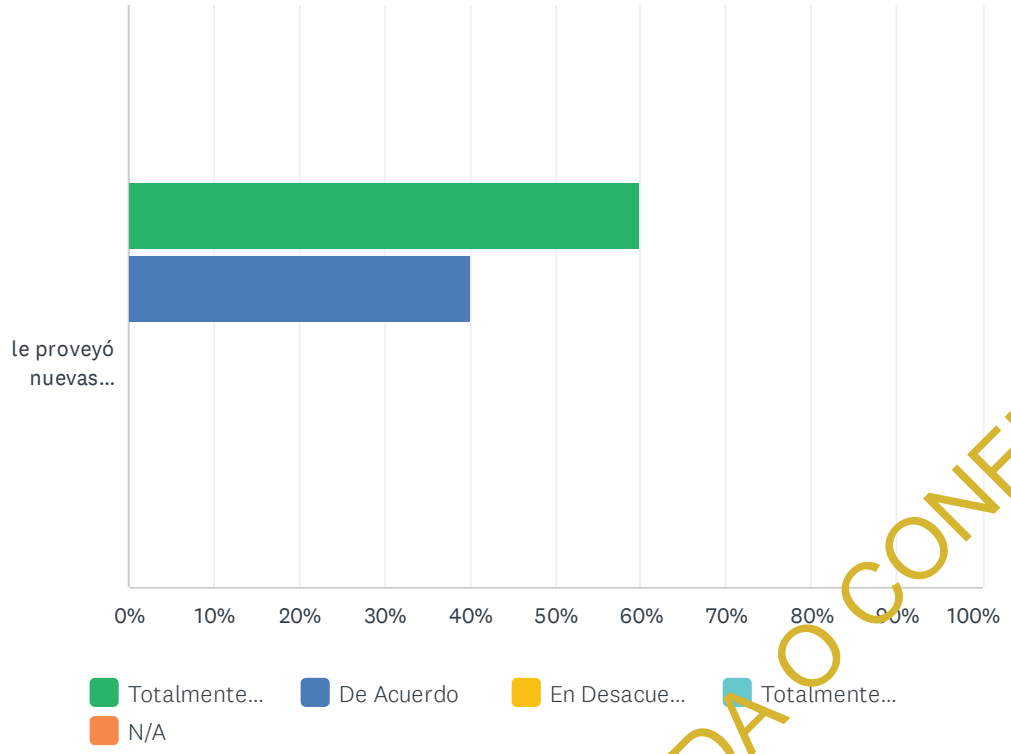
COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 Este ciclo de adiestramientos. . .

Answered: 5 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

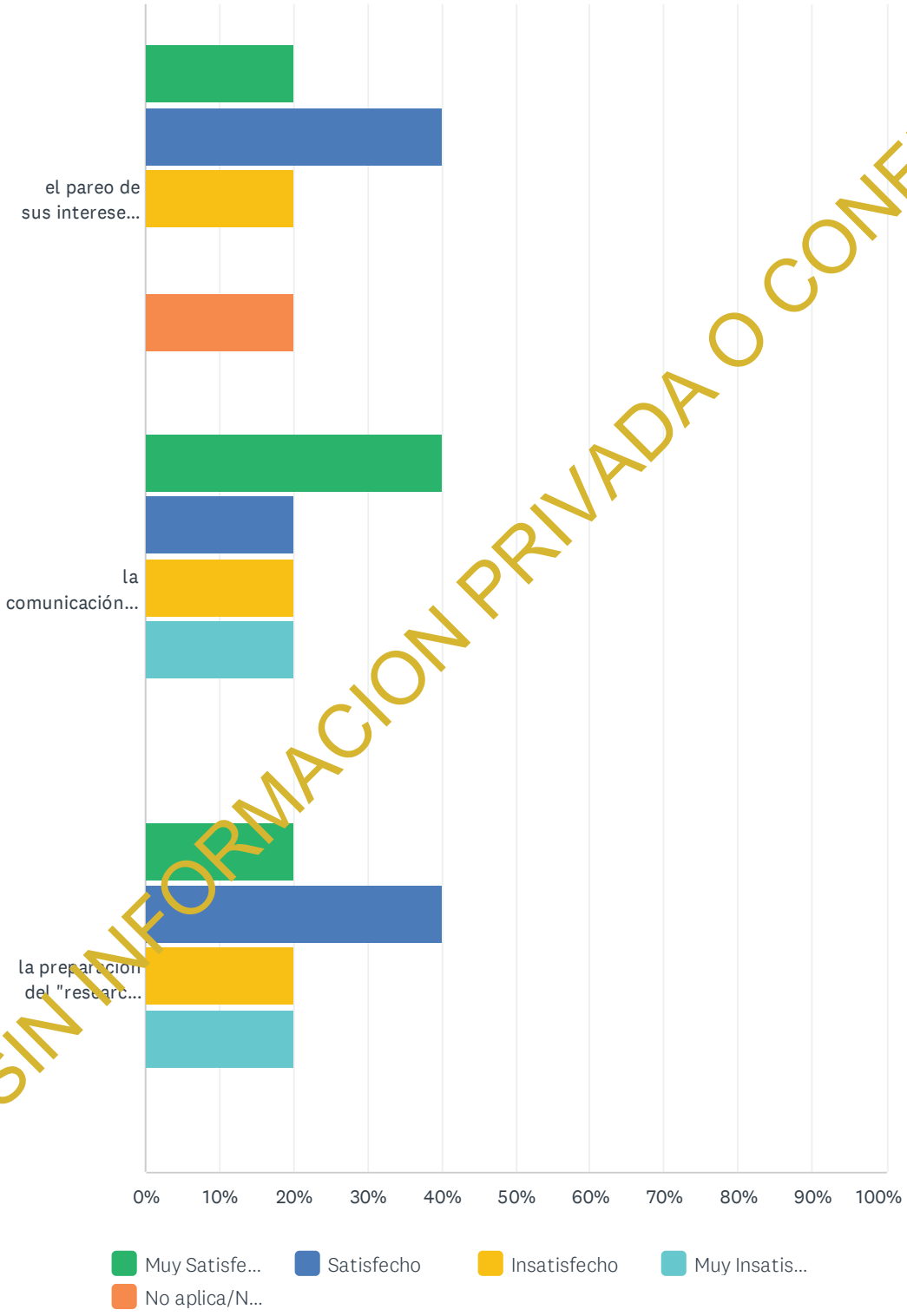


	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
cumplió con sus expectativas.	60.00% 3	20.00% 1	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	5
le permitió establecer nuevos contactos (networking).	20.00% 1	80.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
le brindó la oportunidad de establecer nuevas colaboraciones.	40.00% 2	60.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
le aportó mayor conocimiento en investigación clínica traslacional	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
le proveyó nuevas destrezas en investigación clínica traslacional	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 En relación con la formación de su "Clinical Translational Mentoring Team" (CTMT), cuán satisfecho estuvo usted con. . .

Answered: 5 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
el pareo de sus intereses de investigación con el CTMT asignado	20.00% 1	40.00% 2	20.00% 1	0.00% 0	20.00% 1	5
la comunicación entre los miembros del CTMT	40.00% 2	20.00% 1	20.00% 1	20.00% 1	0.00% 0	5
la preparación del "research concept paper" de su CTMT	20.00% 1	40.00% 2	20.00% 1	20.00% 1	0.00% 0	5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q7 Una vez sometido el "research concept paper" de su CTMT, cuáles son sus expectativas con respecto a la preparación de la propuesta y la participación en "Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities" (IDEARIO)?

Answered: 5 Skipped: 0

#	RESPONSES	DATE
1	Que pueda haber una estrecha colaboración entre el mentor y el equipo; teniendo la plena confianza de unir ideas y que el proceso sea uno creativo.	1/14/2019 10:48 PM
2	En ningún momento recibí comunicación sobre el mentor.	1/9/2019 12:31 PM
3	Me permitirá reforzar conocimientos previos y ayudar a decidirme por una carrera de investigación.	1/9/2019 12:31 AM
4	Espero	1/8/2019 4:44 PM
5	Espero desarrollarme como investigadora y que la propuesta sea aceptada.	1/8/2019 4:07 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q8 Mencione tres aspectos positivos del ciclo de adiestramientos:

Answered: 5 Skipped: 0

#	RESPONSES	DATE
1	Los temas van de la mano al propósito del ciclo. Los coordinadores siempre están al pendiente de que estemos cumpliendo con las entregas. Se maximiza el esfuerzo de unir los intereses de estudiantes de diversas áreas.	1/14/2019 10:48 PM
2	-compartir de ideas -fluidéz de la creatividad -aumento del conocimiento	1/9/2019 12:31 PM
3	1. Espacio académico que permitió el cimentar y desarrollar herramientas de investigación. 2. Currículo con un ritmo que se ajusta a las diversidad de responsabilidades académicas, lo que facilita la adherencia al programa. 3. Recursos capacitados	1/9/2019 12:31 AM
4	Flexible Dinámico Inclusivo	1/8/2019 4:44 PM
5	-conocimiento adquirido -nuevas conecciones -nuevas estrategias	1/8/2019 4:07 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q9 Mencione tres aspectos que se pueden mejorar del ciclo de adiestramientos:

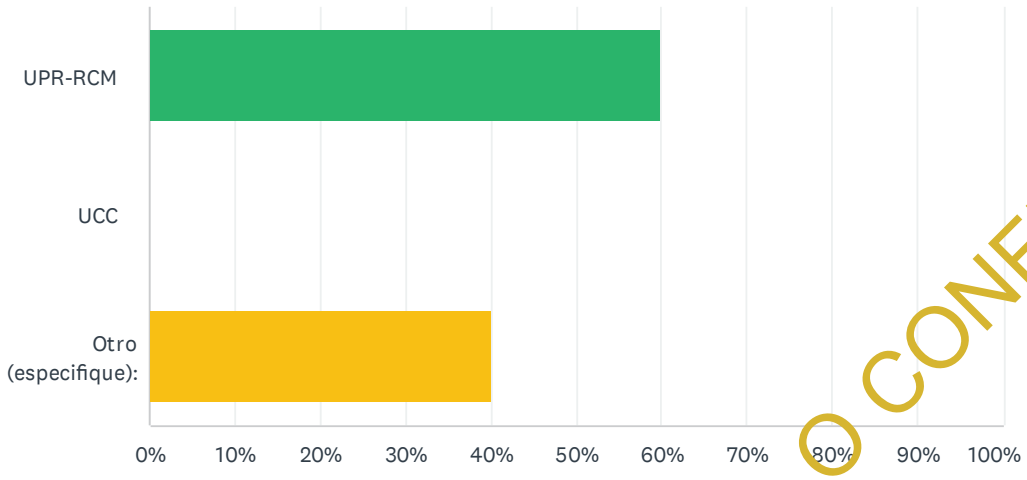
Answered: 5 Skipped: 0

#	RESPONSES	DATE
1	Mejorar la comunicación con el mentor (aun no recibimos respuesta). Sentir mayor compromiso y la conexión entre el mentee y el mentor. Que se puedan brindar estrategias de redacción investigativa (más bien en lenguaje, sintaxis).	1/14/2019 10:48 PM
2	-comunicación de los mentores con el mentoreado -organización de los grupos de investigación -fomentar la interacción del estudiantado con el PRCTRC	1/9/2019 12:31 PM
3	N/A	1/9/2019 12:31 AM
4	No creo que haya algo que cambiar. Me gusto mucho como esta estructurado el proyecto.	1/8/2019 4:44 PM
5	-organización -pareamiento -temas	1/8/2019 4:07 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q10 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 5 Skipped: 0



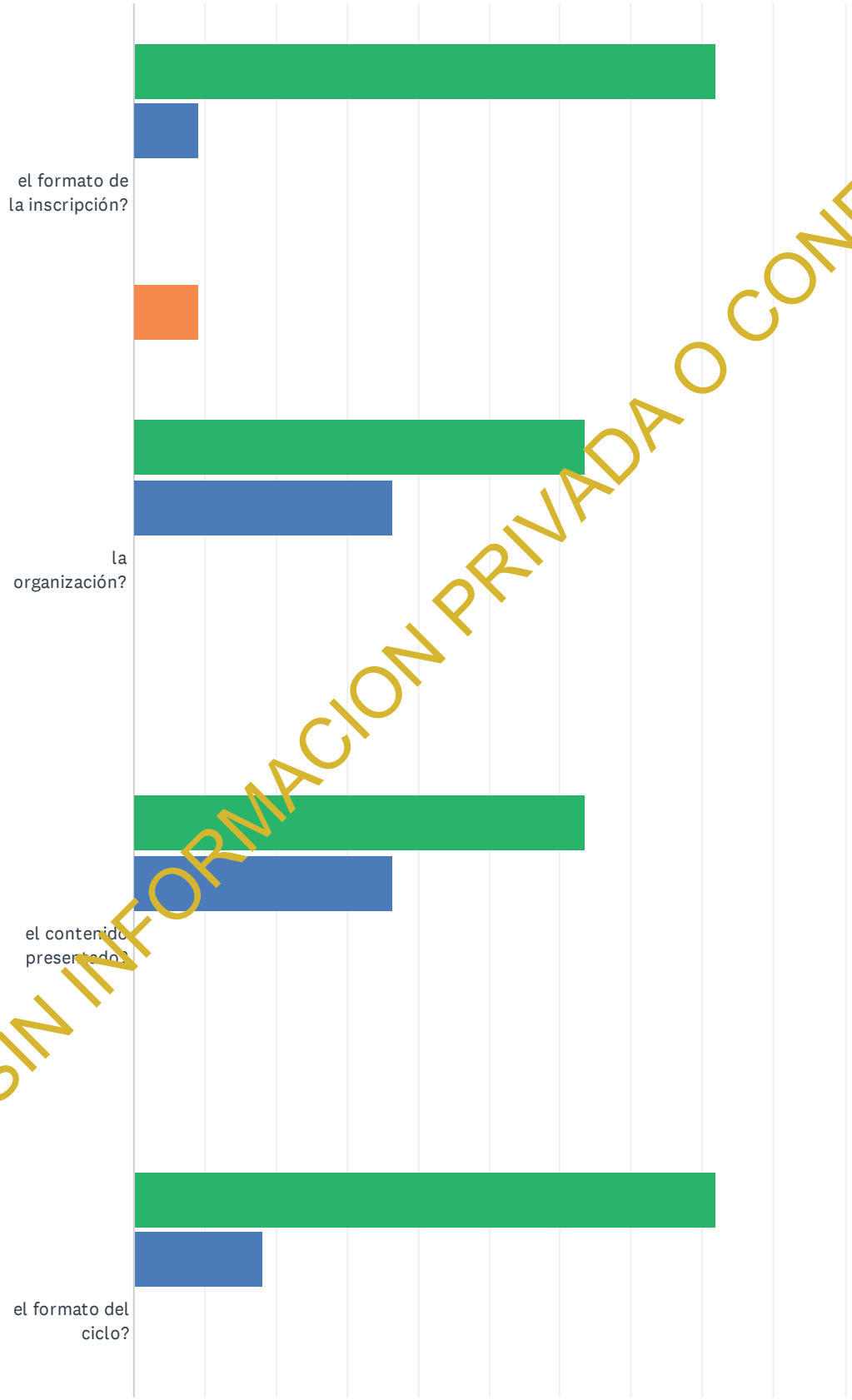
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	60.00%	3
UCC	0.00%	0
Otro (especifique):	40.00%	2
TOTAL		5

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	UPR-RP	1/14/2019 10:48 PM
2	Uprb	1/8/2019 4:07 PM

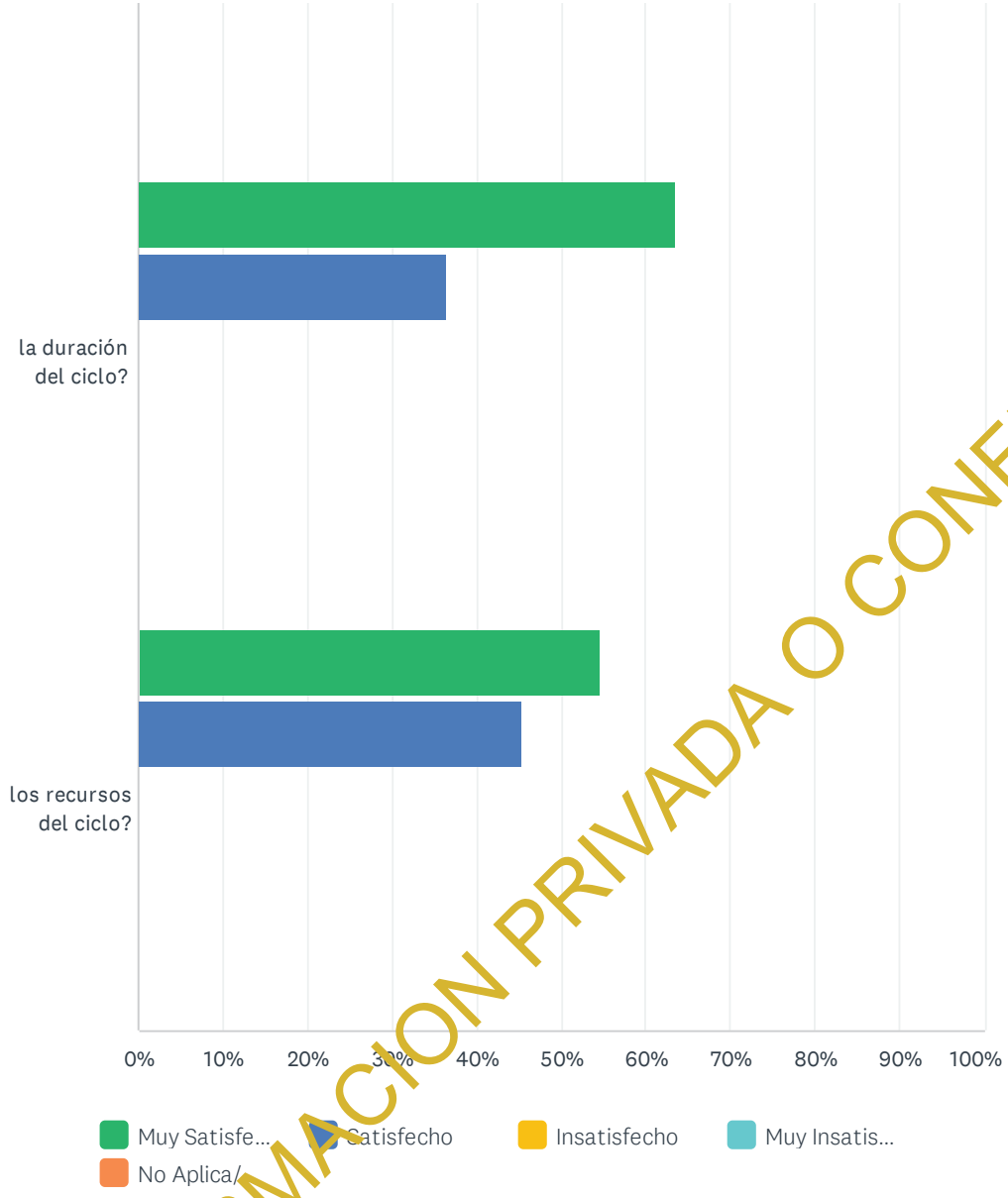
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con . .

Answered: 11 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
el formato de la inscripción?	81.82% 9	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
la organización?	63.64% 7	36.36% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
el contenido presentado?	63.64% 7	36.36% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
el formato del ciclo?	81.82% 9	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
la duración del ciclo?	63.64% 7	36.36% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
los recursos del ciclo?	54.55% 6	45.45% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con los temas discutidos?

Answered: 11 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Quinto Ciclo de Adiestramientos RETO-MOTOR 1

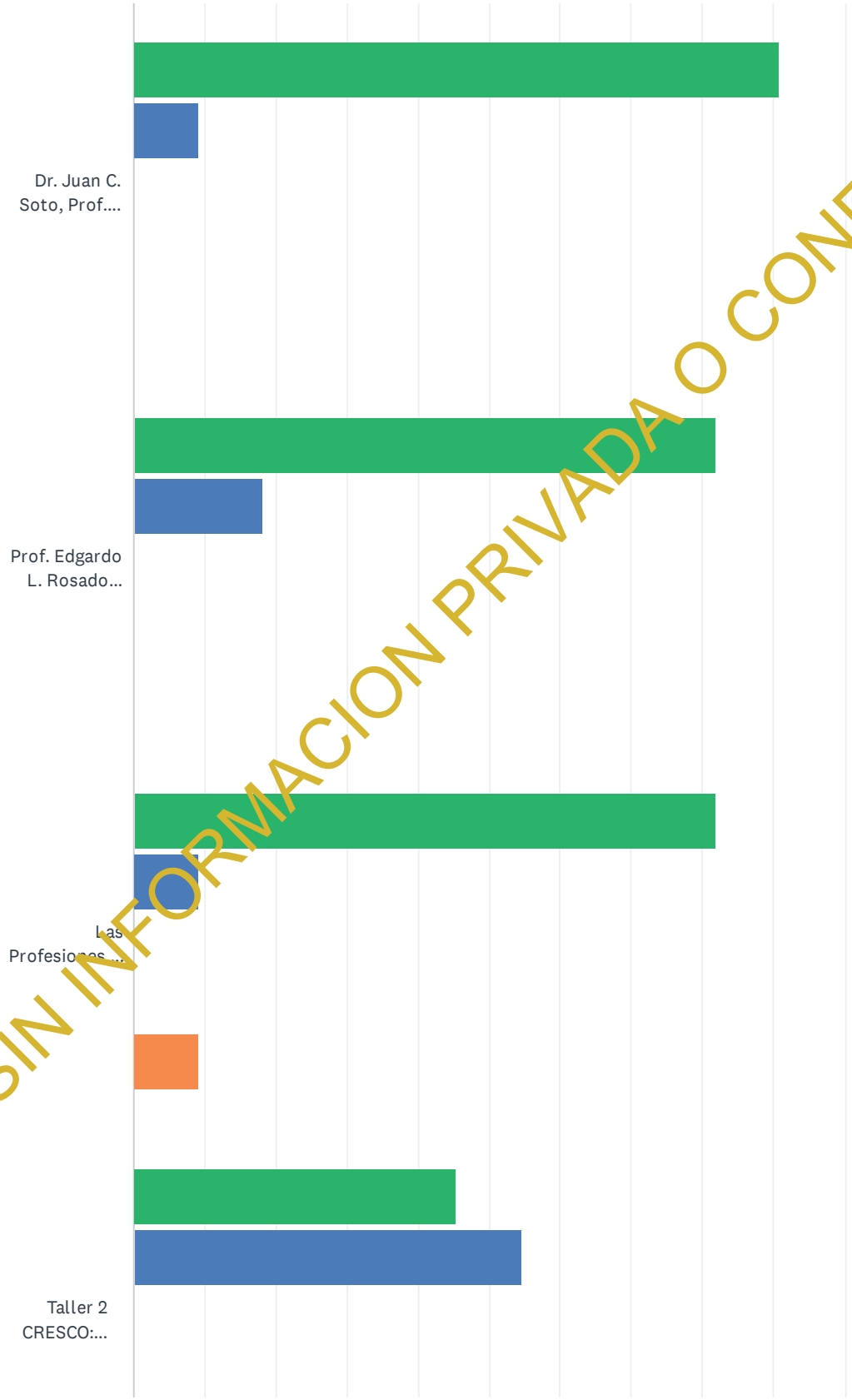
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA / NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
Introducción al Proyecto Título V Cooperativo - Dr. Juan C. Soto, Prof. Edgardo L. Rosado, Dr. Rubén García y Dr. Rafael Moscoso	81.82% 9	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Presentación Oral Efectiva - Prof. Edgardo L. Rosado Santiago	81.82% 9	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Aprendiendo de Investigación Clínica Traslacional - a distancia	63.64% 7	27.27% 3	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
Identificando y conociendo investigadores/mentores clínicos traslacionales - a distancia	90.00% 9	10.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
Orientación CRESCO y su potencial - a distancia	80.00% 8	20.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
Taller 1 CRESCO: ¿Cómo identificar un tema de invetigación clínica traslacional? - a distancia	81.82% 9	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Las Profesiones de la Salud: Fuente de preguntas de investigación clínica traslacional - Dra. Nilka De Jesús	81.82% 9	0.00% 0	9.09% 1	0.00% 0	9.09% 1	11
Presentando a los Investigadores/Mentores Clínicos Traslacionales Parte 1 - Participantes del Proyecto	81.82% 9	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
Presentando a los Investigadores/Mentores Clínicos Traslacionales Parte II - Participantes del Proyecto	45.45% 5	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	45.45% 5	11
Taller 2 CRESCO: Estrategias para la Búsqueda Efectiva de Información - Sr. David Saldaña	70.00% 7	30.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	10
Taller 3 CRESCO: Explorando Temas de Investigación Clínica Traslacional - Sr. David Saldaña	63.64% 7	36.36% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11

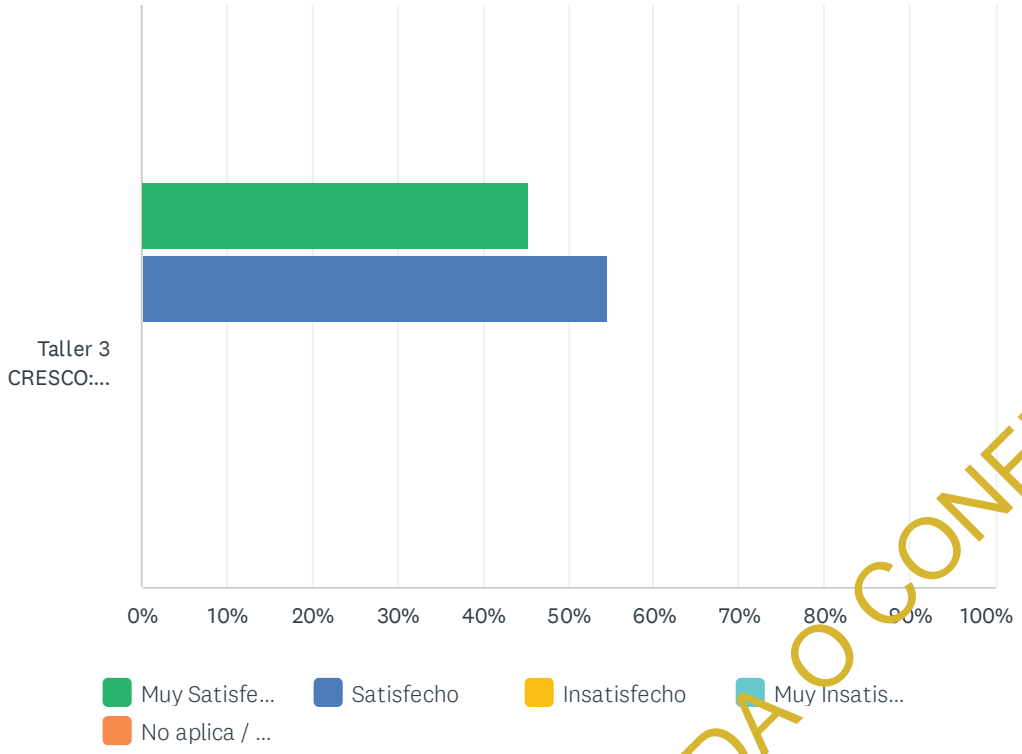
COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con los recursos?

Answered: 11 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA / NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
Dr. Juan C. Soto, Prof. Edgardo L. Rosado, Dr. Rubén García y Dr. Rafael Moscoso - Introducción al Proyecto Título V Cooperativo	90.91% 10	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Prof. Edgardo L. Rosado Santiago - Presentación Oral Efectiva	81.82% 9	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Las Profesiones de la Salud: Fuente de Preguntas de investigación Clínica Traslacional - Dra. Nilka De Jesús González	81.82% 9	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
Taller 2 CRESCO: Estrategias para la Búsqueda Efectiva de Información - Sr. David Saldaña Santiago	45.45% 5	54.55% 6	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Taller 3 CRESCO: Explorando Temas de Investigación Clínica Traslacional - Sr. David Saldaña Santiago	45.45% 5	54.55% 6	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11

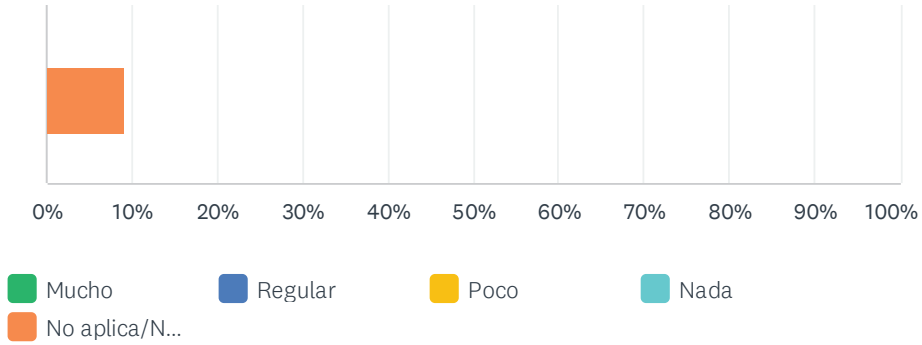
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Con relación a las sesiones a distancia, cuánto aportaron las presentaciones y videos compartidos en. . .

Answered: 11 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Quinto Ciclo de Adiestramientos RETO-MOTOR 1

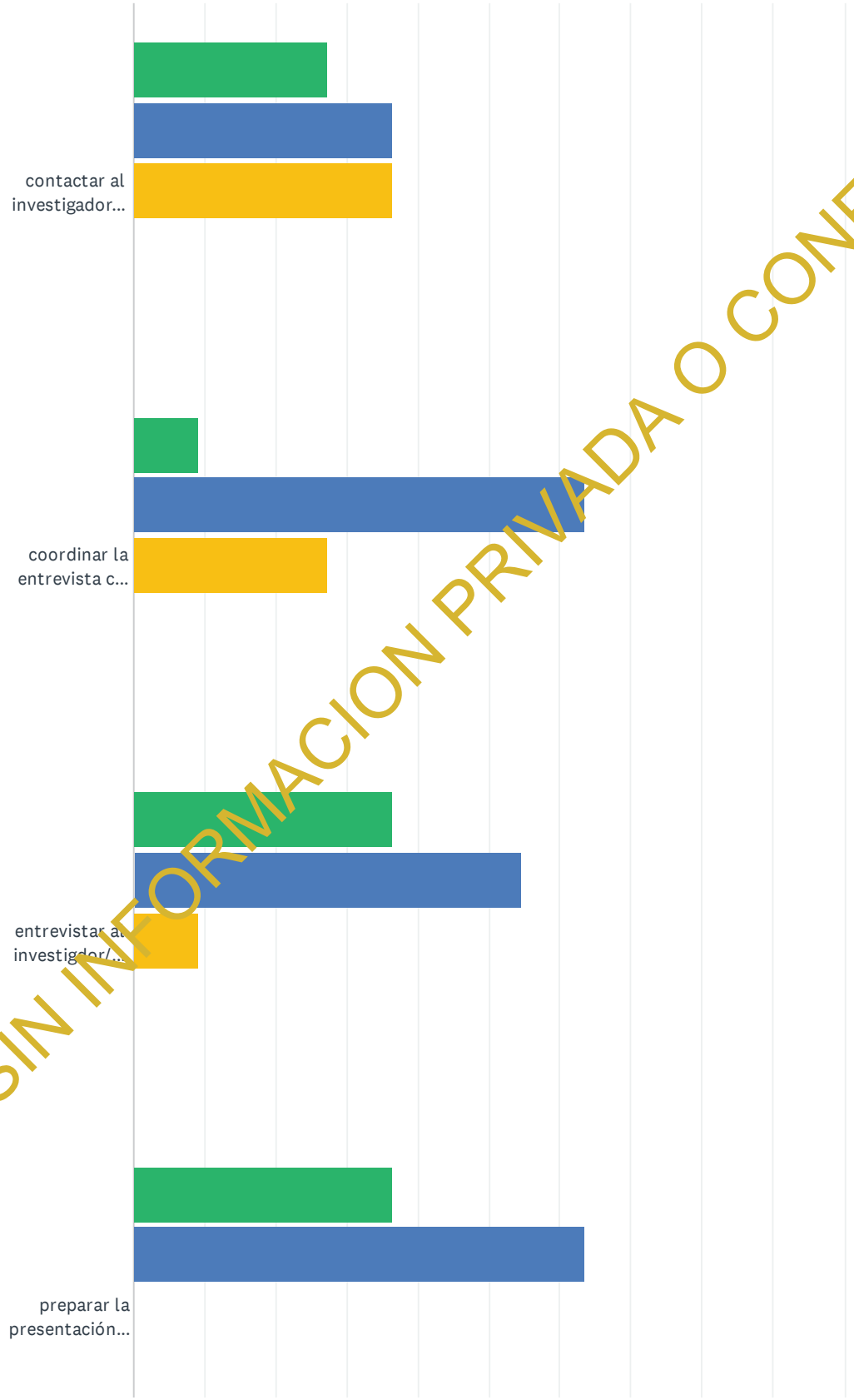


	MUCHO	REGULAR	POCO	NADA	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
aprender sobre la investigación clínica traslacional	72.73% 8	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
identificar un investigador/mentor clínico traslacional	63.64% 7	27.27% 3	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
conocer de CRESCO y su potencial	72.73% 8	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
identificar un tema en investigación clínica y traslacional	63.64% 7	27.27% 3	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

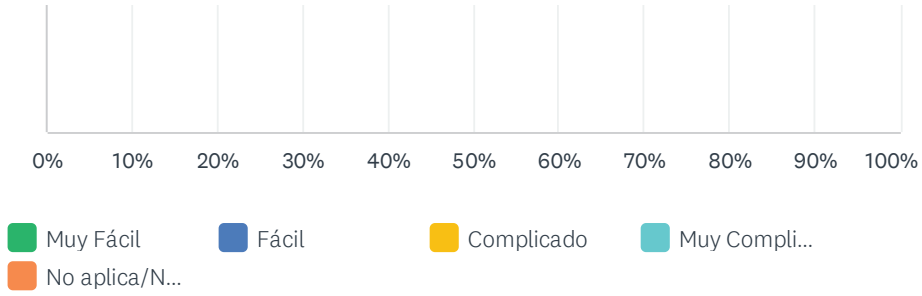
Q5 ¿ Cuál fue el grado de dificultad en cuanto a. . .

Answered: 11 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Quinto Ciclo de Adiestramientos RETO-MOTOR 1



	MUY FÁCIL	FÁCIL	COMPLICADO	MUY COMPLICADO	NO APLICA/NO TENGO OPINION	TOTAL
contactar al investigador/mentor clínica y traslacional?	27.27% 3	36.36% 4	36.36% 4	0.00% 0	0.00% 0	11
coordinar la entrevista con el investigador/mentor clínico?	9.09% 1	63.64% 7	27.27% 3	0.00% 0	0.00% 0	11
entrevistar al investigdor/mentor clínico traslacional la entrevista	36.36% 4	54.55% 6	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	11
preparar la presentación sobre la entrevista realizada?	36.36% 4	63.64% 7	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11

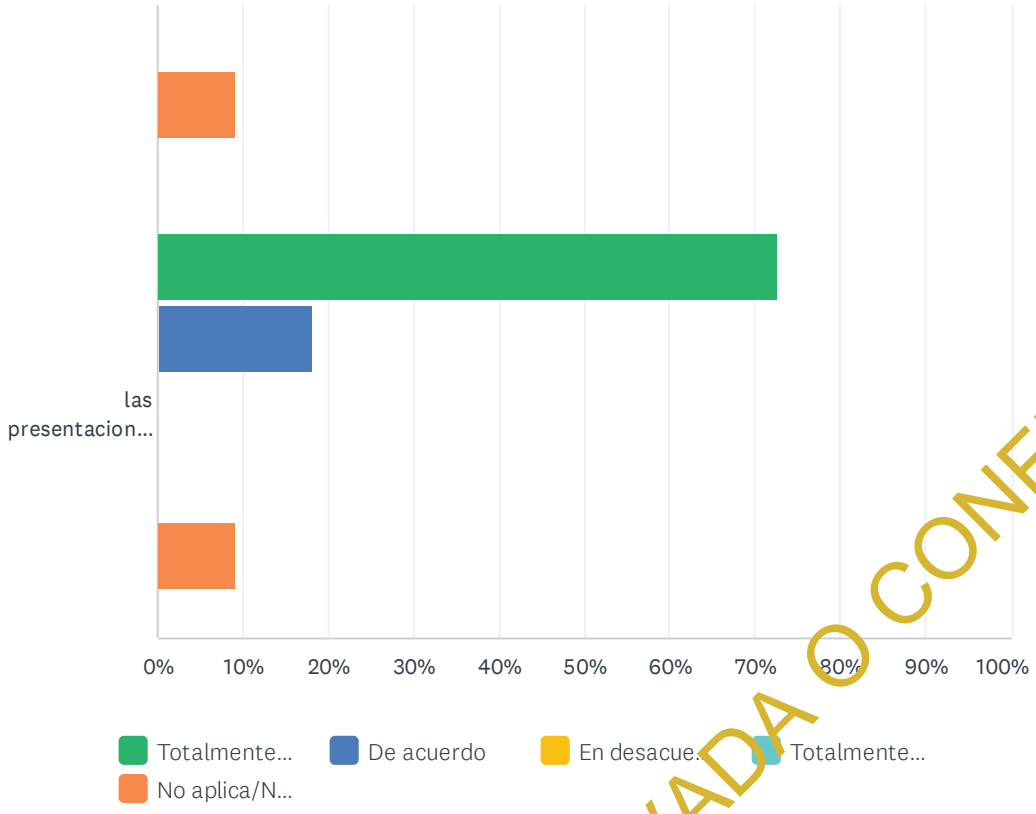
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 En cuanto a la sesión/es de las presentaciones de las entrevistas de los investigadores/mentores clínicos trasalacionales. . .

Answered: 11 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Quinto Ciclo de Adiestramientos RETO-MOTOR 1



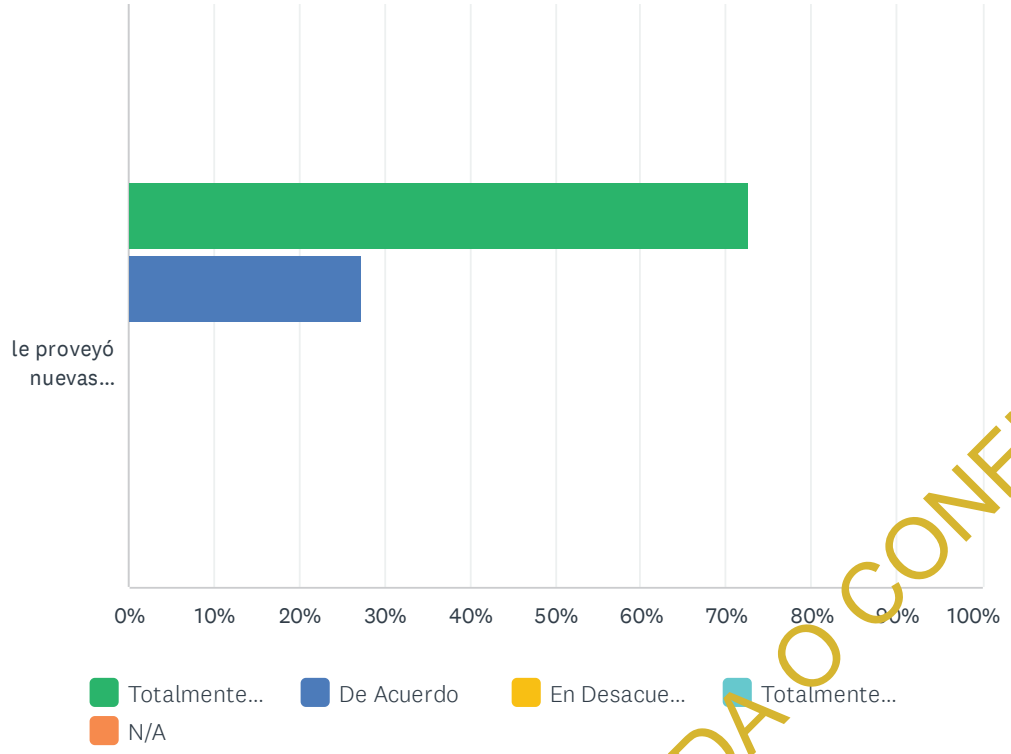
	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
la sesión sobre la presentación oral efectiva fue de mucho valor para preparar mi presentación	72.73% 8	27.27% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
las recomendaciones recibidas de mi presentación me ayudaron a mejorar la misma	72.73% 8	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
las presentaciones de otros participantes me ayudaron a mejorar mi presentación	72.73% 8	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
las recomendaciones ofrecidas sobre las presentaciones de otros participantes me ayudaron a mejorar mi presentación	72.73% 8	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
las presentaciones ofrecidas fueron de mucho valor para conocer a otros investigadores clínicos traslacionales	72.73% 8	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q7 Este ciclo de adiestramientos. . .

Answered: 11 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
cumplió con sus expectativas.	81.82% 9	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
le permitió establecer nuevos contactos (networking).	54.55% 6	27.27% 3	0.00% 0	9.09% 1	9.09% 1	11
le brindó la oportunidad de establecer nuevas colaboraciones.	54.55% 6	36.36% 4	0.00% 0	9.09% 1	0.00% 0	11
le aportó mayor conocimiento en investigación clínica traslacional	72.73% 8	27.27% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
le proveyó nuevas destrezas en investigación clínica traslacional	72.73% 8	27.27% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q8 Una vez finalizado el ciclo de adiestramientos RETO-MOTOR 1, cuáles son sus expectativas con respecto a RETO-MOTOR 2?

Answered: 8 Skipped: 3

#	RESPONSES	DATE
1	Adquirir mayor conocimiento, realizar investigaciones y saber como se realizan debido a que no tengo ninguna experiencia en ellas.	1/11/2019 11:40 PM
2	Desarrollar destrezas de investigación traslacional Identificar temas relevantes y actualizados con nuevas tecnologías etc	1/11/2019 7:35 AM
3	continuar el desarrollo y aprendizaje en la investigación clinica traslacional para futuramente aplicarlo.	1/2/2019 6:47 PM
4	Seguir adquiriendo conocimiento en este campo, desarrollar mis conocimientos y poder llevarlos a otras personas. Poder seleccionar mi tema de investigación.	12/27/2018 11:33 AM
5	Continuar aprendiendo y conociendo sobre la investigación clínica traslacional y poder organizarme para comenzar la redacción de la propuesta.	12/27/2018 1:18 AM
6	Espero poder empezar a hacer propuestas para proyectos con los investigadores traslacionales y sumergirse en la investigación.	12/21/2018 2:33 PM
7	Poder seguir creciendo académicamente en el mundo de la investigación clínica traslacional. Se que va a ser enriquecedor.	12/21/2018 1:10 PM
8	Seguir obteniendo una experiencia amplia en el area de investigación.	12/21/2018 12:38 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q9 Mencione tres aspectos positivos y tres aspectos a mejorar sobre el ciclo de adiestramientos RETO-MOTOR 1:

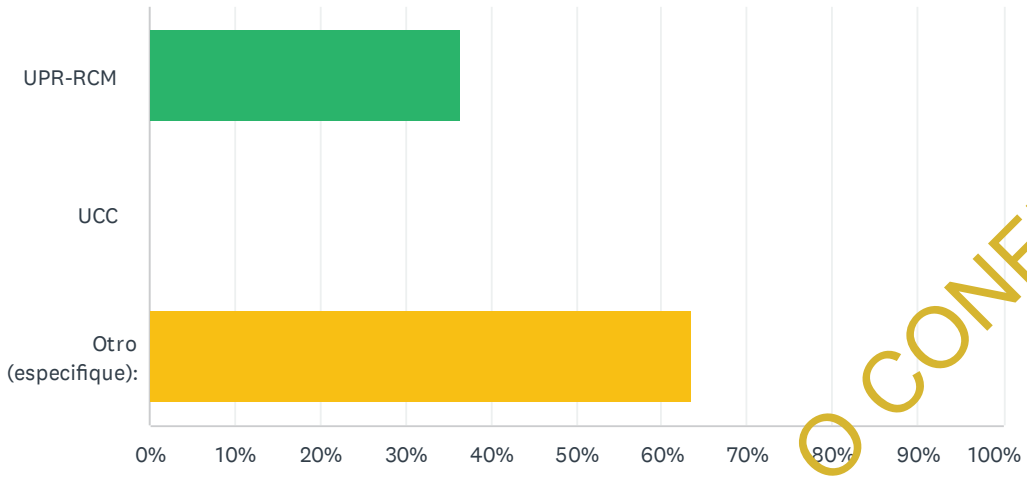
Answered: 8 Skipped: 3

#	RESPONSES	DATE
1	positivos: charlas, materiales y la comprensión y amabilidad mejoras: el tiempo en los días presenciales , contacto,	1/11/2019 11:40 PM
2	Positivos: 1-colaboraciones 2-interdisciplinario 3-investigación clínica traslacional es relevante e importante en el tiempo actual A mejorar: 1- Identificar investigadores (Como sugerencia del investigador que entrevisté , el Dr. me comentó que se podía hacer como un "networking event" con varios investigadores en el mismo evento y así los participantes se exponen a diferentes temas etc y los investigadores aprovechan más tiempo) 2- más información de potencial uso de estas investigaciones en tiempo presentes y en un futuro: nuevos métodos, Virtual Reality, machine learning, etc 3- información de business, mercados etc	1/11/2019 7:35 AM
3	aspectos positivos: 1- Expande conocimiento sobre como construir una buena pregunta de investigacion clinica. Que contenga criterios como: interesante,novedoso,etico,relevante,ect. 2- Nos mantiene en la vanguardia sobre el formato APA, para realizar presentaciones en power point de manera eficiente adicional a desarrollar el domino del publico al momento de presentar. 3- Preparacion para manejar correctamente las bases de datos para recopilar información relevante. Aspectos a mejorar: 1- Las instrucciones sobre las tareas a realizar a distancia no estaban muy claras.	1/2/2019 6:47 PM
4	Positivos: intercambio de varios campos de estudios, diversidad de pensamiento entre los participantes y el conocimiento se desarrolla por etapas. Puntos a mejorar: mayor exposición a búsqueda de información en computadoras para los rezagados en ese campo	12/27/2018 11:33 AM
5	positivos: Organización Recursos ofrecidos La oportunidad de aprender junto a profesores/as	12/27/2018 1:18 AM
6	Positivos: 1. Un programa de gran aprendizaje. 2. Una oportunidad de conocer otras personas y profesionales. 3. Se aprende sobre profesionalismo. Aspectos para mejorar: 1. Promoción pienso que pueden haber más estudiantes participando si llegan a más universidades. 2. La puntualidad de comienzo. 3. La comunicación vía email porque por ejemplo habían 3 personas que no recibieron los recursos y eso me incluyó a mi.	12/21/2018 2:33 PM
7	Organizado Enriquecedor Aporta al mejoramiento del cuidado	12/21/2018 1:10 PM
8	Positivo: Organización, eficacia, profesionalismo Mejoras: selección de Recursos	12/21/2018 12:38 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q10 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 11 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	36.36%	4
UCC	0.00%	0
Otro (especifique):	63.64%	7
TOTAL		11

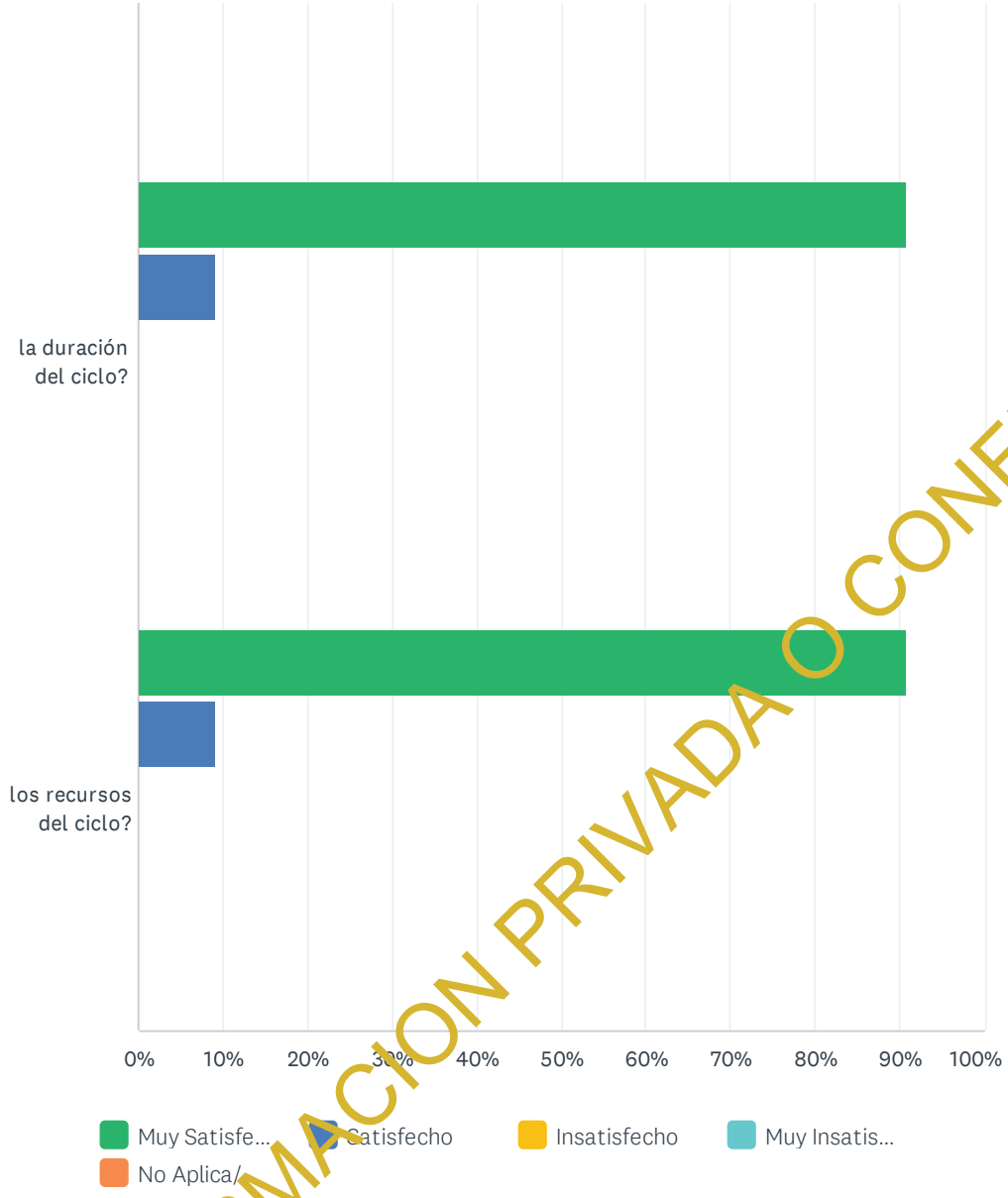
#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	UNE	1/13/2019 3:24 PM
2	UPRP	1/11/2019 11:40 PM
3	ITEC- Recinto de Manatí	12/27/2018 11:33 AM
4	UPR-RP	12/27/2018 1:18 AM
5	UPRM	12/21/2018 2:33 PM
6	UPR-RP	12/21/2018 12:51 PM
7	UPR Arecibo	12/21/2018 12:38 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con . .

Answered: 11 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
el formato de la inscripción?	90.91% 10	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
la organización?	90.91% 10	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
el contenido presentado?	72.73% 8	27.27% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
el formato del ciclo?	90.91% 10	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
la duración del ciclo?	90.91% 10	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
los recursos del ciclo?	90.91% 10	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con los temas discutidos?

Answered: 11 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

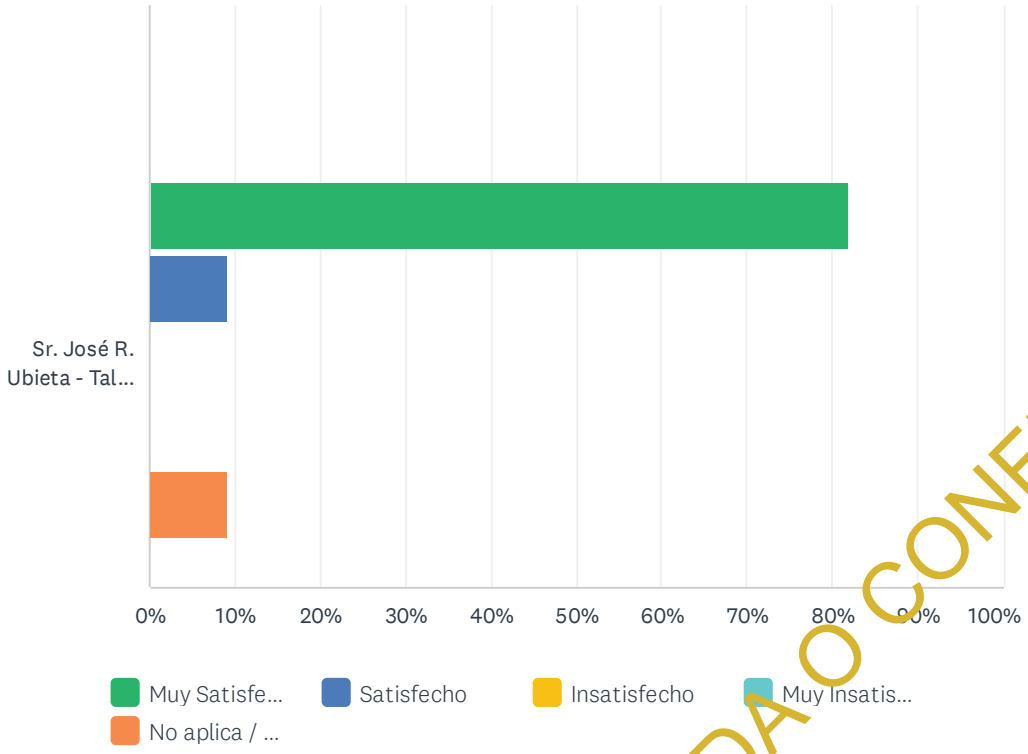
	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA / NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
Introducción al Proyecto Título V Cooperativo - Dr. Juan C. Soto, Prof. Edgardo L. Rosado, Dr. Rubén García y Dr. Rafael Moscoso	72.73% 8	27.27% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Presentación Oral Efectiva - Prof. Edgardo L. Rosado Santiago/Dr. Efraín Flores Rivera	81.82% 9	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Aprendiendo de Investigación Clínica Traslacional - a distancia	72.73% 8	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
Identificando y conociendo investigadores/mentores clínicos traslacionales - a distancia	81.82% 9	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Orientación CRESCO y su potencial - a distancia	81.82% 9	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
Taller 1 CRESCO: ¿Cómo identificar un tema de invetigación clínica traslacional? - a distancia	81.82% 9	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Las Profesiones de la Salud: Fuente de preguntas de investigación clínica traslacional - Dra. Elsa M. Orellano Colón	81.82% 9	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
Presentando a los Investigadores/Mentores Clínicos Traslacionales Parte 1 - Participantes del Proyecto	72.73% 8	27.27% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Presentando a los Investigadores/Mentores Clínicos Traslacionales Parte II - Participantes del Proyecto	81.82% 9	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Taller 2 CRESCO: Estrategias para la Búsqueda Efectiva de Información - Sr. José R. Ubieta	81.82% 9	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Taller 3 CRESCO: Explorando Temas de Investigación Clínica Traslacional - Sr. José R. Ubieta	72.73% 8	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con los recursos?

Answered: 11 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA / NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
Dr. Juan C. Soto, Prof. Edgardo L. Rosado, Dr. Rubén García y Dr. Rafael Moscoso - Introducción al Proyecto Título V Cooperativo	90.91% 10	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Prof. Edgardo L. Rosado Santiago/Dr. Efraín Flores Rivera - Presentación Oral Efectiva	90.91% 10	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Dra. Elsa M. Orellano Colón - Las Profesiones de la Salud: Fuente de Preguntas de investigación Clínica Traslacional	72.73% 8	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	18.18% 2	11
Sr. José R. Ubieta - Taller 2 CRESCO: Estrategias para la Búsqueda Efectiva de Información	90.91% 10	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
Sr. José R. Ubieta - Taller 3 CRESCO: Explorando Temas de Investigación Clínica Traslacional	81.82% 9	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11

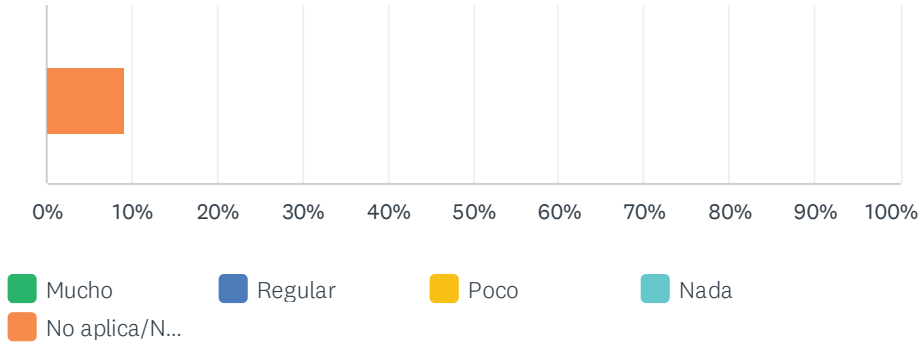
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Con relación a las sesiones a distancia, cuánto aportaron las presentaciones y videos compartidos en. . .

Answered: 11 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Sexto Ciclo de Adiestramientos RETO-MOTOR 1

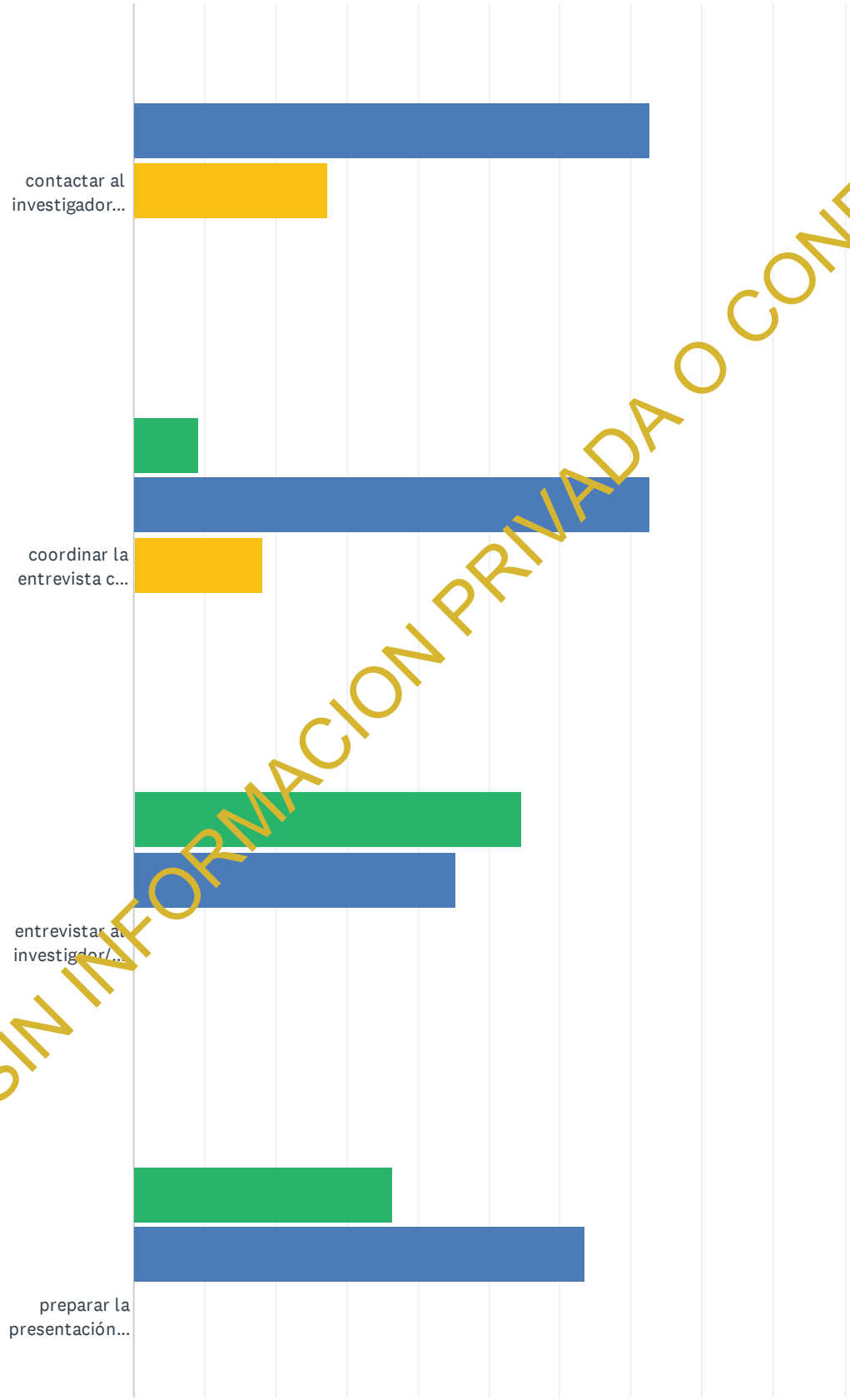


	MUCHO	REGULAR	POCO	NADA	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
aprender sobre la investigación clínica traslacional	72.73% 8	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
identificar un investigador/mentor clínico traslacional	72.73% 8	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
conocer de CRESCO y su potencial	63.64% 7	27.27% 3	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
identificar un tema en investigación clínica y traslacional	72.73% 8	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11

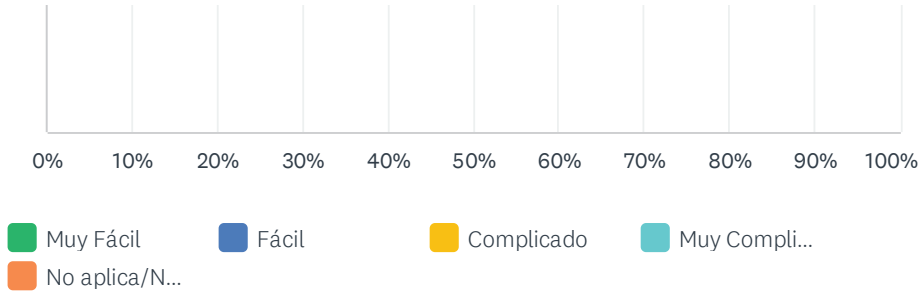
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 ¿Cuál fue el grado de dificultad en cuanto a. . .

Answered: 11 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



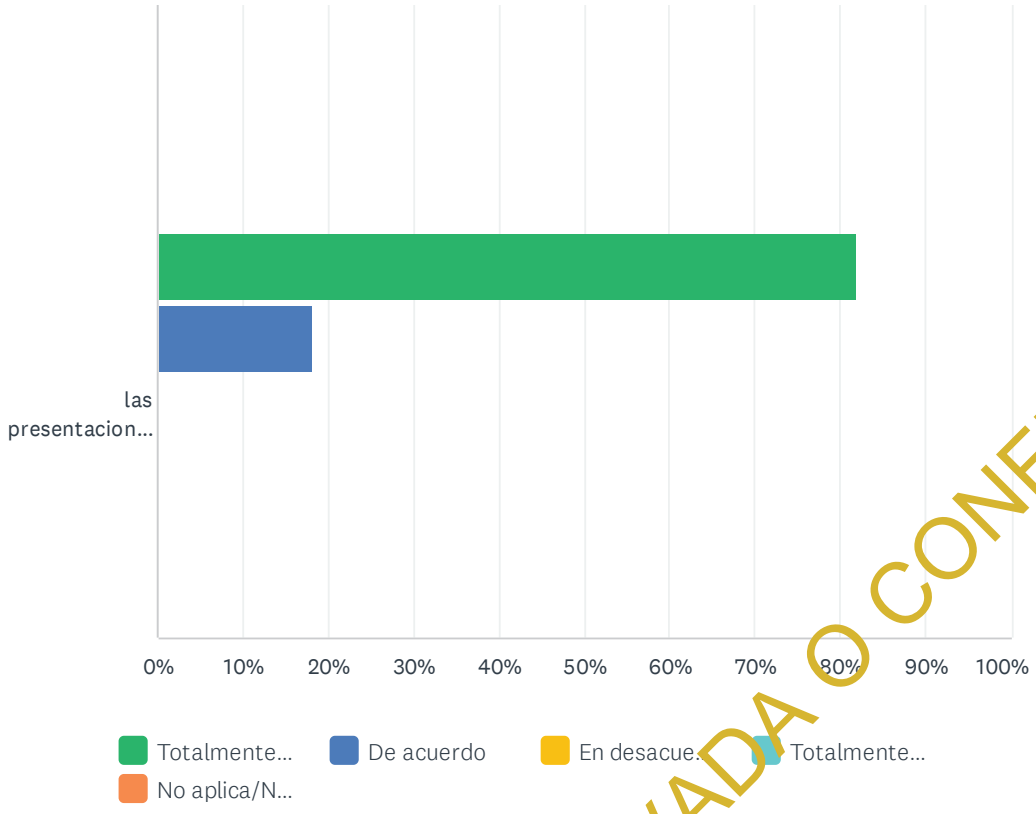
	MUY FÁCIL	FÁCIL	COMPLICADO	MUY COMPLICADO	NO APLICA/NO TENGO OPINION	TOTAL
contactar al investigador/mentor clínica y traslacional?	0.00% 0	72.73% 8	27.27% 3	0.00% 0	0.00% 0	11
coordinar la entrevista con el investigador/mentor clínico?	9.09% 1	72.73% 8	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	11
entrevistar al investigdor/mentor clínico traslacional la entrevista	54.55% 6	45.45% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
preparar la presentación sobre la entrevista realizada?	36.36% 4	63.64% 7	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 En cuanto a la sesión/es de las presentaciones de las entrevistas de los investigadores/mentores clínicos trasalacionales. . .

Answered: 11 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

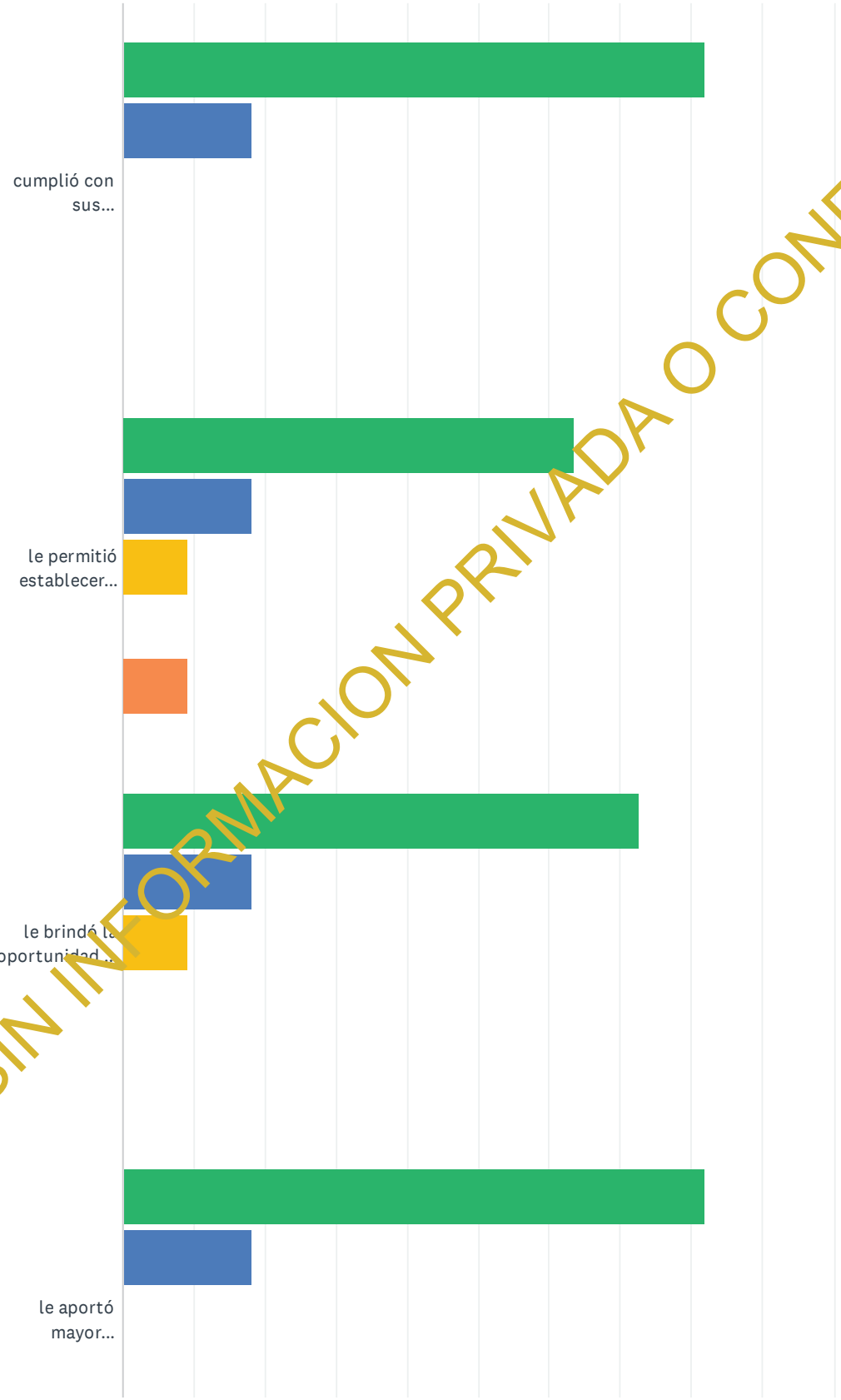


	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
la sesión sobre la presentación oral efectiva fue de mucho valor para preparar mi presentación	72.73% 8	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	9.09% 1	11
las recomendaciones recibidas de mi presentación me ayudaron a mejorar la misma	72.73% 8	27.27% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
las presentaciones de otros participantes me ayudaron a mejorar mi presentación	72.73% 8	27.27% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
las recomendaciones ofrecidas sobre las presentaciones de otros participantes me ayudaron a mejorar mi presentación	81.82% 9	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
las presentaciones ofrecidas fueron de mucho valor para conocer a otros investigadores clínicos traslacionales	81.82% 9	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11

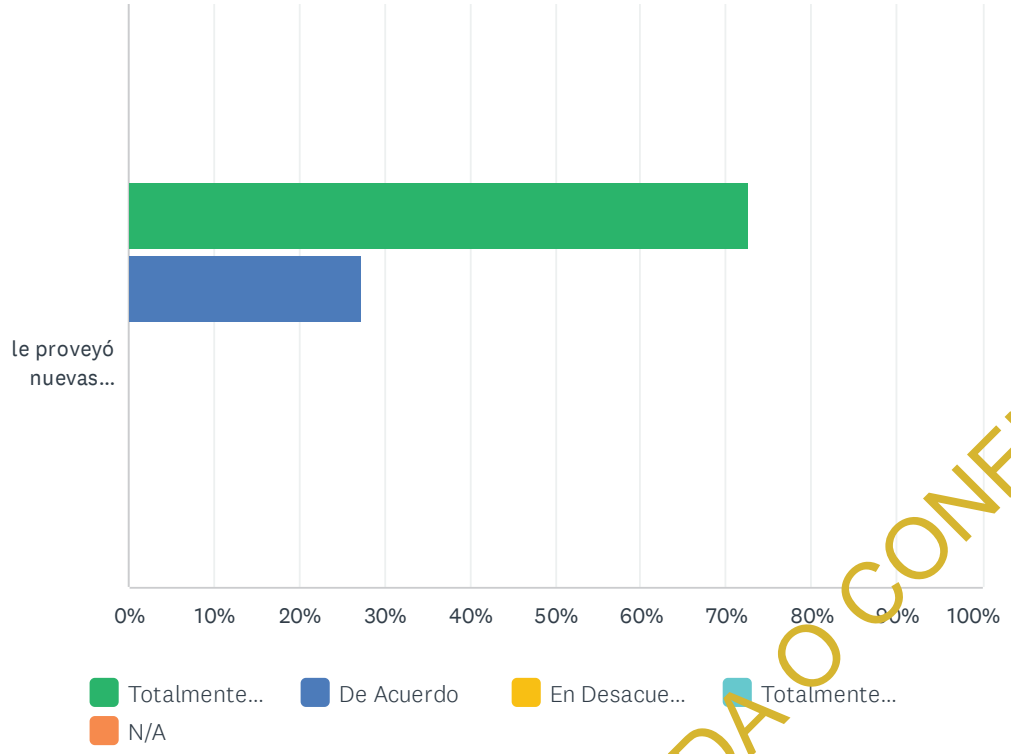
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q7 Este ciclo de adiestramientos. . .

Answered: 11 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
cumplió con sus expectativas.	81.82% 9	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
le permitió establecer nuevos contactos (networking).	63.64% 7	18.18% 2	9.09% 1	0.00% 0	9.09% 1	11
le brindó la oportunidad de establecer nuevas colaboraciones.	72.73% 8	18.18% 2	9.09% 1	0.00% 0	0.00% 0	11
le aportó mayor conocimiento en investigación clínica traslacional	81.82% 9	18.18% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11
le proveyó nuevas destrezas en investigación clínica traslacional	72.73% 8	27.27% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	11

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q8 Una vez finalizado el ciclo de adiestramientos RETO-MOTOR 1, cuáles son sus expectativas con respecto a RETO-MOTOR 2?

Answered: 8 Skipped: 3

#	RESPONSES	DATE
1	trabajar en equipo para un buen desarrollo de los temas de investigación de interes	6/6/2019 5:31 PM
2	Tener más conocimiento acerca del proceso que conlleva realizar una investigación y pertenecer a un grupo para realizar investigación.	6/4/2019 4:04 PM
3	Establecer colaboraciones Ver la dinamica de la investigacion clinica traslacional Aprender nuevas destrezas que me ayuden en la investigación clinica traslacional	6/4/2019 3:51 PM
4	Seguir desarrollando las detrezas esenciales para colaborrar en una investigación clínica y de traslación. Incorporarme en una investigación clínica y de traslación.	6/4/2019 1:36 PM
5	Poder comenzar investigacion clinica translacional	6/4/2019 12:57 PM
6	Emocionado por continuar ampliando mi conocimiento como estudiante y futuro profesional de la salud	6/4/2019 12:04 PM
7	Mis expectativas para el nuevo comienzo es que pueda conocer y empaparme más sobre la investigación clínica y traslacional. Descubrir nuevas fuentes de aprendizaje y hacer muchos contactos que me faciliten durante el proceso de investigación. Conocer a un mentor o mentora con el cual la comunicación sea muy viable y todo fluya con armonía.	6/4/2019 11:59 AM
8	Mis expectativas con respecto a Reto Motor 2 es tener una experiencia enriquecedora y de mucho aprendizaje.	6/4/2019 11:57 AM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q9 Mencione tres aspectos positivos y tres aspectos a mejorar sobre el ciclo de adiestramientos RETO-MOTOR 1:

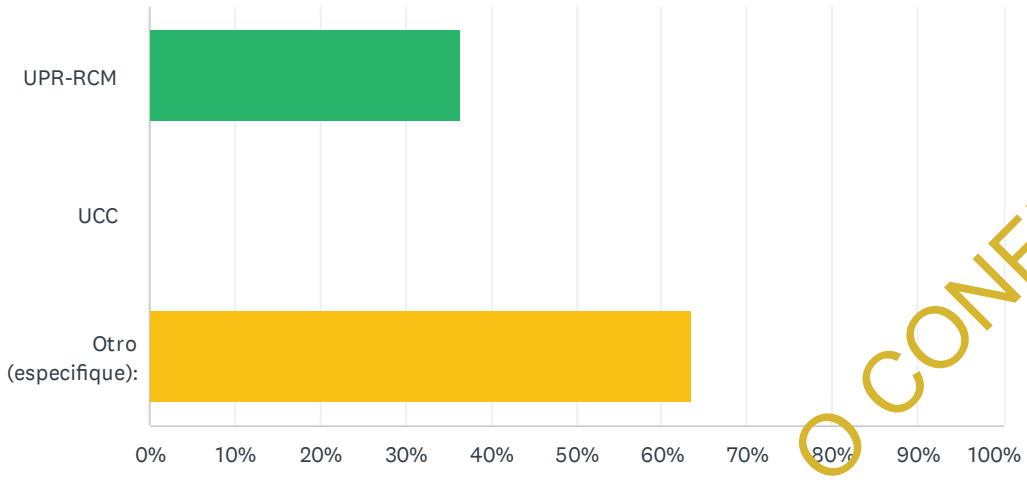
Answered: 8 Skipped: 3

#	RESPONSES	DATE
1	Aspectos positivos: organización, presentaciones brindadas, distribución de tiempo	6/6/2019 5:31 PM
2	Positivos: entusiasmo por parte de los coordinadores, temas informativos y un ambiente amigable. Negativos:n/a	6/4/2019 4:04 PM
3	Aspectos Positivos 1. Me encanto el buen uso del tiempo en las clases presenciales, fueron muy respetusos con el horario. 2. Los profesores siempre estuvieron ascesibles y con una actitud muy respetuosa, positiva y motivadora. 3. Ofrecieron retroalimentación y buenos consejos para mejorar en las presentaciones.Entiendo que es una excelente oportunidad para estudiantes y facultad, siempre hubo recordatorios y buena comunicación. Mas que aspecto para mejorar quizas como recomendación 1.Mayor interacción con investigadores clinicos traslacionales (actividad presencial) 2. Hacer una actividad presencial para aclarar lecturas asignadas y enfatizar en los abjetivos del adiestramiento.	6/4/2019 3:51 PM
4	Las presentaciones son muy relevantes a los objetivos establecidos. El ambiente es uno que fomenta la participación y el crecimiento del estudiante sin crear ansiedad. Los profesores son bien accesibles y pro-estudiantes. Mayor participación estudiantil. Ofertas investigativas en verano.Promociones directas a las clases de las diversas escuelas del RCM y otras escuelas.	6/4/2019 1:36 PM
5	Muy acogedor, buenos contactos y ambiente.	6/4/2019 12:57 PM
6	Aspectos positivos: 1. Disposición 2. Organización 3. Responsabilidad Tres aspectos a mejorar: 1. Estacionamiento	6/4/2019 12:04 PM
7	Aspectos positivos: organización, interés por nuevos recursos y comunicación constante. Aspectos a mejorar: tener un tiempo de mayor interacción entre los compañeros.	6/4/2019 11:59 AM
8	Aspectos positivos: coordinación, charlas educativas, un horario flexible Aspectos a mejorar: Ninguno	6/4/2019 11:57 AM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q10 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 11 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	36.36%	4
UCC	0.00%	0
Otro (especifique):	63.64%	7
TOTAL		11

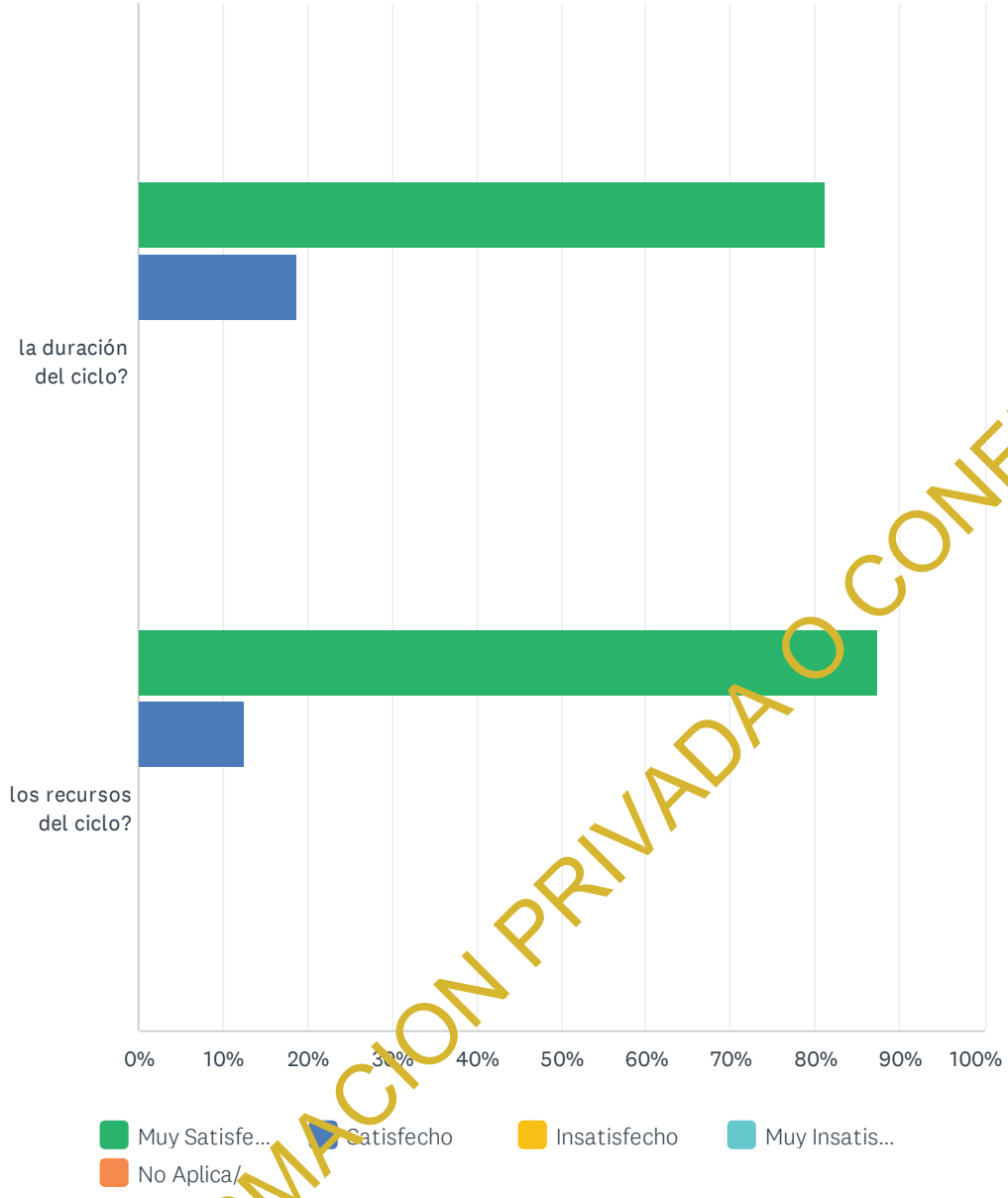
#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	San Juan Bautista	6/8/2019 10:45 PM
2	UPR-RP	6/6/2019 5:31 PM
3	UPRRP	6/4/2019 4:04 PM
4	SJB	6/4/2019 12:57 PM
5	UPR Bayamon	6/4/2019 12:04 PM
6	UPRB	6/4/2019 11:59 AM
7	UPR Bayamón	6/4/2019 11:57 AM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con . .

Answered: 16 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



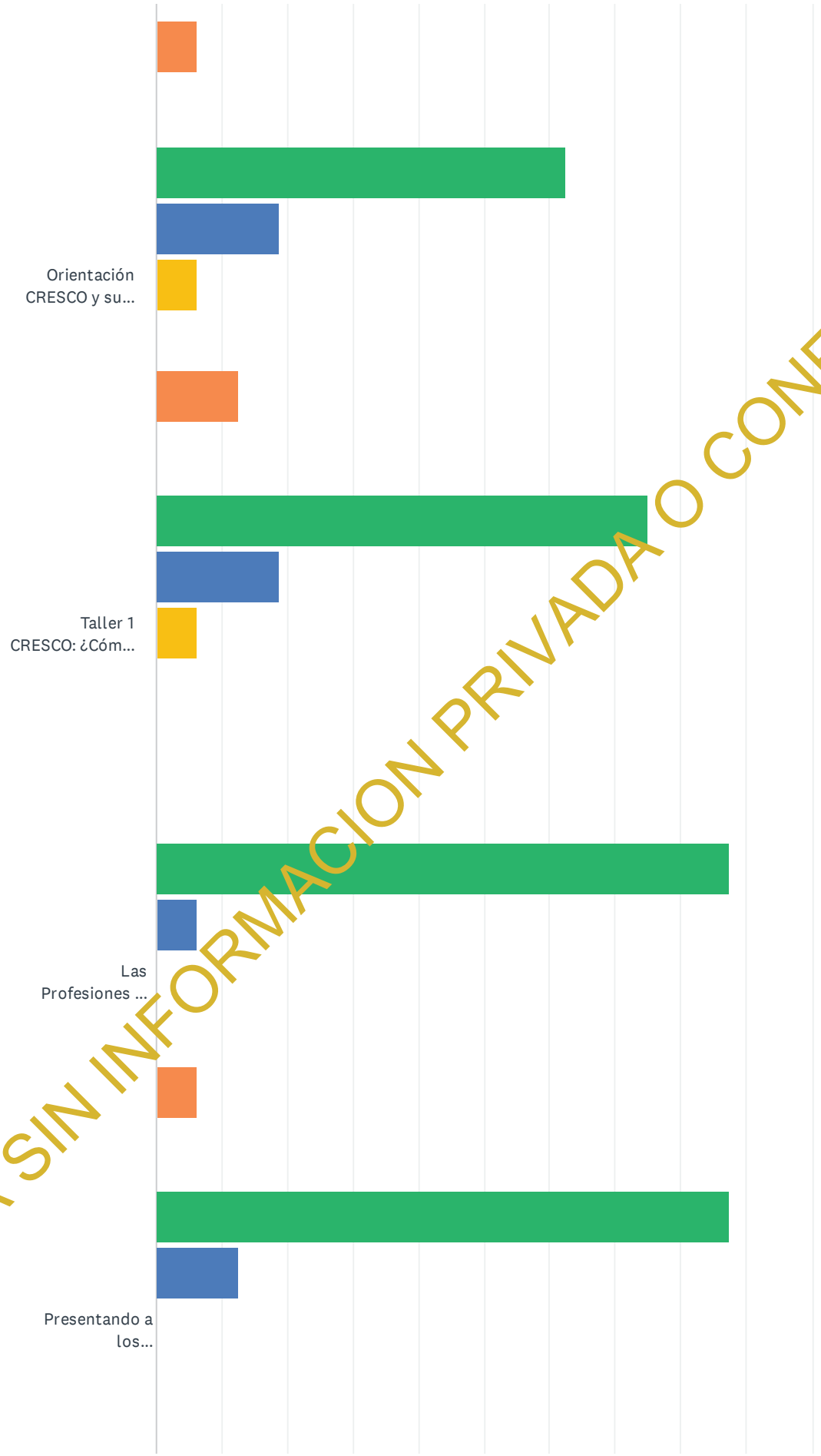
	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
el formato de la inscripción?	87.50% 14	12.50% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	16
la organización?	93.75% 15	6.25% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	16
el contenido presentado?	81.25% 13	18.75% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	16
el formato del ciclo?	75.00% 12	25.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	16
la duración del ciclo?	81.25% 13	18.75% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	16
los recursos del ciclo?	87.50% 14	12.50% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	16

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con los temas discutidos?

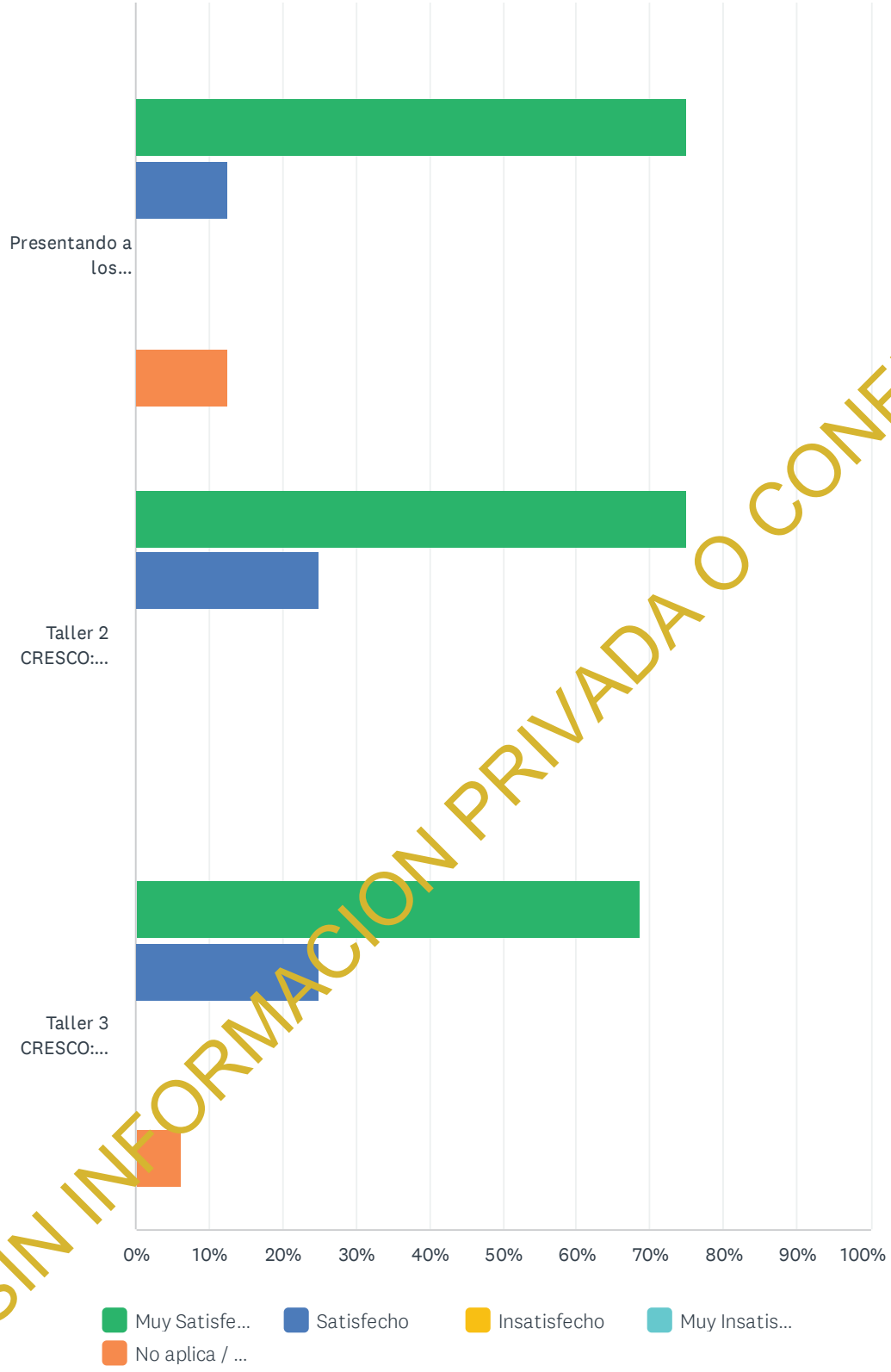
Answered: 16 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Séptimo Ciclo de Adiestramientos RETO-MOTOR 1



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

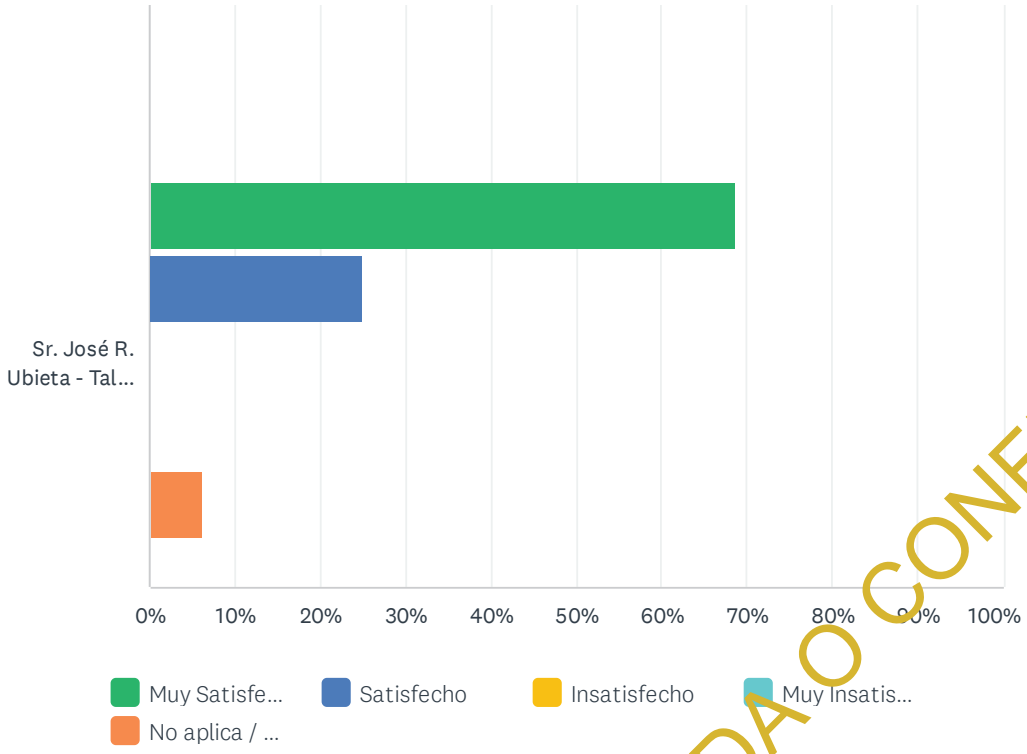
	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA / NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
Introducción al Proyecto Título V Cooperativo - Dr. Juan C. Soto, Prof. Edgardo L. Rosado, Dr. Rubén García y Dr. Rafael Moscoso	87.50% 14	6.25% 1	0.00% 0	0.00% 0	6.25% 1	16
Presentación Oral Efectiva - Prof. Edgardo L. Rosado Santiago/Dr. Efraín Flores Rivera	75.00% 12	18.75% 3	0.00% 0	0.00% 0	6.25% 1	16
Aprendiendo de Investigación Clínica Traslacional - a distancia	62.50% 10	31.25% 5	6.25% 1	0.00% 0	0.00% 0	16
Identificando y conociendo investigadores/mentores clínicos traslacionales - a distancia	68.75% 11	25.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	6.25% 1	16
Orientación CRESCO y su potencial - a distancia	62.50% 10	18.75% 3	6.25% 1	0.00% 0	12.50% 2	16
Taller 1 CRESCO: ¿Cómo identificar un tema de invetigación clínica traslacional? - a distancia	75.00% 12	18.75% 3	6.25% 1	0.00% 0	0.00% 0	16
Las Profesiones de la Salud: Fuente de preguntas de investigación clínica traslacional - Dra. Elsa M. Orellano Colón	87.50% 14	6.25% 1	0.00% 0	0.00% 0	6.25% 1	16
Presentando a los Investigadores/Mentores Clínicos Traslacionales Parte 1 - Participantes del Proyecto	87.50% 14	12.50% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	16
Presentando a los Investigadores/Mentores Clínicos Traslacionales Parte II - Participantes del Proyecto	75.00% 12	12.50% 2	0.00% 0	0.00% 0	12.50% 2	16
Taller 2 CRESCO: Estrategias para la Búsqueda Efectiva de Información - Sr. José R. Ubieta	75.00% 12	25.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	16
Taller 3 CRESCO: Explorando Temas de Investigación Clínica Traslacional - Sr. José R. Ubieta	68.75% 11	25.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	6.25% 1	16

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con los recursos?

Answered: 16 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



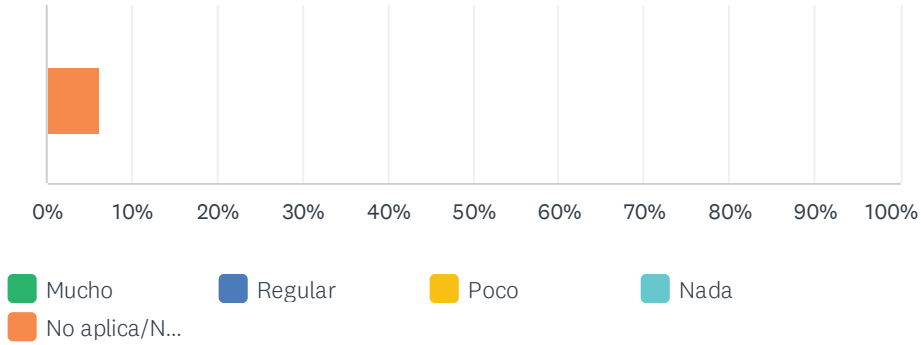
	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA / NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
Dr. Juan C. Soto, Prof. Edgardo L. Rosado, Dr. Rubén García y Dr. Rafael Moscoso - Introducción al Proyecto Título V Cooperativo	100.00% 16	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	16
Dr. Efraín Flores Rivera - Presentación Oral Efectiva	87.50% 14	12.50% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	16
Dra. Elsa M. Orellano Colón - Las Profesiones de la Salud: Fuente de Preguntas de investigación Clínica Traslacional	93.75% 15	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6.25% 1	16
Sr. José R. Ubieta - Taller 2 CRESCO: Estrategias para la Búsqueda Efectiva de Información	75.00% 12	25.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	16
Sr. José R. Ubieta - Taller 3 CRESCO: Explorando Temas de Investigación Clínica Traslacional	68.75% 11	25.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	6.25% 1	16

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Con relación a las sesiones a distancia, cuánto aportaron las presentaciones y videos compartidos en. . .

Answered: 16 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



	MUCHO	REGULAR	POCO	NADA	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
aprender sobre la investigación clínica traslacional	62.50% 10	18.75% 3	0.00% 0	0.00% 0	18.75% 3	16
identificar un investigador/mentor clínico traslacional	68.75% 11	18.75% 3	6.25% 1	0.00% 0	6.25% 1	16
conocer de CRESCO y su potencial	68.75% 11	6.25% 1	6.25% 1	0.00% 0	18.75% 3	16
identificar un tema en investigación clínica y traslacional	62.50% 10	25.00% 4	6.25% 1	0.00% 0	6.25% 1	16

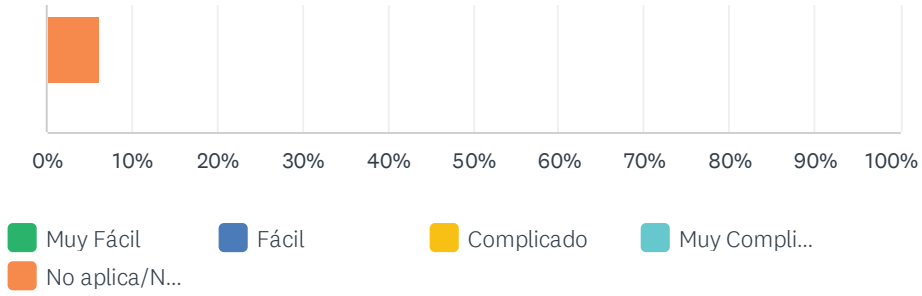
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 ¿Cuál fue el grado de dificultad en cuanto a. . .

Answered: 16 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Séptimo Ciclo de Adiestramientos RETO-MOTOR 1



	MUY FÁCIL	FÁCIL	COMPLICADO	MUY COMPLICADO	NO APLICA/NO TENGO OPINION	TOTAL
contactar al investigador/mentor clínica y traslacional?	31.25% 5	50.00% 8	12.50% 2	0.00% 0	6.25% 1	16
coordinar la entrevista con el investigador/mentor clínico?	50.00% 8	37.50% 6	12.50% 2	0.00% 0	0.00% 0	16
entrevistar al investigdor/mentor clínico traslacional la entrevista	43.75% 7	43.75% 7	12.50% 2	0.00% 0	0.00% 0	16
preparar la presentación sobre la entrevista realizada?	50.00% 8	31.25% 5	12.50% 2	0.00% 0	6.25% 1	16

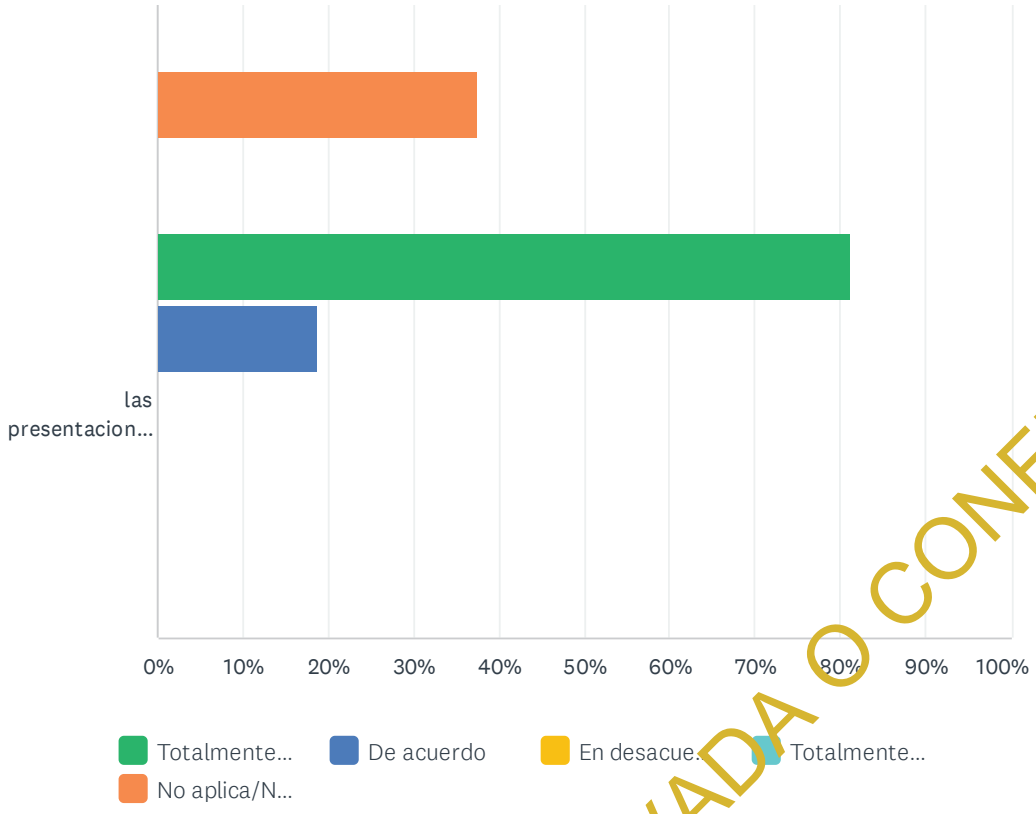
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 En cuanto a la sesión/es de las presentaciones de las entrevistas de los investigadores/mentores clínicos trasalacionales. . .

Answered: 16 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Séptimo Ciclo de Adiestramientos RETO-MOTOR 1



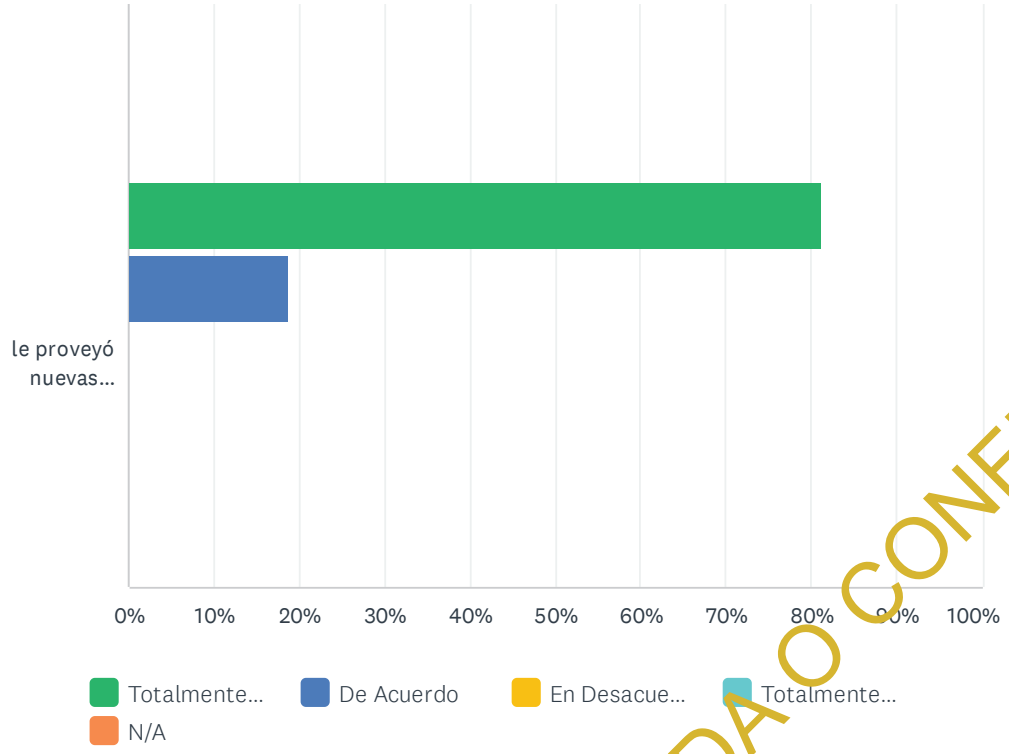
	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
la sesión sobre la presentación oral efectiva fue de mucho valor para preparar mi presentación	62.50% 10	31.25% 5	0.00% 0	0.00% 0	6.25% 1	16
las recomendaciones recibidas de mi presentación me ayudaron a mejorar la misma	56.25% 9	6.25% 1	0.00% 0	0.00% 0	37.50% 6	16
las presentaciones de otros participantes me ayudaron a mejorar mi presentación	56.25% 9	25.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	18.75% 3	16
las recomendaciones ofrecidas sobre las presentaciones de otros participantes me ayudaron a mejorar mi presentación	56.25% 9	6.25% 1	0.00% 0	0.00% 0	37.50% 6	16
las presentaciones ofrecidas fueron de mucho valor para conocer a otros investigadores clínicos traslacionales	81.25% 13	18.75% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	16

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q7 Este ciclo de adiestramientos. . .

Answered: 16 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
cumplió con sus expectativas.	87.50% 14	12.50% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	16
le permitió establecer nuevos contactos (networking).	68.75% 11	25.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	6.25% 1	16
le brindó la oportunidad de establecer nuevas colaboraciones.	62.50% 10	31.25% 5	0.00% 0	0.00% 0	6.25% 1	16
le aportó mayor conocimiento en investigación clínica traslacional	87.50% 14	12.50% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	16
le proveyó nuevas destrezas en investigación clínica traslacional	81.25% 13	18.75% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	16

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q8 Una vez finalizado el ciclo de adiestramientos RETO-MOTOR 1, cuáles son sus expectativas con respecto a RETO-MOTOR 2?

Answered: 12 Skipped: 4

#	RESPONSES	DATE
1	Establecer una buena comunicación con el mentor asignado, aprender de su conocimiento y experiencias en el campo de la investigación.	11/4/2019 7:39 PM
2	Crecimiento personal, profesional y academico al nivel de investigacion clinica translacional	11/4/2019 9:00 AM
3	Poder enfocarme en temas de interés, al igual que conocer estudiantes y mentores dentro de estos temas	10/31/2019 3:19 PM
4	Comenzar a desarrolar el plan para la realización de investigación	10/31/2019 2:45 PM
5	Desarrollo de más destrezas y formación en investigación clínica, la oportunidad de contactarme con especialistas en investigación con la esperanza de adquirir experiencia en esa área de manera proactiva.	10/31/2019 2:44 PM
6	Aprendizaje efectivo al realizar investigación traslaccional	10/30/2019 9:32 AM
7	No comentario.	10/27/2019 11:18 AM
8	Poder comenzar a participar de investigación	10/26/2019 2:23 PM
9	Pertenecer a grupo de investigación basado en nuestros intereses y asignación de mentor para la misma	10/25/2019 4:35 PM
10	Seguir Aprendiendo. Excelente ayuda que le brindan a nosotros los estudiantes	10/25/2019 3:58 PM
11	Deseo poder poner en práctica el conocimiento adquirido en RETO-MOTOR 1 e investigar	10/25/2019 3:34 PM
12	Ser parte de un equipo de trabajo interdisciplinario para llevar a cabo colaboraciones de investigacion	10/25/2019 3:06 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q9 Mencione tres aspectos positivos y tres aspectos a mejorar sobre el ciclo de adiestramientos RETO-MOTOR 1:

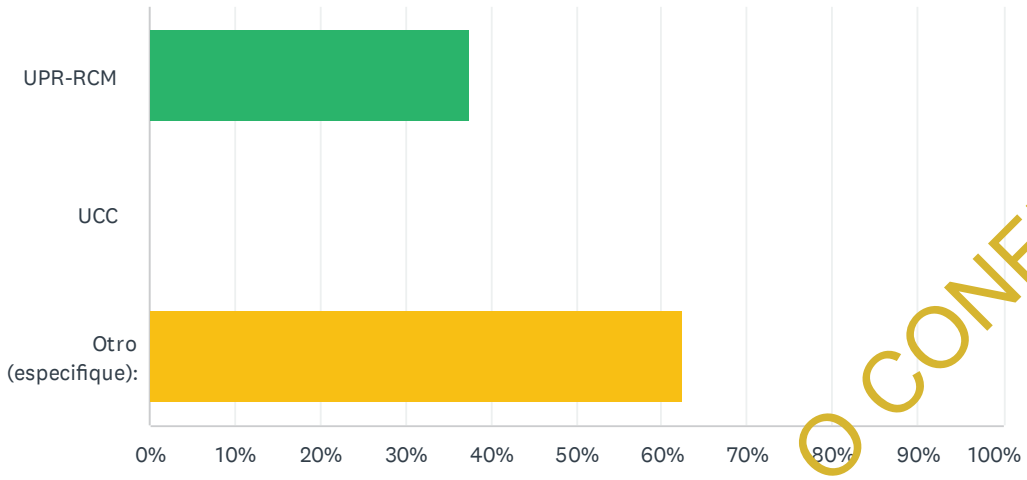
Answered: 10 Skipped: 6

#	RESPONSES	DATE
1	Aspectos positivos: que sea parte en línea y parte presencial, los recursos son excelentes, temas apropiados y necesarios. Aspecto a mejorar: encuentro que el grupo es demasiado grande. En general es una iniciativa espectacular.	11/4/2019 7:39 PM
2	Positivo: Modalidad combinada, meriendas, acceso a recursos. Neg: Tiempo presencial, cohesión grupal	10/31/2019 3:19 PM
3	Positivos: Estructura, Entusiasmo y Dirección hacia a alcanzar los objetivos	10/31/2019 2:45 PM
4	Oportunidad de formación a sub graduados Formación en cuanto a destrezas y técnicas de investigación Oportunidad de aclarar la carrera en investigación A mejorar: Dejarle saber a más personas de su programa	10/31/2019 2:44 PM
5	Tiempo. Educación a distancia. Compromiso	10/30/2019 9:32 AM
6	Tres aspectos positivos: 1. Me ayudó a entender lo que es la investigación clínica traslacional. 2. Me ayudó a buscar mejor en bases de datos confiables. 3. Me ayudó a prepararme para hacer investigación clínica traslacional. Tres aspectos negativos: 1. El material a distancia no lo utilice mucho; 2. La actividad de cierre debió ser en un salón más grande; 3. Me hubiera gustado que cuando terminará ya estuviéramos mentores asignados para realizar la investigación clínica traslacional tan pronto empezará el reto motor 2	10/27/2019 11:18 AM
7	1. Recursos útiles de investigación (físicos y electrónicos) 2. Oportunidad de investigación sin experiencia previa 3. Facilidades buenas para las reuniones (RCM) 1. Reuniones podrían ser más cortas (máximo 2 horas)	10/25/2019 4:35 PM
8	Todo corrió bien	10/25/2019 3:58 PM
9	Positivos: 1. El aspecto de networking 2. Las estrategias dadas a través de las present para investigar 3. La oportunidad de conocer un invest traslación al A mejorar: 1. La página de internet (no es tan fácil conseguir el material a distancia) 2. El horario (se me hizo difícil llegar a las 5pm, hubiese sido mejor si fuera a las 6pm). 3. El canal de YouTube (actualizarlo)- se pueden poner las clases que se graben en el mismo	10/25/2019 3:34 PM
10	Positivos: (1) Los recursos fueron excelentes, se apreciaba el dominio de los temas que presentaban (2) Eficientes con el manejo del tiempo (3) Variedad de personas (estudiantes, profesores, profesionales) que son parte de los talleres enriquecen la experiencia Negativos (1) La organización de los recursos electronicos	10/25/2019 3:06 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q10 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 16 Skipped: 0



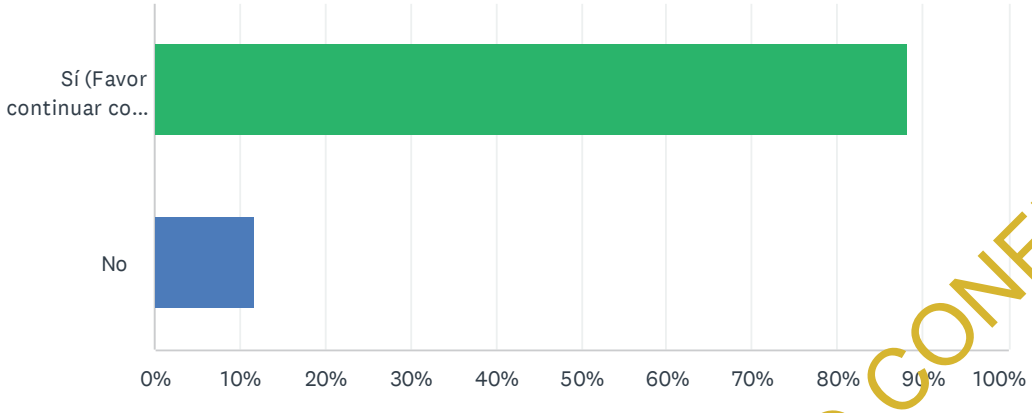
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	37.50%	6
UCC	0.00%	0
Otro (especifique):	62.50%	10
TOTAL		16

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	Instituto Tecnológico de P.R. -Recinto de Manatí	11/4/2019 7:39 PM
2	UPRB	11/4/2019 9:00 AM
3	UPRA	11/1/2019 10:05 PM
4	UPR Rio Piedras	10/31/2019 3:19 PM
5	Interamericana Arecibo	10/31/2019 2:44 PM
6	UPR-Bayamón	10/27/2019 11:18 AM
7	UPRRP	10/26/2019 2:23 PM
8	UPRRP	10/25/2019 11:20 PM
9	UPRRP	10/25/2019 3:34 PM
10	UPR RP	10/25/2019 2:54 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Tuvo la oportunidad de asistir al 7mo Simposio Anual?

Answered: 34 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Sí (Favor continuar con el cuestionario)	88.24%	30
No	11.76%	4
TOTAL		34

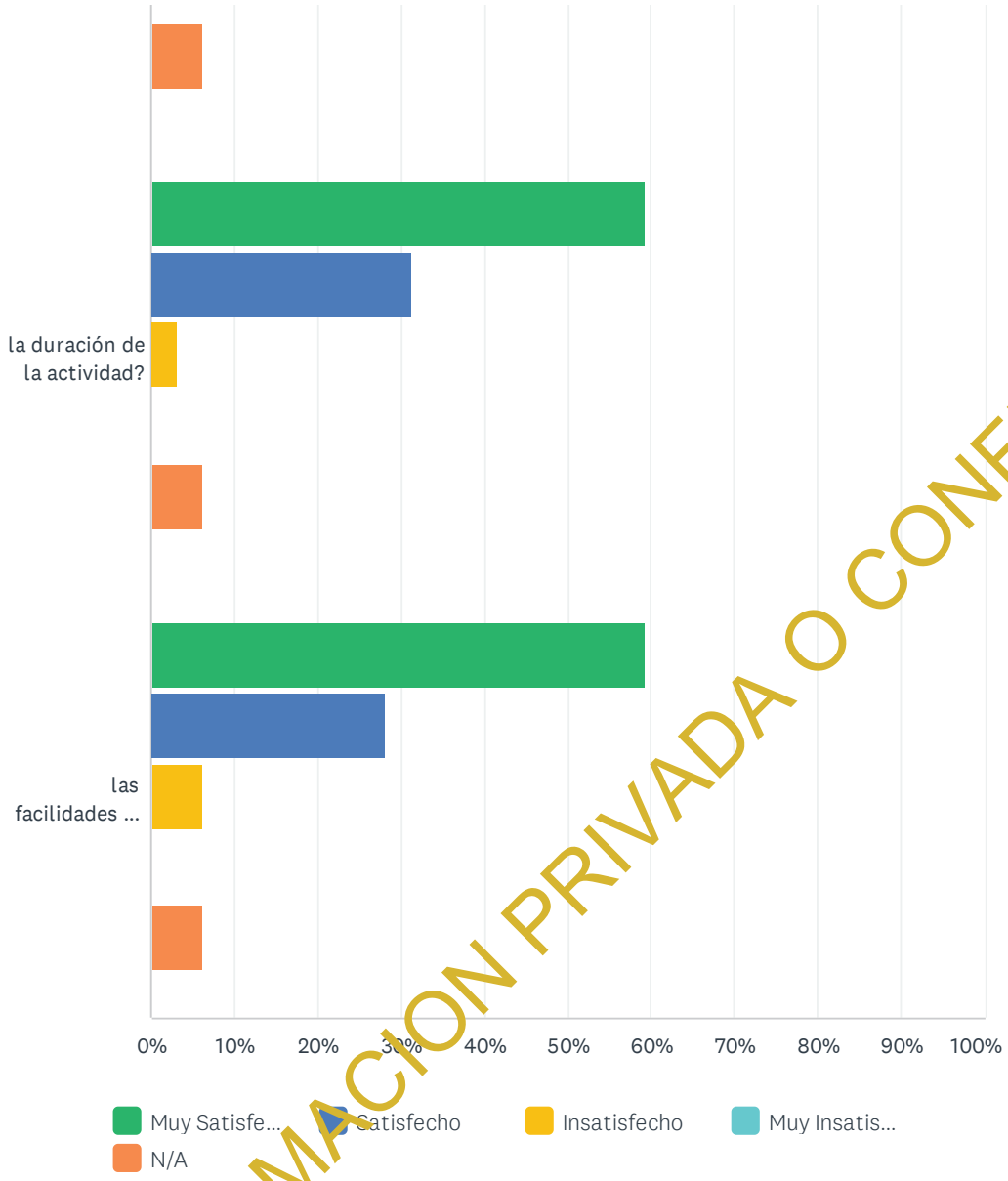
#	RAZÓN POR LA QUE NO PUDO PARTICIPAR:	DATE
1	Trabajo	6/12/2018 12:03 PM
2	No fue aceptado para presentar.	6/12/2018 11:47 AM
3	work	6/5/2018 4:29 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con . .

Answered: 32 Skipped: 2

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

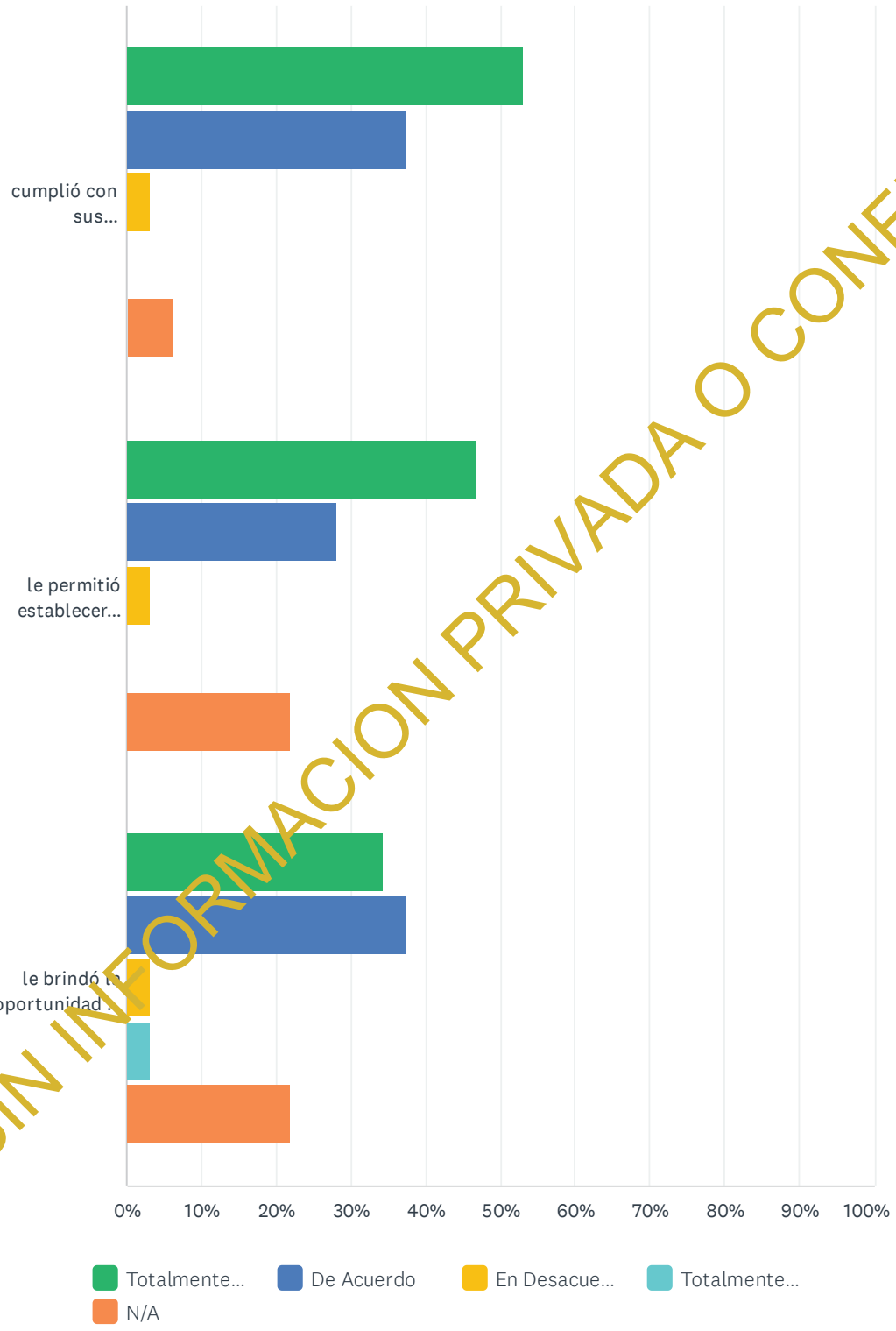


	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	N/A	TOTAL
el formato de la inscripción?	71.88% 23	15.63% 5	6.25% 2	0.00% 0	6.25% 2	32
la organización?	68.75% 22	25.00% 8	0.00% 0	0.00% 0	6.25% 2	32
el contenido presentado?	56.25% 18	37.50% 12	0.00% 0	0.00% 0	6.25% 2	32
el formato de la actividad?	59.38% 19	31.25% 10	3.13% 1	0.00% 0	6.25% 2	32
la duración de la actividad?	59.38% 19	31.25% 10	3.13% 1	0.00% 0	6.25% 2	32
las facilidades de la actividad?	59.38% 19	28.13% 9	6.25% 2	0.00% 0	6.25% 2	32

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 Esta actividad. . .

Answered: 32 Skipped: 2



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
cumplió con sus expectativas.	53.13% 17	37.50% 12	3.13% 1	0.00% 0	6.25% 2	32
le permitió establecer nuevos contactos (networking).	46.88% 15	28.13% 9	3.13% 1	0.00% 0	21.88% 7	32
le brindó la oportunidad de establecer nuevas colaboraciones.	34.38% 11	37.50% 12	3.13% 1	3.13% 1	21.88% 7	32

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Mencione tres aspectos positivos y tres aspectos que se pueden mejorar de la actividad:

Answered: 23 Skipped: 11

#	RESPONSES	DATE
1	Los temas, los recursos y la duración. Y Mejorar que los talleres no sean simultáneos para poder participar de todos ellos.	6/12/2018 1:08 PM
2	N/A	6/12/2018 11:47 AM
3	Innovacción	6/12/2018 11:20 AM
4	Aspectos positivos: Talleres, Aspectos negativos: Conferenciante principal debe ser una persona con más experiencia. Demasiado tiempo en asuntos previos, mensajes, saludos, etc	6/12/2018 11:13 AM
5	Positivo: buena organizacion, aprendizaje, networking	6/12/2018 10:56 AM
6	Aspectos positivos: material presentado, recursos, organización. Aspectos a mejorar: distribución del tiempo, mayor participación de estudiantes, promoción más amplia.	6/5/2018 6:01 PM
7	Creo que con dos dias es suficiente	6/5/2018 2:39 PM
8	Positivo: 1. La actividad fue breve y se mantuvo un buen manejo del tiempo. 2. Los afiches presentados fueron de un contenido sumamente interesante. 3. Las charlas presentadas fueron de gran aprendizaje. Negativo: 1. El área para los afiches es incomoda y expuesta al sol en algunas áreas. 2. El arreglo para las mesas al momento del almuerzo fue un poco incomodo en cuanto a espacio.	6/5/2018 1:22 PM
9	Facilita el acceso a la comunidad de investigadores. Sirve de modelo. Ayuda a desarrollar ideas para la investigación.	6/5/2018 12:33 PM
10	Organización, lugar, temas discutidos Tiempo de actividad	6/5/2018 12:28 PM
11	Calidad de las presentaciones Positivo Temas cientificos contemporaneos positivo Buena orientacion Positivo Acceso al Parking (puede mejorar MUCHO) Registro (lento Puede mejorar) arreglos de las presentaciones pobres (puede mejorar) Pocas investigaciones sociales medicas (debe el Comite cientifico estar pendiente)	6/4/2018 8:31 AM
12	Los aspectos positivos son: organización, puntualidad y facilidades. Los aspectos a mejorar son: tiempo, mayor información sobre oportunidades y diversidad de las mismas.	6/2/2018 10:30 PM
13	Positivos: 1. El recurso invitado para la conferencia magistral fue excelente! Fue muy efectivo que la conferenciante integrara ejercicios que fomentara la interaccion entre la misma audiencia. 2. El programa que se facilito en el area de recibo	6/1/2018 8:46 PM
14	La actividad fue estimulante y brindó oportunidad para ampliar redes de investigación	6/1/2018 12:07 PM
15	Se que este año fue dificil pero la actividad aunque programada con mucha anticipación conflicta con otras actividades. Hubiese querido estar mas tiempo uy participar de mas actividades. Excelente. Aspectos positivos Organizacion, Toda actividad se comenzo en el tiempo estipulado y se termino en el tiempo asignado, conferenciantes dinámicos.	6/1/2018 9:59 AM
16	Aspectos a mejorar: 1. Lugar amplio para el desarrollo de la actividad: con mayor capacidad para ubicar en un mismo sitio el área de los posters, área de almuerzo y salones para los talleres concurrentes.	6/1/2018 9:54 AM
17	well organized opportunity for networking learned that there are different activities we can join	5/31/2018 8:00 PM
18	Positivo: organización, temas presentados, registro en linea A mejorar: ninguno	5/31/2018 6:29 PM
19	Positivos: Tematica, networking, sesión de posters A mejorar: Ubicación, registro, dsitribución de tiempo	5/31/2018 4:13 PM
20	Positivo- Organización, Presentadores, Manejó de tiempo	5/31/2018 4:08 PM

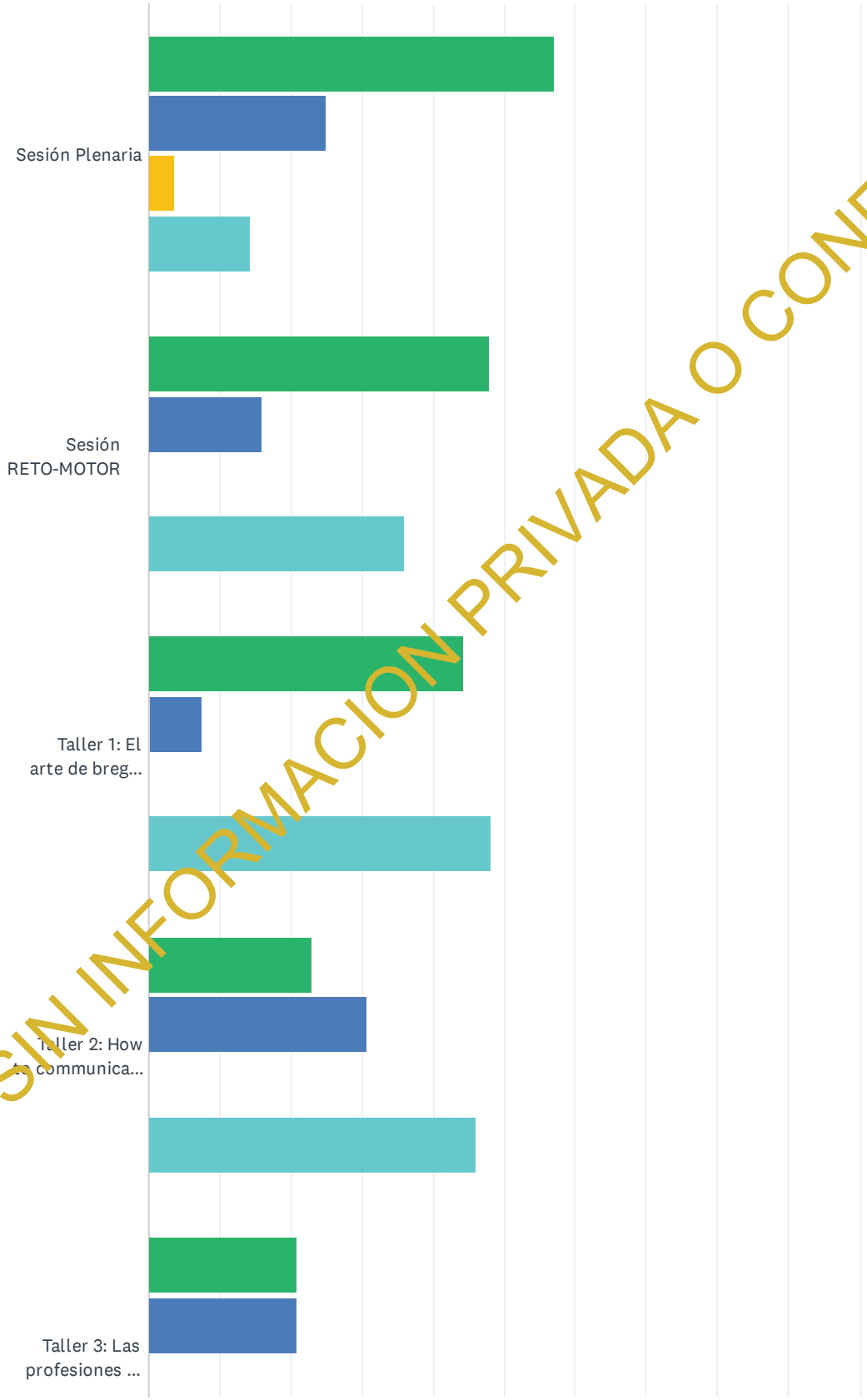
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

21	POSITIVO #1: "Networking" La carpa, por ser un espacio informal, resultó ser un lugar extraordinario para que los participantes pudiesen compartir y hacer "networking". POSITIVO #2: Sesión de carteles Las presentaciones de los participantes estudiantes del RETO-MOTOR interesante por demás. OPORTUNIDAD: La ubicación en la carpa y a la entrada del Anfiteatro RCM no fue la mejor selección para esta actividad, pues resultó ser un espacio muy pequeño para tantos trabajos y el viento causó varios inconvenientes. No se si en la Escuela de Farmacia o la EPS tienen algún espacio más adecuado que pueda ser utilizado. POSITIVO #3: Los talleres De los comentarios que escuche, los talleres fueron muy buenos y super pertinentes. OPORTUNIDAD: Ofrecer dos talleres ambos con sesiones AM y PM. Yo participá en uno, y me quedé con el deseo de haber podido asistir a otro.	5/31/2018 3:48 PM
22	Excelentes recursos Buenas estrategias Variedad de puntos der vistas	5/31/2018 3:43 PM
23	Establecer colaboraciones con personas que conocí allí y escuchar relatos de estudiantes en diferentes etapas de desarrollo académico y profesional. Hubo un ambiente de celebración para estos estudiantes. Mejoraría 1. Fomentar un ambiente de debate saludable 2. Hubo poca participación de estudiantes del RCM 3. Facilitar talleres (además del formato de conferencias)	5/31/2018 3:09 PM

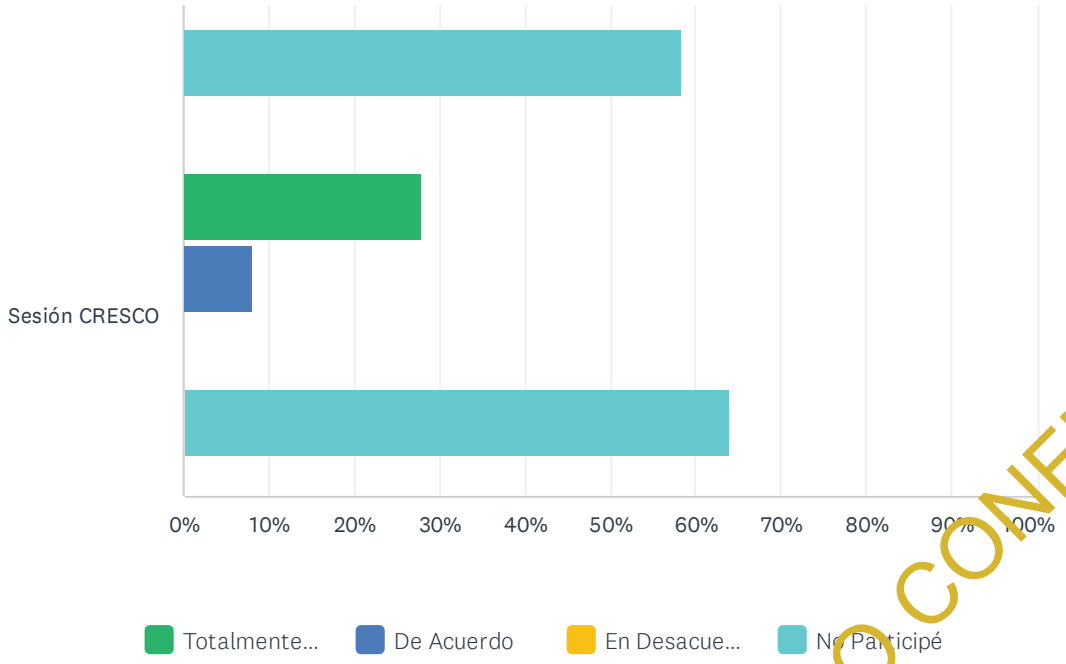
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 La sesión en la que participó le proveyó nuevo conocimiento.

Answered: 32 Skipped: 2



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	NO PARTICIPÉ	TOTAL RESPONDENTS
Sesión Plenaria	57.14% 16	25.00% 7	3.57% 1	14.29% 4	28
Sesión RETO-MOTOR	48.00% 12	16.00% 4	0.00% 0	36.00% 9	25
Taller 1: El arte de bregar: La comunicación visual datos científicos	44.44% 12	7.41% 2	0.00% 0	48.15% 13	27
Taller 2: How to communicate your science to a non-scientist	23.08% 6	30.77% 8	0.00% 0	46.15% 12	26
Taller 3: Las profesiones de la salud: fuentes de preguntas de investigación clínica y traslacional	20.83% 5	20.83% 5	0.00% 0	58.33% 14	24
Sesión CRESCO	28.00% 7	8.00% 2	0.00% 0	64.00% 16	25

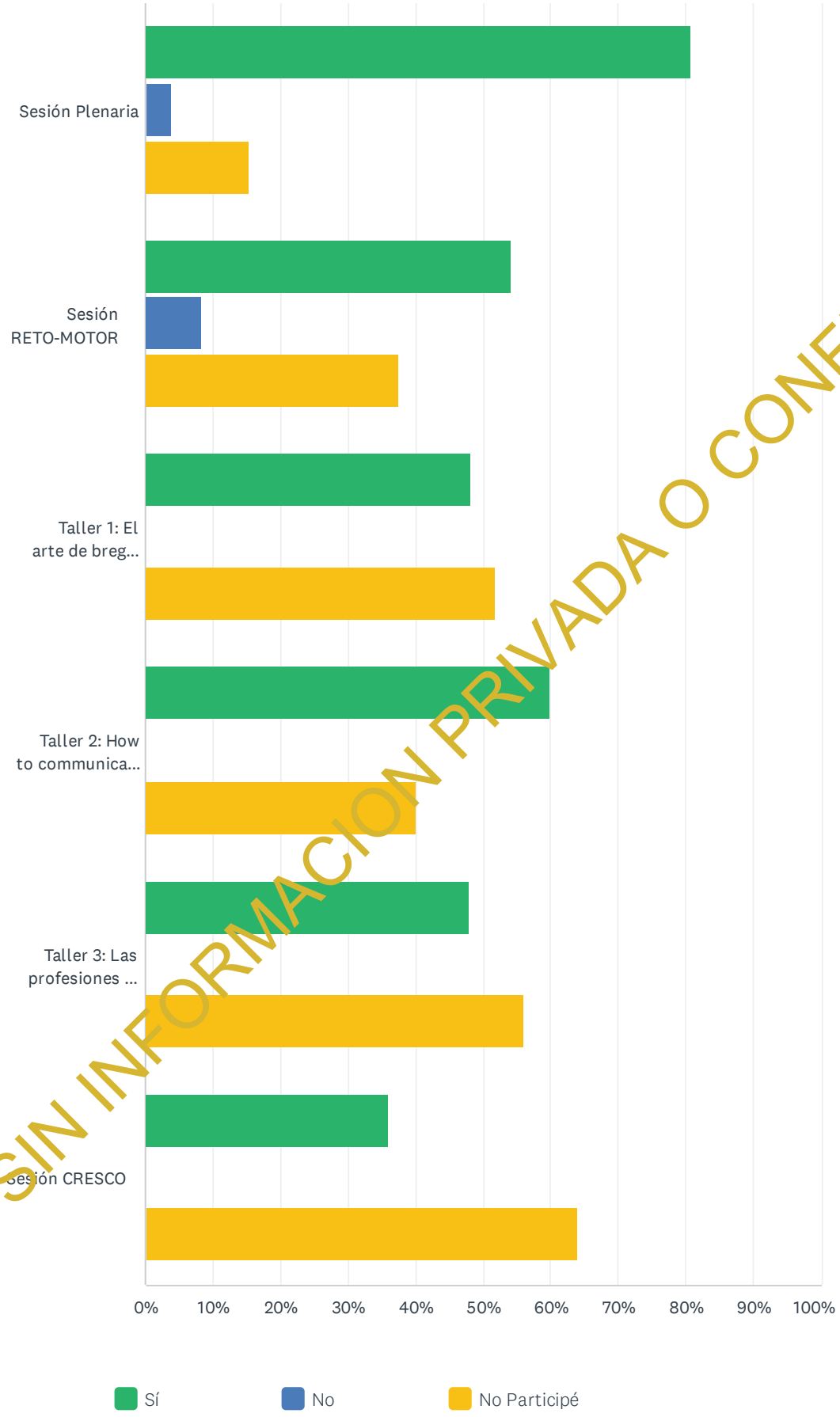
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 ¿Pondría en práctica el conocimiento adquirido en la sesión que participó?

Answered: 31 Skipped: 3

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación 7mo Simposio Anual Título V Coop: RCM-UCC



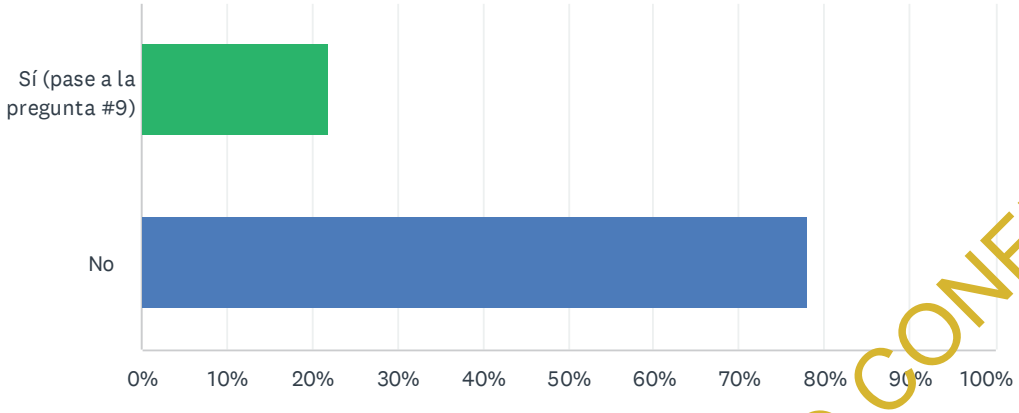
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	SÍ	NO	NO PARTICIPÉ	TOTAL RESPONDENTS
Sesión Plenaria	80.77% 21	3.85% 1	15.38% 4	26
Sesión RETO-MOTOR	54.17% 13	8.33% 2	37.50% 9	24
Taller 1: El arte de bregar: La comunicación visual datos científicos	48.28% 14	0.00% 0	51.72% 15	29
Taller 2: How to communicate your science to a non-scientist	60.00% 15	0.00% 0	40.00% 10	25
Taller 3: Las profesiones de la salud: fuentes de preguntas de investigación clínica y traslacional	48.00% 12	0.00% 0	56.00% 14	25
Sesión CRESCO	36.00% 9	0.00% 0	64.00% 16	25

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q7 ¿Actualmente, está realizando investigación clínica traslacional?

Answered: 32 Skipped: 2

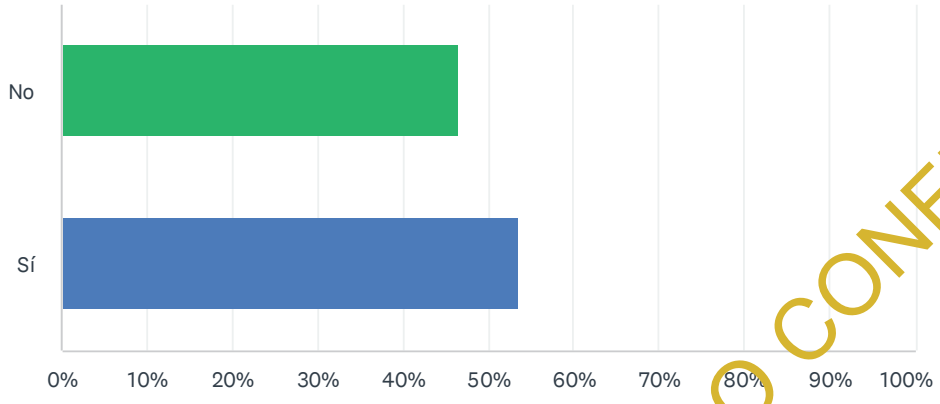


ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Sí (pase a la pregunta #9)	21.88%	7
No	78.13%	25
TOTAL		32

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q8 ¿Le gustaría participar de un ciclo de adiestramientos en investigación clínica y traslacional (RETO-MOTOR)?

Answered: 28 Skipped: 6



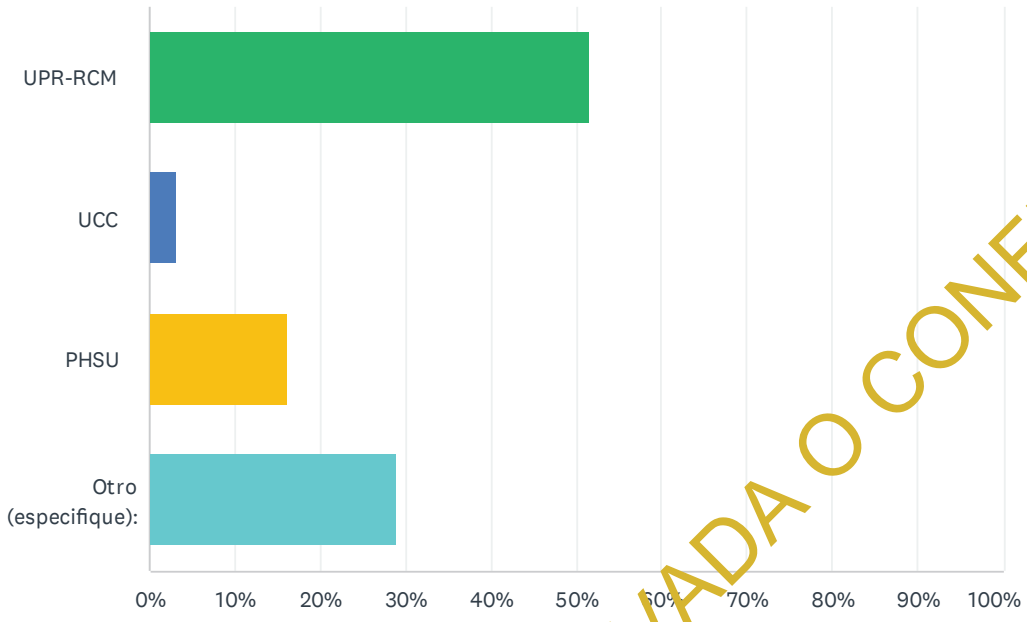
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
No	46.43%	13
Sí	53.57%	15
TOTAL		28

#	PROVEANOS SU EMAIL:	DATE
1		6/12/2018 1:08 PM
2		6/12/2018 11:47 AM
3		6/12/2018 11:13 AM
4		6/12/2018 11:11 AM
5		6/12/2018 10:56 AM
6		6/7/2018 4:33 PM
7		6/5/2018 6:01 PM
8		6/5/2018 12:33 PM
9		6/5/2018 12:21 PM
10		6/4/2018 8:31 AM
11		6/2/2018 10:30 PM
12		6/1/2018 9:59 AM
13		5/31/2018 8:00 PM
14		5/31/2018 3:09 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q9 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 31 Skipped: 3



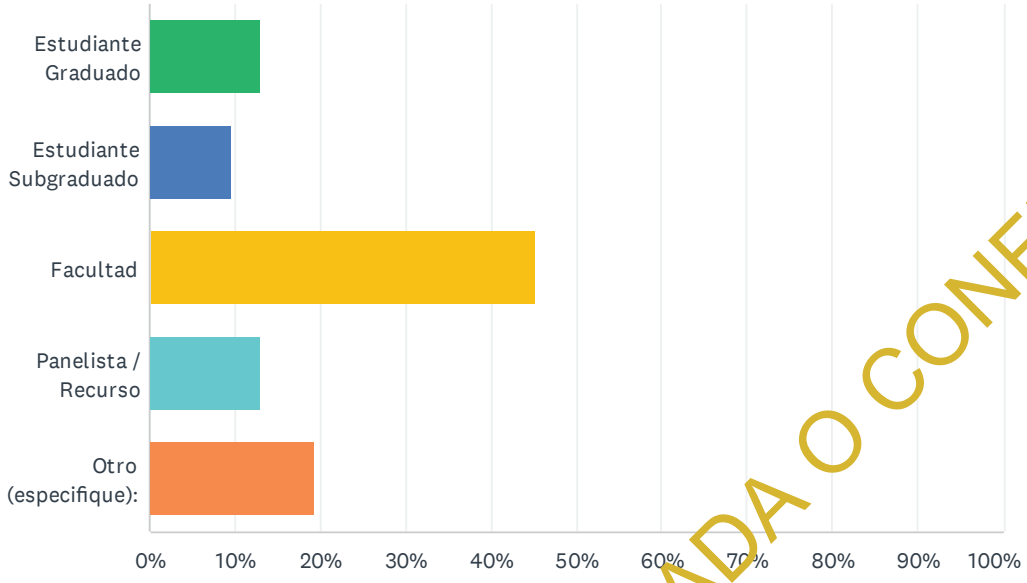
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	51.61%	16
UCC	3.23%	1
PHSU	16.13%	5
Otro (especifique):	29.03%	9
TOTAL		31

#	OTRO (ESPECIFIQUE)	DATE
1	UPR-RP	6/12/2018 11:47 AM
2	USC	6/12/2018 10:56 AM
3	Pontifical Catholic University of Puerto Rico	6/5/2018 6:01 PM
4	Humacao Community College / Blog-Puerto Rico Loves Biology-	6/5/2018 12:21 PM
5	UPR-RP	6/4/2018 8:31 AM
6	UCA	6/1/2018 8:46 PM
7	cayey	6/1/2018 12:07 PM
8	UPR Humacao	5/31/2018 3:30 PM
9	UPR Cayey	5/31/2018 3:09 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q10 ¿Cuál fue su rol en el 7mo Simposio?

Answered: 31 Skipped: 3



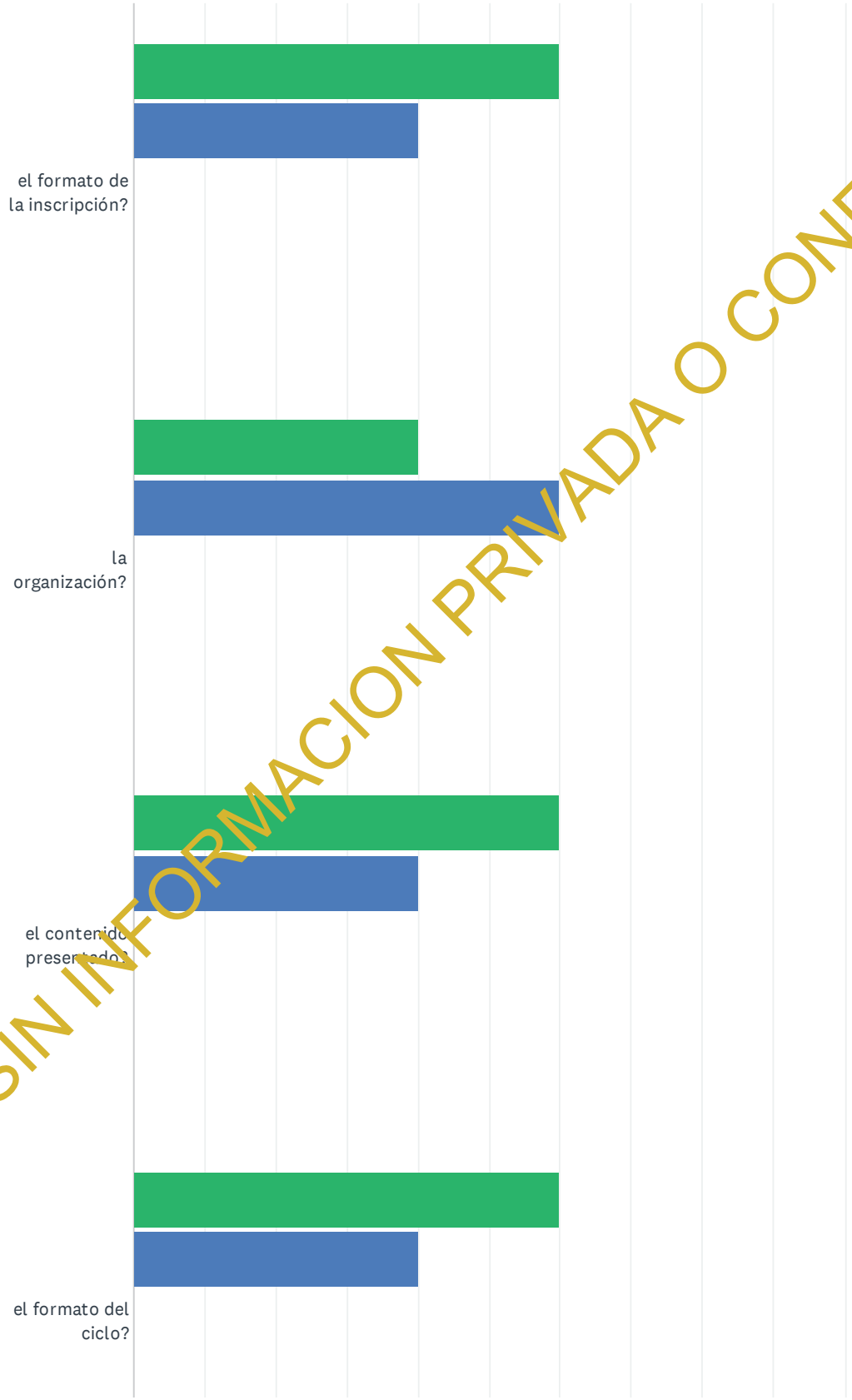
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Estudiante Graduado	12.90%	4
Estudiante Subgraduado	9.68%	3
Facultad	45.16%	14
Panelista / Recurso	12.90%	4
Otro (especifique):	19.35%	6
TOTAL		31

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	N/A	6/12/2018 11:47 AM
2	none	6/5/2018 4:29 PM
3	Empleado	6/5/2018 12:28 PM
4	Directora de Proyecto	6/1/2018 8:46 PM
5	Personal de investigación	6/1/2018 9:54 AM
6	Investigador	5/31/2018 2:55 PM

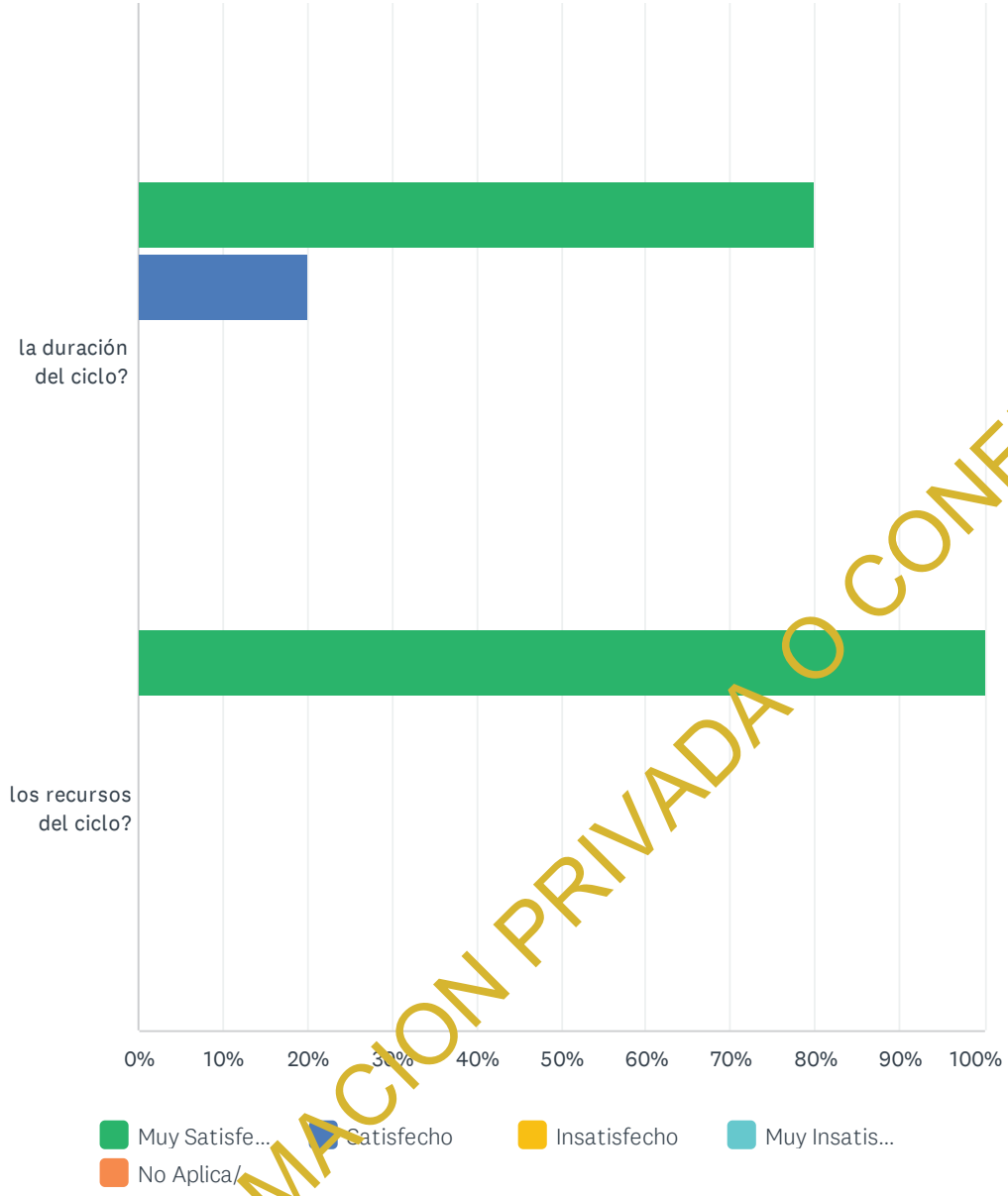
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con . .

Answered: 5 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
el formato de la inscripción?	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
la organización?	40.00% 2	60.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
el contenido presentado?	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
el formato del ciclo?	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
la duración del ciclo?	80.00% 4	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
los recursos del ciclo?	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

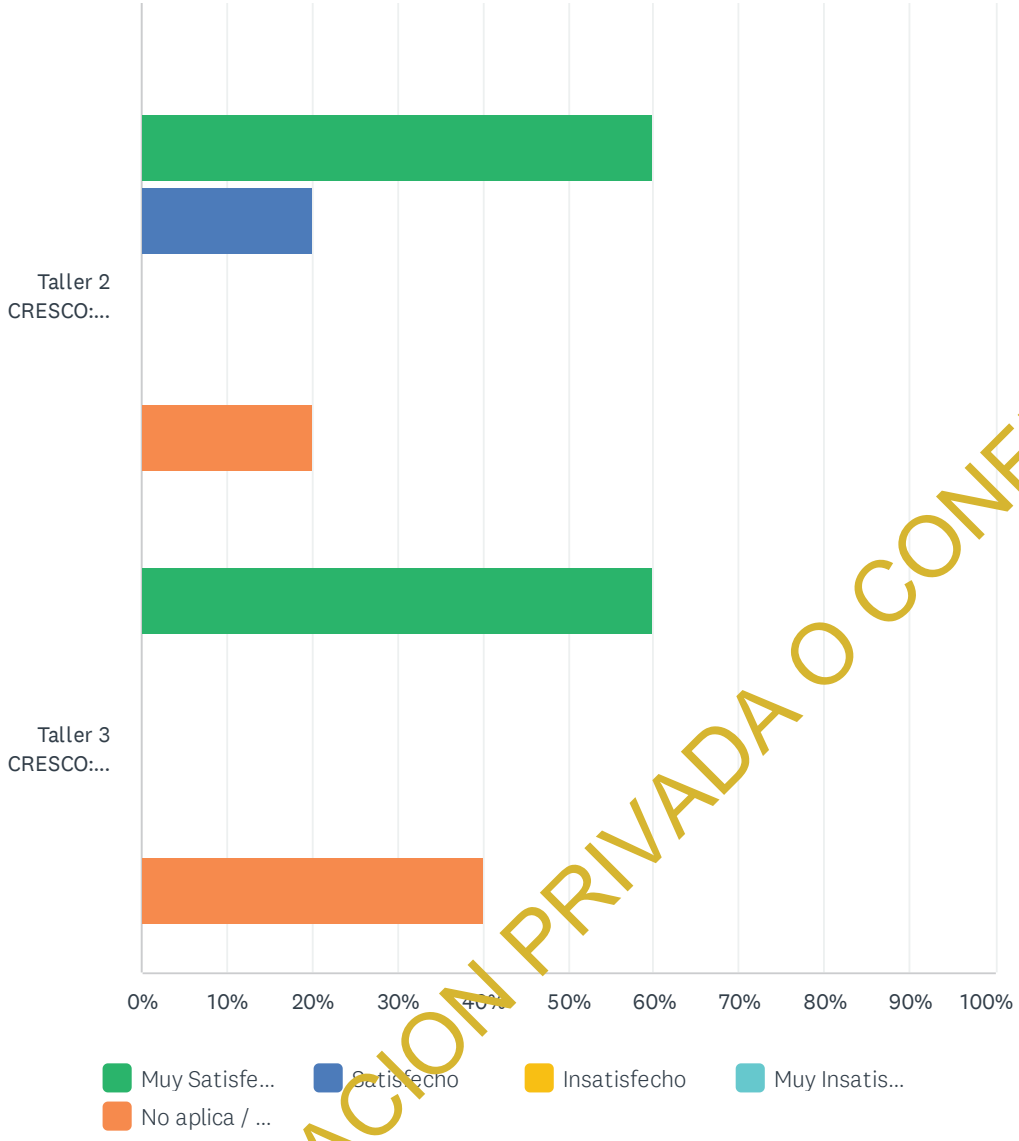
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con los temas discutidos?

Answered: 5 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



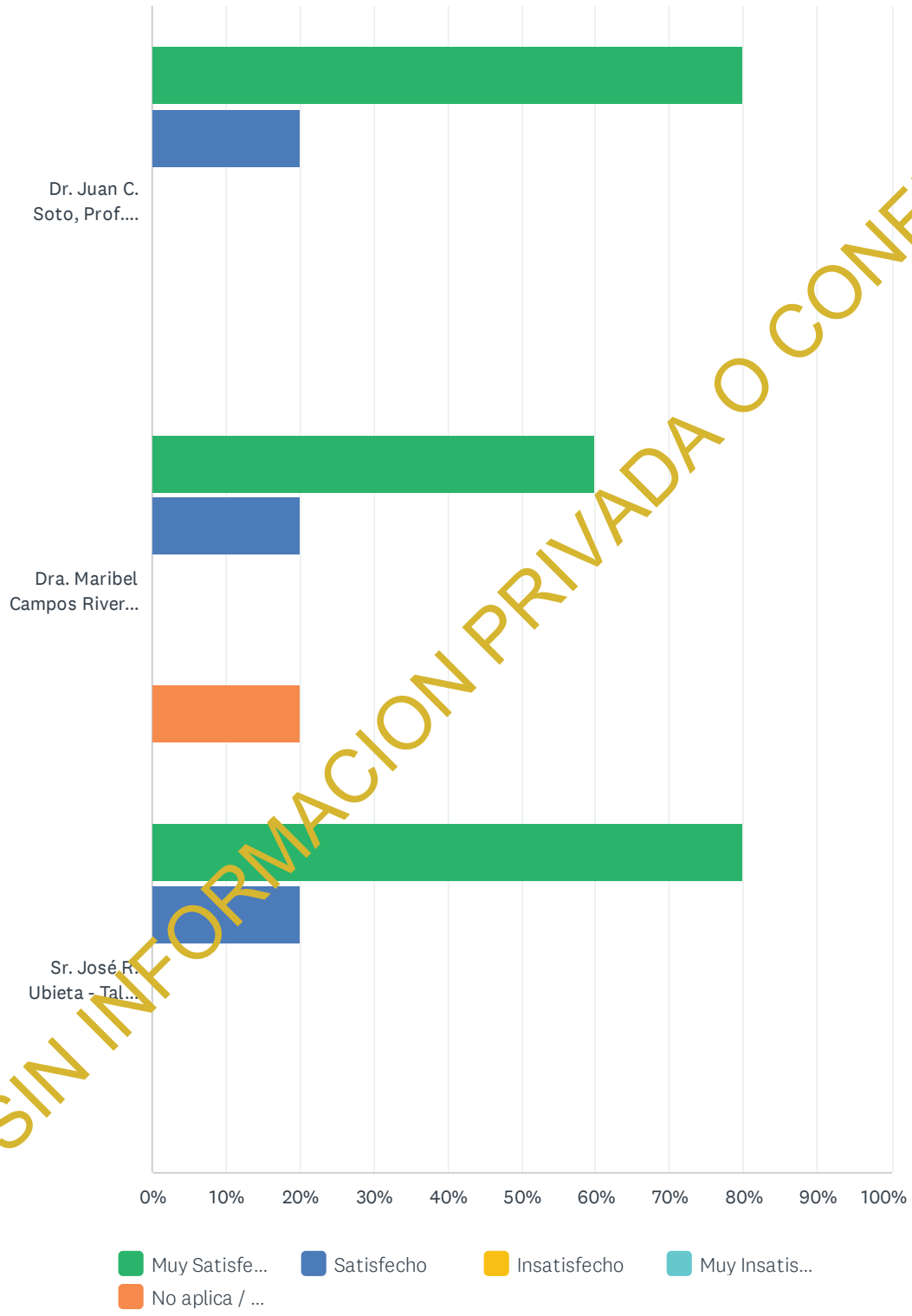
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA / NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
Introducción al Proyecto Título V Cooperativo - Dr. Juan C. Soto, Prof. Edgardo L. Rosado, Dr. Rubén García y Dr. Rafael Moscoso	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Presentación Oral Efectiva - a distancia	60.00% 3	0.00% 0	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	5
Aprendiendo de Investigación Clínica Traslacional - a distancia	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Identificando y conociendo investigadores/mentores clínicos traslacionales - a distancia	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Orientación CRESCO y su potencial - a distancia	60.00% 3	20.00% 1	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	5
Taller 1 CRESCO: ¿Cómo identificar un tema de invetigación clínica traslacional? - a distancia	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Las Profesiones de la Salud: Fuente de preguntas de investigación clínica traslacional - Dra. Maribel Campos	80.00% 4	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Presentando a los Investigadores/Mentores Clínicos Traslacionales - Participantes del Proyecto	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Taller 2 CRESCO: Estrategias para la Búsqueda Efectiva de Información - Sr. José R. Ubieta	60.00% 3	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	20.00% 1	5
Taller 3 CRESCO: Explorando Temas de Investigación Clínica Traslacional - Sr. José R. Ubieta	60.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	40.00% 2	5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con los recursos?

Answered: 5 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA / NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
Dr. Juan C. Soto, Prof. Edgardo L. Rosado, Dr. Rubén García y Dr. Rafael Moscoso - Introducción al Proyecto Título V Cooperativo	80.00% 4	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Dra. Maribel Campos Rivera - Las Profesiones de la Salud: Fuente de Preguntas de investigación Clínica Traslacional	60.00% 3	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	20.00% 1	5
Sr. José R. Ubieta - Taller CRESCO: Explorando Temas de Investigación: Banco de Datos Electrónicos	80.00% 4	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

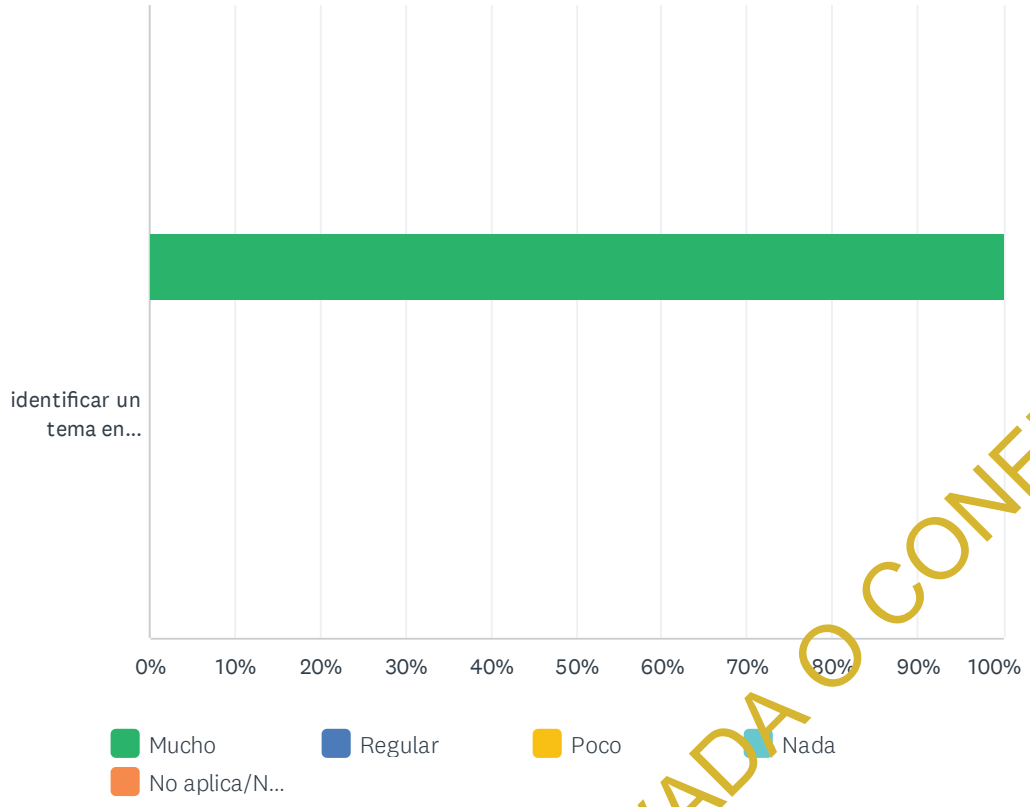
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Con relación a las sesiones a distancia, cuánto aportaron las presentaciones y videos compartidos en. . .

Answered: 5 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Octavo Ciclo de Adiestramientos RETO-MOTOR 1

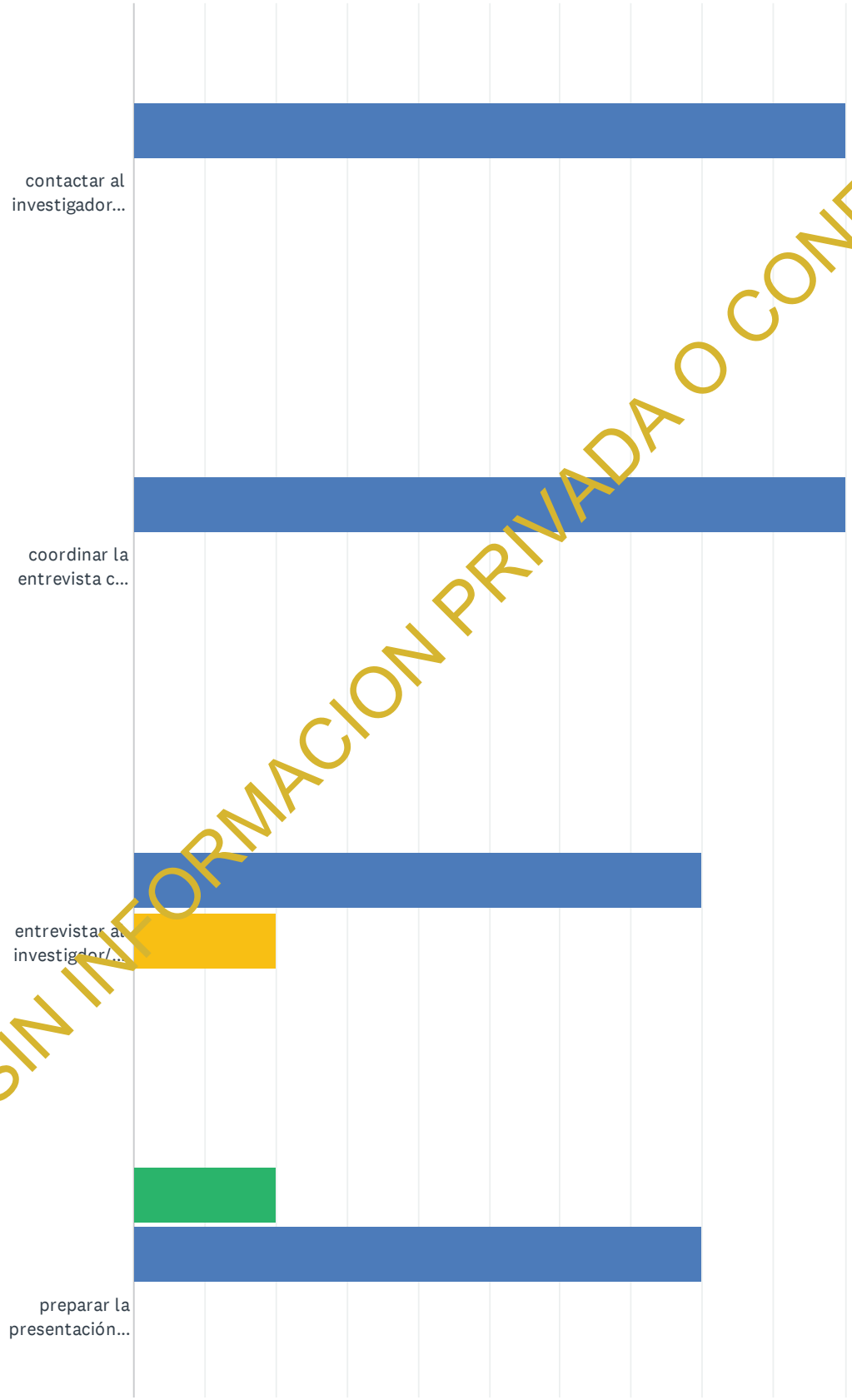


	MUCHO	REGULAR	POCO	NADA	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
aprender sobre la investigación clínica traslacional	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
presentación oral efectiva	80.00% 4	0.00% 0	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	5
identificar un investigador/mentor clínico traslacional	80.00% 4	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
conocer de CRESCO y su potencial	40.00% 2	60.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
identificar un tema en investigación clínica y traslacional	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

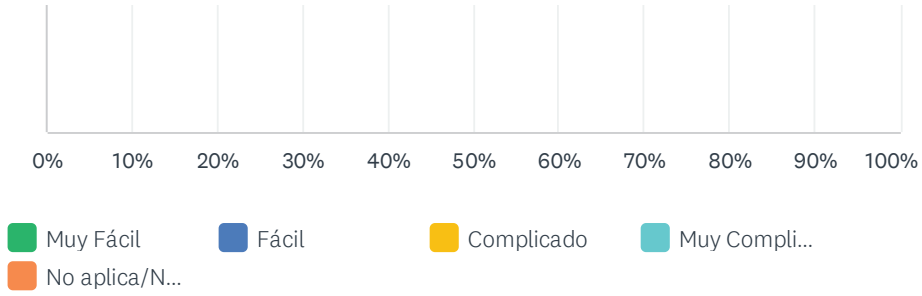
Q5 ¿Cuál fue el grado de dificultad en cuanto a. . .

Answered: 5 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Octavo Ciclo de Adiestramientos RETO-MOTOR 1



	MUY FÁCIL	FÁCIL	COMPLICADO	MUY COMPLICADO	NO APLICA/NO TENGO OPINION	TOTAL
contactar al investigador/mentor clínica y traslacional?	0.00% 0	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
coordinar la entrevista con el investigador/mentor clínico?	0.00% 0	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
entrevistar al investigdor/mentor clínico traslacional la entrevista	0.00% 0	80.00% 4	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	5
preparar la presentación sobre la entrevista realizada?	20.00% 1	80.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

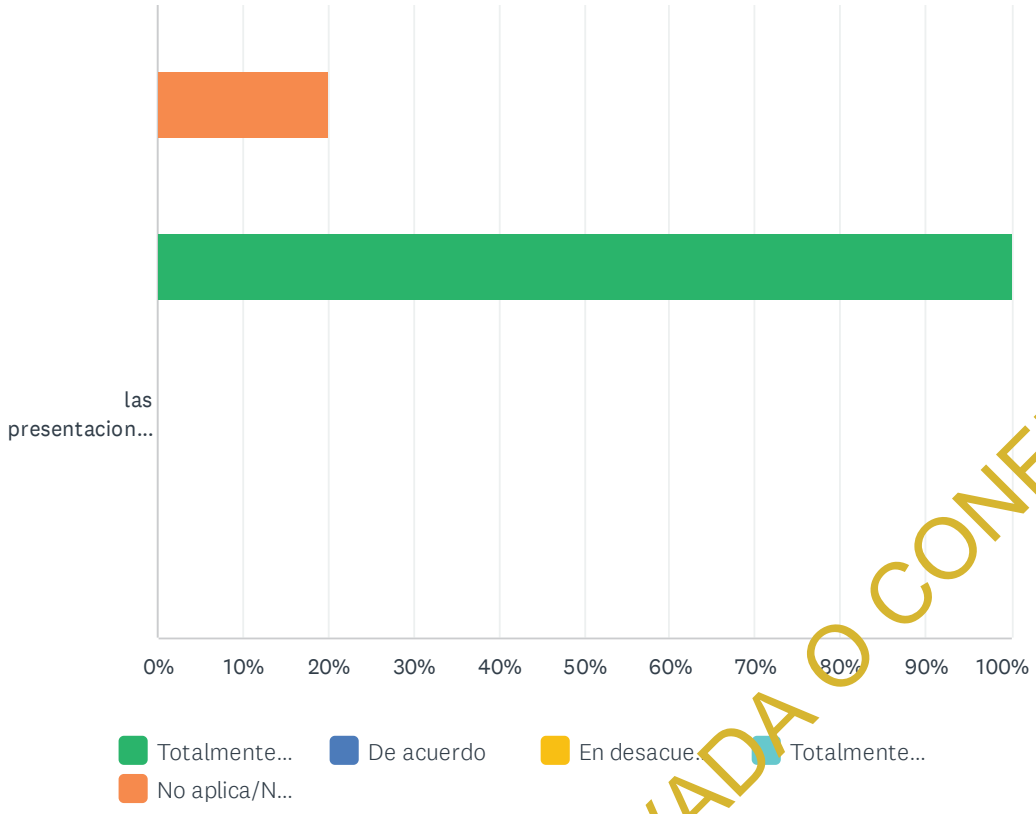
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 En cuanto a la sesión/es de las presentaciones de las entrevistas de los investigadores/mentores clínicos traslacionales. . .

Answered: 5 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Octavo Ciclo de Adiestramientos RETO-MOTOR 1



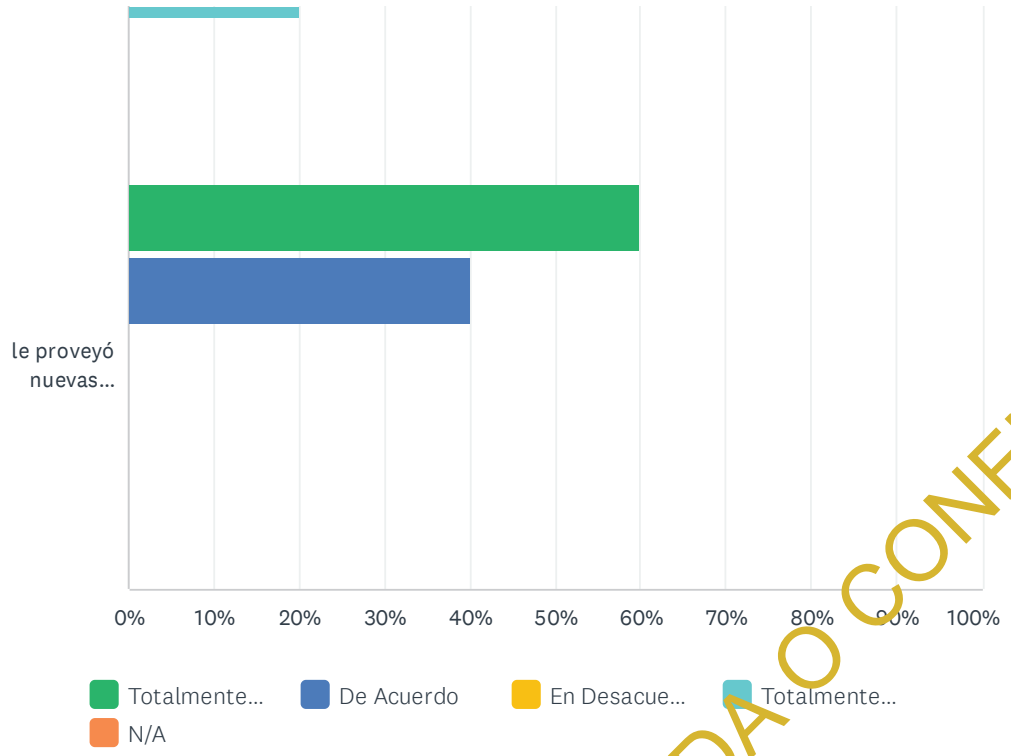
	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
la sesión sobre la presentación oral efectiva fue de mucho valor para preparar mi presentación	60.00% 3	20.00% 1	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	5
las recomendaciones recibidas de mi presentación me ayudaron a mejorar la misma	40.00% 2	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	20.00% 1	5
las presentaciones de otros participantes me ayudaron a mejorar mi presentación	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
las recomendaciones ofrecidas sobre las presentaciones de otros participantes me ayudaron a mejorar mi presentación	60.00% 3	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	20.00% 1	5
las presentaciones ofrecidas fueron de mucho valor para conocer a otros investigadores clínicos traslacionales	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q7 Este ciclo de adiestramientos. . .

Answered: 5 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
cumplió con sus expectativas.	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
le permitió establecer nuevos contactos (networking).	80.00% 4	0.00% 0	0.00% 0	20.00% 1	0.00% 0	5
le brindó la oportunidad de establecer nuevas colaboraciones.	40.00% 2	40.00% 2	0.00% 0	20.00% 1	0.00% 0	5
le aportó mayor conocimiento en investigación clínica traslacional	60.00% 3	20.00% 1	0.00% 0	20.00% 1	0.00% 0	5
le proveyó nuevas destrezas en investigación clínica traslacional	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q8 Una vez finalizado el ciclo de adiestramientos RETO-MOTOR 1, cuáles son sus expectativas con respecto a RETO-MOTOR 2?

Answered: 4 Skipped: 1

#	RESPONSES	DATE
1	elevar el nivel de conocimiento adquirido de Reto Motor 1	10/26/2020 7:27 PM
2	Tener un adiestramiento fijo y completo sobre cómo hacer una propuesta de investigación más como planificar su desenlazo.	10/21/2020 1:57 PM
3	Estoy abierta a todo tipo de aprendizaje que pueda obtener y que yo tambien pueda aportar al proyecto.	10/18/2020 5:38 PM
4	Seguir estableciendo lazos con otrxs investigadorxs, sean facultativos u otros estudiantes como yo. En el futuro, seremos personas con destrezas que se complementarán para trabajar proyectos de ciencia traslacional con impacto contundente.	10/7/2020 5:49 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q9 Mencione tres aspectos positivos y tres aspectos a mejorar sobre el ciclo de adiestramientos RETO-MOTOR 1:

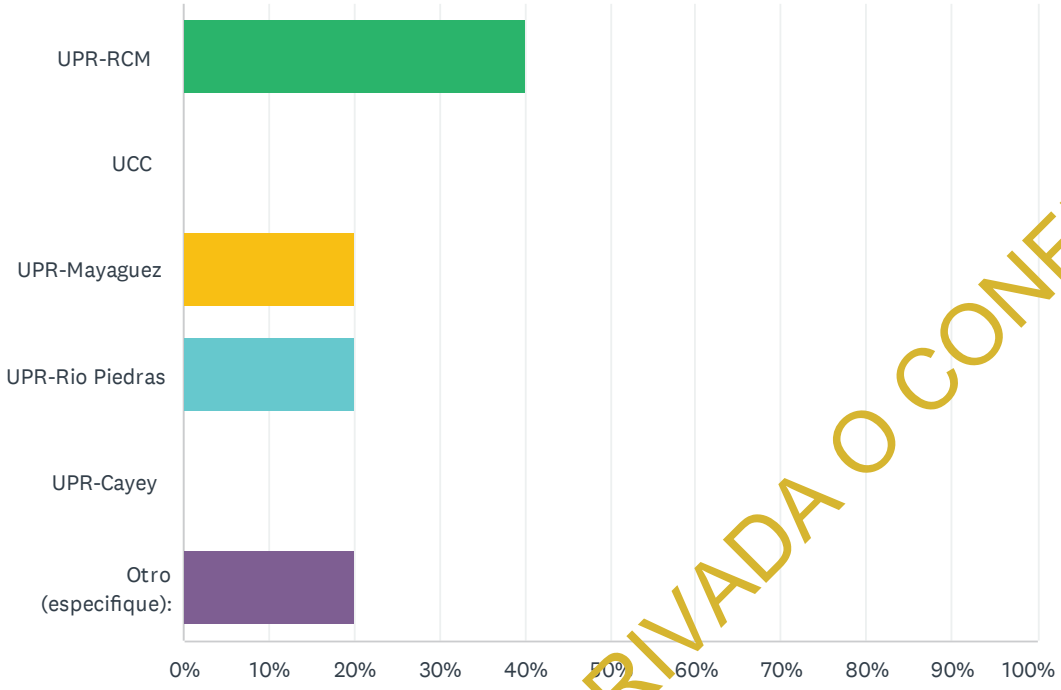
Answered: 4 Skipped: 1

#	RESPONSES	DATE
1	Positivos: los rescursos, temas presentados y que se ofrezca a distacia facilita el tomar el mismo. Negativos: conexión a intenet interrumpida, desconomiento de otras plataformas adicional a Blackboard	10/26/2020 7:27 PM
2	Mejorar Preferiría usar otras plataformas que no sean teams o blackboard. Algunas conferencias/charlas son muy largas. Se necesita más comunicación entre los estudiantes. Positivo Son muy organizados. Los moderadores siempre tienen ánimo. Siempre están dispuestos a contestar cualquier pregunta por email.	10/24/2020 1:57 PM
3	Tres aspectos positivos: - desarrollo de comunicacion - trabajo en equipo a la distancia - material aprendido Tres cosas a mejorar: Siempre hay espacio para mejorar, pero teniendo en cuenta las condiciones que estamos a travesando todo fue manejado excelentemente.	10/18/2020 5:38 PM
4	Positivo: -Posibilidad de network con otras personas -Ampliar conocimiento en áreas investigativas -Fue fácil estar presente en las sesiones sincrónicas gracias a la facilidad de la distancia. Negativas -Se pierde el contacto humano (no es culpa del proyecto, sino de la pandemia) -Pienso que, durante las conferencias, se podrían trabajar dinámicas que promuevan el análisis dirigido a la investigación, en vez de sentarnos a escuchar y ya. -Interacciones conferenciante-audiencia fueron mínimas	10/7/2020 5:49 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q10 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 5 Skipped: 0



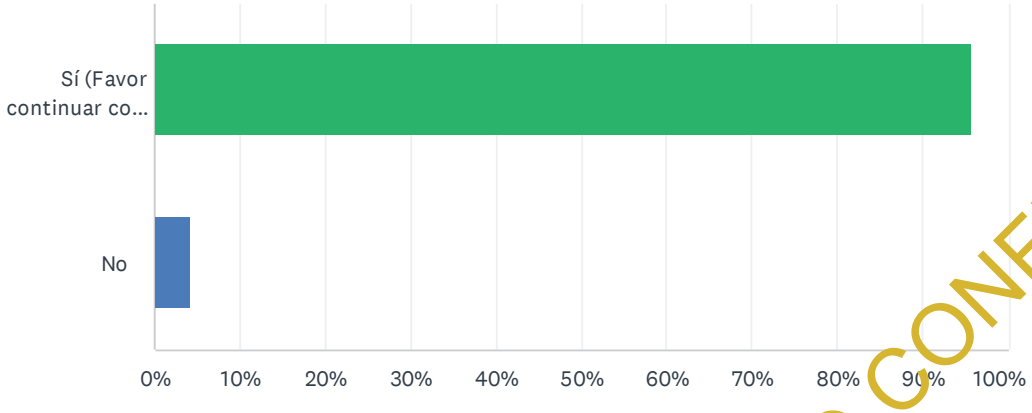
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	40.00%	2
UCC	0.00%	0
UPR-Mayaguez	20.00%	1
UPR-Rio Piedras	20.00%	1
UPR-Cayey	0.00%	0
Otro (especifique):	20.00%	1
TOTAL		5

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	UPR-H	10/24/2020 1:57 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Tuvo la oportunidad de asistir al 8vo Simposio Anual?

Answered: 24 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Sí (Favor continuar con el cuestionario)	95.83%	23
No	4.17%	1
TOTAL		24

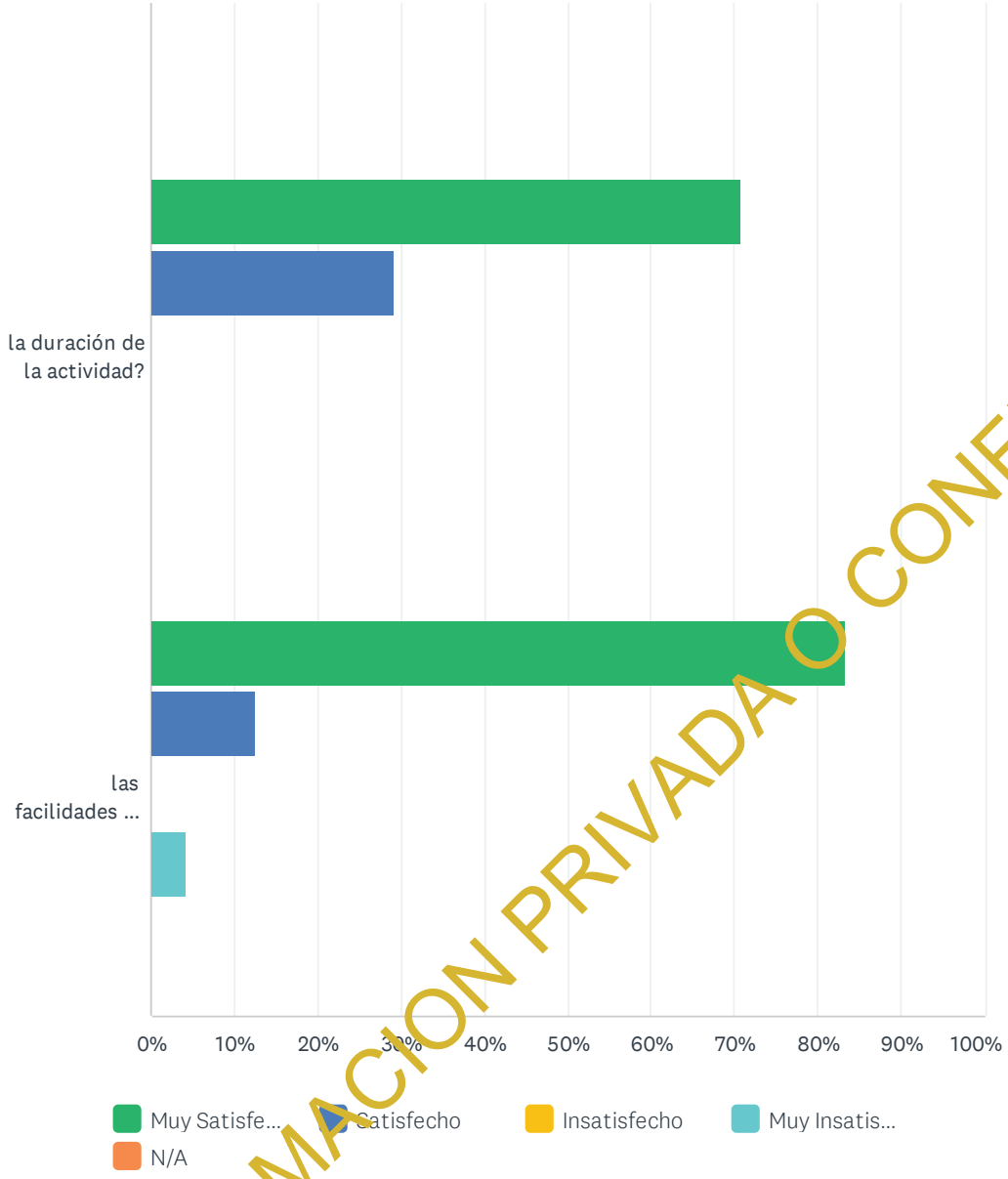
#	RAZÓN POR LA QUE NO PUDO PARTICIPAR:	DATE
1	Realización de Tramites de pasaporte.	5/30/2019 3:26 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con . .

Answered: 24 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

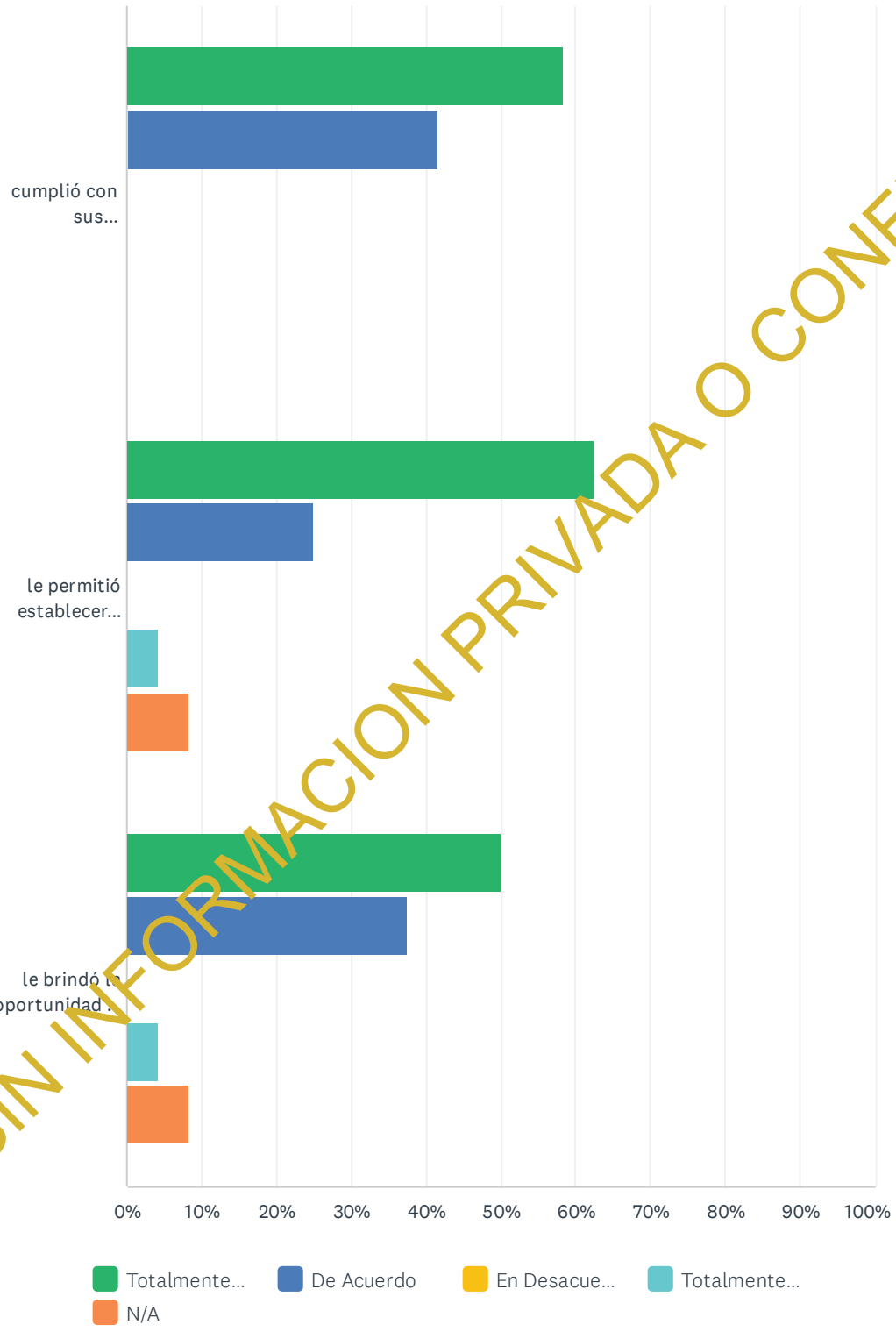


	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	N/A	TOTAL
el formato de la inscripción?	91.67% 22	8.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	24
la organización?	82.61% 19	13.04% 3	4.35% 1	0.00% 0	0.00% 0	23
el contenido presentado?	83.33% 20	16.67% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	24
el formato de la actividad?	75.00% 18	25.00% 6	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	24
la duración de la actividad?	70.83% 17	29.17% 7	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	24
las facilidades de la actividad?	83.33% 20	12.50% 3	0.00% 0	4.17% 1	0.00% 0	24

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 Esta actividad. . .

Answered: 24 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
cumplió con sus expectativas.	58.33% 14	41.67% 10	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	24
le permitió establecer nuevos contactos (networking).	62.50% 15	25.00% 6	0.00% 0	4.17% 1	8.33% 2	24
le brindó la oportunidad de establecer nuevas colaboraciones.	50.00% 12	37.50% 9	0.00% 0	4.17% 1	8.33% 2	24

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Mencione tres aspectos positivos y tres aspectos que se pueden mejorar de la actividad:

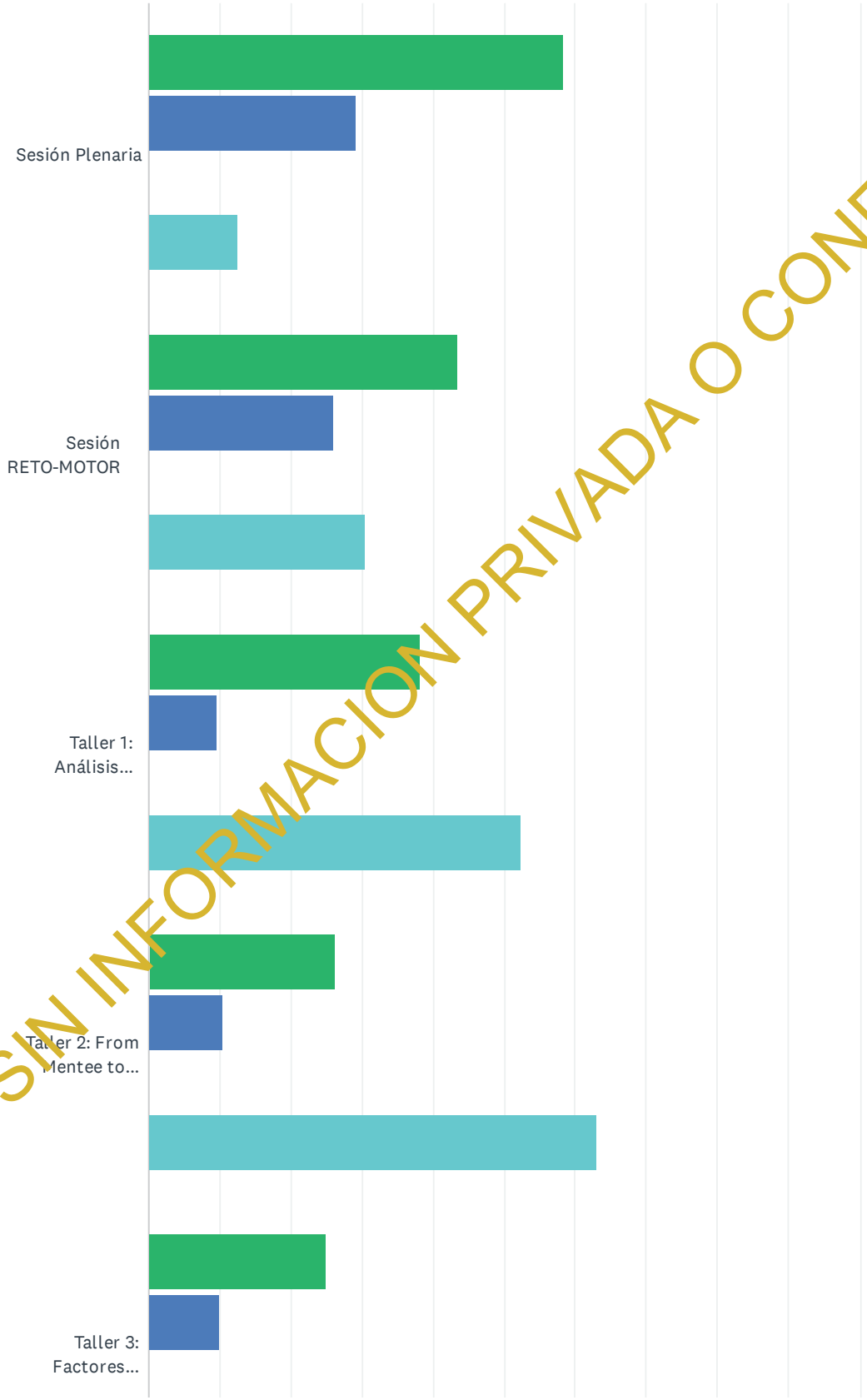
Answered: 18 Skipped: 6

#	RESPONSES	DATE
1	Buena oportunidad para conocer investigadores, posibles colaboradores y aprender sobre estudios que se están llevando a cabo.	6/3/2019 7:25 PM
2	Aspectos Positivos Comenzar en el tiempo estipulado Terminar la actividad en tiempo estipulado Excelentes talleres y recursos Creo que todo estuvo excelente, es una pena la falta de participación de las diferenetes escuelas en la actividad. Los felicito, me encanto	6/3/2019 2:41 PM
3	Deberían considerar cambiar el lugar, dar más espacio entre los presentadores y organizar por temas.	6/3/2019 10:11 AM
4	na	6/3/2019 8:41 AM
5	Asertividad, Excelencia y Compromiso aspectos a mejorar que los participantes puedan reaccionar a los panelistas luego de su presentación	6/1/2019 11:26 AM
6	Positivos: énfasis en investigación clinico translacional A mejorar: aumentar participación de diversas instituciones	5/31/2019 8:10 PM
7	Interacción entre facultativos y estudiantes. Integración de diferentes disciplinas. Trasfondo de Investigadores que laboran fuera del entorno académico. Cambio de fecha con el propósito de facilitar un nivel más alto de participación.	5/30/2019 5:55 PM
8	Positivos: excelente organización Mejorar: Oportunidades concisas para networking	5/30/2019 5:53 PM
9	Positivos: temas de interés, panel de reactores, conferenciante principal	5/30/2019 4:27 PM
10	Interesantes temas Excelentes recursos Excelente organizacin	5/30/2019 4:11 PM
11	1. La calidad de los conferenciantes 2. Organizacion 3. Temas No tengo recomendaciones.	5/30/2019 3:59 PM
12	relevancia para la educación, aplicabilidad a problemas, estimula la investigación	5/30/2019 3:54 PM
13	Mucha información Presentadores muy organizados Preguntas realizadas con lógica Mejorar el dar a conocer la actividad	5/30/2019 3:49 PM
14	1) Pienso que la actividad logra traer recursos del extrangero a los que uno de otra forma no tiene exposición. 2) Pienso que las comidas proveen el espacio idoneo para compartir ideas y tener un espacio de reflexión para visión de futuro. 3) Pienso que es sumamente bueno que había diversidad de edades en el grupo. 1) Pienso que la actividad puede mejorar en tener mayor presencial extrangero. 2) Pienso que se pueden realizar dos filas a ambos lados de la mesa de comida para que la gente se pueda servir más rapido. 3) Pienso que respetar interludios de "coffee break" son necesarios para mantener la atención del publico.	5/30/2019 3:26 PM
15	Positivos: 1) excelente programa, 2) excelentes talleres, 3) alimentos excelentes A Mejorar: 1) fechas de las actividades coincide con cierre del semestre, lo cual dificulta participar en todas las actividades	5/30/2019 2:52 PM
16	1. Organización 2. Puntualidad 3. Calidad	5/30/2019 2:50 PM
17	Me gustó mucho.	5/30/2019 2:47 PM
18	Excelente actividad	5/30/2019 2:42 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

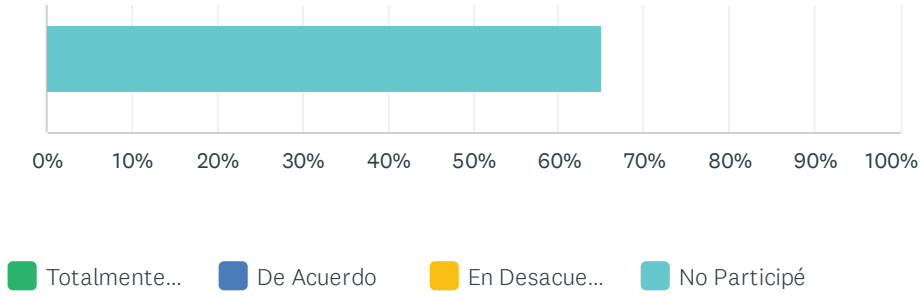
Q5 La sesión en la que participó le proveyó nuevo conocimiento.

Answered: 24 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación 8vo Simposio Anual Título V Coop: RCM-UCC

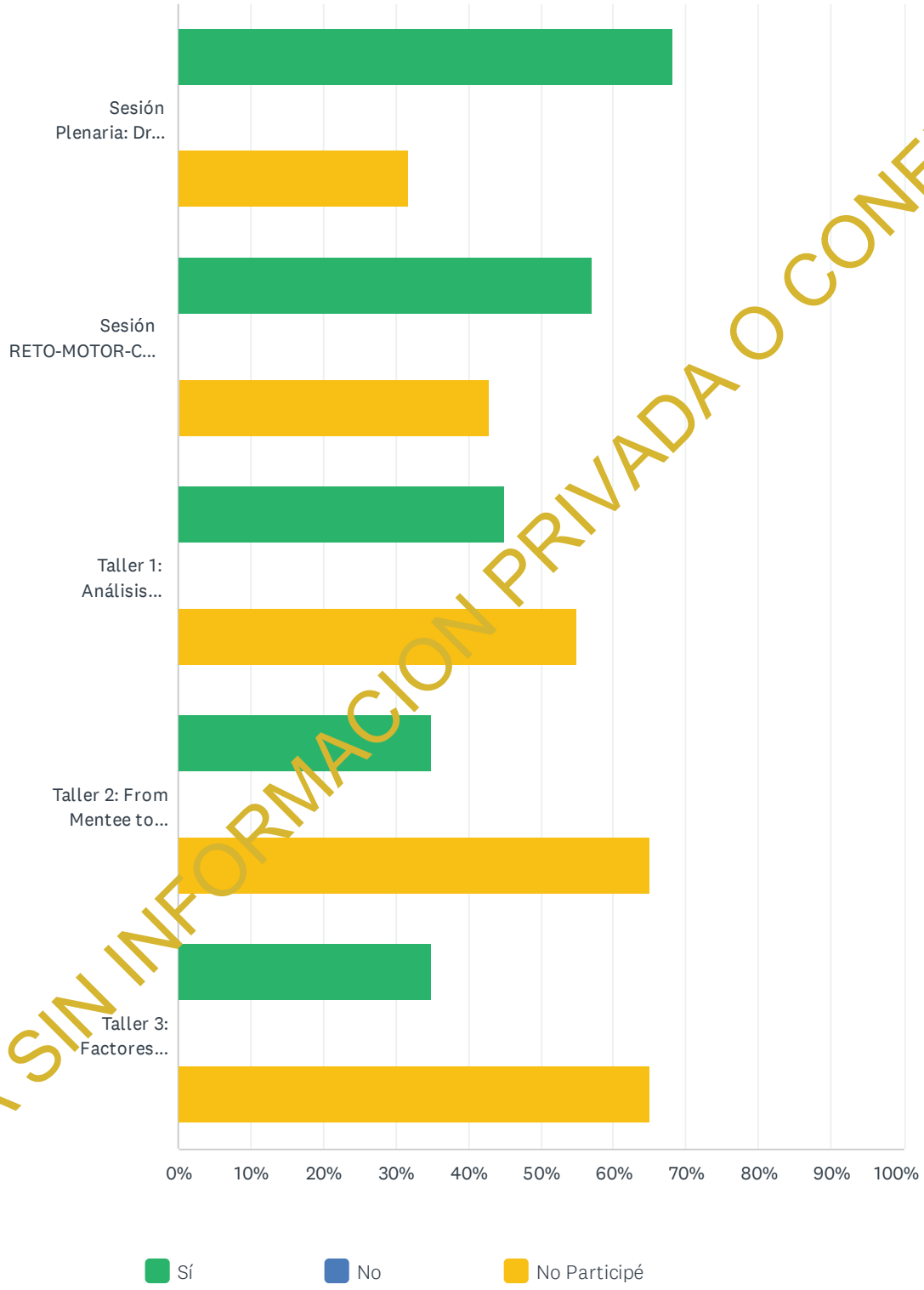


	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	NO PARTICIPÉ	TOTAL RESPONDENTS
Sesión Plenaria	58.33% 14	29.17% 7	0.00% 0	12.50% 3	24
Sesión RETO-MOTOR	43.48% 10	26.09% 6	0.00% 0	30.43% 7	23
Taller 1: Análisis Estadístico con Intellectus Statistics	38.10% 8	9.52% 2	0.00% 0	52.38% 11	21
Taller 2: From Mentee to Mentor: A Pathway to Follow	26.32% 5	10.53% 2	0.00% 0	63.16% 12	19
Taller 3: Factores Críticos para una Carrera Exitosa en Investigación Clínica y Traslacional	25.00% 5	10.00% 2	0.00% 0	65.00% 13	20

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 ¿Pondría en práctica el conocimiento adquirido en la sesión que participó?

Answered: 24 Skipped: 0



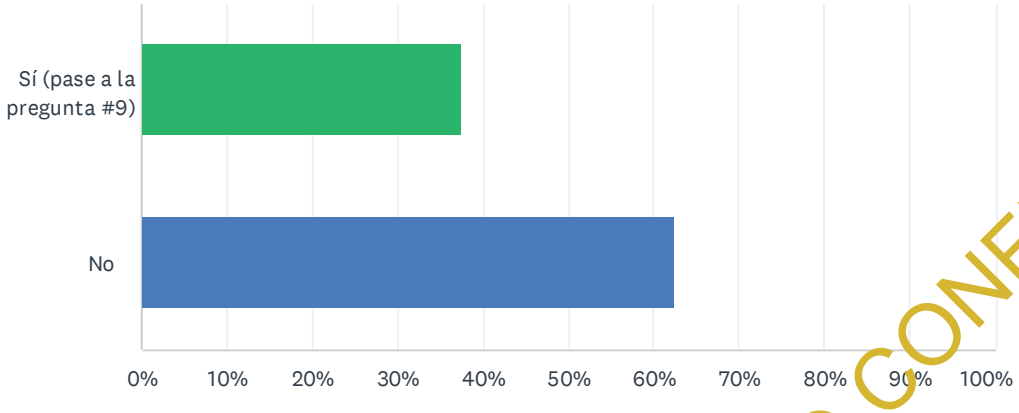
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	SÍ	NO	NO PARTICIPÉ	TOTAL RESPONDENTS
Sesión Plenaria: Dr. Gregory J. Quirk	68.18% 15	0.00% 0	31.82% 7	22
Sesión RETO-MOTOR-CTMT-IDEARIO	57.14% 12	0.00% 0	42.86% 9	21
Taller 1: Análisis Estadístico con Intellectus Statistics	45.00% 9	0.00% 0	55.00% 11	20
Taller 2: From Mentee to Mentor: A Pathway to Follow	35.00% 7	0.00% 0	65.00% 13	20
Taller 3: Factores Críticos para una Carrera Exitosa en Investigación Clínica y Traslacional	35.00% 7	0.00% 0	65.00% 13	20

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q7 ¿Actualmente, está realizando investigación clínica traslacional?

Answered: 24 Skipped: 0

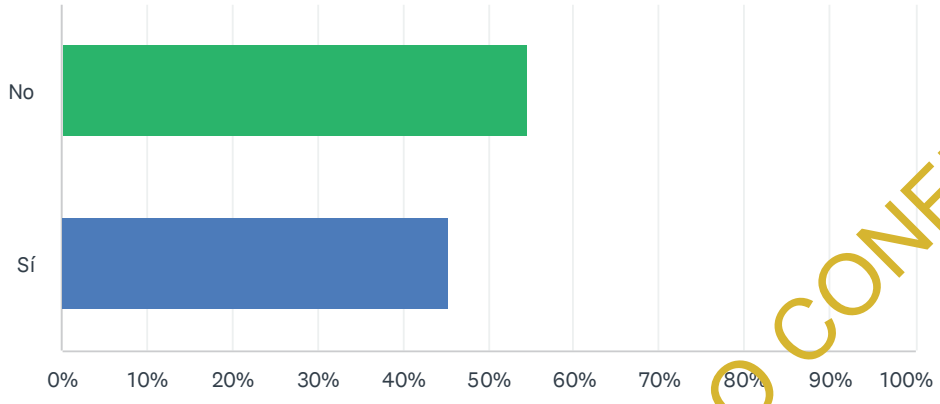


ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Sí (pase a la pregunta #9)	37.50%	9
No	62.50%	15
TOTAL		24

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q8 ¿Le gustaría participar de un ciclo de adiestramientos en investigación clínica y traslacional (RETO-MOTOR)?

Answered: 22 Skipped: 2



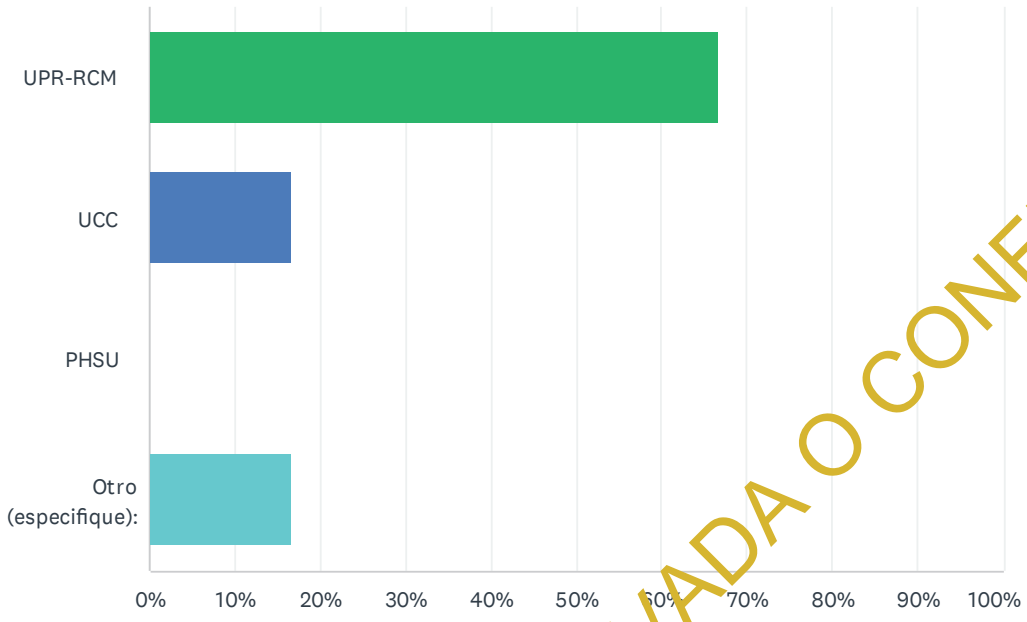
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
No	54.55%	12
Sí	45.45%	10
TOTAL		22

#	PROVEANOS SU EMAIL:	DATE
1		6/3/2019 2:41 PM
2		6/1/2019 11:26 AM
3		5/30/2019 4:27 PM
4		5/30/2019 3:59 PM
5		5/30/2019 3:54 PM
6		5/30/2019 3:49 PM
7		5/30/2019 3:26 PM
8		5/30/2019 2:50 PM
9		5/30/2019 2:42 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q9 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 24 Skipped: 0



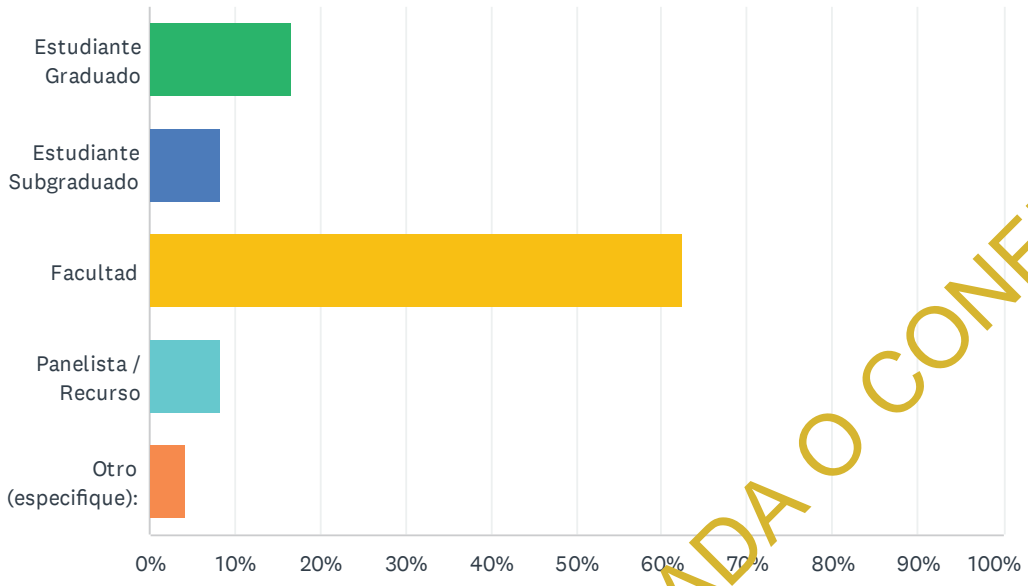
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	66.67%	16
UCC	16.67%	4
PHSU	0.00%	0
Otro (especifique):	16.67%	4
TOTAL		24

#	OTRO (ESPECIFIQUE)	DATE
1	PRCCI	6/3/2019 11:09 AM
2	Humacao Community College	5/30/2019 4:27 PM
3	UPR-RP	5/30/2019 3:49 PM
4	UPR-CAROLINA	5/30/2019 2:50 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q10 ¿Cuál fue su rol en el 8vo Simposio Título V?

Answered: 24 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Estudiante Graduado	16.67%	4
Estudiante Subgraduado	8.33%	2
Facultad	62.50%	15
Panelista / Recurso	8.33%	2
Otro (especifique):	4.17%	1
TOTAL		24

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	Moderadora	6/3/2019 11:09 AM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Cómo evaluarías tu satisfacción respecto a...

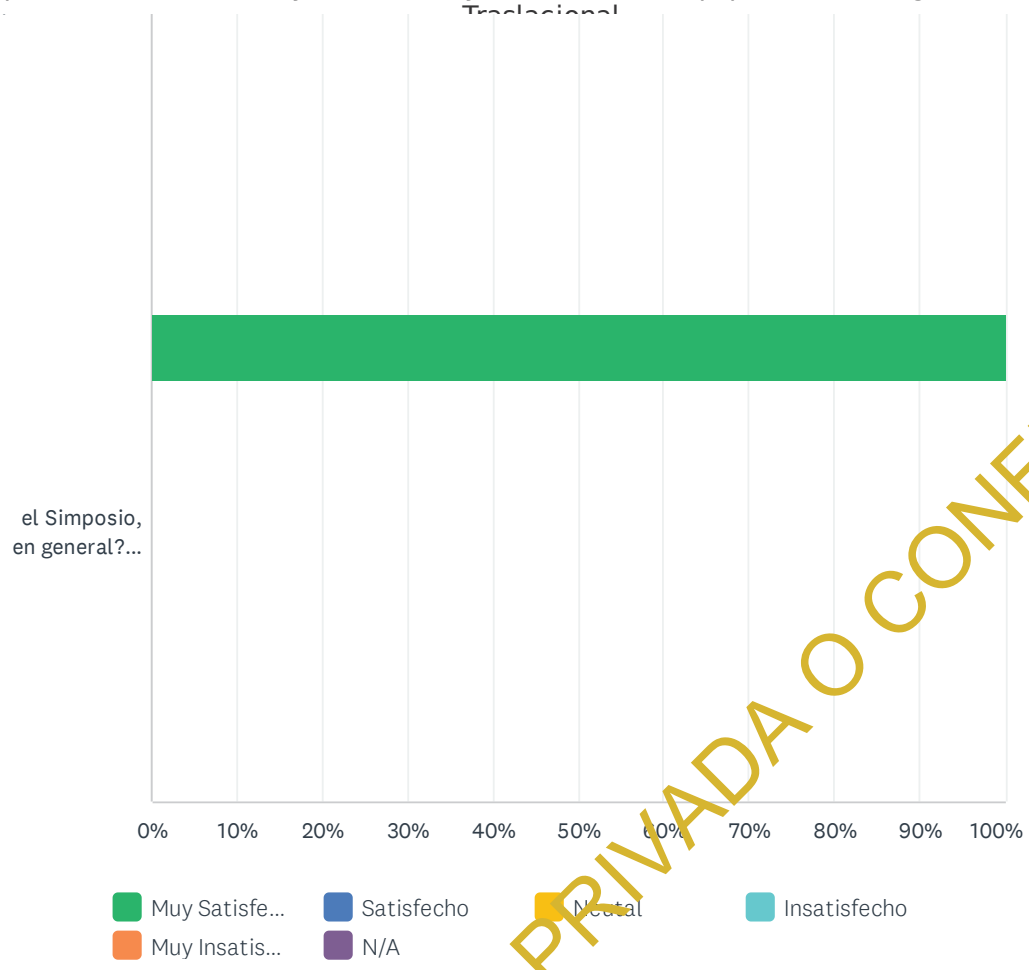
Answered: 5 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación 11mo Simposio Anual Título V - Experiencias Académicas y/o de Adiestramientos en Empresarismo Científico y Formación y Desarrollo de Equipos de Investigación Clínica y Traslacional

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación 11mo Simposio Anual Título V - Experiencias Académicas y/o de Adiestramientos en Empresarismo Científico y Formación y Desarrollo de Equipos de Investigación Clínica y Traslacional



	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	NEUTAL	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	N/A	TOTAL
el formato de la inscripción? Seleccione N/A si contestó esta premisa en la evaluación de la mañana	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
la organización?	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
el contenido presentado?	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
el formato de la actividad?	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
la duración de la actividad?	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
el lugar donde se llevó a cabo las presentaciones?	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
las presentaciones, en general?	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
el Simposio, en general? Seleccione N/A si contestó esta premisa en la evaluación de la mañana.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 ¿Cómo evaluarías tu satisfacción con respecto a las presentaciones?

Answered: 5 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación 11mo Simposio Anual Título V - Experiencias Académicas y/o de Adiestramientos en Empresarismo Científico y Formación y Desarrollo de Equipos de Investigación Clínica y Traslacional

	TOTALMENTE SATISFECHO	SATISFECHO	NEUTRAL	INSATISFECHO	TOTALMENTE INSATISFECHO	TOTAL
Experiencias Académicas en Investigación Clínica y Traslacional: Srta. Zulmarie Rodríguez Cruz y Sa. Natalia Borges Rivera	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Equipos en Investigación Clínica y Traslacional: Sa. Andrea Lorenzo Meléndez, Sr. Melvyn E. Acosta Montalvo, Dr. Juan C. Jorge Rivera y Dra. Bárbara L. Riestra Candelario.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Empresarismo Científico: Sa. Nicole V. Negrón Rivera y Sr. Jorge A. Martínez Rodríguez	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

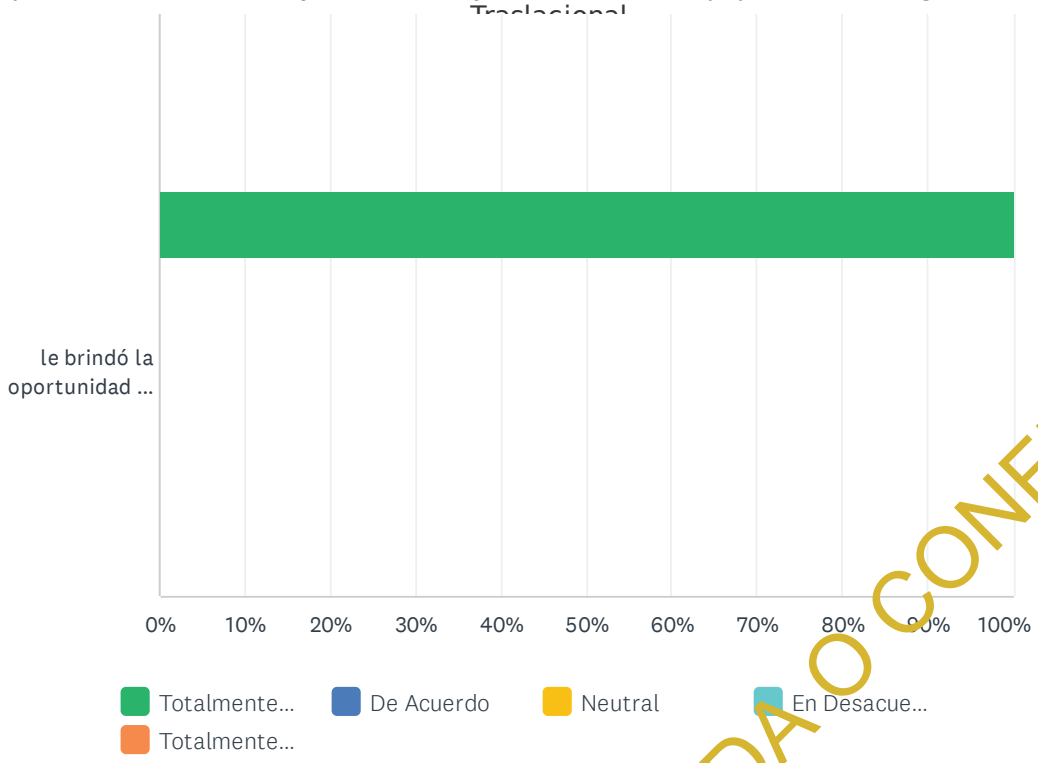
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 Esta actividad. . .

Answered: 5 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación 11mo Simposio Anual Título V - Experiencias Académicas y/o de Adiestramientos en Empresarismo Científico y Formación y Desarrollo de Equipos de Investigación Clínica y Traslacional



	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	NEUTRAL	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	TOTAL
cumplió con sus expectativas	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
le proveyó nuevos conocimientos	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
le permitirá poner en práctica el conocimiento adquirido	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
le permitió identificar nuevos contactos.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
le brindó la oportunidad de identificar nuevas colaboraciones	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Mencione tres aspectos positivos de las presentaciones:

Answered: 4 Skipped: 1

#	RESPONSES	DATE
1	Los recursos, sesión de preguntas	5/5/2022 10:36 AM
2	Motivación para investigar y emprender negocios en las ciencias. Identificar problemas, establecer metas y objetivos para investigación traslacional empresarismo científico	5/4/2022 1:55 PM
3	Todo excelente	5/4/2022 11:10 AM
4	Satisfacción, conocimientos a granel y excelente conferenciantes	5/3/2022 3:40 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 Mencione tres aspectos que se pueden mejorar de las presentaciones:

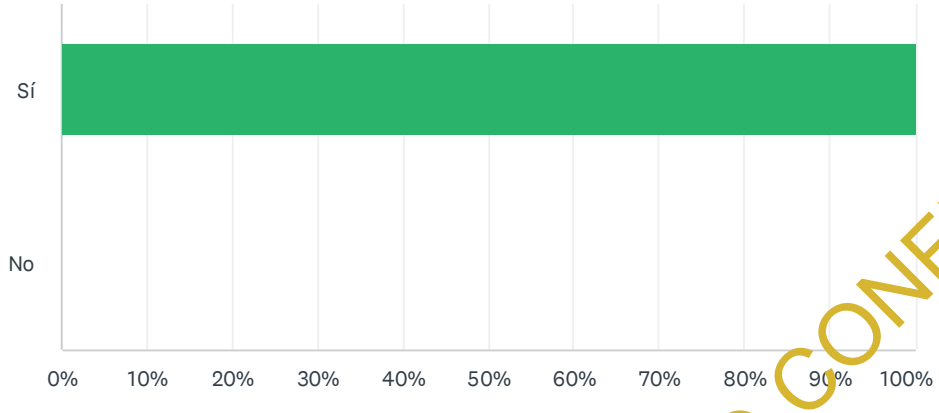
Answered: 4 Skipped: 1

#	RESPONSES	DATE
1	Puntualidad al comenzar la primera presentación	5/5/2022 10:36 AM
2	Identificar fondos para emprender o crear una empresa científica, basada en la investigación clínica traslacional: fondos institucionales para investigar, auspiciadores (farmacéuticas, hospitales) propuestas, NIH y otros.	5/4/2022 1:55 PM
3	Excelente	5/4/2022 11:10 AM
4	Excelente todo	5/3/2022 3:40 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 ¿Recomendaría esta actividad?

Answered: 5 Skipped: 0

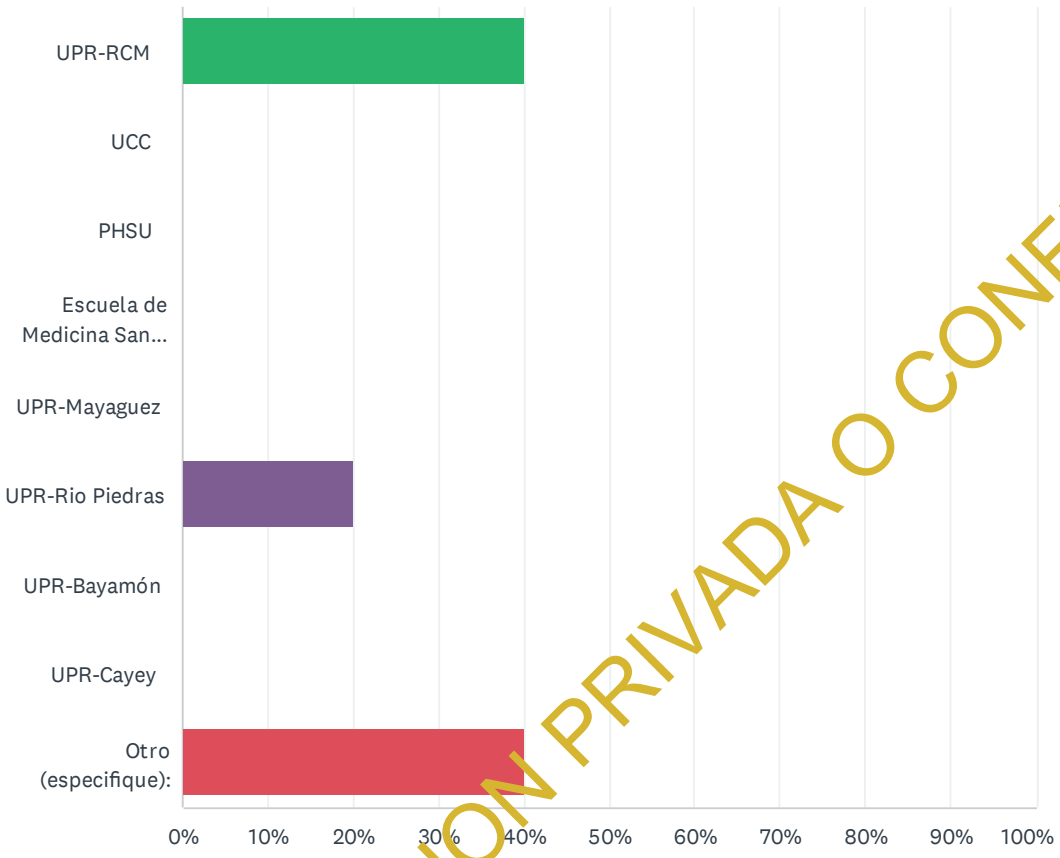


ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Sí	100.00%	5
No	0.00%	0
TOTAL		5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q7 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 5 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	40.00%	2
UCC	0.00%	0
PHSU	0.00%	0
Escuela de Medicina San Juan Bautista	0.00%	0
UPR-Mayaguez	0.00%	0
UPR-Rio Piedras	20.00%	1
UPR-Bayamón	0.00%	0
UPR-Cayey	0.00%	0
Otro (especifique):	40.00%	2
TOTAL		5

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	UPR-Arecibo	5/4/2022 11:10 AM

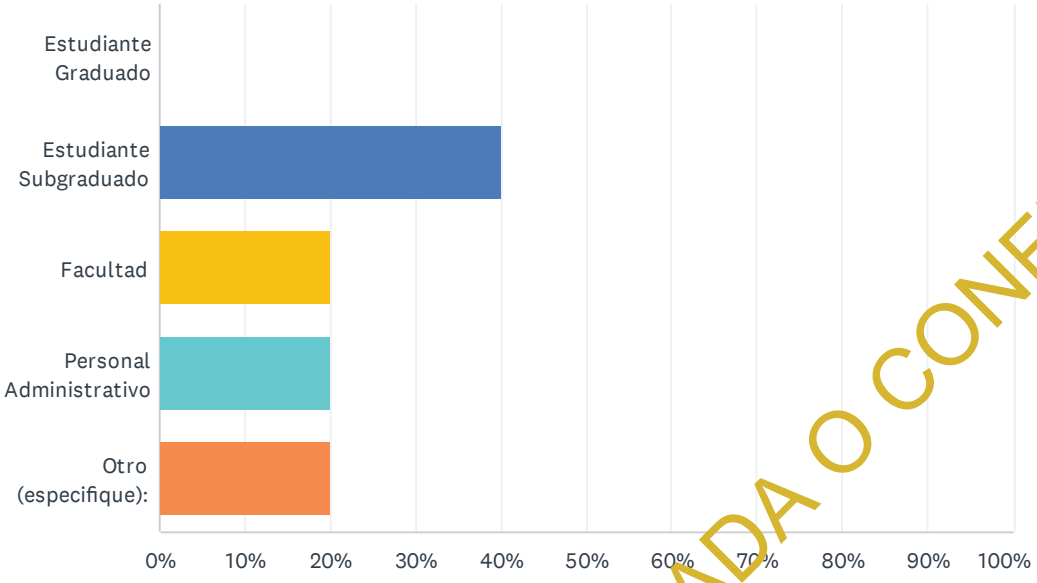
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2	Universida Católica de Ponce	5/3/2022 3:40 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q8 ¿Cuál fue su rol en el 11mo Simposio Título V - Presentaciones?

Answered: 5 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Estudiante Graduado	0.00%	0
Estudiante Subgraduado	40.00%	2
Facultad	20.00%	1
Personal Administrativo	20.00%	1
Otro (especifique):	20.00%	1
TOTAL		5

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	bibliotecari	5/4/2022 1:55 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q9 Comentarios/Sugerencias

Answered: 3 Skipped: 2

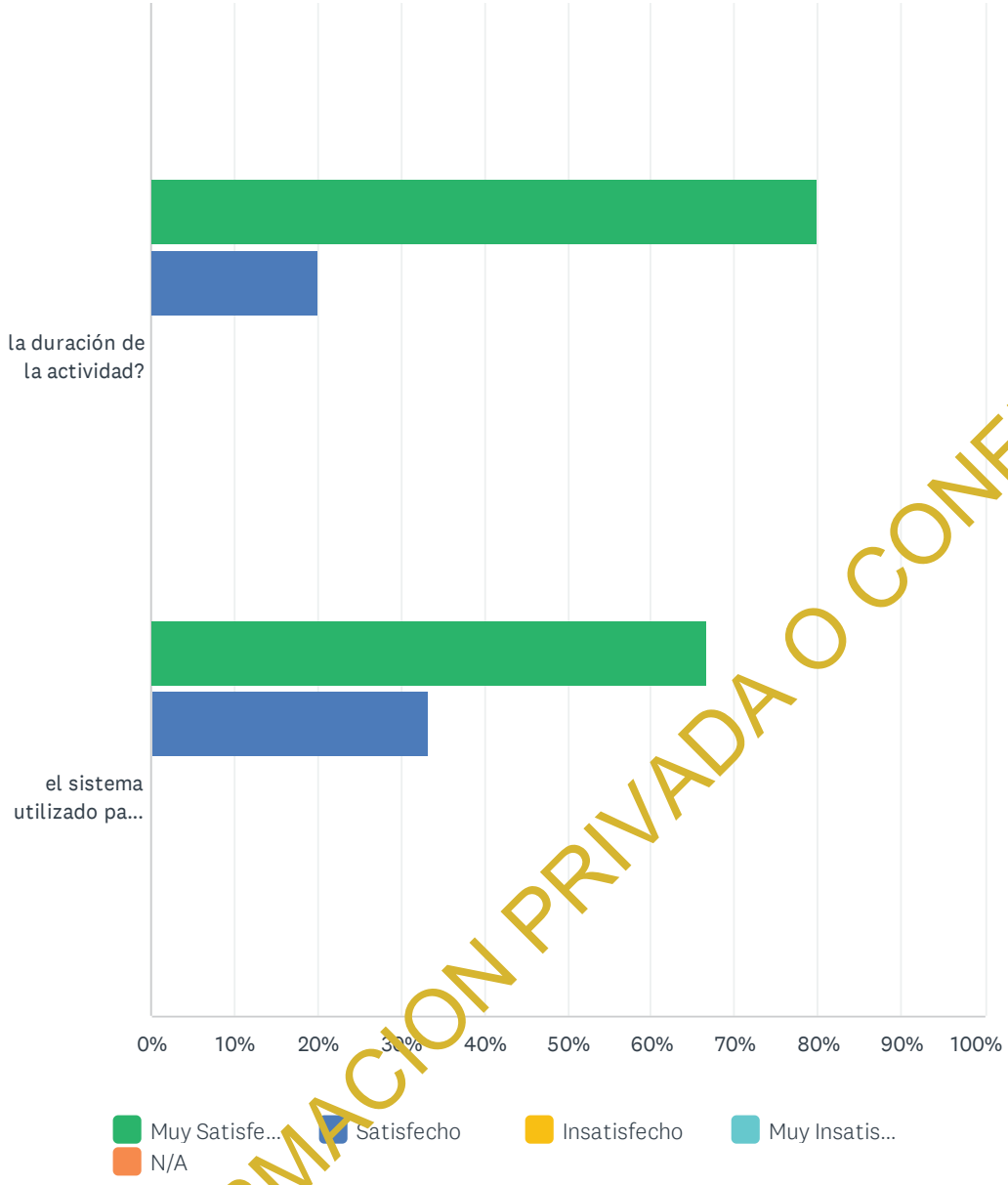
#	RESPONSES	DATE
1	Comenzar puntualmente, para estar seguro que no se limite alguna conferencia, como la inicial.	5/5/2022 10:36 AM
2	Todas las presentaciones estuvieron muy buenas. Aprendí de las experiencias de los investigadores y de los estudiantes, en temas de investigación clínica traslacional y el empresarismo científico.	5/4/2022 1:55 PM
3	Gracias por tanto, que se repitan.	5/3/2022 3:40 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con . .

Answered: 15 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	N/A	TOTAL
el formato de la inscripción?	80.00% 12	13.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	6.67% 1	15
la organización?	86.67% 13	13.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	15
el contenido presentado?	86.67% 13	13.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	15
el formato de la actividad?	86.67% 13	13.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	15
la duración de la actividad?	80.00% 12	20.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	15
el sistema utilizado para llevar a cabo la actividad?	66.67% 10	33.33% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	15

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 Esta actividad. . .

Answered: 15 Skipped: 0

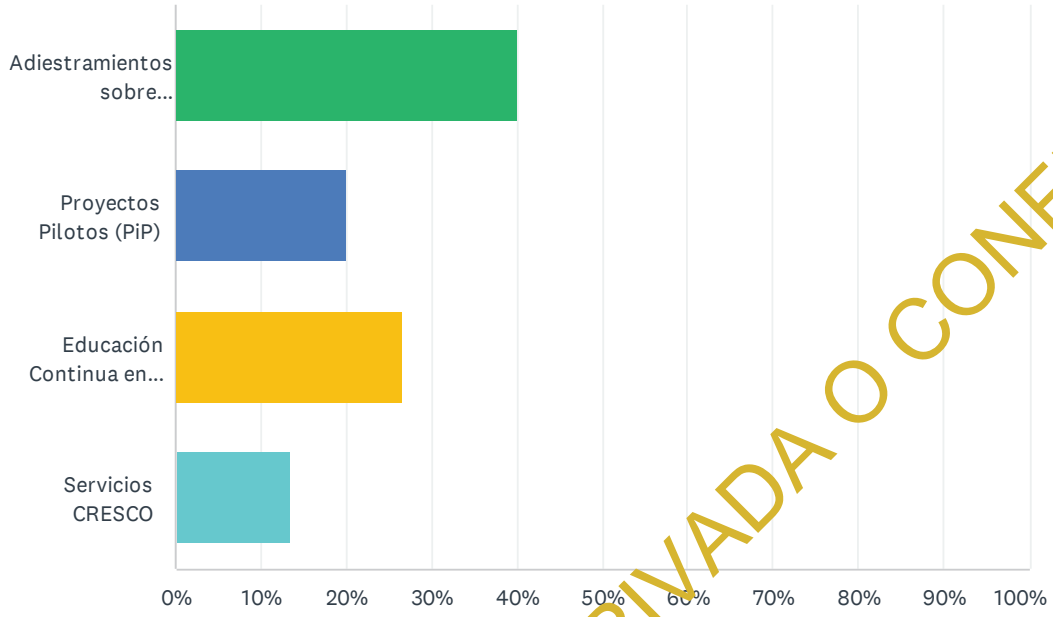
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
cumplió con sus expectativas.	73.33% 11	26.67% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	15
amplió su conocimiento sobre los servicios/oportunidades que ofrece el Proyecto	80.00% 12	20.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	15
le proveyó información valiosa	86.67% 13	13.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	15

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 ¿Le gustaría recibir información adicional sobre alguno de los adiestramientos o servicios del Proyecto Título V?

Answered: 15 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Adiestramientos sobre Empresarismo Científico	40.00%	6
Proyectos Pilotos (PiP)	20.00%	3
Educación Continua en Investigación Clínica/Traslacional	26.67%	4
Servicios CRESCO	13.33%	2
TOTAL		15

#	DE SER POSIBLE, PROVÉANOS SU CORREO ELECTRÓNICO:	DATE
1		2/19/2021 6:40 PM
2		2/5/2021 11:40 AM
3		2/5/2021 10:53 AM
4		2/5/2021 8:27 AM
5		2/5/2021 5:43 AM
6		2/4/2021 10:43 PM
7		2/4/2021 10:25 PM
8		2/4/2021 10:23 PM
9		2/3/2021 1:09 PM
10		2/3/2021 12:51 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

11		2/3/2021 12:48 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Mencione tres aspectos positivos de la actividad:

Answered: 15 Skipped: 0

#	RESPONSES	DATE
1	Innovador,accesibilidad de los nuevos proyectos a mayor audiencia, multidisciplinario	2/19/2021 6:40 PM
2	oportunidades, organización, transdisciplinariedad	2/5/2021 11:40 AM
3	Organizado y se brindó infoermación de gran interés.	2/5/2021 10:53 AM
4	organizacion, contenido y duracion	2/5/2021 8:27 AM
5	Organización, información puntual, inclusividad	2/5/2021 5:43 AM
6	Presentaciones, uso de Teams, participación de asistentes	2/4/2021 10:43 PM
7	Importancia de la investigación científica, del emprendimiento y del desarrollo de destrezas, habilidades y competencias para expandir nuestro conocimiento.	2/4/2021 10:25 PM
8	Buen manejo de tiempo, informativo y preciso	2/4/2021 10:23 PM
9	Todo	2/4/2021 10:13 PM
10	puntualidad, información resumida, organización	2/3/2021 1:09 PM
11	Organización, puntualidad y trabajo en equipo	2/3/2021 12:51 PM
12	interesante, impactante, exitoso	2/3/2021 12:51 PM
13	inclusión - interdisciplinaridad - actitud positiva	2/3/2021 12:48 PM
14	Presentación del proyecto, intercambio de experiencias, entusiasmo y compromiso para colaborar entre proyectos	2/3/2021 12:47 PM
15	Acceder a la presentación por Microsoft Teams	2/3/2021 12:46 PM

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 Mencione tres aspectos que se pueden mejorar de la actividad:

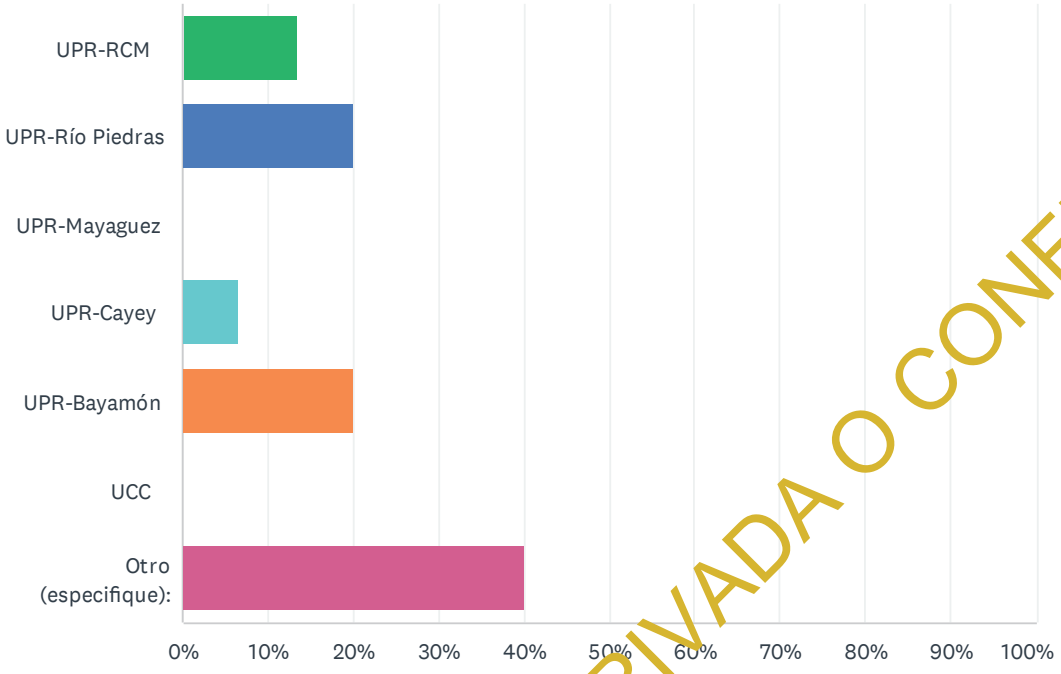
Answered: 12 Skipped: 3

#	RESPONSES	DATE
1	manejo del tiempo	2/5/2021 11:40 AM
2	Apoyo técnico en el moemnto ya que el chat no estaba activo.	2/5/2021 10:53 AM
3	que los videos estan encendidos, el chat funcionando,	2/5/2021 8:27 AM
4	Un balance con el informe de logros	2/5/2021 5:43 AM
5	Tiempo de duración, se extendió demasiado	2/4/2021 10:43 PM
6	Mayor acceso para la actividad y enfocar el proyecto en más áreas del conocimiento.	2/4/2021 10:25 PM
7	Nada	2/4/2021 10:13 PM
8	Ningunos	2/3/2021 12:51 PM
9	informar más sobre los detalles del programa.	2/3/2021 12:51 PM
10	medio de conexión, faltó chat	2/3/2021 12:48 PM
11	Chat no funcionó. El resto estuvo espectacular!	2/3/2021 12:47 PM
12	Permitir que el chat esté disponible para aclarar dudas.	2/3/2021 12:46 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 15 Skipped: 0



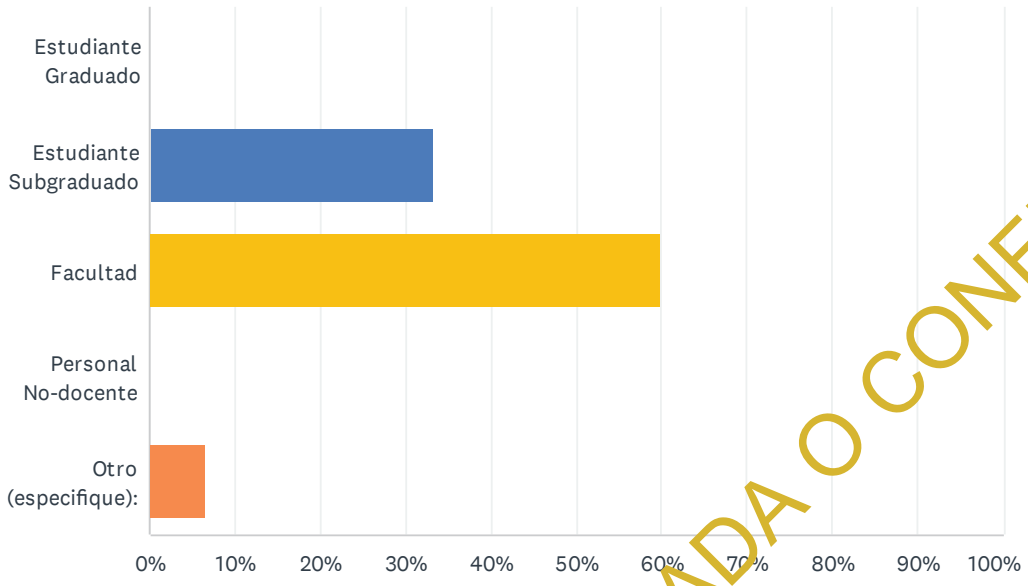
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	13.33%	2
UPR-Río Piedras	20.00%	3
UPR-Mayaguez	0.00%	0
UPR-Cayey	6.67%	1
UPR-Bayamón	20.00%	3
UCC	0.00%	0
Otro (especifique):	40.00%	6
TOTAL		15

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	UPR-Ponce	2/5/2021 10:53 AM
2	Escuela Medicina San Juan Bautista	2/5/2021 8:27 AM
3	UPRCA	2/4/2021 10:43 PM
4	Upr Humacao	2/4/2021 10:13 PM
5	UPR-Humacao	2/3/2021 1:09 PM
6	UPR-Humacao	2/3/2021 12:48 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q7 ¿Cuál fue su rol en la Actividad Inicial?

Answered: 15 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Estudiante Graduado	0.00%	0
Estudiante Subgraduado	33.33%	5
Facultad	60.00%	9
Personal No-docente	0.00%	0
Otro (especifique):	6.67%	1
TOTAL		15

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	coordinadora de arrollo de facultad	2/5/2021 8:27 AM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q8 Provea sugerencias y/o comentarios adicionales:

Answered: 10 Skipped: 5

#	RESPONSES	DATE
1	-	2/19/2021 6:40 PM
2	Gracias por la invitación.	2/5/2021 10:53 AM
3	Ninguno	2/5/2021 8:27 AM
4	Hacer más actividades de este tipo con otras unidades del Sistema UPR	2/4/2021 10:43 PM
5	Fue de gran aprovechamiento e interés para mi desarrollo personal como profesional. La misma me ayudó a conocer la importancia de la investigación para así desarrollar esas competencias necesarias que nos permitan enfrentar las innovaciones del día a día.	2/4/2021 10:25 PM
6	None	2/4/2021 10:13 PM
7	Seguir promoviendo y educando a la facultad subgraduada de los beneficios de proyecto. Es la primera vez que participo y escucho de ustedes. Me gustaría tener más información de las Certificaciones Profesionales.	2/3/2021 1:09 PM
8	Excelente trabajo!	2/3/2021 12:51 PM
9	Informar sobre las certificaciones profesionales, posibilidad de ser una facultad para trabajar en la Investigación Clinica Traslacional, y la posibilidad de incorporar nuestros estudiantes a su programa	2/3/2021 12:51 PM
10	Gracias	2/3/2021 12:47 PM

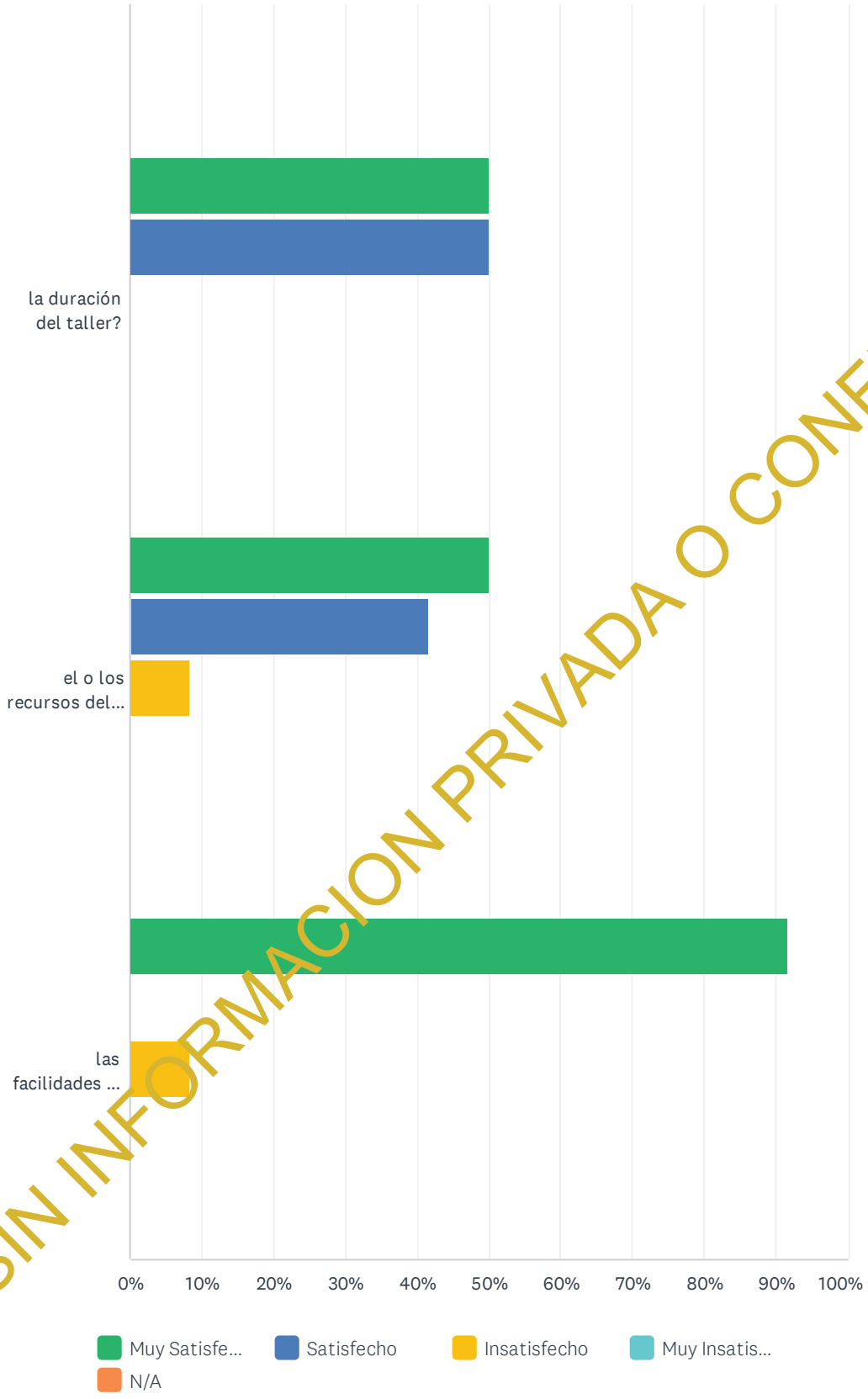
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con . .

Answered: 12 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Taller 1: Intellectus Statistics



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	N/A	TOTAL
el formato de la inscripción?	83.33% 10	16.67% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	12
la organización?	75.00% 9	25.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	12
el contenido presentado?	58.33% 7	33.33% 4	8.33% 1	0.00% 0	0.00% 0	12
el formato del taller?	58.33% 7	33.33% 4	8.33% 1	0.00% 0	0.00% 0	12
la duración del taller?	50.00% 6	50.00% 6	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	12
el o los recursos del taller?	50.00% 6	41.67% 5	8.33% 1	0.00% 0	0.00% 0	12
las facilidades del taller?	91.67% 11	0.00% 0	8.33% 1	0.00% 0	0.00% 0	12

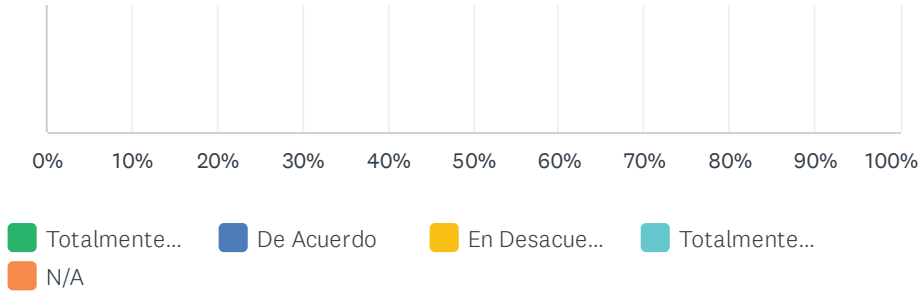
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 El taller. . .

Answered: 12 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Taller 1: Intellectus Statistics



	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
cumplió los objetivos establecidos	50.00% 6	50.00% 6	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	12
es relevante para mi carrera profesional	91.67% 11	8.33% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	12
cumplió mis expectativas	41.67% 5	41.67% 5	16.67% 2	0.00% 0	0.00% 0	12
puede ser recomendado a otras personas	75.00% 9	16.67% 2	8.33% 1	0.00% 0	0.00% 0	12

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 Mencione tres aspectos positivos y tres aspectos que se pueden mejorar del taller:

Answered: 10 Skipped: 2

#	RESPONSES	DATE
1	Positivo: Recurso muy apropiado, herramientas para los participantes, la merienda. Mejorar: Aumentar la cantidad de licencias	5/12/2019 7:34 PM
2	El programa, los elementos visuales y la práctica. Mayor organización del presentador, mayor exposición al programa antes de presentar y mayor tiempo en el uso de la plataforma	5/10/2019 1:48 PM
3	1) Que el taller lo ofrezca un estadístico.	5/10/2019 9:30 AM
4	El programa Intellectus es excelente y fácil de utilizar. El recurso mantuvo un ambiente relajado y explicó el material de manera fácil de entender. Me hubiera gustado más ejemplos para practicar diferentes tipos de análisis estadísticos..	5/9/2019 11:21 PM
5	Recomiendo seleccionar un recurso que presente un mejor dominio de las estadísticas y una mejor organización al momento de explicar las funciones del programa.	5/9/2019 5:09 PM
6	Positivos: 1) El tema y su contenido. 2) La organización antes y después del taller 3) La calidad humana de los organizadores. Aspectos a mejorar: 1) Con mucho respecto, creo que la organización del presentador para llevar a cabo su presentación, parece que le sobro tiempo. 2) Estacionamiento. 3) Todo fue excelente no hay nada más que mejorar.	5/9/2019 8:48 AM
7	Positivos: La preparación de materiales como los datos provistos para trabajar. El descubrir el programado. Negativo: La pantalla del profesor no era muy brillante, quedaba lejos y se bloqueaba con los monitores. El cursor del profesor era muy pequeño y no se veía a veces donde estaba.	5/9/2019 6:55 AM
8	Positivos :Utilidad del Tema , duración y ejemplos	5/8/2019 9:02 PM
9	Aspectos positivos: 1. Excelente recurso 2.duración 3.buena discusión de herramienta de gran utilidad Aspectos a mejorar: 1.los participantes necesitan acceso a la herramienta 2.Es importante el desarrollo de ejercicios de práctica para hacerlos durante el taller	5/8/2019 8:33 PM
10	Excelente recurso educativo tanto para profesores y estudiantes. Excelente recurso	5/8/2019 4:09 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Mencione algún taller que le gustaría tomar en una próxima ocasión

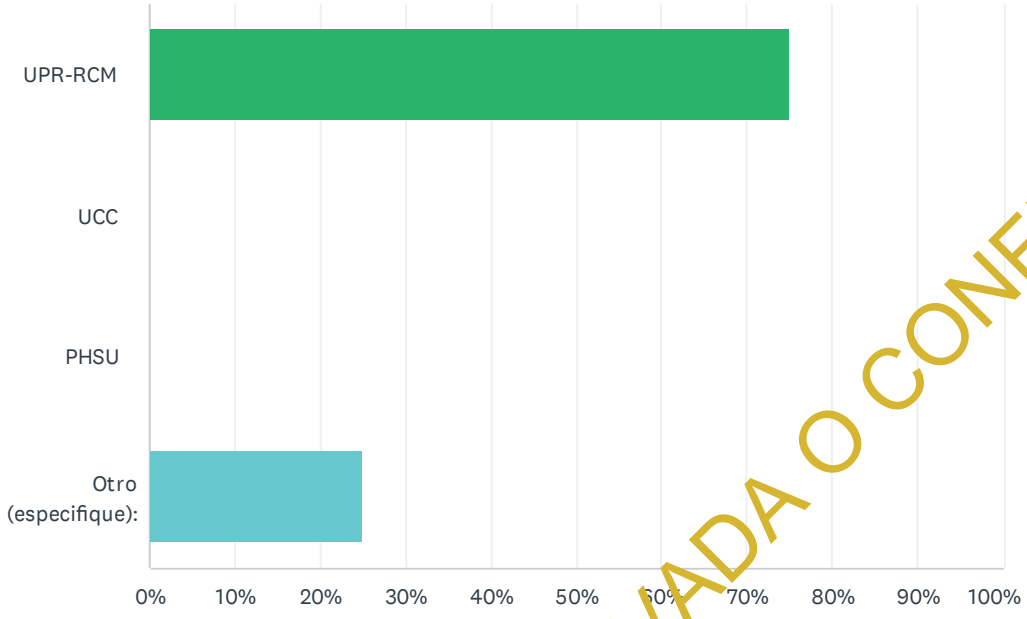
Answered: 7 Skipped: 5

#	RESPONSES	DATE
1	Producción de afiches de investigación.	5/12/2019 7:34 PM
2	Talleres sobre estadísticas de investigación	5/10/2019 1:48 PM
3	1) Desarrollo de estudios clínicos translacionales.	5/10/2019 9:30 AM
4	1) Una extensión o continuación del taller. 2) Aprender el formato de construcción de artículos en las diferentes casas o universidades. 3) Las claves básicas y prácticas para la construcción, elaboración de propuestas federales.	5/9/2019 8:48 AM
5	Formas modernas de revisión de literatura. Taller sobre preparación de propuesta de investigación.	5/9/2019 6:55 AM
6	Análisis estadístico	5/8/2019 9:02 PM
7	-Mendeley -búqueda de revisión de literatura -escritura científica	5/8/2019 8:33 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 12 Skipped: 0



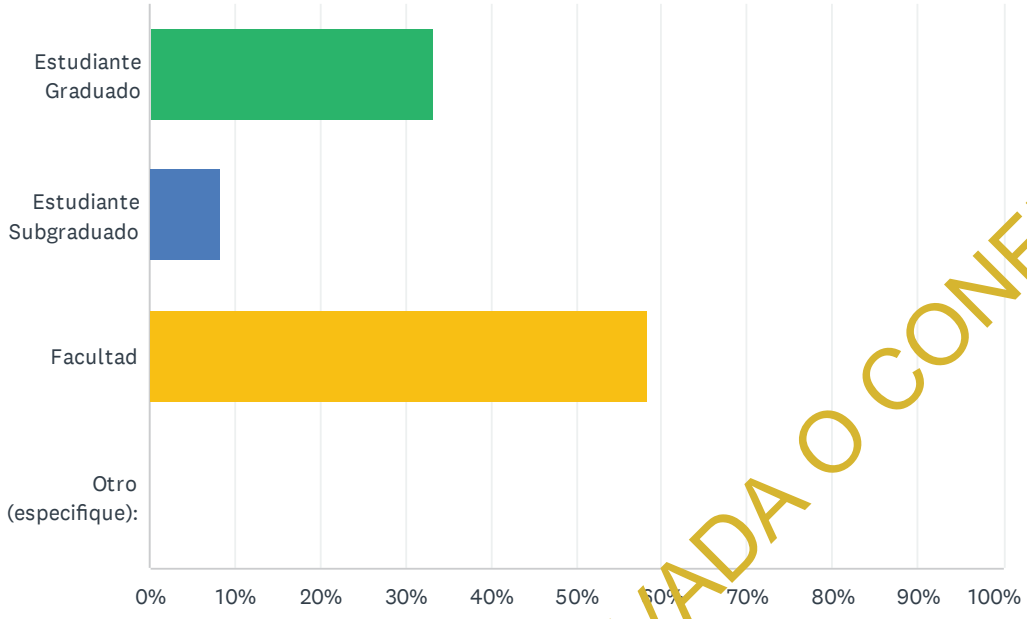
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	75.00%	9
UCC	0.00%	0
PHSU	0.00%	0
Otro (especifique):	25.00%	3
TOTAL		12

#	OTRO (ESPECIFIQUE)	DATE
1	UPR-RP	5/12/2019 7:34 PM
2	UPR-RP	5/9/2019 5:09 PM
3	UPR Carolina	5/9/2019 8:48 AM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 ¿Cuál fue su rol en el taller?

Answered: 12 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Estudiante Graduado	33.33%	4
Estudiante Subgraduado	8.33%	1
Facultad	58.33%	7
Otro (especifique):	0.00%	0
TOTAL		12

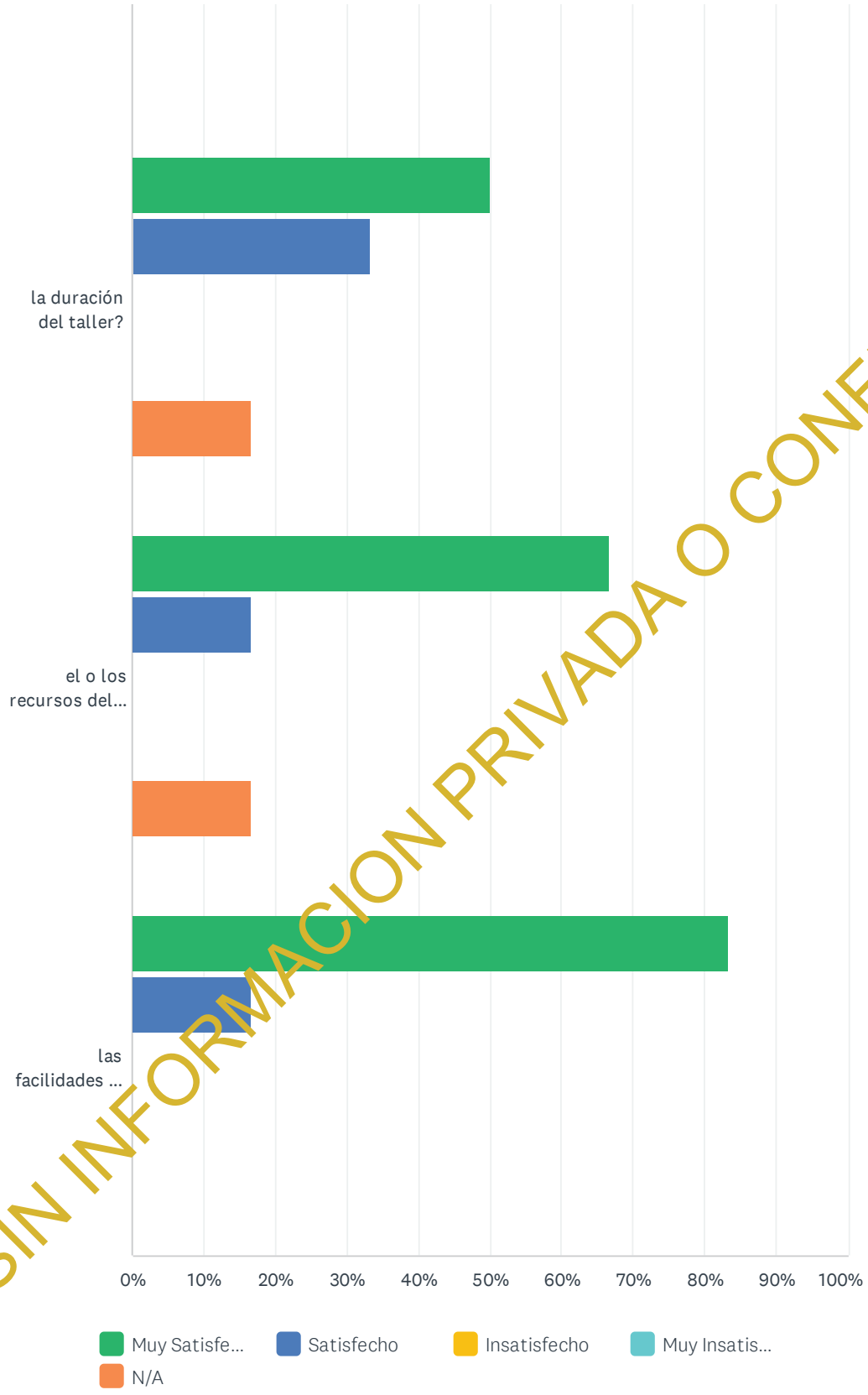
#	OTRO (ESPECIFIQUE)	DATE
	There are no responses.	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con . .

Answered: 6 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	N/A	TOTAL
el formato de la inscripción?	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
la organización?	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
el contenido presentado?	50.00% 3	50.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
el formato del taller?	66.67% 4	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
la duración del taller?	50.00% 3	33.33% 2	0.00% 0	0.00% 0	16.67% 1	6
el o los recursos del taller?	66.67% 4	16.67% 1	0.00% 0	0.00% 0	16.67% 1	6
las facilidades del taller?	83.33% 5	16.67% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6

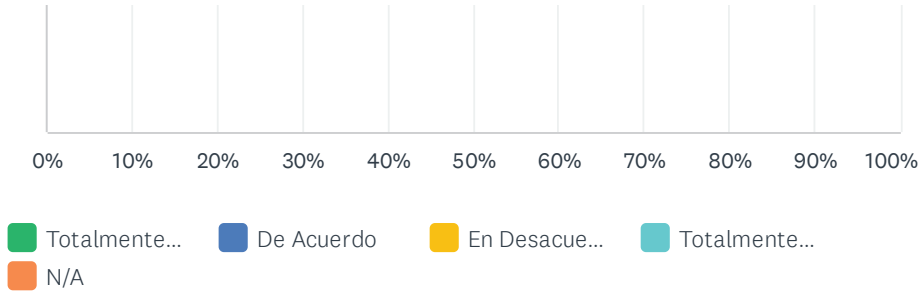
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 El taller. . .

Answered: 6 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Taller 2: From Mentee to Mentor: A Pathway to Follow



	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
cumplió los objetivos establecidos	33.33% 2	66.67% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6
es relevante para mi carrera profesional	66.67% 4	16.67% 1	0.00% 0	0.00% 0	16.67% 1	6
cumplió mis expectativas	16.67% 1	50.00% 3	16.67% 1	0.00% 0	16.67% 1	6
puede ser recomendado a otras personas	33.33% 2	66.67% 4	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	6

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 Mencione tres aspectos positivos y tres aspectos que se pueden mejorar del taller:

Answered: 5 Skipped: 1

#	RESPONSES	DATE
1	Positivos: interacción con Mentor y Mentee, tiempo y interacción entre asistentes. Mejorar: historia de definición de mentor un poco más amena, después de cada información de mentor y mentee deben interaccionar entre ellos y tiempo para preguntas	5/14/2019 12:21 PM
2	Hacer énfasis en la responsabilidad del mentor y del mentee	5/9/2019 10:47 AM
3	Estuvo excelentes, los moderadores y facilitadores fueron de gran ayuda y tremendos recursos. Me encanto. Quizas tratar comnezar puntual pq al final estabamos apurados.	5/9/2019 6:55 AM
4	La organización , manejo de el tiempo y buena información . Se necesita hablar más de el proyecto y menos de la historia de la vida de los que lo presentan	5/8/2019 8:43 PM
5	Positivo: creativo, dinámico y estructurado. Mejorar: pense que el contenido iba a ser referente a estratégias, approach y dinámica de mentor a mentee y viceversa.	5/8/2019 4:19 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Mencione algún taller que le gustaría tomar en una próxima ocasión

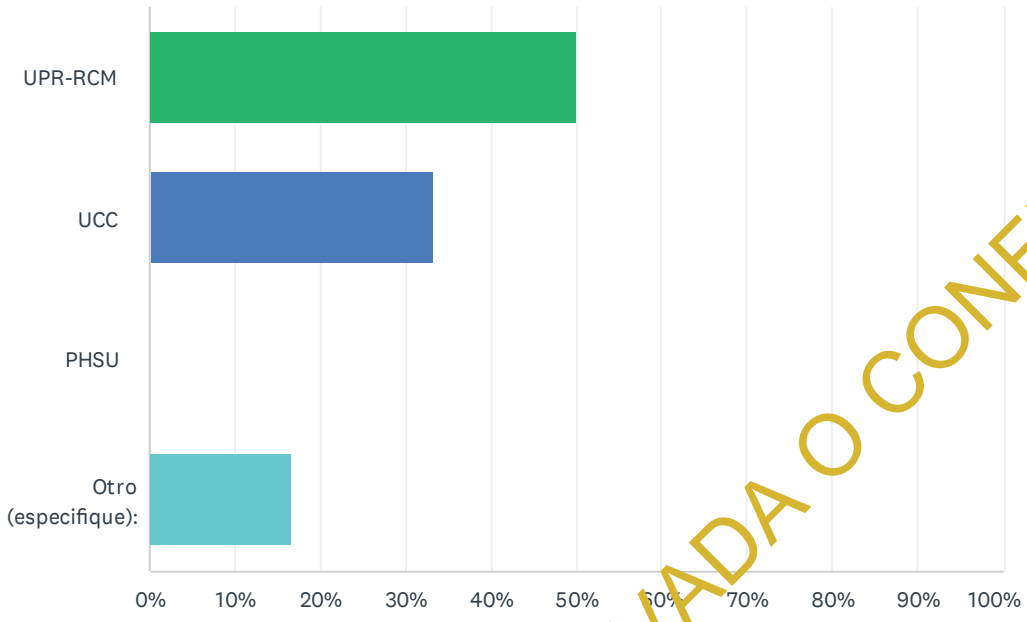
Answered: 4 Skipped: 2

#	RESPONSES	DATE
1	Grant Writing	5/9/2019 10:47 AM
2	round tables con investigadores clinicos traslacionales donde podamos hablar sobre la integracion multidisciplinaria y como poder lograrlo.	5/9/2019 6:55 AM
3	Libertad financiera	5/8/2019 8:43 PM
4	Critical factors for successful career in research	5/8/2019 4:19 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 6 Skipped: 0



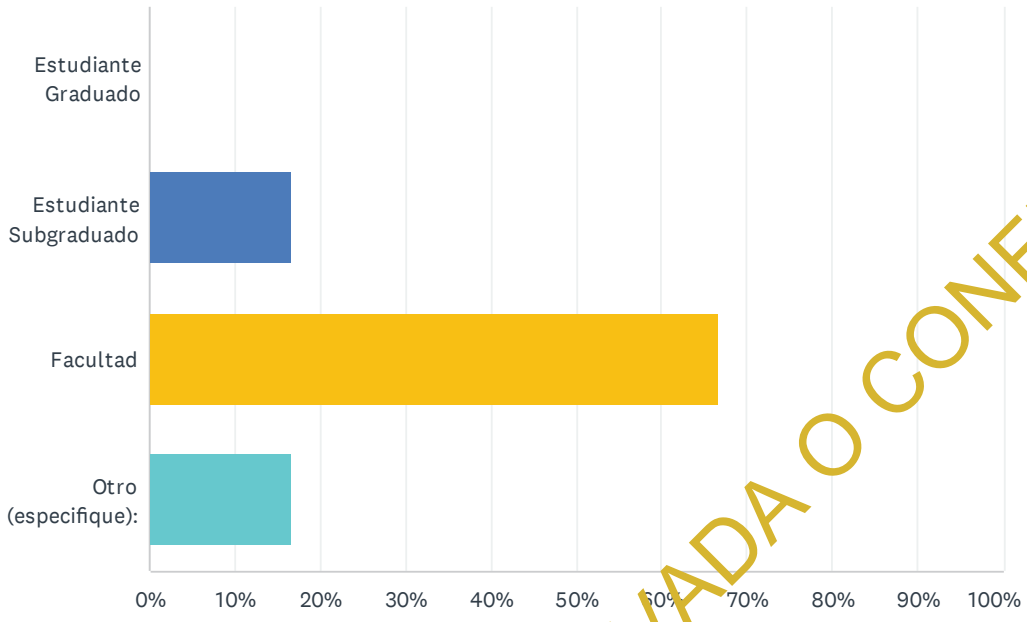
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	50.00%	3
UCC	33.33%	2
PHSU	0.00%	0
Otro (especifique):	16.67%	1
TOTAL		6

#	OTRO (ESPECIFIQUE)	DATE
1	ITPR-Manatí	5/14/2019 12:21 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 ¿Cuál fue su rol en el taller?

Answered: 6 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Estudiante Graduado	0.00%	0
Estudiante Subgraduado	16.67%	1
Facultad	66.67%	4
Otro (especifique):	16.67%	1
TOTAL		6

#	OTRO (ESPECIFIQUE)	DATE
1	Enfermera coordinadora de estudios clinicos de investigacion	5/8/2019 4:19 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con . .

Answered: 5 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Taller 3: Factores Críticos para una Carrera Exitosa en Investigación Clínica y Traslacional

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

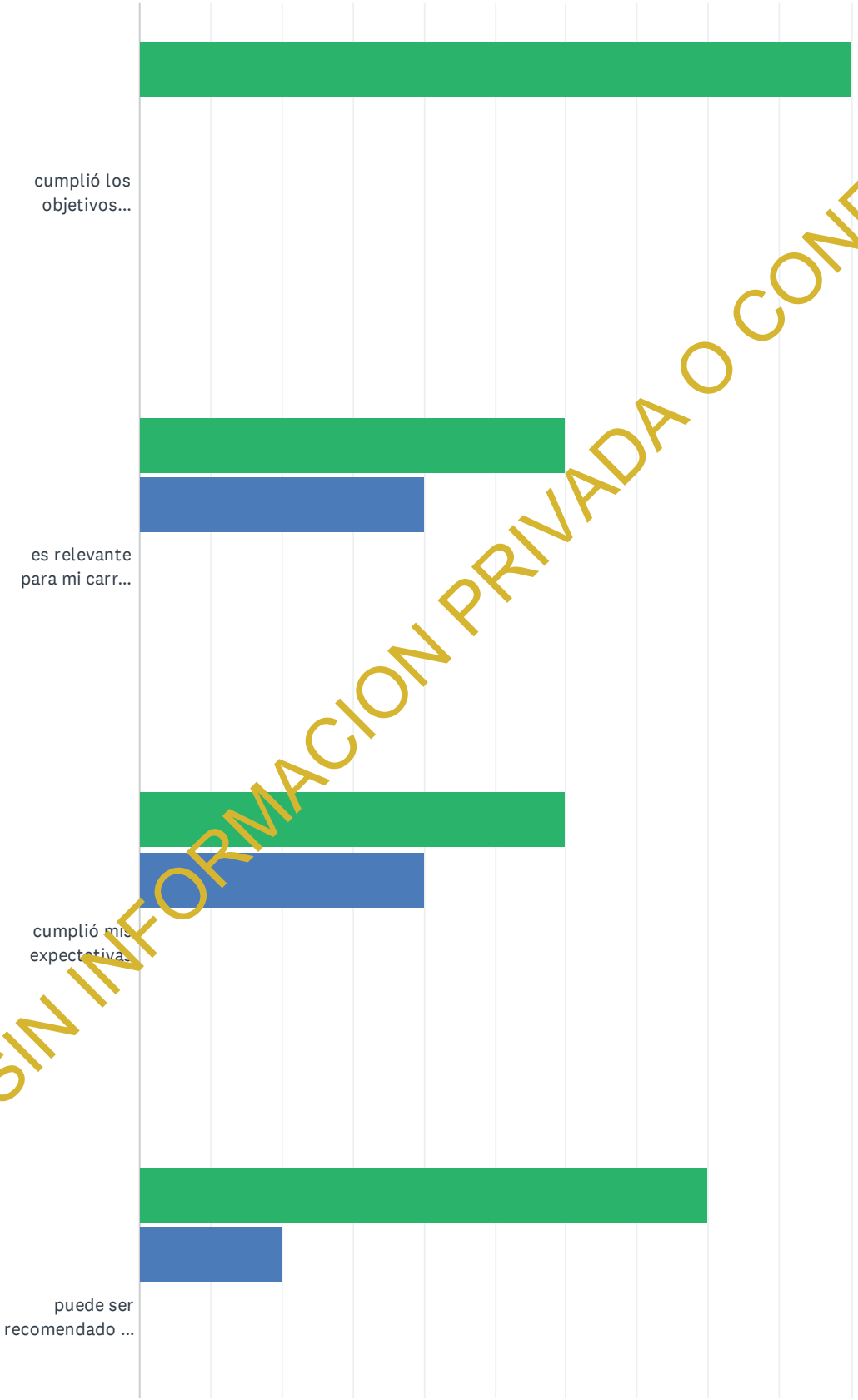
Evaluación Taller 3: Factores Críticos para una Carrera Exitosa en Investigación Clínica y Traslacional

	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	N/A	TOTAL
el formato de la inscripción?	80.00% 4	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
la organización?	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
el contenido presentado?	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
el formato del taller?	80.00% 4	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
la duración del taller?	40.00% 2	60.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
el o los recursos del taller?	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
las facilidades del taller?	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

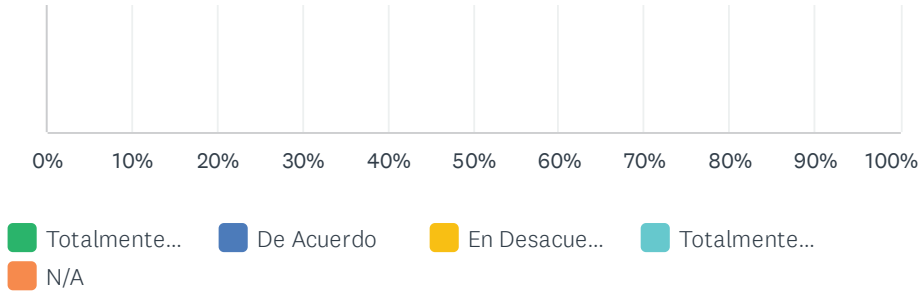
Q2 El taller. . .

Answered: 5 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluación Taller 3: Factores Críticos para una Carrera Exitosa en Investigación Clínica y Traslacional



	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
cumplió los objetivos establecidos	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
es relevante para mi carrera profesional	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
cumplió mis expectativas	60.00% 3	40.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
puede ser recomendado a otras personas	80.00% 4	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 Mencione tres aspectos positivos y tres aspectos que se pueden mejorar del taller:

Answered: 4 Skipped: 1

#	RESPONSES	DATE
1	Buena organización, Muy buena información, Buenos asectos para penel	5/8/2019 10:24 PM
2	Se realizo de manera relajada y que los panelistas pudieron “conversar” con los participantes presentes. La moderadora ya tenía preguntas planificadas y comentarios interesantes que agregar. Mejoraria en la puntualidad para comenzar	5/8/2019 8:02 PM
3	Aspectos positivos: muy buenos temas, muy buenos recursos, buena organización Aspectos a mejorar: manejo del tiempo	5/8/2019 7:34 PM
4	Organización Comunicación Proyección	5/8/2019 3:43 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Mencione algún taller que le gustaría tomar en una próxima ocasión

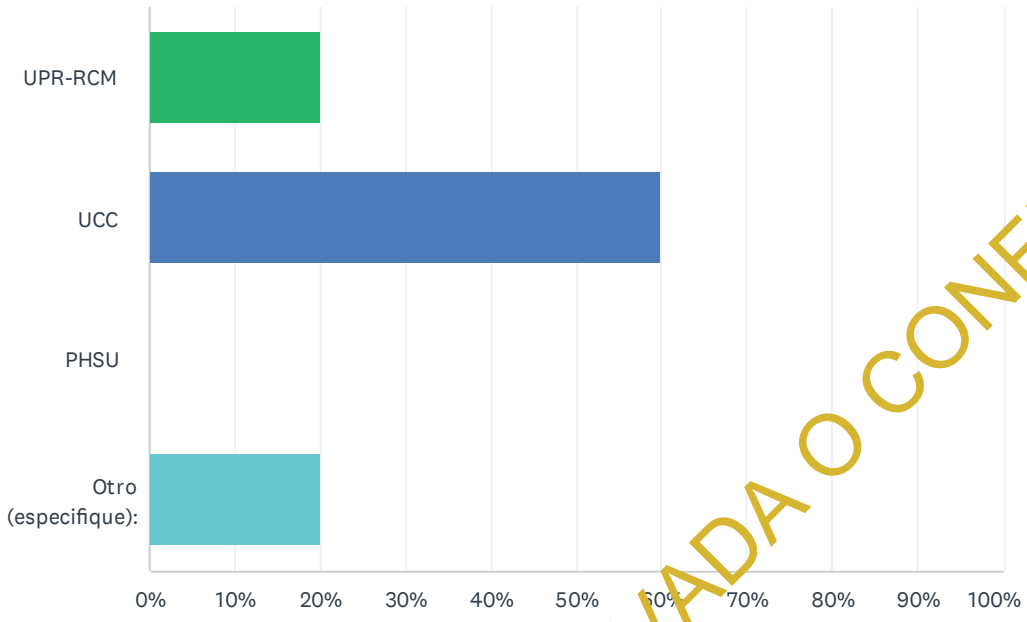
Answered: 3 Skipped: 2

#	RESPONSES	DATE
1	Sobre imágenes Médicas	5/8/2019 10:24 PM
2	Oportunidades para estudiantes subgraduados en la investigación	5/8/2019 7:34 PM
3	Las vacunas	5/8/2019 3:43 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 5 Skipped: 0



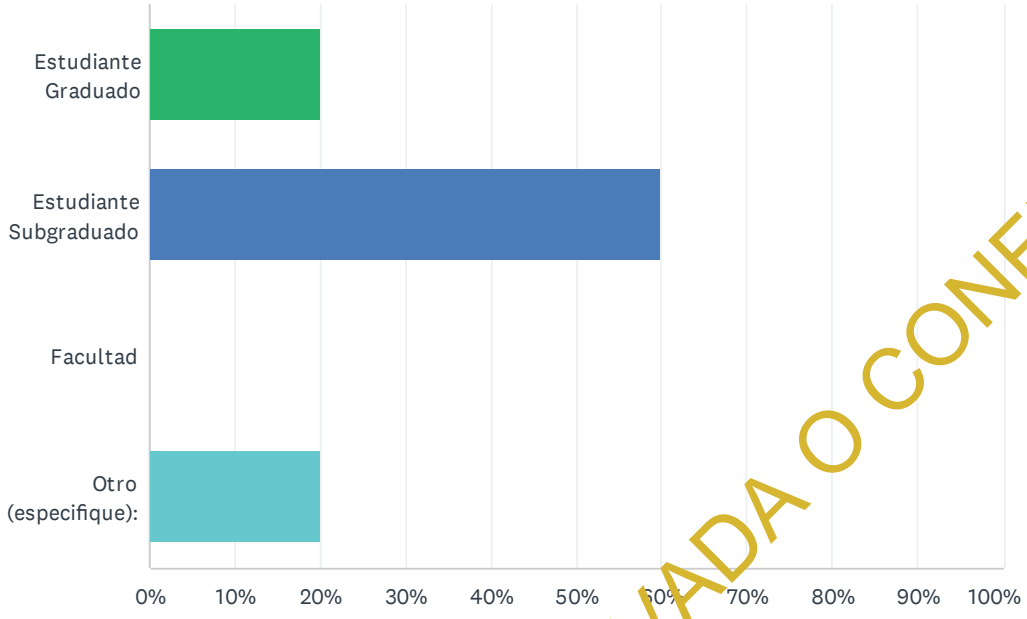
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	20.00%	1
UCC	60.00%	3
PHSU	0.00%	0
Otro (especifique):	20.00%	1
TOTAL		5

#	OTRO (ESPECIFIQUE)	DATE
1	UPR-Bayamón	5/8/2019 7:34 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 ¿Cuál fue su rol en el taller?

Answered: 5 Skipped: 0



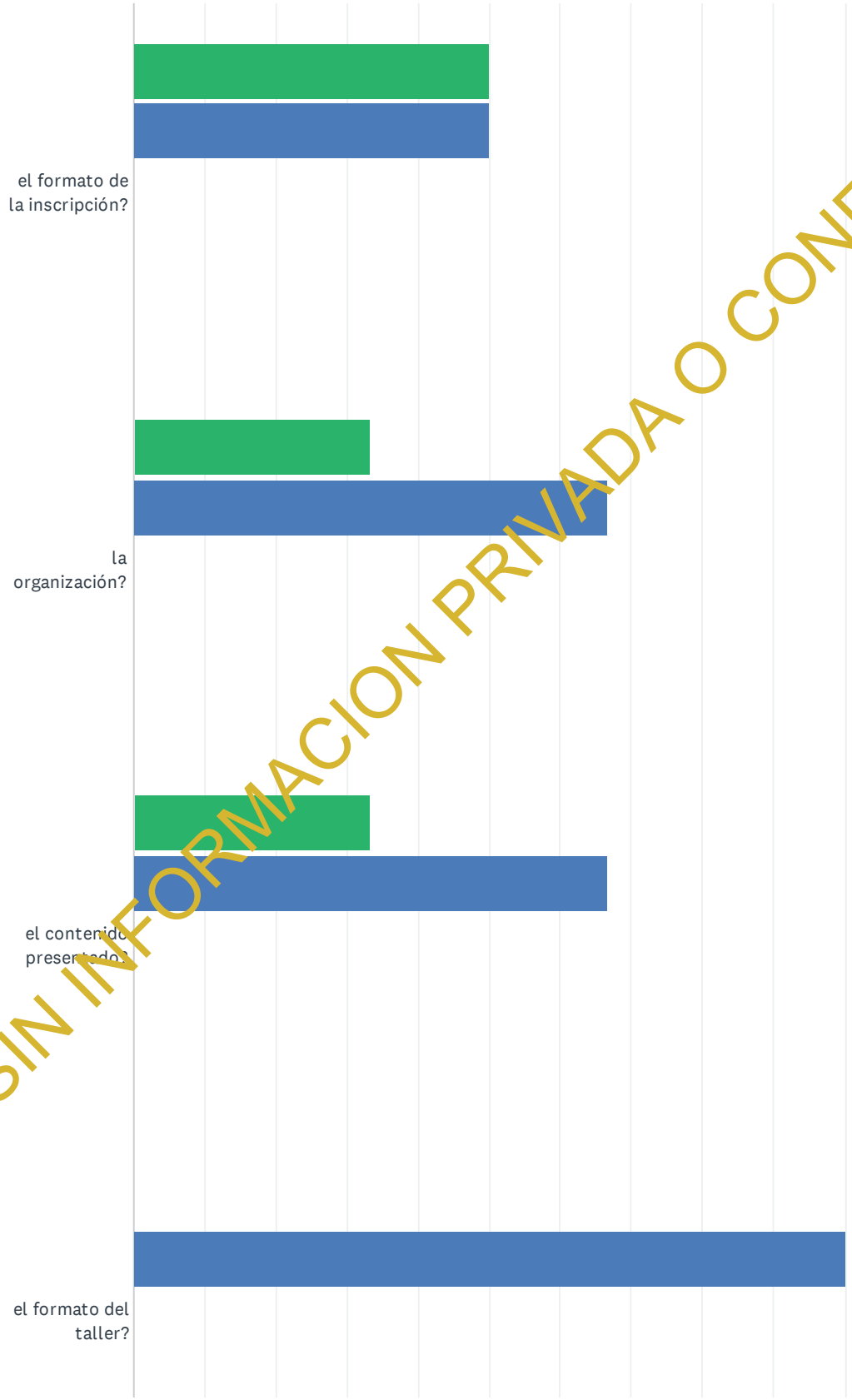
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Estudiante Graduado	20.00%	1
Estudiante Subgraduado	60.00%	3
Facultad	0.00%	0
Otro (especifique):	20.00%	1
TOTAL		5

#	OTRO (ESPECIFIQUE)	DATE
1	Coordinadora de Estudios clinicos	5/8/2019 8:02 PM

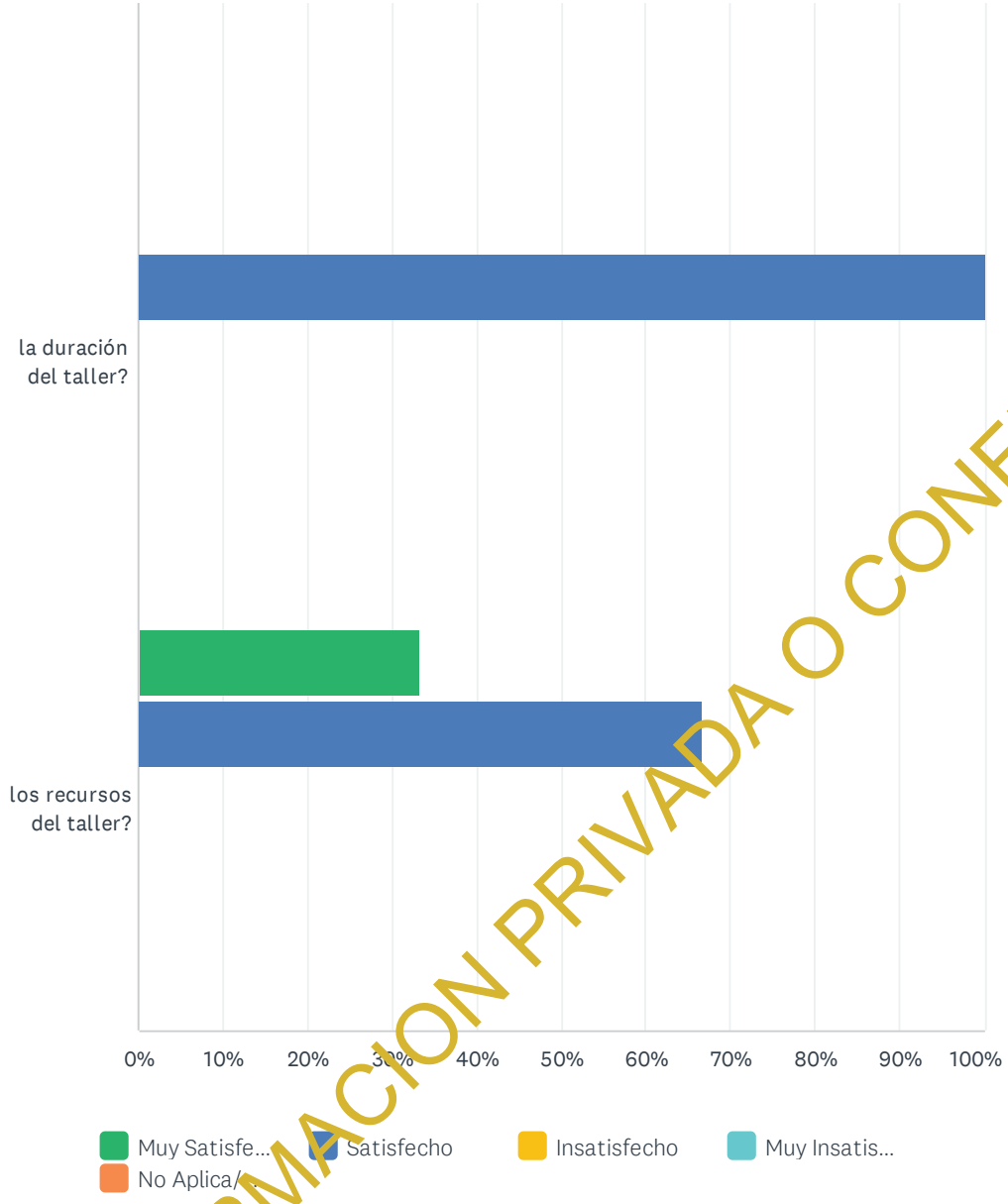
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Cuán satisfecho estuvo usted con . .

Answered: 4 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

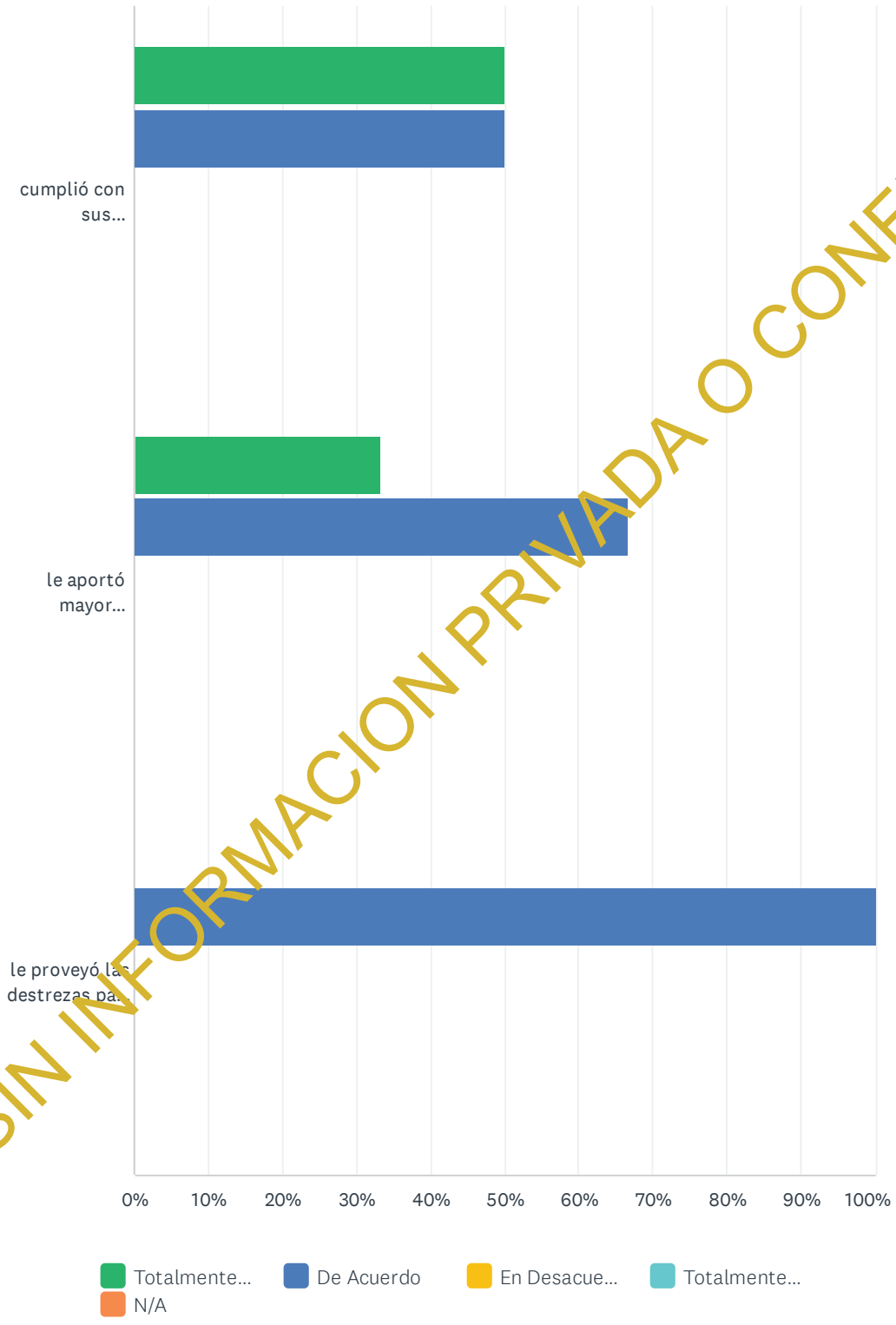


	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	MUY INSATISFECHO	NO APLICA/NO TENGO OPINIÓN	TOTAL
el formato de la inscripción?	50.00% 2	50.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	4
la organización?	33.33% 1	66.67% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	3
el contenido presentado?	33.33% 1	66.67% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	3
el formato del taller?	0.00% 0	100.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	3
la duración del taller?	0.00% 0	100.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	2
los recursos del taller?	33.33% 1	66.67% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	3

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 Este taller. . .

Answered: 4 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
cumplió con sus expectativas.	50.00% 2	50.00% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	4
le aportó mayor conocimiento sobre cómo integrar el empresarismo al área científica	33.33% 1	66.67% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	3
le proveyó las destrezas para emprender con su producto científico	0.00% 0	100.00% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	3

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 Provea recomendaciones para otros temas de talleres:

Answered: 1 Skipped: 3

#	RESPONSES	DATE
1	Ninguno	5/5/2021 3:19 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Provea comentarios o sugerencias adicionales:

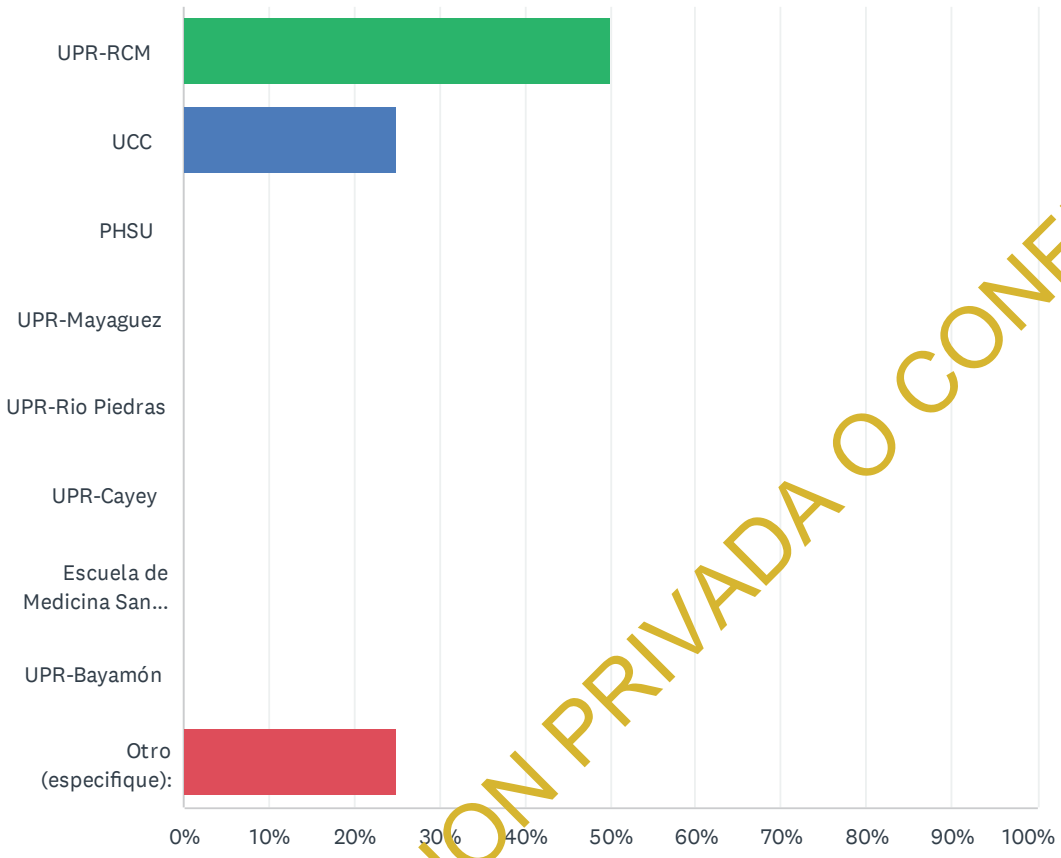
Answered: 1 Skipped: 3

#	RESPONSES	DATE
1	Ninguno	5/5/2021 3:19 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 ¿Cuál es su institución de procedencia?

Answered: 4 Skipped: 0



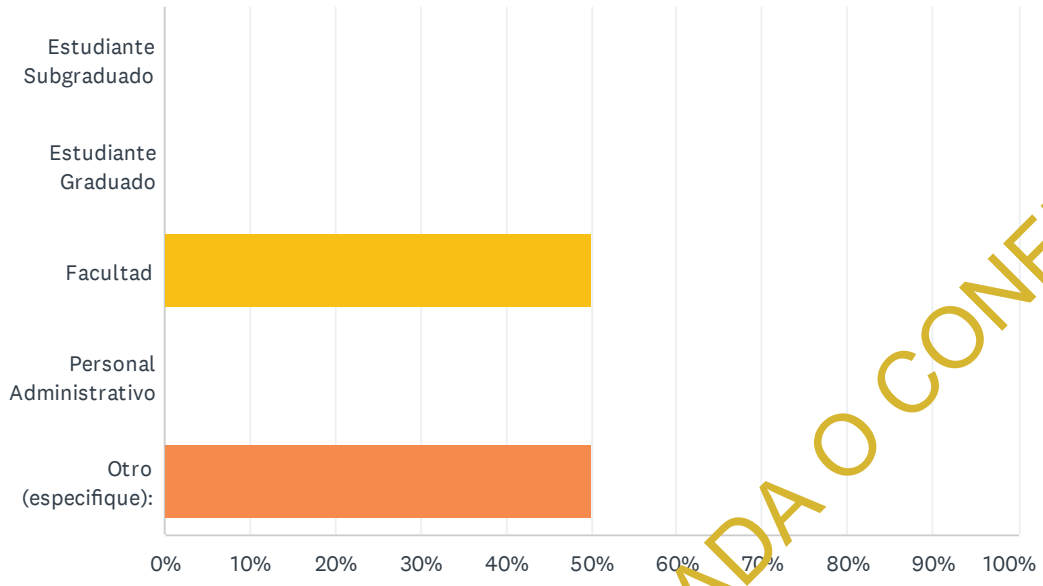
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-RCM	50.00%	2
UCC	25.00%	1
PHSU	0.00%	0
UPR-Mayaguez	0.00%	0
UPR-Rio Piedras	0.00%	0
UPR-Cayey	0.00%	0
Escuela de Medicina San Juan Bautista	0.00%	0
UPR-Bayamón	0.00%	0
Otro (especifique):	25.00%	1
TOTAL		4

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	Ana G. Mendez	5/5/2021 3:19 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 ¿Cuál es su rol en el taller?

Answered: 4 Skipped: 0



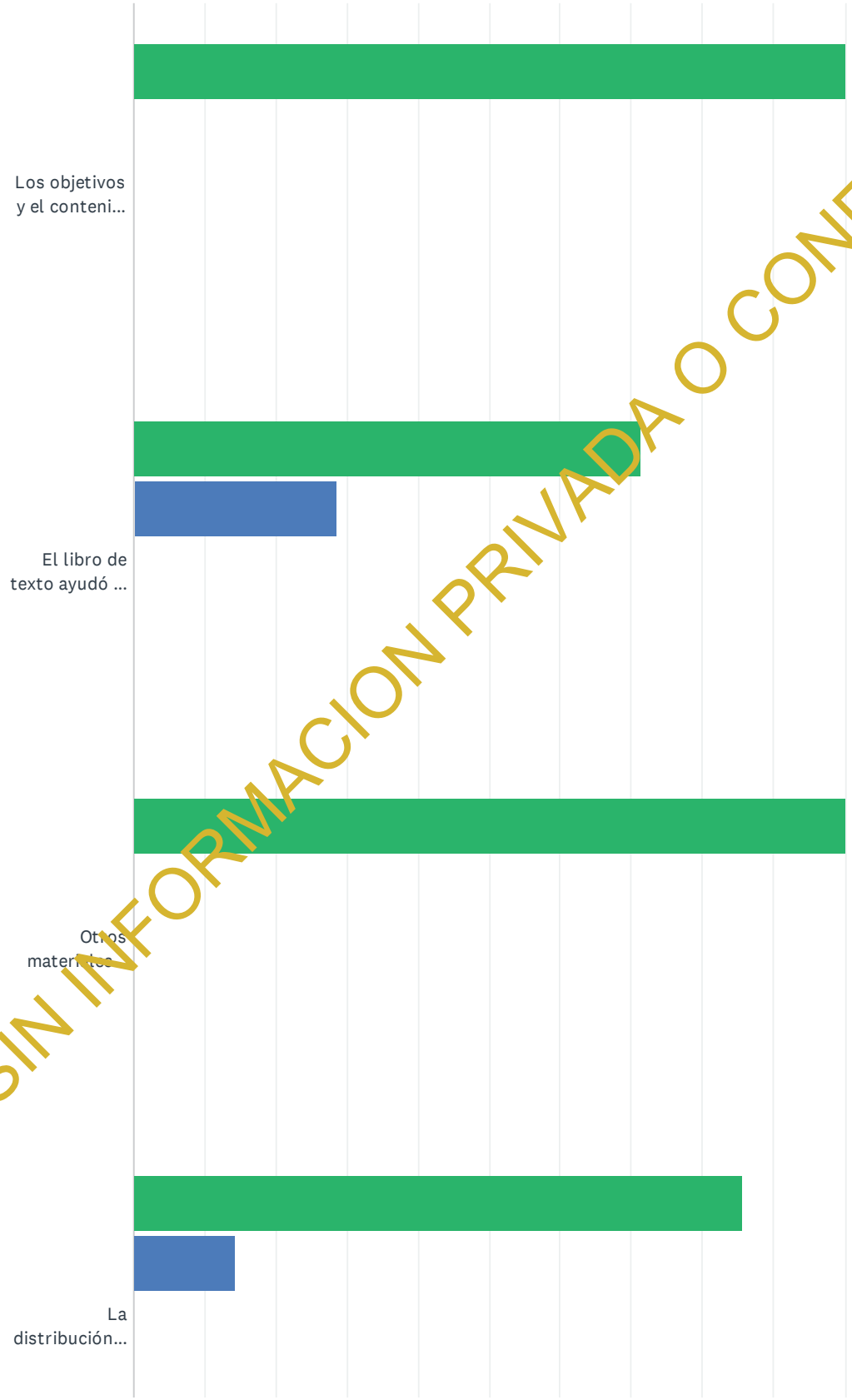
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Estudiante Subgraduado	0.00%	0
Estudiante Graduado	0.00%	0
Facultad	50.00%	2
Personal Administrativo	0.00%	0
Otro (especifique):	50.00%	2
TOTAL		4

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	No docente	5/5/2021 3:18 PM
2	profesional de la salud	5/5/2021 3:18 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 ¿Cómo fue su experiencia con el curso?

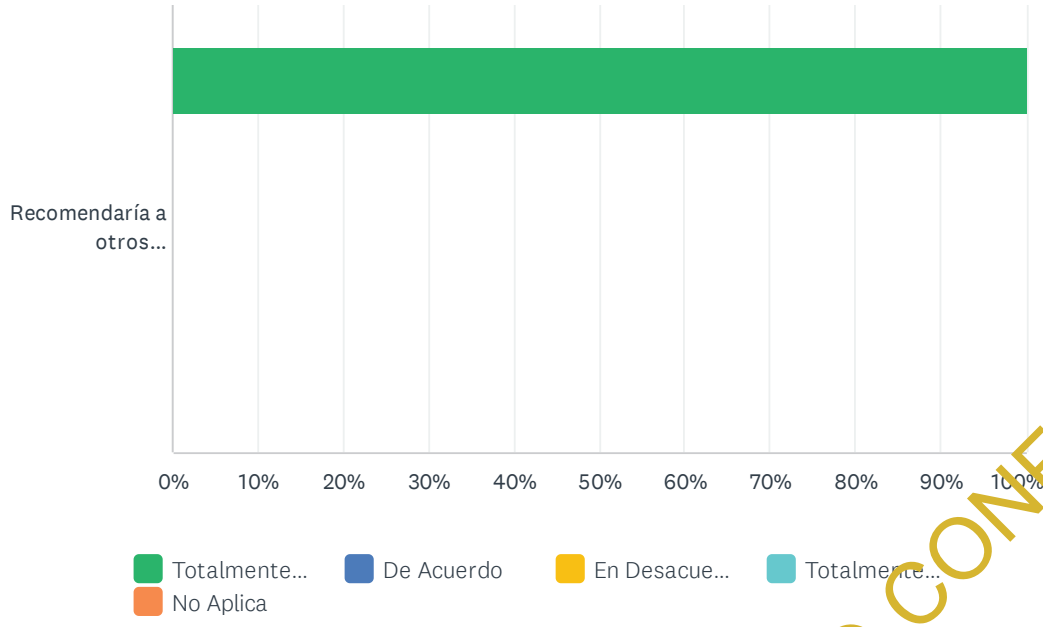
Answered: 7 Skipped: 0



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	NO APLICA	TOTAL
Los objetivos y el contenido del curso estaban relacionados.	100.00% 7	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
El libro de texto ayudó a comprender el contenido del curso.	71.43% 5	28.57% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
Otros materiales educativos (lecturas, talleres) ayudaron a comprender el contenido del curso.	100.00% 7	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
La distribución del tiempo asignado para cada sesión del curso fue suficiente.	85.71% 6	14.29% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
Las tareas asignadas reflejaron el contenido discutido o estudiado.	85.71% 6	14.29% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
El tiempo asignado para completar las tareas del curso fue suficiente.	85.71% 6	14.29% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
El curso ayudó a formular generalizaciones y conceptos.	100.00% 7	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
El curso ayudó a integrar el conocimiento.	100.00% 7	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
Tomar el curso fue una buena experiencia de aprendizaje.	100.00% 7	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
El contenido del curso contribuyó a incrementar su conocimiento.	100.00% 7	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
Sus habilidades de pensamiento crítico han aumentado con el curso.	85.71% 6	14.29% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
En general, el curso cumplió con sus expectativas.	100.00% 7	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
Recomendaría a otros estudiantes que tomen el curso.	100.00% 7	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 ¿Cómo fue su experiencia con la modalidad del curso?

Answered: 7 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

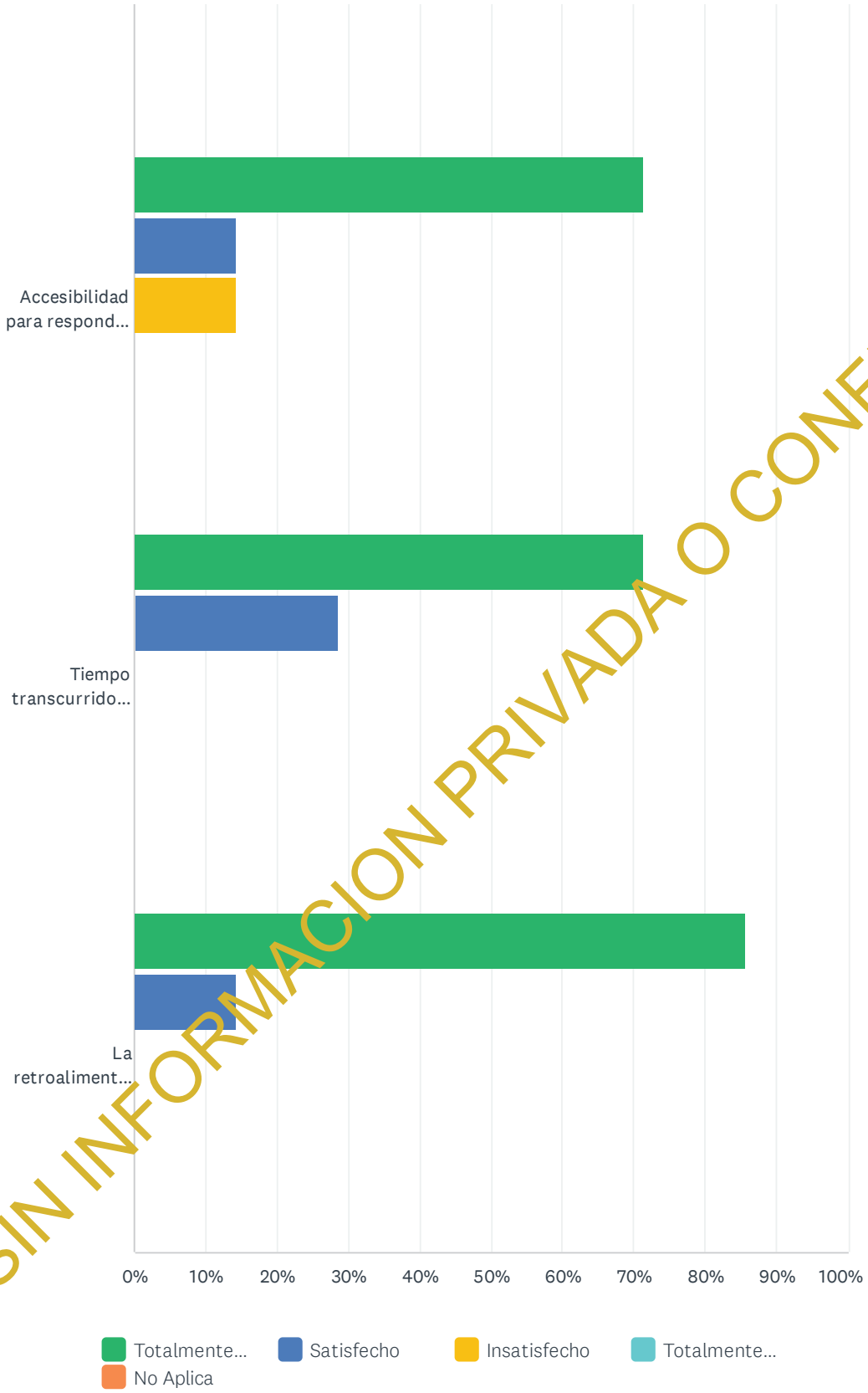
	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
El curso está bien organizado/estructurado.	85.71% 6	14.29% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
El curso es fácil de navegar.	57.14% 4	42.86% 3	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
El sistema de gestión de aprendizaje (Blackboard) utilizado es fácil de usar.	71.43% 5	28.57% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
La secuencia en que se presentan los temas del curso ayudó en la comprensión del contenido.	85.71% 6	0.00% 0	14.29% 1	0.00% 0	0.00% 0	7
Las herramientas de comunicación utilizadas (anuncios, mensajes, emails, Teams) promovieron un proceso de aprendizaje interactivo.	85.71% 6	0.00% 0	14.29% 1	0.00% 0	0.00% 0	7
Las estrategias de aprendizaje utilizadas (foro de discusión, webinars, equipos de investigación, estudio independiente) ayudaron a entender cómo se realiza la investigación clínica y traslacional.	100.00% 7	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
Las instrucciones para la realización de cada tarea estaban claras.	57.14% 4	28.57% 2	14.29% 1	0.00% 0	0.00% 0	7

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 ¿Cuán satisfecho está usted con la facultad el curso?

Answered: 7 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	TOTALMENTE SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	TOTALMENTE INSATISFECHO	NO APLICA	TOTAL
Dr. Juan Carlos Soto Santiago	100.00% 7	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
Prof. Edgardo L. Rosado Santiago	85.71% 6	14.29% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
Los recursos invitados para ofrecer los talleres/conferencias.	85.71% 6	14.29% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
Los mentores de los equipos de investigación.	85.71% 6	14.29% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
Accesibilidad para responder sus dudas.	71.43% 5	14.29% 1	14.29% 1	0.00% 0	0.00% 0	7
Tiempo transcurrido para aclarar sus dudas.	71.43% 5	28.57% 2	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7
La retroalimentación provista.	85.71% 6	14.29% 1	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	7

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Mencione tres aspectos positivos del curso

Answered: 5 Skipped: 2

#	RESPONSES	DATE
1	Claridad en el material, informativo, excelentes talleres	5/14/2021 11:14 PM
2	1) Fue una muy buena experiencia e introducción a la clínica traslacional. 2) Nos expuso a diferentes conferenciantes casi todas las semanas lo cual nos permitió escuchar acerca de diferentes aspectos de la investigación clínica traslacional y aprender acerca de diferentes experiencias. 3) Nos permitió realizar una entrevista a un investigador clínico traslacional lo cual fue mi experiencia favorita en este curso. Fue sumamente interesante y motivador aprender acerca de la historia de vida de una investigadora en forma de entrevista.	5/14/2021 5:27 PM
3	Buen diseño, duración adecuada, profesores atentos	5/14/2021 5:03 PM
4	Pro estudiante Claridad Dinámicas	5/14/2021 4:56 PM
5	responsabilidad, accesibilidad y facil control	5/14/2021 4:49 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 Mencione tres aspectos a mejorar del curso

Answered: 5 Skipped: 2

#	RESPONSES	DATE
1	N/a	5/14/2021 11:14 PM
2	1) Entiendo que se deberían explicar las asignaciones que se deben entregar con un poco más de detalle. 2) Quisiera que hubiera un poco más de comunicación de parte de los profesores hacia los estudiantes. 3) Se le debería dedicar una parte de la clase a explicar la asignación que se debe entregar esa semana y a contestar las dudas que se tengan de esta.	5/14/2021 5:27 PM
3	Iniciar con la dinamica de conocer a un investigador Diseñar dinámica presencial o utilizar más los foros para compartir ideas entre integrantes.	5/14/2021 5:03 PM
4	Comunicación con mentor Guia un poco mas detallada	5/14/2021 4:56 PM
5	manejo del tiempo	5/14/2021 4:49 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 Provea sugerencias o comentarios adicionales

Answered: 4 Skipped: 3

#	RESPONSES	DATE
1	¡Muy buena experiencia!	5/14/2021 11:14 PM
2	Me encanto la experiencia de aprender acerca de la investigación clínica traslacional ya que antes de tomar este curso yo no sabía lo que era. Sé que he adquirido una gran cantidad de conocimiento que utilizaré en un futuro cuando tenga la oportunidad de participar en una investigación. Estoy muy agradecida de la oportunidad de conocer a personas como la Dra. Elaine Ruiz Izcoa y la Dra. Martha García Ocasio ya que aprendí mucho de ellas. Definitivamente este curso es diferente a cualquier otro que he tomado anteriormente lo que entiendo que es algo muy positivo.	5/14/2021 5:27 PM
3	En resumen, un curso excelente	5/14/2021 5:03 PM
4	Me encanto el curso, fue de gran crecimiento académico y sé que me ayudara muchísimo.	5/14/2021 4:56 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

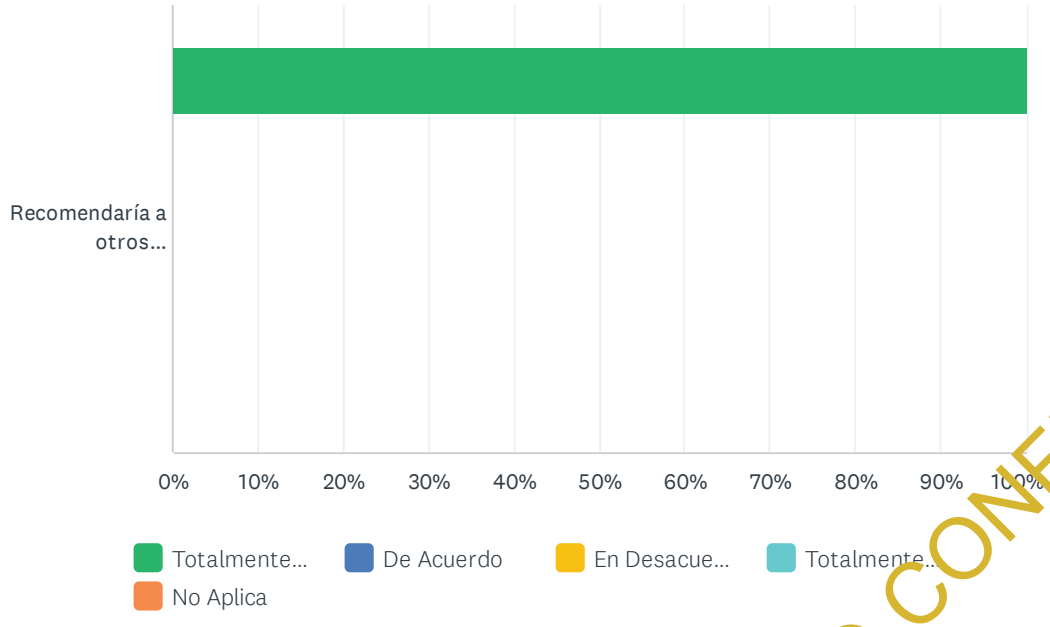
Q1 ¿Cómo fue su experiencia con el curso?

Answered: 5 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	NO APLICA	TOTAL
Los objetivos y el contenido del curso estaban relacionados.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
El libro de texto ayudó a comprender el contenido del curso.	40.00% 2	20.00% 1	0.00% 0	0.00% 0	40.00% 2	5
Otros materiales educativos (lecturas, talleres) ayudaron a comprender el contenido del curso.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
La distribución del tiempo asignado para cada sesión del curso fue suficiente.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Las tareas asignadas reflejaron el contenido discutido o estudiado.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
El tiempo asignado para completar las tareas del curso fue suficiente.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
El curso ayudó a formular generalizaciones y conceptos.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
El curso ayudó a integrar el conocimiento.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Tomar el curso fue una buena experiencia de aprendizaje.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
El contenido del curso contribuyó a incrementar su conocimiento.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Sus habilidades de pensamiento crítico han aumentado con el curso.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
En general, el curso cumplió con sus expectativas.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Recomendaría a otros estudiantes que tomen el curso.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 ¿Cómo fue su experiencia con la modalidad del curso?

Answered: 5 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	N/A	TOTAL
El curso está bien organizado/estructurado.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
El curso es fácil de navegar.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
El sistema de gestión de aprendizaje (Blackboard) utilizado es fácil de usar.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
La secuencia en que se presentan los temas del curso ayudó en la comprensión del contenido.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Las herramientas de comunicación utilizadas (anuncios, mensajes, emails, Teams) promovieron un proceso de aprendizaje interactivo.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Las estrategias de aprendizaje utilizadas (foro de discusión, webinars, equipos de investigación, estudio independiente) ayudaron a entender cómo se realiza la investigación clínica y traslacional.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Las instrucciones para la realización de cada tarea estaban claras.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 ¿Cuán satisfecho está usted con la facultad el curso?

Answered: 5 Skipped: 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

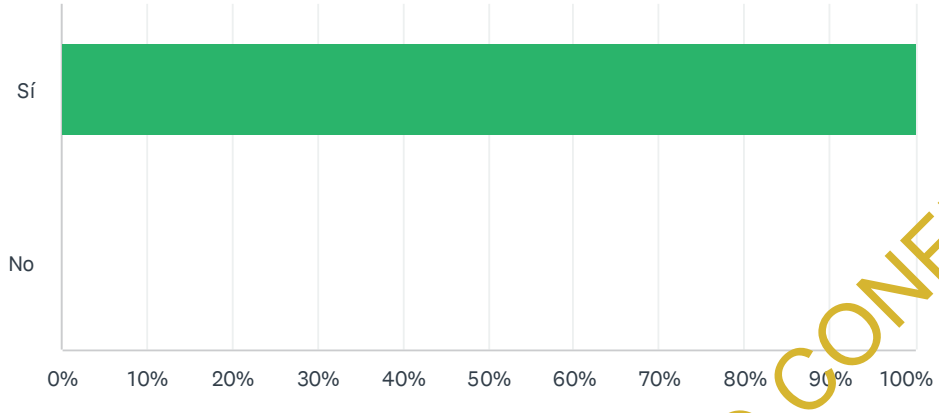
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	TOTALMENTE SATISFECHO	SATISFECHO	INSATISFECHO	TOTALMENTE INSATISFECHO	NO APLICA	TOTAL
Dr. Juan Carlos Soto Santiago	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Prof. Edgardo L. Rosado Santiago	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Los recursos invitados para ofrecer los talleres/conferencias.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Los mentores de los equipos de investigación.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Accesibilidad para responder sus dudas.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
Tiempo transcurrido para aclarar sus dudas.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5
La retroalimentación provista.	100.00% 5	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	0.00% 0	5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 En general, estoy totalmente satisfecho con el curso?

Answered: 5 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Sí	100.00%	5
No	0.00%	0
TOTAL		5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 Mencione tres aspectos positivos del curso

Answered: 4 Skipped: 1

#	RESPONSES	DATE
1	Enriquecimiento personal y profesional Responsabilidad Trabajo en equipo	6/9/2022 11:02 AM
2	Las dinámicas en clase, los talleres y el trabajo en equipo	5/19/2022 12:31 AM
3	Estructurado Excelentes profesores, coordinadores y mentores. Te brindan las herramientas para realizar Networking.	5/18/2022 9:54 AM
4	Organizado, plataforma fácil de utilizar, siempre a la disposición de aclarar dudas del estudiante.	5/18/2022 9:53 AM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 Mencione tres aspectos a mejorar del curso

Answered: 3 Skipped: 2

#	RESPONSES	DATE
1	N/A	6/9/2022 11:02 AM
2	Interaccionar más con los invitados, usar más el correo institucional para mensajes en vez de la plataforma Teams	5/19/2022 12:31 AM
3	Que sea de forma presencial	5/18/2022 9:54 AM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q7 Provea sugerencias o comentarios adicionales

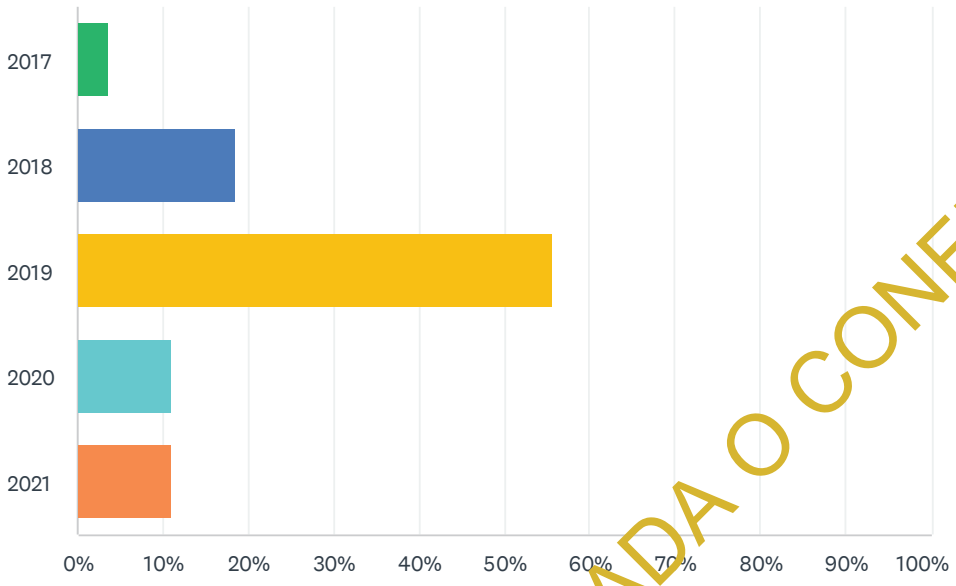
Answered: 4 Skipped: 1

#	RESPONSES	DATE
1	N/A	6/9/2022 11:02 AM
2	Me encantó mucho el curso, lo recomiendo totalmente	5/19/2022 12:31 AM
3	Espero ser parte de una investigación en el RCM en un futuro cercano.	5/18/2022 9:54 AM
4	Me encanto el curso, fue una experiencia enriquecedora y seguramente compartiré mi experiencia con mis compañeros y se los recomendaré.	5/18/2022 9:53 AM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q1 Indique el año en que inició en el Proyecto:

Answered: 27 Skipped: 1

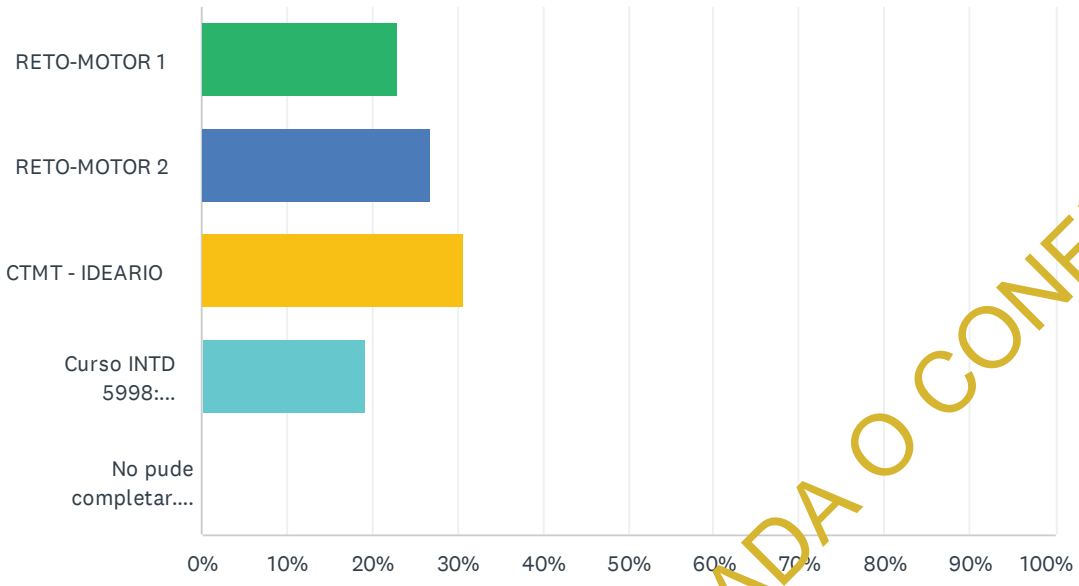


ANSWER CHOICES	RESPONSES	
2017	3.70%	1
2018	18.52%	5
2019	55.56%	15
2020	11.11%	3
2021	11.11%	3
TOTAL		27

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q2 Indique la actividad del Proyecto que usted completó:

Answered: 26 Skipped: 2



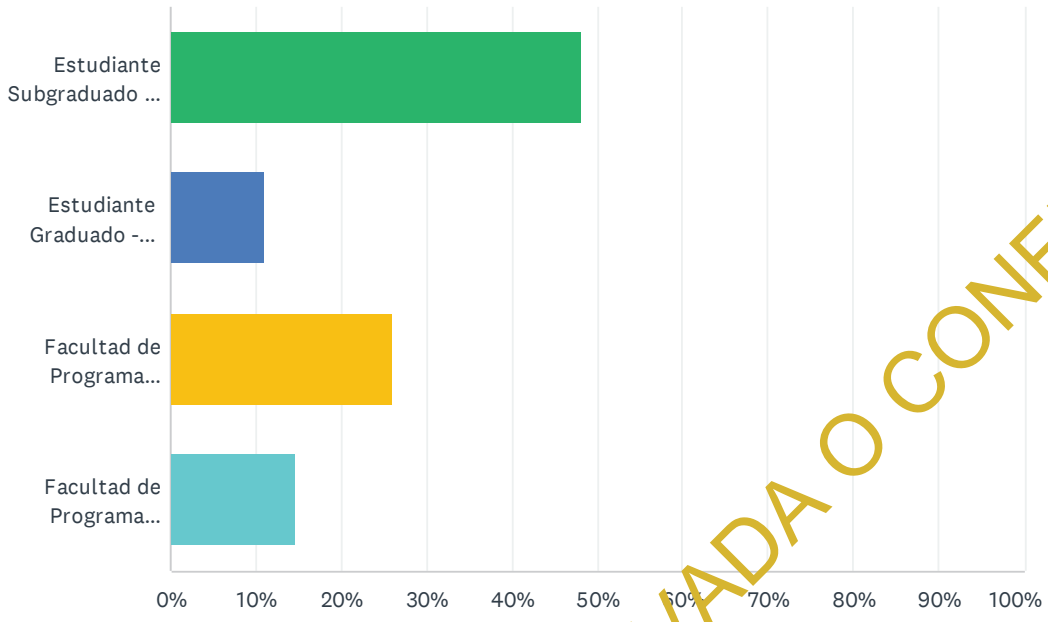
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
RETO-MOTOR 1	23.08%	6
RETO-MOTOR 2	26.92%	7
CTMT - IDEARIO	30.77%	8
Curso INTD 5998: Investigación Clínica y Traslacional: Introducción y Principios	19.23%	5
No pude completar. Especifique la razón por la cual no pudo completar la actividad comenzada:	0.00%	0
TOTAL		26

#	NO PUDE COMPLETAR. ESPECIFIQUE LA RAZÓN POR LA CUAL NO PUDO COMPLETAR LA ACTIVIDAD COMENZADA:	DATE
	There are no responses.	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q3 Indique su rol como participante del Proyecto:

Answered: 27 Skipped: 1

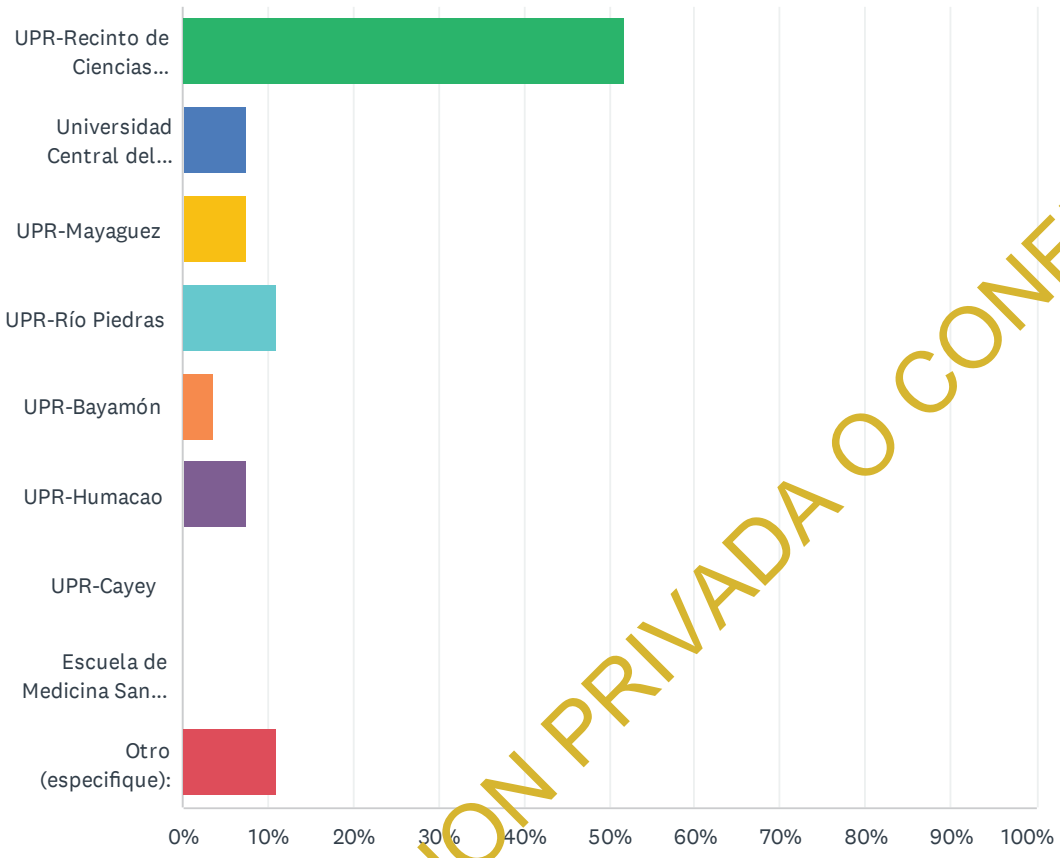


ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Estudiante Subgraduado - Mentee	48.15%	13
Estudiante Graduado - Mentee	11.11%	3
Facultad de Programa Subgraduado - Mentee	25.93%	7
Facultad de Programa Graduado - Mentee	14.81%	4
TOTAL		27

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q4 Indique su institución de procedencia:

Answered: 27 Skipped: 1



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
UPR-Recinto de Ciencias Médicas	51.85%	14
Universidad Central del Caribe	7.41%	2
UPR-Mayaguez	7.41%	2
UPR-Río Piedras	11.11%	3
UPR-Bayamón	3.70%	1
UPR-Humacao	7.41%	2
UPR-Cayey	0.00%	0
Escuela de Medicina San Juan Bautista	0.00%	0
Otro (especifique):	11.11%	3
TOTAL		27

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	Pontificia Universidad Catolica de Puerto Rico Recinto de Ponce	11/5/2021 7:54 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2	UPR-Arecibo	11/2/2021 12:11 AM
3	Instituto Tecnológico de PR Manatí	11/1/2021 6:25 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q5 Indique el equipo de investigación (CTMT) al que usted perteneció:

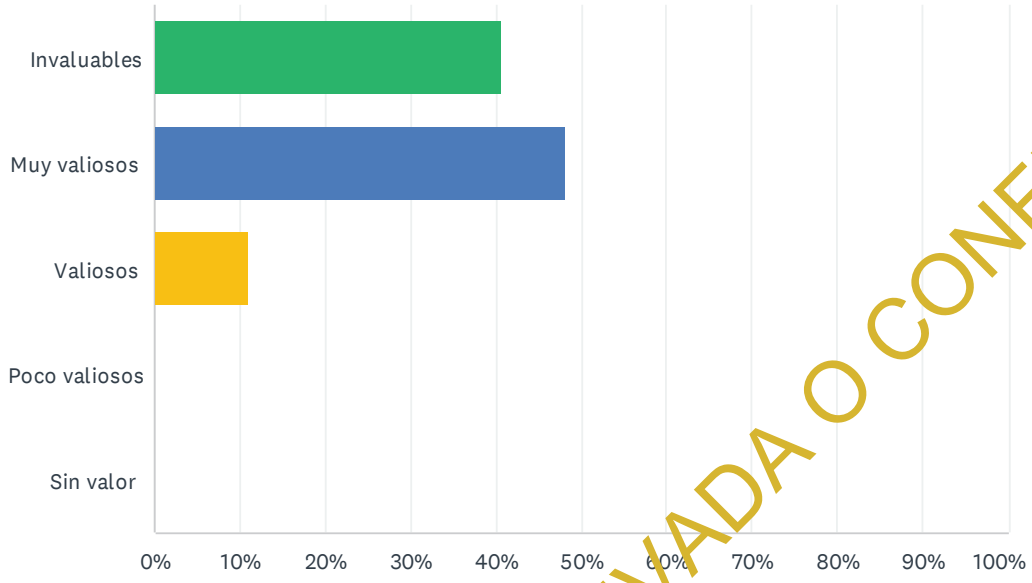
Answered: 22 Skipped: 6

#	RESPONSES	DATE
1	Biomarcadores (Dra. Boukli)	11/5/2021 7:54 PM
2	ZIKA NICU	11/3/2021 3:24 PM
3	CMTM31 The Informants	11/2/2021 8:07 PM
4	CTMT Obesidad/ Sueño	11/2/2021 3:48 PM
5	Patogénesis	11/2/2021 11:41 AM
6	TEAM EJERCICIOS (MENTOR: FARAH RAMIREZ)	11/2/2021 10:19 AM
7	Team Hígado	11/2/2021 8:40 AM
8	Dendritas	11/2/2021 12:11 AM
9	Biomarcadores	11/1/2021 6:25 PM
10	Cancer	11/1/2021 5:56 PM
11	CTMT- Endo	11/1/2021 5:31 PM
12	team promic	11/1/2021 4:03 PM
13	Grupo de Investigación del VIH (Grupo Agentes de Prevención) (Mentora: Elaine Ruiz Izcoa)	9/23/2021 6:56 PM
14	Grupo de problemas de la mente: Alzheimer	9/22/2021 4:04 PM
15	Equipo Latidos	9/22/2021 3:33 PM
16	Equipo NICU	9/17/2021 2:20 PM
17	Dra. Maribel Campos	9/17/2021 8:03 AM
18	Equipo dentritas que trabajamos con Amaya Miquelajauregui	9/16/2021 4:38 PM
19	ZIKA	9/16/2021 2:59 PM
20	Investigación relacionada a los niños nacidos de madres con Zika	9/16/2021 2:27 PM
21	Dra Karen Martinez	9/16/2021 2:15 PM
22	Sugar Rush	9/16/2021 2:09 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q6 En su opinión, los conocimientos y/o destrezas adquiridas en el Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC son:

Answered: 27 Skipped: 1



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Invaluables	40.74%	11
Muy valiosos	48.15%	13
Valiosos	11.11%	3
Poco valiosos	0.00%	0
Sin valor	0.00%	0
TOTAL		27

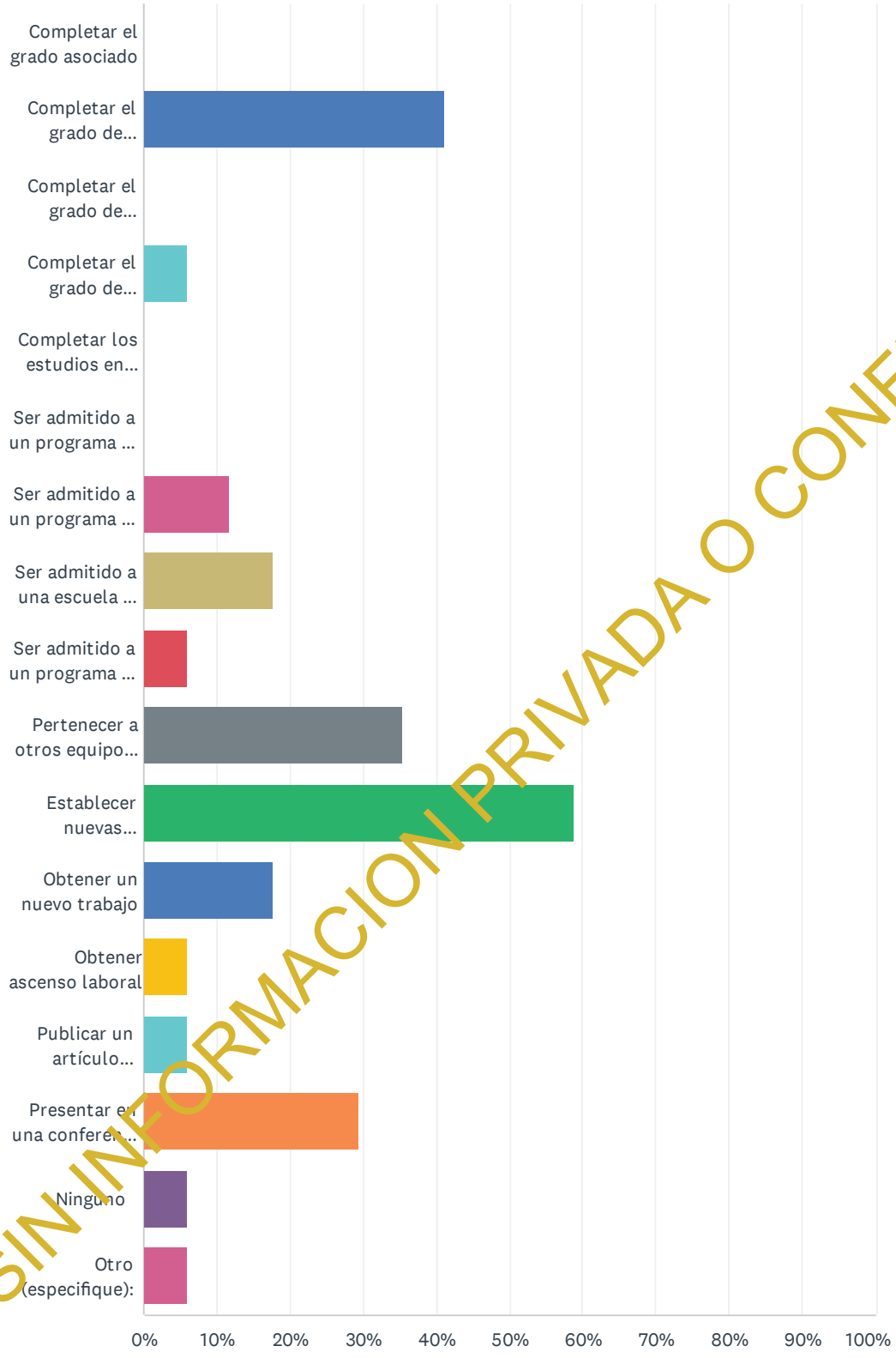
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q7 Indique su logro más significativo, como estudiante, luego de ser participante del Proyecto:

Answered: 17 Skipped: 11

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Encuesta: Logros de los Participantes del Proyecto Título V Cooperativo RCM - UCC



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

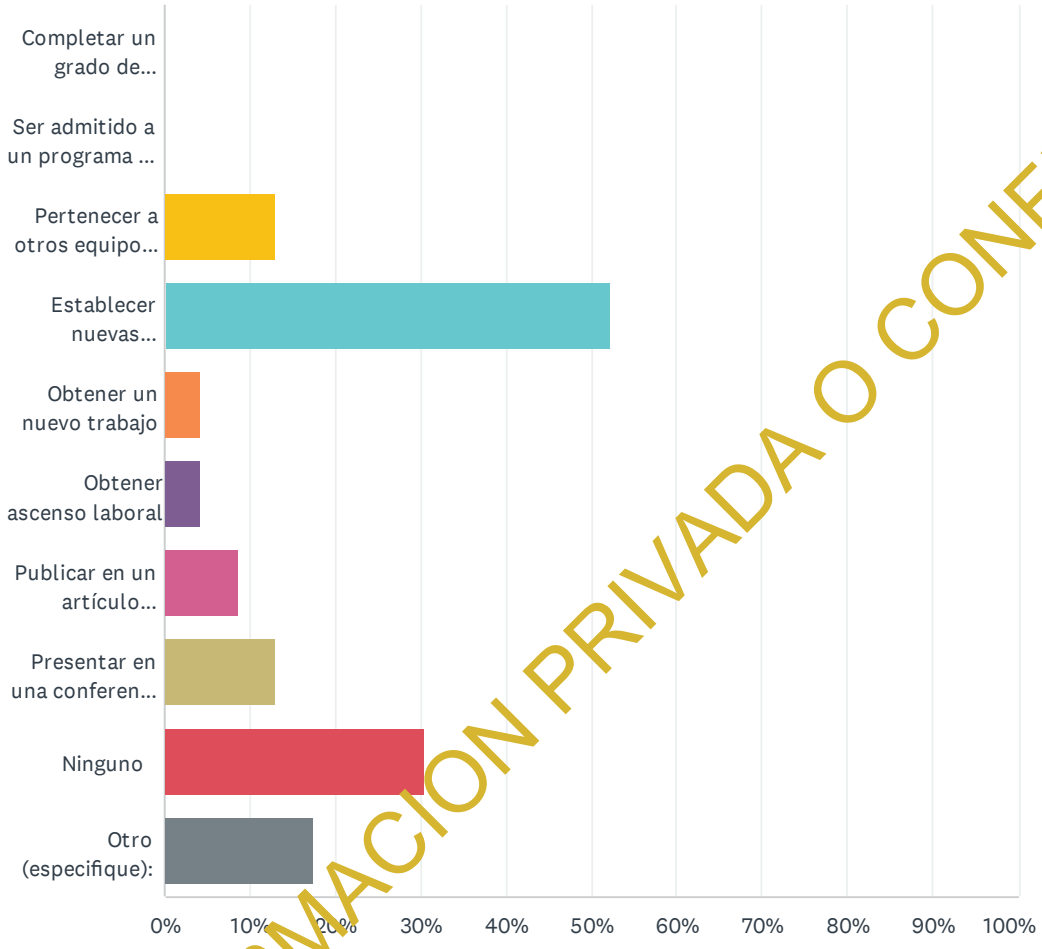
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Completar el grado asociado	0.00%	0
Completar el grado de bachillerato	41.18%	7
Completar el grado de maestría	0.00%	0
Completar el grado de doctorado	5.88%	1
Completar los estudios en medicina	0.00%	0
Ser admitido a un programa de bachillerato	0.00%	0
Ser admitido a un programa de maestría	11.76%	2
Ser admitido a una escuela de medicina	17.65%	3
Ser admitido a un programa de doctorado	5.88%	1
Pertenecer a otros equipos de investigación	35.29%	6
Establecer nuevas colaboraciones	58.82%	10
Obtener un nuevo trabajo	17.65%	3
Obtener ascenso laboral	5.88%	1
Publicar un artículo científico	5.88%	1
Presentar en una conferencia científica	29.41%	5
Ninguno	5.88%	1
Otro (especifique):	5.88%	1
Total Respondents: 17		

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	llevar a cabo actividades de vinculación comunitaria	11/1/2021 5:56 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q8 Indique su logro más significativo, como facultad, luego de ser participante del Proyecto:

Answered: 23 Skipped: 5



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

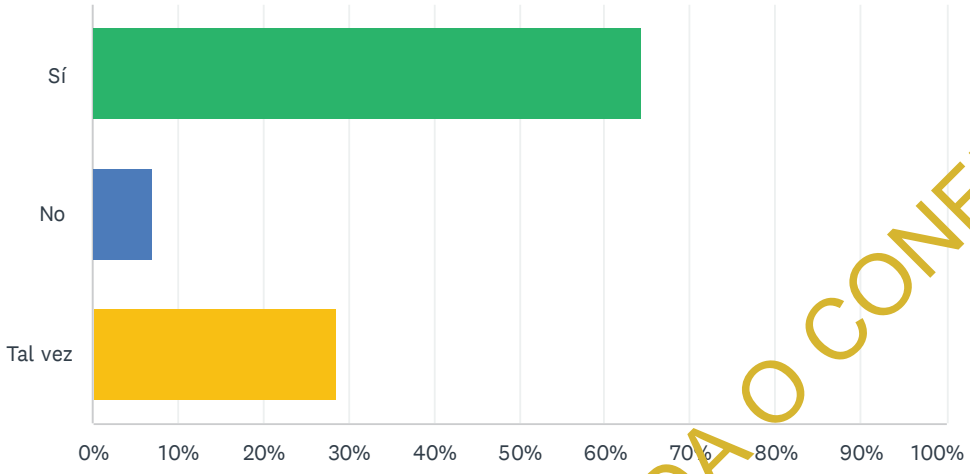
ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Completar un grado de doctorado	0.00%	0
Ser admitido a un programa de doctorado	0.00%	0
Pertenecer a otros equipos de investigación	13.04%	3
Establecer nuevas colaboraciones	52.17%	12
Obtener un nuevo trabajo	4.35%	1
Obtener ascenso laboral	4.35%	1
Publicar en un artículo científico	8.70%	2
Presentar en una conferencia científica	13.04%	3
Ninguno	30.43%	7
Otro (especifique):	17.39%	4
Total Respondents: 23		

#	OTRO (ESPECIFIQUE):	DATE
1	N/A	11/5/2021 7:54 PM
2	Continuación de mi doctorado, estableciendo nuevas colaboraciones y con más conocimiento investigativo.	11/1/2021 6:25 PM
3	llevar a cabo actividades de proyeccion comunitaria	11/1/2021 5:56 PM
4	Someter una propuesta para un proyecto piloto	9/17/2021 2:20 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q9 Indique si tiene interés en continuar haciendo investigación clínica y traslacional:

Answered: 28 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Sí	64.29%	18
No	7.14%	2
Tal vez	28.57%	8
TOTAL		28

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q10 ¿De qué manera el Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC contribuyó en su desarrollo como futuro investigador?

Answered: 23 Skipped: 5

#	RESPONSES	DATE
1	El proyecto me ha abierto muchas puertas. Me ha permitido públicar, trabajar en columnas, presentar y pertenecer a un grupo de investigación excelente.	11/6/2021 3:06 PM
2	El proyecto Titulo V RCM-UCC me proveyó herramientas para mi desarrollo ya que desconocia sobre todo lo vinculado a la investigación clínica y traslacional. Ademas, me permitio conocer crear conexiones con otros estudiantes que pudiesen ser posibles colegas y me ayudó a certificar mi interés en el área de la investigación y conocer acerca de muchos conceptos que en mis cursos a nivel subgraduado desconocía.	11/3/2021 7:54 PM
3	Muchísimo! Realmente nuestro mentor y su equipo de trabajo ha sido excelente con nosotros como estudiantes. Una excelente experiencia sin lugar a duda	11/2/2021 8:07 PM
4	Trabajo en equipo y colaboración multidisciplinaria Desarrollar un tema de investigación relevante Presentar un poster en conferencia Desarrollar manuscrito del proyecto	11/2/2021 3:48 PM
5	Aumentó mis destrezas y motivación para continuar en el campo de las ciencias y la medicina.	11/2/2021 11:41 AM
6	VISIBILIZO UNA GRAN CANTIDAD DE RECURSOS DISPONIBLES Y AYUDO A FORJAR UNA BASE SOLIDA EN CUANTO A LA INVESTIGACION CLINICA TRASLACIONAL SE REFIERE.	11/2/2021 10:19 AM
7	Me brindo las herramientas necesarias para participar con éxito en la investigación	11/2/2021 8:40 AM
8	El Proyecto Título V sirvió de base para despertar en mí el deseo de investigar, especialmente en mi caso que me encuentro en estos momentos solicitando a las escuelas de Medicina, campo que se nutre y enriquece tanto de adelantos tecnológicos como de investigaciones científicas.	11/2/2021 12:11 AM
9	Cada experiencia fue enriquecedora desde las reuniones al comienzo donde nos explicaron todo lo concerniente a la investigación traslacional, las charlas con investigadores, los cuales se hicieron muy accesibles y colaboradores con los participantes. Tuve la oportunidad luego de comunicarme con algunos de ellos para que me arrojaran luz y me aconsejaran, mientras trabajaba en mi tesis doctoral. Sé que las experiencias vividas y los lazos colaborativos han contribuido positivamente en el desarrollo de mi investigación.	11/1/2021 6:25 PM
10	Increase the research capabilities	11/1/2021 5:56 PM
11	Apoyos y recursos que ofrece a la facultad.	11/1/2021 5:31 PM
12	Me ayudó a desarrollarme en el área de investigación clínica y traslacional. Me dio herramientas para llevar a cabo investigaciones de manera exitosa.	11/1/2021 4:03 PM
13	El proyecto Título V me ayudó grandemente en mi carrera académica ya que en este tuvimos la oportunidad de escuchar todas las semanas acerca de un aspecto diferente de la investigación clínica y traslacional. Además de esto se nos dio la oportunidad de realizar un documento conceptual de una investigación con la ayuda de una mentora lo cual nos preparó para participar en futuras investigaciones. La actividad que más me impactó como estudiante fue la entrevista que le realizamos a un investigador clínico traslacional ya que esto me ayudo a contestar dudas que tenía de la carrera y a escuchar de experiencias de alguien que es una experta en esta. A través de todo el curso adquirimos una gran cantidad del conocimiento necesario para comenzar una investigación.	9/23/2021 6:56 PM
14	De manera inmensa para mi conocimiento personal y professional.	9/22/2021 4:04 PM
15	Obtuve muy buenas bases para realizar investigaciones signifiativas,	9/22/2021 3:41 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

16	Ayuda a los facultativos que estamos cargados de tareas academicas a generar proyectos realizables. Contribuye en el conocimiento y la importancia de la investigación cíinica traslacional Permite establecer colaboraciones con investigadores dispuestos a ayudar para que uno crezca. Genera colaboraciones entre profesionales de diversas disciplinas.	9/17/2021 2:20 PM
17	Me brindó conocimientos básicos sobre la investigación clínica trasnacional.	9/17/2021 8:03 AM
18	Me ayudó a desarrollar mi pensamiento crítico y establecer relaciones con diferentes personas dentro del campo de las ciencias.	9/16/2021 4:38 PM
19	El Proyecto fue una gran plataforma para fomentar mi rol como investigadora. Esa experiencia fue muy positiva y enriquecedora.	9/16/2021 4:24 PM
20	Obtener los conocimiento y estrategias para poder realizar una Investigación Traslacional. En adicion,poder proveerles a los estudiantes esa chispa de la investigación.	9/16/2021 2:59 PM
21	Aumento el conocimiento en todos los aspectos, realizar búsqueda literaria, trabajar en equipo, utilizar variados puntos de vista para lograr un objetivo.	9/16/2021 2:27 PM
22	Mediante los temas presentados	9/16/2021 2:15 PM
23	Me proveyo destrezas adicionales y herramientes que servirán para cada uno de mis trabajos	9/16/2021 2:09 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Q11 Provea comentarios/experiencias adicionales:

Answered: 15 Skipped: 13

#	RESPONSES	DATE
1	Es un programa de beneficio para todo individuo que desea aprender un poco más sobre las ciencias, como integrarlas en la comunidad y cómo podemos trabajar para disminuir las disparidades existentes en la isla.	11/5/2021 7:54 PM
2	Espero que mas estudiantes puedan beneficiarse	11/2/2021 8:07 PM
3	Es una excelente oportunidad que muchos estudiantes desconocen. Por lo que en cada ocasión que tengo la oportunidad de hablarles del programa lo hago para que sesn muchos más los impactados y beneficiados con esta gran oportunidad.	11/2/2021 11:41 AM
4	LA EXPERIENCIA HA SIDO EXCELENTE Y DE GRAN APROVECHAMIENTO ACADEMICO.	11/2/2021 10:19 AM
5	Le experiencia fue muy agradable, ya que no tan solo pude apreciar cuán importante es el campo investigativo, sino que conocimos otras personas, establecimos lazos colaborativos, adquirimos nuevo conocimiento mediante los talleres y pudimos apreciar lo riguroso, formal y la dedicación que requiere el campo investigativo.	11/2/2021 12:11 AM
6	Estuve activa en mi CTMT hasta verano 2021. Lamentablemente durante la pandemia se atrasó mi investigación de tesis doctoral y he tenido que dedicarle tiempo adicional para terminarla, pero fue una experiencia muy enriquecedora para mi.	11/1/2021 6:25 PM
7	Very good project to interact with students and faculty of other institutions across Puerto Rico	11/1/2021 5:56 PM
8	Me sentí honrada de tener la experiencia de participar en este curso y de poder adquirir conocimiento de profesores y doctores que tienen años de experiencia en sus carreras. Mi actividad favorita fue la entrevista realizada a los investigadores ya que, además de aprender acerca de la vida y experiencias de la investigadora que entrevisté, pude aprender acerca de otros investigadores y de sus consejos para estudiantes subgraduados. Después de culminar el curso, me uní a una investigación en mi universidad en el área de microbiología.	9/23/2021 6:56 PM
9	Excelente experiencia, comienzan desde lo mas basico hasta lo mas fundamental. Excelentes recursos, buenso articulos, actividades interactivas que te permiten aprender de otras experiencias vividas por estudiantes y facultad. Interacción continau con estudiantes, investigadores, facultaivos expertos en el area y el recurso mas importante CRESCO, el cual no he tenido la oportunidad de usar pero espero hacerlo pronto. Muchas gracias a todos por su compromiso.	9/17/2021 2:20 PM
10	Me gusto la experiencia. Gracias por la oportunidad.	9/17/2021 8:03 AM
11	El Instrumento no me lo permite, pero participé de Reto-Motor 1, Reto-Motor 2 e Ideario. ¡Muchas gracias por facilitaresta experiencia!	9/16/2021 4:24 PM
12	Definitivamente poder realizar y participar de la redacción y presentación de un articulo. Poder presentar los resultados de la investigación un Congreso de Radiologia en Argentina.	9/16/2021 2:59 PM
13	Agradecida por el aprendizaje no pude continuar por compromisos personales, además de que continúe estudios graduados.	9/16/2021 2:27 PM
14	Excelente programa tanto para el estudiante como para el docente	9/16/2021 2:15 PM
15	A pesar de no poder completar la última actividad debido a la pandemia, fue una experiencia inigualable. Agradezco la oportunidad y el espacio de enseñanza.	9/16/2021 2:09 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1994-95

Certificación Número 071

Yo, **Matilde Plá Cortés**, miembro y Secretaria Ejecutiva del Senado Académico del Recinto de Ciencias de la Universidad de Puerto Rico, **CERTIFICO:**

Que el Senado, cuerpo representativo de todo el Claustro del Recinto de Ciencias Médicas, por mandato de su certificación número 63, 1994-95, expresa su reconocimiento al Senador

RUBÉN GARCÍA GARCÍA

al concluir su término como senador académico electo en el año 1994-95.

Al mismo tiempo, este Cuerpo certifica que el **Senador Rubén García García**, participó activamente como:

- **Representante del Claustro ante la Junta de Retiro de la Universidad de Puerto Rico.**
- **Miembro del Comité Ad-Hoc para la Búsqueda de un Rector para el Recinto de Ciencias Médicas.**
- **Miembro del Senado por un término de tres años consecutivos en representación de la facultad del Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud.**

Y, para que así conste, expido y remito la presente certificación bajo el sello de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Ciencias Médicas, en San Juan, Puerto Rico hoy 17 agosto de 1995.

Matilde Plá Cortés, R.R.A.
Secretaria Ejecutiva del Senado

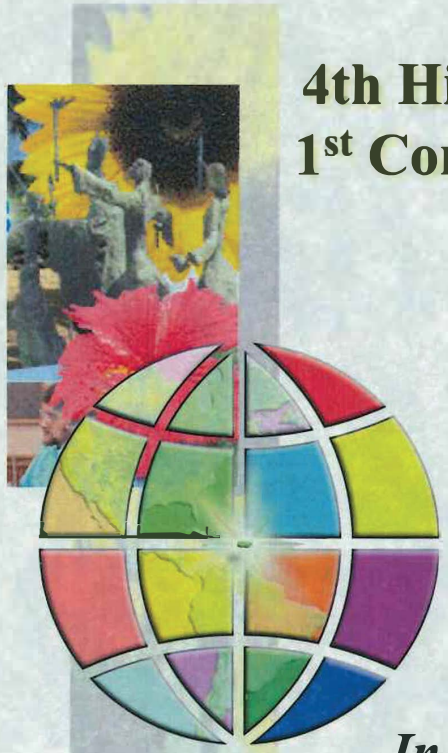
Jorge L. Sánchez, M.D.
Rector

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

University of Puerto Rico · Medical Sciences Campus
College of Health Related Professions

4th Hispanic Congress of Health Related Professions
1st Conference of Multidisciplinary Clinical Research

December 5 – 8, 2004
San Juan, Puerto Rico



Certificate of Appreciation
to

Rubén García García

In recognition for your outstanding participation as Speaker and contribution to the advancement of education, health care and research.

José R. Carlo Izquierdo, MD
Chancellor, Medical Science Campus
University of Puerto Rico

Estela S. Estapé, PhD
Dean, College of Health
Related Professions

Lourdes E. Soto de Laurido, EdD
President, Steering Committee

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estado Libre Asociado de Puerto Rico
Consejo de Educación Superior de Puerto Rico
Oficina de Licencia y Acreditación

Reconoce a

Dr. Rubén García García

como miembro de Junta Consultiva, por su extraordinaria **labor y contribución al desarrollo y fortalecimiento de la educación superior en Puerto Rico.**

En San Juan, Puerto Rico, hoy veinte de abril de dos mil siete.

Carmen Báez de De Armas, Ed.D.
Directora
Oficina de Licencia y Acreditación

Viviana Abreu Hernández, Ph.D.
Directora Ejecutiva

José Lema Moyá, Ed.D.
Presidente

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estado Libre Asociado de Puerto Rico
Consejo de Educación Superior de Puerto Rico
División de Licenciamiento y Acreditación

Reconoce a

Rubén García García, Ph. D.

como miembro de Junta Consultiva, por su valiosa labor y contribución al desarrollo y fortalecimiento de la educación superior en Puerto Rico.

En San Juan, Puerto Rico, hoy veintisiete de marzo de dos mil nueve.

Aida I. Freytes Colón, MA
Directora Interina
División de Licenciamiento y Acreditación

Viviana M. Abreu Hernández, Ph.D.
Directora Ejecutiva

José Lema Moyá, Ed.D.
Presidente

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO EN CAROLINA
DECANATO DE ASUNTOS ACADÉMICOS
OFICINA DE DESARROLLO DE FACULTAD INSTITUCIONAL Y EL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN ACADÉMICA

Confieren a:

Dr. Rubén García

el presente certificado por su participación como expositor de la investigación:

Improving Hispanic Student´s Learning Outcomes by Integrating Enhance Student Services, Information Literacy and Assessment in the Teaching-Learning Process.

en el Sexto Congreso de Investigación y Creación Académica
dado en la Universidad de Puerto Rico en Carolina, hoy, 5 de marzo de 2010.

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
CAROLINA

Prof. Trinidad Fernández-Miranda
Rectora Interina

Ana E. Falcón Emmanuelli, Ph.D.
Decana Asuntos Académicos Int.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

1 de julio de 2014

Noel J. Aymat Santana, DMD, FAAPD, JD
Rector
Recinto de Ciencias Médicas

INFORME DE LA ESCUELA DE PROFESIONES DE LA SALUD
MAYO 2013- JUNIO 2014

Reciba nuestra felicitación y mejores deseos de éxito en su gestión. En acorde a su primer mensaje a la comunidad del Recinto de Ciencias de la Universidad de Puerto Rico: El Recinto de lo Posible en el que indica: "Concurro con la Comunidad Universitaria, necesitamos un Recinto .....más transparente e innovador...", le presento el informe indicado en epígrafe el que puede acceder con su cuenta rector.rcm@upr.edu en la siguiente dirección electrónica: http://goo.gl/1H6TNz

Espero que esta información le sea de utilidad, quedando a sus órdenes para cualquier información adicional que pueda necesitar.

Cordialmente,

Rubén García García, Ph.D.
Decano Interino

¡Dieciséis Programas, una sola Escuela!
Escuela de Profesiones de la Salud

RCM
¡Seis escuelas, un solo recinto!

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSITY OF PUERTO RICO, MEDICAL SCIENCES CAMPUS

OFICINA DEL RECTOR
OFFICE OF THE CHANCELLOR

20 de agosto de 2001

Rubén García García, Ph.D.
Profesor y Director
Departamento de Programas Subgraduados
Colegio de Profesiones Relacionadas
Con la Salud

Estimado doctor García:

Reciba usted en este nuevo año académico un caluroso saludo.

A nombre de la comunidad académica del Recinto de Ciencias Médicas y del mío propio le ofrezco mi más sincera felicitación por la aprobación de la Propuesta de Título V (2001-2006), redactada y sometida al Departamento de Educación Federal bajo su liderato.

Entendiendo que para la implantación y desarrollo de este Proyecto que servirá a los programas subgraduados del R.C.M., ubicados en la Escuela de Enfermería, Escuela de Farmacia y el Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud, la propuesta le contempla a usted como Director del Proyecto. Esto por su experiencia académico-administrativa, liderato y su capacidad de trabajo.

A estos efectos, me honra en nombrarle oficialmente como Director del Proyecto Título V del R.C.M., el que estará administrativamente ubicado bajo mi Oficina. Según estipula la propuesta, usted dedicará el 50% de su tiempo a esta tarea.

Nuevamente reciba mi felicitación y deseo de éxito en esta tan importante encomienda.

Muy cordialmente,

José R. Carlo Izquierdo, M.D.
Rector Interino

cc: Dra. Estela Estapé, Decana
C.P.R.S.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud
Recinto de Ciencias Médicas • UPR

College of Health-Related Professions
Medical Sciences Campus • UPR

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

4 de junio de 2004

Dr. Rubén García
Director
Proyecto Título V

Estimado doctor García:

Adjunto su expediente que fuera digitalizado hasta el 30 de junio de 2002. Dichas gestiones se iniciaron gracias a la iniciativa del Proyecto Título III que usted dirigía, el cual ha sido un éxito. Anualmente le estaremos entregando los documentos digitalizados del año en curso.

Gracias por su atención a este asunto.

Atentamente,

Dra. Estela S. Estapé
Decana, CPRS

Anejo

/zh

PO Box 365067 • San Juan, Puerto Rico 00936-5067 • (787) 758-2525 Fax (787) 764-1760

Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud
Recinto de Ciencias Médicas • UPR

College of Health-Related Professions
Medical Sciences Campus • UPR

April 4, 2004

Dr. Rubén García
Director
Office for the Integration of Technology in the Academia
Medical Sciences Campus
University of Puerto Rico

Dear doctor García:

We thank you for accepting our invitation to be a Keynote Speaker in the 4th Hispanic Congress of Health Related Professions, to be celebrated in conjunction with the 1st Multidisciplinary Clinical Research Conference and the Annual Meeting of New Alliances Consortium of Nursing and Allied Health (NACNAH) for International Cooperation. For your information, I am enclosing the brochure for the Call for Abstracts and Preliminary Program. Please visit our website at: http://cprsweb.rcm.upr.edu/hispano for more information.

We are very proud to have your participation in the Plenary Session of Wednesday, December 8th, 2004. Your presentation, "Transforming the Academic Scenario of Health Professionals through Technology", will have a duration of twenty (20) minutes.

As part of our invitation, we will cover your registration fee for the full Congress.

Once again, it is an honor to have you as one of our Keynote Speakers and it will be a pleasure to share with you this event.

Sincerely,

Estela S. Estapé, MT, PhD
Dean

ao/mb/KeynoteSpeaker

c Dr. Lourdes Soto de Laurido, President, Organizing Committee
Prof. Carlos Ortiz, Vice-President and Treasurer, Organizing Committee

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PO Box 365067 • San Juan, Puerto Rico 00936-5067 • (787) 758-2525 Fax (787) 764-1760

Programa Preliminar • Preliminary Program

Domingo, 5 de diciembre
Sunday, December 5

Reunión • Meeting

Southern Association of Allied Health Deans
at Academic Health Centers

Lunes, 6 de diciembre
Monday, December 6

Reuniones de Intercambio • Networking

Southern Association of Allied Health Deans
at Academic Health Centers

New Alliances Consortium of Nursing and Allied Health
for International Cooperation (NACNAH)

Noche: Recepción de Bienvenida
Evening: Welcome Reception

4to Congreso Hispano de Profesiones
Relacionadas con la Salud
4th Hispanic Congress of Health Related Professions

1ra. Conferencia de Investigación Clínica Multidisciplinaria
1st. Conference of Multidisciplinary Clinical Research

Reunión Anual de NACNAH • NACNAH Annual Meeting

Martes, 7 de diciembre
Tuesday, December 7

Sesión Plenaria: Cuidado de Salud
Plenary Session: Health Care

Gary L. Kreps, PhD
Chief, Health Communication and Informatics Research Branch; Behavioral Research Program, Division of Cancer Control and Population Sciences, National Cancer Institute, National Institutes of Health

Nicolás Linares-Orama, PhD
Professor, Speech and Language Pathology, College of Health Related Professions; Director, FILIUS Institute of Disability and Rehabilitation Research, Office of the President, UPR

Sesión Plenaria: Investigación
Plenary Session: Research

Gabriel Lopez-Bernstein, M.D.
Professor of Medicine, Deputy Chairman, Dept. of Bioimmunotherapy, Anderson Cancer Center, Huston, Texas.

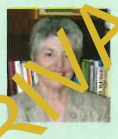
José Rodríguez-Orengo, Ph.D.
Professor, School of Medicine, Dept. of Biochemistry, Co-Director, Post-doctoral Master of Science in Clinical Research, Medical Sciences Campus, UPR

Tarde: Presentaciones Orales
Afternoon: Oral Presentations

Noche: Presentación de Carteles y Recepción
Evening: Poster presentations and Reception

Miércoles, 8 de diciembre
Wednesday, December 8

Sesión Plenaria: Educación
Plenary Session: Education



Clara M. Lovett, Ph. D.
President of the American Association for Higher Education; President Emerita Northern Arizona University

Rubén García García, Ph. D.
Professor, College of Health Related Professions, Director, Title V; Director Project MSEIP; Director Office for the Integration of Technology in the Academia, Medical Sciences Campus, UPR

Sesión Plenaria: Colaboración Internacional
Plenary Session: International Collaboration

Marc Velghe
Professor; University of College Health Care Department, Occupational Therapy Department, Arteveldehogeshool, Gent-Belgium

Filip Dejonckheere, MSc
Professor; International Relations Healthcare Issues, Occupational Therapy Department, Arteveldehogeshool, Gent-Belgium

Vincent S. Gallicchio, Ph.D., Mt (ASCP), Dp(hon), FRSA
Associate Dean for Research, Research Professor of Clinical and Health Sciences, Director of Graduate Studies, Department of Clinical Sciences, Chandler Medical Center, University of Kentucky

Tarde: Presentaciones Orales
Afternoon: Oral Presentations

Noche: Cena de Gala Navideña
Evening: Christmas Gala Dinner

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Visite nuestro Portal **http://cprsweb.rcm.upr.edu/hispano** Visit our Site

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

University of Puerto Rico · Medical Sciences Campus
College of Health Related Professions

4th Hispanic Congress of Health Related Professions
1st Conference of Multidisciplinary Clinical Research

December 5 – 8, 2004
San Juan, Puerto Rico

Certificate of Appreciation
to

Rubén García García

In recognition for your outstanding participation as Speaker and contribution to the advancement of education, health care and research.

José R. Carlo Izquierdo, MD
Chancellor, Medical Science Campus
University of Puerto Rico

Estela S. Estapé, PhD
Dean, College of Health
Related Professions

Lourdes E. Soto de Learido, EdD
President, Steering Committee

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

19 de junio de 2013

Dr. José F. Rodríguez Orengo
Rector Interino y Presidente
Junta Administrativa
Recinto de Ciencias Médicas

Rubén García García, Ph.D.
Decano Interino

RECOMENDACIÓN PARA CONSTITUIR UN GRUPO DE TRABAJO PARA LA INCORPORACIÓN DEL PORTAFOLIO ELECTRÓNICO EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PERSONAL DOCENTE

En consonancia con su interés y compromiso en la incorporación de la tecnología y los medios electrónicos en los procesos de gerencia académico-administrativa del Recinto de Ciencias Médicas, recomiendo que se constituya un grupo que, de manera integrada con el Decanato de Asuntos Académicos, trabaje para la incorporación del portafolio electrónico en el proceso de evaluación de personal docente.

El Recinto de Ciencias Médicas cuenta con personal docente y no docente que pudiesen colaborar en esta encomienda, a saber:

- Prof. Evan Flores Rivera
- Dra. Ada Alemán Batista
- Prof. Mirna Pacheco Rodríguez
- Dra. Nilda Sánchez Jaime
- Sr. José Raúl Ubieta

Diecisiete Programas, Una Sola Escuela
La Escuela de Profesiones de la Salud

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE
PUERTO RICO
Consejo de Educación de Puerto Rico

20 de mayo de 2015

Dr. Rubén García
Catedrático Escuela de Profesiones de la Salud
y Director Proyecto Título V
Universidad de Puerto Rico, Recinto de Ciencias Médicas
Apt. 807 Borinquen Towers 1,
Caparra Heights, San Juan, Puerto Rico, 00920

Estimado doctor García:

El Consejo de Educación de Puerto Rico le ha designado como Evaluador del proceso de Licencia de Autorización de Herbert Fletcher University.

Según establecido en el Artículo 38 del *Reglamento para el Licenciamiento de Instituciones de Educación Superior en Puerto Rico*, Núm. 8265 de 2012, los evaluadores tendrán las funciones y responsabilidades que se indican a continuación:

1. Asistir a reuniones y adiestramientos que sean requeridas.
2. Analizar la solicitud y los documentos sometidos por la institución, fundamentados en los requisitos para demostrar el cumplimiento con los criterios que se disponen en el Reglamento.
3. Comunicar al Especialista en Licenciamiento y Acreditación la necesidad de realizar visitas a la institución, solicitar documentos adicionales y realizar reuniones con representantes de la institución.
4. Asistir a visitas de evaluación y reuniones con funcionarios de la institución.
5. Mantener en confidencialidad la información y los documentos bajo su evaluación.
6. Preparar los informes que sean necesarios e incluye los hallazgos y las recomendaciones sobre acciones a considerar para la determinación del Consejo.
7. Presentar, de ser requerido, los aspectos relevantes de su informe y recomendaciones ante el Comité de Licenciamiento de Educación Superior y el Consejo.
8. Comparecer a vistas administrativas, y colaborar con el Consejo en los procedimientos de revisión de las determinaciones tomadas en los casos en los que participó como evaluador, de ser necesario.
9. Demostrar una conducta de integridad, profesionalismo y objetividad respecto a la evaluación asignada.
10. Cumplir con los términos establecidos para las actividades de la evaluación y entrega de los informes.

Como evaluador, recibirá un estipendio de $175.00 para cubrir gastos de dieta y millaje. El mismo será emitido al final del proceso de evaluación.

De usted necesitar información u orientación adicional sobre algún aspecto del proceso de evaluación puede contactar a Fernando Echeandía Segarra, Especialista en Licenciamiento y Acreditación a cargo de

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PO BOX 19900, San Juan, PR 00910-1900
Tel. (787) 641-7100
www.ce.pr.gov

2010

esta Institución en el Consejo, mediante correo electrónico fecheandia@ce.pr.gov o al (787) 641-7100, extension 2016.

Cordialmente,

Blanca E. Rivera Alicea, Ph.D.
Directora
Área de Licenciamiento y Acreditación

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Invitation to be an evaluator

Estapé, Estela <e_estape@sanjuanbautista.edu>

Wed 2/17/2021 10:52 PM

To: Ruben Garcia Garcia <ruben.garcia3@upr.edu>;Margarita Irizarry Ramirez <margarita.irizarry@upr.edu>;Karen G Martinez Gonzalez <karen.martinez4@upr.edu>;Lourdes E Soto de Laurido <lourdes.soto1@upr.edu>;barbara Segarra <barbara.segarra@upr.edu>;Mariela Torres Cintron <mariela.torres6@upr.edu>;Maribel Campos Rivera <maribel.campos@upr.edu>;Marta Villarreal <mvillarreal@mmcaol.com>
Cc: Yaritza Inostroza Nieves <yinostroza@sanjuanbautista.edu>

Dear colleagues: we are pleased to invite you to be an Evaluator of abstracts at the 5th Interdisciplinary Research Virtual Symposium on Thursday, February 25th, 2021.

We are overly excited and pleased to receive 32 abstract presentations ranging from high school to graduate studies and medicine, including the major academic institutions in PR. The presentations are divided into 4 categories: Basic Sciences (9), behavioral (7), clinical research (7), and clinical study (case reports and reviews-9).

Please confirm by no later than next Monday, February 22nd.

We include a brief explanation of the process:

Each abstract will be evaluated at least by two faculty members using a Presentation Evaluation Form. As an Evaluator you would be assigned 4 abstracts.

The abstracts, and video presentations will be available for viewing by February 24th. During the 25th, the presenters will be available for an hour in their Zoom rooms to answer questions and network 2:45- 3:45pm .

Since the Symposium will be virtual with Zoom Rooms designated for each presenter, you would visit four presentations and submit the results after the Video Presentation Session before the Plenary Panel. Dr. Yaritza Inostroza will announce Recognitions for 1st and 2nd place in each category at the end of the Panel discussion at 6 pm.

Therefore, if you accept our invitation, you can visit the abstract and presentation before the meeting, and you would visit the presenter during the session. We hope you can be an evaluator and join us in this new way of viewing research work.

Please let us know if you need any additional information. Looking forward to hearing from you soon, thanks !!

--

Estela S. Estape MT, PhD, DHL (787-414-0523)
Professor and Director, SJBSM Research Center
San Juan Bautista School of Medicine
e_estape@sanjuanbautista.edu

Professor and Senior Advisor for Research Career Development
post-doctoral Master of Science in Clinical and Translational Research
Medical Sciences Campus, University of Puerto Rico

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Title: **Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico**

Institution: University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus (UPR-MSC)

This activity includes two components, and will serve 329 undergraduate students (UgS), from a total enrollment of 2,207, through: (1) Re-conceptualizing the current CRESCO (Center for Research Education and Science Communication Opportunities) to the **Center for Research, Entrepreneurship and Scientific Collaborations** (CRESCO),; and (2) Development of a **Training Program in CTR and/or Entrepreneurship (E)** for UgS, Graduate Students (GS), Faculty (F) and Health Professionals (HP); **and hands-on-experiences CTR and/or E** for UgS, GS and F who graduated (F graduates) from the Title V Cooperative Project UPR-MSC and Universidad Central del Caribe (TVCoop) and Undergraduate Faculty (UgF). We are addressing Hispanic students academic excellence, skills enhancement in CTR/E and improved technological infrastructure and **Competitive Preference Priorities 1 and 2**. The expected outcomes (baselines=0) include: (a) increase and improve institution's technological and research infrastructure and resources for CTR by 90%; (b) expand and develop CRESCO (physical and online); (c) increase to 200 the number each of :UgS, GS and F that received assistance from the Online CRESCO; (d) increase to 50 the number of F and S in Academic Programs in Health Professions/Sciences (APHP/S), from other UPR-campus and other universities in Puerto Rico, aware of training opportunities in CTR with an interdisciplinary approach (IA); (e) increase to 264 the number of UgS and/or GS and to 384 the number of F and/or HP with the knowledge, skills, capabilities and opportunities in CTR with an IA; (f) increase to 48 the number of UgS and to 48 the number of GS with financial and entrepreneurship skills for conducting CTR with an IA; (g) increase to 60 the number of UgS and to 60 the number of GS taking the Financial Literacy and Scientific Entrepreneurship (FLSE) **online tutorials** available at CRESCO's Web page; (h) increase to at least 10 the number of UgS and/or GS taking the FLSE online **course** available at CRESCO's Web page; (i) increase to 32 the number of Pilot Projects Program (**PiP)** teams formed as evidenced by a submitted proposal; (j) increase to 16 the number of Scientific and Entrepreneurship Mentoring Team (**SEMT**) formed as evidenced in an intention letter; (k) increase to 8 the PiP teams submitting papers on their research findings; (l) increase by 100% the PiP teams (comprised by F graduates, established researchers, UgF, UgS and GS) receiving incentives and support for research related activities, as evidenced in progress reports and an electronic portfolio as an assessment tool for their progress and achievement in CTR. Through these key components, UPR-MSC expects to achieve the ultimate goal of this activity: Hispanic students' academic excellence. We are addressing **Competitive Preference Priorities 1 and 2.**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity Title: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

This activity includes two components and will serve 593 undergraduate students (UgS), total enrollment of 2,688, at partner institutions, through: (1) Creation of Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO); and (2) Development of a Training Program UgS -Research Education towards Opportunities (RETO), for UgS and undergraduate faculty (UgF)- Mentorship Offering Training Opportunities for Research (MOTOR); hands-on-experiences for UgS, and UgF Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities (IDEARIO); and the enhancement of the Clinical and Translational Research/Education Infrastructure. The expected outcomes (baselines=0) include: (a) increase and improve partner institutions' technological and research infrastructure and resources for CTR by 100%; (b) establish a robust CRESCO (physical and online) and a Community Medical Image Lab; (c) 700 UgS used CRESCO; (d) increase to 200 the number of UgS and to 90 the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in CTR; (e) increase to 112 the number of UgS using development e-Portfolio as an assessment tool of their progress and achievement in CTR; (f) development o 9 online tutorials and 3 online courses in CTRE; (g) increase to 150 the number of UgS using online tutorials in CTR as a learning tool; (h) increase to 16 the number of UgS and the number of UgF participating in hands-on-experiences in CTRE projects presenting RCDP; (i) increase to 90 the number of UgS empowering their capabilities in CRTE through peer- and faculty- mentoring; (j) increase to 12 the number of CTMT members writing grants proposal and/or peer-review articles in CTRE; (k) increase to 90 the number of UgF using instructional technology (e-portfolio, e-mentoring, on-line courses and/or tutorials) and integrating information literacy skills in their CTRE courses; (l) increase to 36 the number of GS and UgF participating as peer mentors and faculty mentor; (m) increase to 36 the number of CTMT members writing abstracts in CTRE. Through these key components, partner institutions expect to achieve the ultimate goal of this activity: Hispanic students' academic excellence. Institutions addressed the absolute priority and competence preference priorities.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Title: Improvement of the Teaching-Learning Process of Science and Technology (ST) Courses with Science and Technology Education with Mentoring- Virtual Laboratory (**STEM-VL**)

The Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico proposes to improve the teaching-learning process on the Science and Technology (**ST**) courses of the undergraduate health sciences programs **(UgHSP)** to increase the student performance by the implementation of the Science and Technology Education with Mentoring- Virtual Laboratory (**STEM-VL**); and to further develop the skills of the **UgHSP students** and **faculty** in the use and integration of **virtual technologies**, **electronic educational materials (e-EM)** with **cloud services (CS)** and **social networking sites (SNS)** in the **ST** course. This strategy will be based on successful federal-funded project that significantly improved the curricula, the teaching-learning process, the student performance and faculty's technological, mentoring and assessment skills in the education scenario in programs in the MSC, the UPR and other higher education institutions in PR and USA. The project will serve **453 UgHSP students** who are **98% Hispanic-minority**; **45% economically disadvantaged, 48% are from rural areas, considered high-need students; 70% female**.
The objectives of the project, By 2018, are: 1.) 100% of the high virtual technology infrastructure will have been established at **STEM-VL**. 2.) 100% of the technology equipment for two **UgHSP** classrooms and/or laboratories of **ST** courses will have been completed. 3). 100% of virtual technology infrastructure (devices,tools, holograms kits), and minor equipment, materials and supplies, of the **UgHSP** classrooms and/or will have been completed. 4.) will increase the availability and ease of access to the needed information and **e-EM** for **ST** courses of the **UgHSP** so that 50% of the **UgHSP students** and 50% of the **UgHSP faculty** express satisfaction in the new model of teaching-learning process. 5.) at least 50% (24) of the **UgHSP faculty** and 50% of the **UgHSP students** will be trained in the use and integration of **virtual technologies**; and **e-EM** with **CS and SNS** strategies, and the respective learning assessment with these latest technologies. 6.) at least 25% (12) of the **UgHSP faculty** trained will increase their expertise on the use and integration of **virtual technologies**; and **e-EM** with **CS and SNS** strategies, and the respective learning assessment with these latest technologies. 7) at least 50 % (24) of the **UgHSP faculty** will have developed the skills necessary to design and build and/or to select the **e-EM.** 8.) at least 25 % (12) of the **UgHSP faculty** will have developed the skills necessary to design and develop **STEM-VL** projects. 9.) increase the frequency of use of technology resources so that 50% of the **UgHSP students** and of the **faculty** of the **UgHSP** employ **e-EM**, with **CS and SNS.** 10.) increase the student performance in the **ST** courses of the **UgHSP.** 11.) increase the number of **UgHSP faculty** and **students** participating in **STEM** activities. 12.) increase the number of **UgHSP students** expressing their interest in pursuing graduate studies and/or careers in **STEM.** The specific strategies in accordance to the proposal objectives are the following: 1.) Establish the **STEM-VL**- 2.) Provide the technology equipment in UgHSP classrooms and/or laboratories of ST. 3) Provide virtual technology infrastructure in UgHSP classrooms and/or laboratories 4.) Train the faculty and students of the UgHSP in the use and integration of **virtual technologies**; and **e-EM** with **CS and SNS**. 5.) Train and/or mentor the faculty of the UgHSP for the preparation and/or selection of **e-EM.** 6.) Train, mentor and support faculty of UgHSP to design, develop and present their **STEM-VL projects** in US- **Annual Conference in STEM.** 7.) Organize and/or participate in **MSC-Annual STEM Activity.** This will provide the students and non-traditional teaching environment in which they acquire the kills, knowledge and motivation required to succeed in the health science, in addition the faculty will increase their teaching tools that will transform the curricula and their science research experiences in **ST courses**. In is expected that these innovative styles in the teaching-learning process will substantially increase our Hispanic minority students with the opportunities to seek to graduate degrees in **STEM**. Our **ST** curricula will be improved and will also be a model to follow in others fields and components of the MSC's interdisciplinary curricula. The Institution addressed both, Invitational and Competitive Preference Priority.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity Title: Enhancing the Access to Data, Technology and Library Resources and Improving the Learning Assessment in the Educational Environment with an Inter-professional Approach

This activity includes three components and will serve 453 undergraduate students through: (1) Integration of mobile and emergent technologies in the teaching-learning process; (2) Development of an Electronic Resources Library and an Information and Mobile Technology Skills Program; and (3) Development and Implementation of a Planning Institutional Assessment Outcomes (PIOA) Project. The expected outcomes (baselines=0) include: (a) improve the mobile technology infrastructure of the library's and regular classrooms with mobile devices and tools for the teaching-learning process by 100%; (b) increase to 200 the number of faculty integrating Web-based resources, mobile technology/strategies and collaborative/inter-professional learning in the teaching/learning process; (c) development of 8 online tutorials in these areas; (d) increase to 100 the faculty taking the 8 online tutorials in these areas; (e) increase to 24 the inter-professional and collaborative groups/learning communities (IPCC/LC); (f) increase to 12 the IPC/LC project proposals; (g) increase by 235 the number of staff, and by 260 the academic leaders, participating in strategic planning and institutional assessment; (h) increase to 200 the number of faculty participating in student learning assessment; (i) increase to 25 the number of faculty integrating information literacy skills using mobile technology in their courses and to 11 the number of courses embedded with these skills; (j) increase to 100% the digitalization infrastructure at the Library; (j) increase to 250 the number of e-books, to 250 titles of unique, specialized of historical and research value audiovisual collections in health professions' areas: and (k) increase to 500 the users of the Library's online services.

Through these key components, the UPR Medical Sciences Campus expects to achieve the ultimate goal of this activity: Hispanic students' academic excellence. The Institution has addressed the absolute priority and the competence preference priorities.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presentation Title

Transforming and Empowering Academia: Innovation, Technology, Information Resources and Assessment.

First author: Rubén García García

Other authors: Efraín Flores Rivera y Luz A. Muñiz Santiago

Presentation Abstract

As part of the development of the logic model *Health Sciences Virtual Campus*, Title V Project of the University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus, focused in an integrative approach, through its project components, has been transforming and empowering the academic scenario with innovation, technology, information resources, and assessment strategies. An innovative project management approach, as well as a collaborative faculty development model, implementation strategies, challenges, unexpected outcomes, and lessons learned will be presented.

Presentation Plan

The audience will: 1) identify core strategies to develop an innovative project management approach and a collaborative faculty development model (plenary discussion), 2) compare the project management approach and collaborative faculty development model presented with experiences at their institutions, share examples, challenges and lessons learned (small group exercises-plenary discussion).

Presentation Summary

The first part of this workshop consists of a plenary presentation and discussion of the 5 years' experience at the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus during the development and successful implementation of its emblematic project entitled *Health Sciences Virtual Campus*, with the support of a Title V grant. Discussion will emphasize on the innovative project management approach –its core principles, leadership practices, and strategies--adopted by the project team, to overcome institutional challenges and initial cultural resistance to change. Also, a faculty development model–based on collaboration, empowerment, innovation, student-centeredness, technology, and assessment, as core principles–developed as part of this transformative project, will be presented. The second part of the workshop will be a hands-on session in which the participants will work on small groups to: 1) discuss and exchange their experiences on their respective institutions with the implementation of innovative projects geared to the integration of technology, information resources and databases, assessment strategies and tools, to empower educational processes, 2) compare and contrast their institutional experiences with the UPR-Medical Sciences Campus Title V Project, 3) evaluate their institutional experiences with similar projects and/or faculty development activities, using rubrics designed

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

by the workshop facilitators for this purpose, and 4) identify and analyze lessons learned from both their own institutions and UPR-MSC projects. Each small group will report in plenary session key points and conclusions of their group. Workshop facilitators will summarize similarities and/or differences presented by the groups. By the use of reflective questions facilitators will guide a wrap-up discussion about project management and faculty development processes, as essential elements of any project envisaged to transform and empower an academic scenario through innovation, integration of technology, information resources and databases, as well as assessment strategies and tools.

.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Published on *Annual Conference on Distance Teaching & Learning* (https://acdtl.dcs.wisc.edu)

Integration of the iPad in the Curricula of Health Sciences Programs. [1]

Lead Presenter *:
Rubén García-García [2]
Co-Presenter:
Arlene Sánchez-Castellano [3]

Select session format *:
Information Session

Would you consider presenting in a different format? *:
Yes

In one sentence describe the main topic or focus of your proposed session. *:
An educational collaborative model was developed to enhance learning with the integration of mobile technology-iPad, as an educational tool, and information literacy skills in the curricula in health sciences programs at UPR - Medical Sciences Campus.

Tell us about your expertise on this topic *:
As Director of the Title V Project at UPR-MSC, since 2012, I have been the leader of this initiative, among other initiatives for the integration of technology in the academia during the past two decades.

When and where have you recently presented on this topic? *:
In May and July 2015, during the 4th Annual Title V Symposium at UPR-MSC and In Campus Technology (CT) 2015, respectively.

Select a job type for whom your presentation will be most relevant (select maximum of two). *:
Instructors/Trainers
Researchers

Select a professional group for whom your presentation will most benefit (select maximum of two). *:
Higher Education
K-12 Education

Which audience knowledge / skill level will your presentation target? *:
Intermediate (some knowledge and experience with the topic)

Explain how the topic is relevant to the field of online, blended, and/or distance education and training. *:
The iPad was used as an educational tool to enhance the curricula of a health sciences campus, integrating online, blended and/or teaching-learning strategies; a successful model for the integration of the iPad to health sciences curricula is presented, with specific examples of how the iPad is been used by faculty and students to develop technological and information literacy skills; and challenges and lessons learned during the integration of the iPad to promote online, blended, and/or distance education in an academic setting are discussed.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Takeaway 1 *:
After attending this session, participants will: Identify the core strategies to develop a collaborative-educational model for the integration of mobile-iPad technology and information literacy skills into the curricula.
Takeaway 2 *:
After attending this session, participants will: Recognize the main characteristics when designing an effective training cycle to provide to professors and students the necessary tools and skills to integrate the mobile technology-iPad; Evaluate possible iPad's applications to offer full and/or hybrid online courses to enhance student learning.
Promotional Summary *:
A logic model as a framework for the development of an educational collaborative model to enhance student's learning with the integration of mobile technology-iPad in the curricula, and as a result of it, the offering of a series of integrated Pilots Projects: Use of the IPad as a Tool in the Health Sciences Program; its phases, types of projects, as well as the general outcomes will be presented.
Content Description *:
A logic model for the integration of technology in the academia was developed/implemented at UPR-MSC. It has been a framework to enhance faculty and student's learning with the integration of mobile technology-iPad, as an educational tool, and information literacy skills into the curricula of the health sciences programs. In accordance to its main goal?i.e., the Integration of technology in the academia-the Title V Project has been offering, since 2012, to faculty members and students, a series of integrated Pilot Projects, entitled: Use of the iPad as a Tool in the Health Sciences Programs. For these pilot projects we have had a very active, as well as proactive, participation of a multidisciplinary group of coordinators, guest speakers, librarians, administrative /technical staff, students and faculty members, including department chairs/associate deans/deans. The training activities were offered in some of the 42, state-of-the-art, smart rooms and amphitheaters that were equipped by the Telecommunication-Technology-Television (TTT) Component of the Title V Project, which are distributed in three buildings, remodeled/constructed and inaugurated during the academic year 2011-2012. The 5 phases of this innovative Pilot Project are: 1. planning/organizing- the acquisition of the iPads, the preparation of the training schedules, and the selection of the contents and resources for each session; 2. promotion/registration- the distribution of the electronic flyer with access to the registration's platform through the campus-network; 3. selection/commitment- the data analysis of the database, the selection and the official notification to the selected professors/students; 4.training/ presentation- the offering of a cycle of 5 hands-on workshops with a Train the Trainer approach, the preparation of the instructional plans for the integration of the iPads into the courses, and the presentation of mini projects by the trainees; 5.assessment/dissemination- the preparation and administration of the pre/post tests, and surveys for learning assessment, as well as a rubric for the evaluation of the instructional plans, and the presentation of the project in different scenarios: iPad panels, as well as annual conferences, symposiums and forums. The 4 types of pilot projects are: iPad as an educational tool, professor's or student's perspective; iPad to integrate information literacy skills; and iPad as a tool in a clinical setting. Each trainee received an iPad for his/her use during the training activities and retained it when certified for his/her use and integration in the courses offered during the cycle and beyond. The general outcomes are: acquisition and distribution of 251 iPad to faculty members, students, and for the library patrons; 11 workshops (5-information literacy skills, 5-educational tool, and 1-clinical setting), 3 iPad panels and 1 cycle of general content for iPad users, were offered; 180 faculty members and 42 students were certified in the use and integration of the iPad in the curricula; in at least 222 courses for 2,221 students, based on the integration plans, the iPad has been used and integrated. The results of the pre and post tests for the training activities,

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

of the surveys, as well as, the analysis of the integration plans, for the whole cycle during the past three years, will be presented as part of this information session. This project is supported by the US Department of Education: Title V Grant Award # PO31S100092

Keyword 1 *:
iPad

Keyword 2 *:
Information literacy skills

Keyword 3:
Integration of technology in academia

Keyword 4:
curricular development

Assign Reviewers
Logout

Source URL: https://acdtl.dcs.wisc.edu/content/604

Links
[1] https://acdtl.dcs.wisc.edu/content/604
[2] https://acdtl.dcs.wisc.edu/content/595
[3] https://acdtl.dcs.wisc.edu/content/717

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The logic model "Health Sciences Virtual Campus (HSVC)" in the University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus (UPR-MSC):Title V Project, 2001-2015

Rubén García-García[1], Wanda L. Barreto-Velázquez[1], Anadel Castro- Figueroa[1], Carmen L. Colón-Santaella[1], Rafael García-Berdecía[1], Nydia González-Barreto[1], Efraín Flores-Rivera[1], Gladys N. Miró–Colón[1], Luz A. Muñiz-Santiago[1], Carlos A. Ortiz-Reyes[1], Mirna L. Pacheco-Rodríguez[1], Elizabeth Román-Rivera[1], Arlene Sánchez-Castellano[1], María del Pilar Toral-Correas[2], Irma I. Quiñones- Maurás[1], [1]University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus (UPR-MSC), San Juan, Puerto Rico; [2]University of Puerto Rico-Carolina, Carolina, Puerto Rico.

Background & Objectives: A logic model "HSVC" was created, developed and implemented to provide students with the technological tools to succeed in the 21 Century, following the goal of integration of technology in academia. Its empowerment and institutionalization in the UPR-MSC was the core focus of the Title V Project, 2001-2015.

Methodology: Creation of the logic model-HSVC, as a road map for the integration of technology in the academia; support of the Institution, as a baseline for the necessary development; submission of federal grants proposals with integrated components and strategies; through quantitative and/or qualitative perspectives.

Results: Four Title V's proposals were approved with a total budget of $12.38 million; two UPR' campuses impacted and empowered with improved facilities (smart rooms, computer laboratories, TVstudio and network, library infrastructure), new student services (tutoring, mentoring, virtual reference), updated technology (wireless access, IT-infrastructure, videoconference capabilities, servers), digitalization projects, library databases, assessment and on-line platforms, and web pages; the faculty/students trained in: active learning; the integration of technology (eg. mobile devices-iPads), on-line courses/tutorials, and information literacy to courses; and in e-portfolio. From 2010-2015: 42 smart rooms; 30 LCD–TV network; 338 computers (48 to professors and 290 for twelve students' computer laboratories); 22 wireless access points; three amphitheaters with robotic cameras; a new state-of-the art amphitheater; and 222 faculty/students certified in the use of the iPad, among others.

Conclusion: The creation, development and implementation of the logic model-HSVC was a key element for the improvement/enhancement/ empowerment of the educational environment at UPR-MSC, 2001-2015 and beyond.

Acknowledgements (Funding Sources.): Supported by the US Department of Education: Title V Grants Awards Numbers P031S010027, P031S050055, P031S060003, PO31S100092

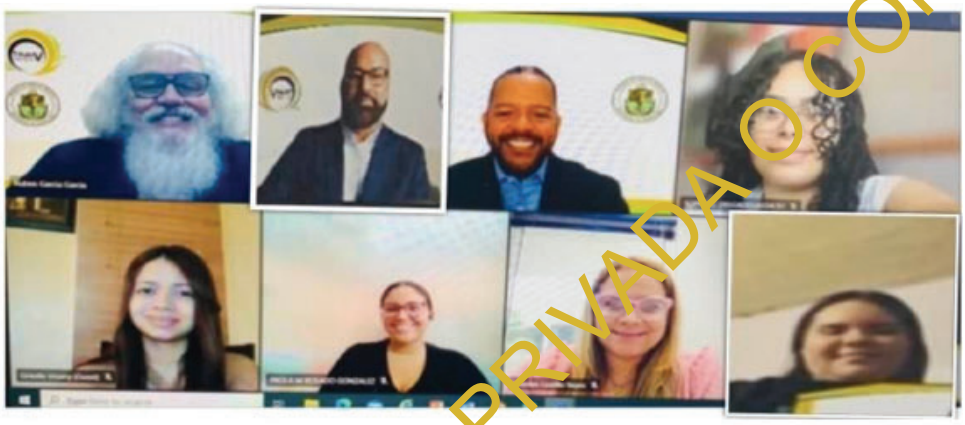
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Title V Projects (UPR-MSC & UCC)
News in *The Alliance Newsletter*
2017 to 2022
News – Alliance (upr.edu)

October 2022

https://online.flippingbook.com/view/594786179/

Student Leaders of the Title V MSC Project. The Title V Project of the Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico integrated five student leaders to its group of collaborators. Students who had shown leadership and that were identified by peers or faculty members, from different universities and from different geographic regions of Puerto Rico were recruited to collaborate as liaisons between the student community and the Title V MSC Project.



Student Leaders in a meeting with Project collaborators

May 2022

The Alliance Newsletter – May 2022

Dissemination of the Projects' Achievements and the Results of Research Teams at Annual Conferences. During the past two months, collaborators and members of research teams of the Title V Cooperative Project UPR-MSC and UCC (Title V Coop) and the Title V Project UPR-MSC (Title V MSC) have been very active in disseminating their achievements and the results of their research projects, respectively, as well as in their attendance and participation in five annual conferences. A total of 25 presentations (24 in person and one virtually, mini symposium, posters, and posters with brief oral talks) were presented.

From left to right: Dr. Juan C. Soto Santiago, Prof. Edgardo L. Rosado Santiago, Dr. Margarita Irizarry Ramírez, Dr. Efrán Flores Rivera, Dr. Maribel Campos Rivera, Kristal M. Delgado Serrano, Jenniffer Abreu Santana, Prof. Moraima Sosa Porrata, Melissa M. Cabrera Ruiz and Dr. Rubén García García, after the oustanding mini-symposium

Participants and collaborators of Title V Coop UPR-MSC and UCC at one of the poster sessions of the Annual Conference Translational Sciences held at Hyatt McCormick Place at Chicago, IL on April 20 - 22, 2022

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

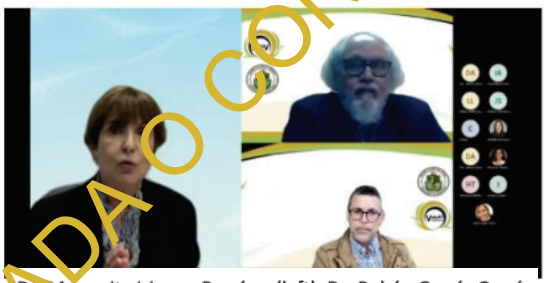
Tittle V Coop MSC-UCC Project and Title V MSC Project organized, participated and presented at 11th Title V Annual Symposium. As part of the 2022 Puerto Rico Clinical and Translational Research Week, on May 3, 2022, the Title V Projects (Coop and MSC) held the 11th Title V Annual Symposium at the Royal Sonesta Hotel in Isla Verde, Puerto Rico. The theme was "Clinical and Translational Research: An Interdisciplinary and Entrepreneurial View".

Dr. Juan C. Soto Santiago, Prof. Edgardo L. Rosado Santiago, Mr. [illegible] Figueroa, Mrs. Brinelys Castillo Rivera, Dr. Margarita Irizarry Ramirez, Ms. Amarilis Burgos Santiago and Dr. Rubén García García at the end of the Symposium.

December 2021

The Alliance Newsletter – December 2021

Virtual Orientation Activities - **Pilot Projects (PIP) for Established Researchers (ER).** During the current trimester, Dr. Margarita Irizarry Ramírez, Activity Co-Director and Co-Coordinator, Component 2 for PIPs; Dr. Efraín Flores Rivera, Co-Coordinator, Component 2- CRESCO; and Dr. Rubén García García, Project and Activity Director, offered four (4) Orientation Activities on PIPs in a virtual mode to ER from different UPR-campuses and private universities in Puerto Rico. A total of thirty-five (35) researchers-faculty members actively participated in these virtual activities.



Dr. Margarita Irizarry Ramírez (left), Dr. Rubén Gracía García (above right), and Dr. Efraín Flores Rivera (below right) offer an orientation of the Pilot Projects program to a group of established researchers from different institutions participating in an online meeting.

September 2021

The Alliance Newsletter – September 2021

Inauguration of the new COMMUNITY MEDICAL IMAGES LABORATORY (CMIL) – Universidad Central del Caribe (UCC). On August 19, 2021, leadership of the Title V Cooperative Project, University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and UCC (Title V Coop), in direct collaboration with the academic leadership of UCC, from the Presidency to the Medical Images Technology Program (MITP), inaugurated the new Community Medical Images Laboratory (CMIL) located in the facilities of the Radiology Department of the Hospital Universitario Dr. Ramón Ruiz Arnau (HURRA) in Bayamón, Puerto Rico.

Dr. Waleska Crespo Rivera, President of UCC, Ms. Quiriat Torres Rosario, Coordinator of CMIL, Dr. José R. Moscoso Alvarez, Co-Director (in the usual order); Dr. Rubén García García, Director

Leaders, Co-coordinators, Liaisons and participants of the Title V Coop Project UPR-MSC & UCC; academic leadership of UCC; students and faculty members of MITP during the inauguration actitity

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

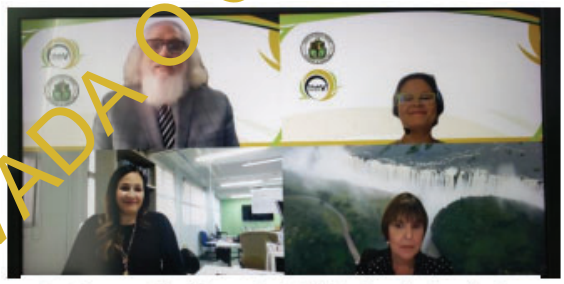
Virtual Orientation Activities. On September 1 and 9, 2021 - The School Liaisons for Component 2 – Training in Clinical and Translational Research (CTR), Dr. Juan C. Soto Santiago and Prof. Edgardo L. Rosado Santiago, offered the second and third Orientation Activity in a virtual mode to the chairs of health sciences and sciences programs from UPR-campuses. Thirteen (13) program directors and/or faculty members from the following UPR campuses: Arecibo, Cayey, Río Piedras, Mayagüez and Medical Sciences, participated actively.

Dr. Rubén García García, Dr. Margarita Irizarry Ramírez, Dr. Juan C. Soto Santiago and Prof. Edgardo L. Rosado Santiago as they shared with the chairs of health sciences and sciences programs about opportunities for training in CTR.

March 2021

The Alliance Newsletter March 2021 (mailchi.mp)

First Conference on Scientific Entrepreneurship. Dr. Maribel Campos Rivera, Co-Coordinator Component 2- Financial Literacy and Scientific Entrepreneurship (FLSE) of the Title V UPR-MSC, convened and welcomed a diverse group of students, faculty and entrepreneurs to the First Conference on Scientific Entrepreneurship. Dr. Rubén García García, Project and Activity Director, welcomed participants along with Dr. Margarita Irizarry Ramírez, Activity Co-Director, who shared with the audience her experience as an established Clinical and Translational researcher who did not have the opportunity to prospectively train in her field within an entrepreneurial framework.



Dr. Anayra Túa López, Dr. Rubén García García, Dr. Margarita Irizarry Ramírez and Dr. Maribel Campos Rivera as they shared with the audience their experiences in scientific entrepreneurship.

January 2021

The Alliance Newsletter January 2021 (mailchi.mp)

RETO-MOTOR II Seventh (7th) Cycle was offered from October to December 2020.

By using virtual technologies, we were able to reach across Puerto Rico, enrolling participants from the University of Puerto Rico's Medical Sciences, Bayamón, Humacao and Mayagüez campuses. We also had participants from the Ponce Health Sciences University and Ana G. Méndez University. The participants, who finished the cycle on December 3, 2020, received their certifications and were organized in six (6) different CTMTs.

Participants of 8th RETO-MOTOR I training cycle, which was delivered fully online.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Achievements of CTMT IDEARIO. Teams Cardio and Cancer was present in the RCMI National Conference: "Collaborative Solutions to Improve Minority Health & Reduce Health Disparities" held in Bethesda, MD, on December 15 to 17, 2019.

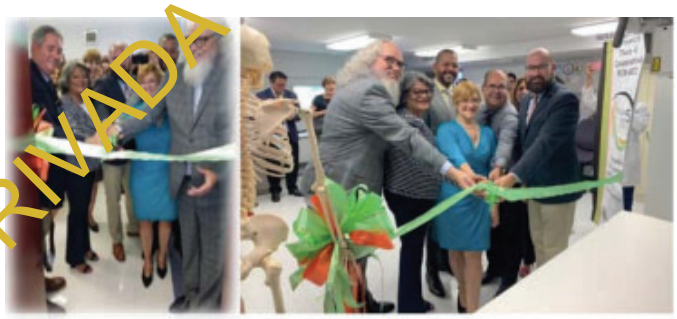
From left to right: Left panel – Mr. Andrés De Freitas-Suarez, presenting his poster. Right panel – Dr. Janaina Alves Mazaroto, Mr. Francisco Reyes Ortiz, Dra. Diana M. Fernández Santos and Dr. Rubén García García during the poster session.

CTMT Cardio - José L. Torres PhD and Cristina Torres along with their Mentor Dr. Maribel Campos and Dr. Delia M. Camacho Feliciano, UCC Dean of Research and Dr. Rubén García García, Title V Program Director, presented during RCMI 2019 Poster Session.

October 2019

https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/11/newsletter_oct2019.pdf

Integrated activity of inauguration of the Simulators in the School of Nursing and in the Radiology Technology Program of the School of Health Professions, Medical Sciences Campus, University of Puerto Rico. On Wednesday, September 2019, leadership of the Title V cooperative Project in collaboration with the School of Health Professions (SoHP) and the School of Nursing (SoN) held the integrate inauguration activity of the Victory Simulator and Xray Machine.



Inauguration Ceremony of: Victoria Simulator at the School of Nursing and Simulator (X-Ray Machine) at the School of Health Professions (in the usual order).

RETO MOTOR II: A very successful fifth cycle. RETO MOTOR II fifth (5th) cycle was offered from August to September 2019. Twelve (12) participants enrolled and finished this cycle, for a 100% retention rate for a total of 55 participants certified, since April 2018.

Mentors and Mentees in Session Mentor Mentees Relationships Resources: Dr. Rubén García García and Prof. Lizbelle De Jesús Ojeda.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

July 2019

https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/08/newsletter_Vol_7_Num1.pdf

The 8th Symposium, as one of the four main activities of the CTRWPR, took place on May 7th with the central theme: "Promoting the Development of Clinical and Translational Researchers in Puerto Rico". This Symposium consisted of a variety of sessions in CTR: a plenary session, a panel of reactors, presentation of the experiences of the Project's participants, and workshops.

Dr. Gregory Quirk (center), panelists and Title V Cooperative UPR-MSC & UCC collaborators.

Members of the CTMTs and Title V Cooperative UPR-MSC & UCC collaborators.

The celebration of the historic and innovative Clinical and Translational Research Week in Puerto Rico was very successful. It is a great example of the ability of a group of projects/initiatives and institutions island-wide to join and work together following a main goal: the development of clinical and translational research in Puerto Rico.

Members of the Organizing Committee - CTRWPR.

Members of the CTMTs and the Director of Title V Cooperative UPR-MSC & UCC at PRCCI's poster session.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Re-inauguration of UPR-MSC Library Study Rooms 318-319 in collaboration with CRESCO, and Discussion Session with CTMT Principal Investigators - April 3, 2019. The Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO) is a physical and virtual space located at the libraries of UPR-MSC and UCC. It supports the development of future clinical translational researchers by providing a variety of services and resources to the students and faculty members of the partner institutions who are interested in pursuing a career in Clinical and Translational Research. As part of the development of this innovative unit, the Study Rooms 318 y 319 at UPR-MSC Library were re-inaugurated on April 3rd, 2019.

Prof. Carmen M. Santos-Torraca, Library Director; Dr. Rubén García García, Title V Director; and Dr. Efraín Flores Rivera , CRESCO Co-coordinator, cut the ribbon during the re-inauguration ceremony of the renovated MSC Library study rooms 318 and 319.

More Training Cycles RETO-MOTOR 1 and 2 - March 14 to May 14, 2019. As of December 2018, the Project had certified 96 participants in five RETO-MOTOR 1 training cycles and 34 participants in three RETO-MOTOR 2 training cycles. Focused on its goals and objectives, during these last six months, the Project developed, organized and offered more training cycles.

Prof. Lizbelle de Jesús Ojeda and Dr. Rubén García García (center) and participants of RETO-MOTOR 2

Certified participants of RETO-MOTOR 1 & 2 and Title V Cooperative UPR-MSC & UCC collaborators.

Development of existing CTMTs and 3 additional CTMTs convened on May 2019, members of the CTMTs took part in the 8th Annual Title V Symposium with their presentation entitled: RETO-MOTOR-CTMT-IDEARIO: "Experiencias de Adiestramiento y Formación de Equipos de Investigación Clínica y Traslacional…". During the presentation, the members of the Glaucoma, Neuro and Cancer teams shared the formative experience of being part of the Title V trainings while the Cardio, Liver, Renal and Zika teams presented the work developed as a product of their trainings.

Members of the CTMTs and Title V Cooperative UPR-MSC & UCC collaborators.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CRESCO-UCC's Inauguration Ceremony - May 16, 2019. The facilities of the Center for Research Education and Scientific Communication Opportunities (CRESCO-UCC), located at the Arturo L. Carrión Pacheco Library, were inaugurated on May 16, 2019.

A chronological view of CRESCO-UCC'S inauguration ceremony wih the participation of UCC's academic leaders and Title V Cooperative Project UPR-MSC & UCC participants and collaborators.

Dr. Waleska Crespo Rivera, UCC's President; Prof. Mildred I. Rivera Vázquez, Libray Director and CRESCO-Co-coordinator; Dr. José R. Masso Álvarez, Title V Co-Director and Dr. Rubén García García, Title V Director, cut the ribbon during CRESCO-UCC's inauguration ceremony.

March 2019

https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/08/news_6_4.pdf

More Training Cycles RETO-MOTOR 1 and 2 (October 20, 2018 to March 14, 2019) Up to September 30, 2018, the Project had certified a total of 80 participants in four Training Cycles of RETO-MOTOR 1 and 17 participants in two Training Cycles of RETO-MOTOR 2, as well as offered a variety of activities in CTR.

Students, faculty members and Title V Cooperative UPR-MSC & UCC team.

Open House of CRESCO at UPR-MSC, Reinauguration of UPR-MSC Library Rooms 302-303 in collaboration with CRESCO and launch of the Project's Portal (December 12th, 2018). The Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO) is a physical and virtual space located at the libraries of UPR-MSC and UCC.

A group of UPR-MSC Project collaborators and faculty members during the launch of the Project's Portal during CRESCO's Open House at UPR-MSC.

September 2018

https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/newsletter-Vol.-6-Num.-2.pdf

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Training Cycles RETO-MOTOR 1 and 2, 2018 (August 11 to June 8, 2018). After various Training Cycles RETO-MOTOR 1, the First Training Cycle RETO-MOTOR 2 and a variety of activities in CTR in 2018, the Project developed, organized, and offered a Fourth Training Cycle of RETO-MOTOR 1 and a Second Training Cycle of RETO-MOTOR 2. A total of 22 students, undergraduate and graduate, as well as faculty members were certified in RETO-MOTOR 1.

Students, faculty members and Title V Cooperative UPR-MSC & UCC team.

Integrated Activity RETO-MOTOR-CTMT-IDEARIO and Inauguration of CRESCO-MSC/UPR (September 27, 2018). In order to provide services and resources to students and professors of undergraduate and graduate programs of our institutions, MSC-UPR and UCC, as well as to students and professors of other institutions island-wide, the CRESCO-MSC/UPR was inaugurated on September 27, 2018.

Participants of RETO-MOTOR, general attendees and collaborators of Title V Cooperative MSC-UPR & UCC in the Integrated Activity and CRESCO Inauguration

Title V Cooperative Project MSC-UPR & UCC team at the CRESCO Inauguration

June 2018

https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/03/newsletter_Vol6_Num1.pdf

Educational Integrated Activity (December 14, 2017). In an effort to provide the opportunity to interact with each other and to share the experiences before, during and after the hurricane Maria, in a very creative and interactive scenario, the participants, as well as the Project's collaborators, participated actively in this unique Educational Integrated Activity.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Students, faculty members and Title V Cooperative UPR-MSC & UCC collaborators.

Training Cycles RETO-MOTOR 1 and 2 and IDEARIO, 2018 (January 27 to June 8, 2018). After an excellent First Training Cycle RETO-MOTOR 1 and a variety of activities in CTR in 2017, the Project developed, organized and offered a Second Training and a Third Training cycle, integrated as part of the 7th Annual Symposium and the 7th PRCTRC Scientific Day.

Students, faculty members and Title V Cooperative UPR-MSC & UCC team.

7th Title V Annual Symposium and 7th PRCTRC Scientific Day: "Educación y Comunicación Científica de la Investigación Clínica y Translacional" (Education and Scientific Communication of Clinical and Translational Research) was held on May 9-11, 2018. This 7th Symposium, which incorporated the 7th PRCTRC Scientific Day and the Third Training Cycle of RETO-MOTOR 1. Approximately 225 attendees participated actively during the three days of this endeavor.

Marisol Padilla Arroyo, Dilene Espinal Beato, Prof. Ada I. Labrador García Luis M. Camarero Otero, Luna S. Lugo Latorre, Winston J. Serrano Matos and Prof. Jorge L. Rodríguez Muñiz. (in the center and usual order)

November 2017

https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/newsletter-Vol.-5-Num.-3-2.pdf

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Participation and presentation of three posters during RCMI TS 2017. A group of collaborators and students –certified participants– of this Title V Cooperative Project attended and participated actively in the Conference of Research Centers in Minority Institutions Translational Science 2017 (RCMI TS 2017), held from October 29 to November 1, 2017, in Washington, DC.

Students' perspective of their first experiences: Title V Cooperative Project MSC-UPR and RCMI TS 2017. The graduate and undergraduate students were honored and thrilled to receive such a unique opportunity to be part of this innovative project. They acknowledged that this Title V Cooperative Project MSC-UCC has greatly contributed to their development through the workshops and empirical activities that have allowed them to engage with CT researchers.

Dr. Juan C. Soto Santiago, Prof. Edgardo J. Rosado Santiago, Dr. Rubén García García. Dr. Efraín Flores Rivera and Dr. Margarita Irizary Ramírez. (in the usual order)

Eidisel M. Otero López, Carolina and Dilene Espinal Beato, Idriana del Valle Ramírez, Nicole M. Carrillo Colón and Melissa Rivera López (in the usual order).

July 2017

https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/newsletter-Vol.-5-Num.-2.pdf

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Meeting with the Project Director and Collaborators of the Innovative Programs to Enhance Research Training (IPERT) (R25) at UPR (February 15, 2017) - In an interest and effort to collaborate with other initiatives with similar or convergent goals and objectives – at any of our institutions, at other campuses of the UPR and other institutions/organizations island-wide – the Title V Cooperative MSC-UPR & UCC Team had a meeting with the Project Director and Collaborators of IPERT.

Title V Cooperative MSC-UPR & UCC Team.

Annual Conference of Translational Science held at Washington DC (April 18 to 21, 2017). To enhance the training of the Project's collaborators in Clinical and Translational Research a group of seven, including the PAD, three Co-Coordinators, two Liaisons and the Leader, participated actively in this Annual Conference.

Title V Cooperative MSC-UPR & UCC Team and directors and students of the Post-doctoral Master in Clinical and Translational Research and Hispanic Research Capabilities

6th Title V Annual Symposium: "La Investigación Clínica y Traslacional en las Profesiones de la Salud" (Traslational and Clinical Research in the Health Professions) was held on May 10-11, 2017. The 6th symposium developed the theme" Translational and Clinical Research in the Health Professions" and was attended by over 100 persons throughout the two days of activities.

Dr. Elsa M. Orellano Colón and participants of her workshop

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

13 de diciembre de 2022

Dra. Lourdes Soto de Laurido
Decana Interina
Escuela de Profesiones de la Salud

Estimada doctora Soto de Laurido:

En reunión extraordinaria celebrada hoy, 13 de diciembre de 2022, el Comité de Personal del Departamento de Programas Subgraduados de la Escuela de Profesiones de la Salud (EPS), evaluó el *Portafolio Electrónico para la Nominación del Dr. Rubén García García como Profesor Distinguido*, preparado conforme a los criterios de la Certificación 016 2021-2022 del Senado Académico del Recinto de Ciencias Médicas (RCM), Normas para el Trámite y Otorgamiento de Distinciones y Reconocimientos Académicos.

En la evaluación del portafolio se analizaron cartas de endoso de facultativos de las diferentes escuelas del RCM y otros documentos tales como su *curriculum vitae,* publicaciones, propuestas, presentaciones y premios, entre otros, sometidos por el candidato que sustentan los criterios establecidos en la Certificación antes citada. Entre la labor de más tres décadas del Dr. García García en la EPS y el RCM podemos destacar las siguientes:

- Colaboró con otros académicos en la preparación de la propuesta y el desarrollo del Programa de Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica (en la actualidad Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica Traslacional), de la Escuela de Profesiones de la Salud y la Escuela de Medicina en el RCM.
- Creador y desarrollador de los siguientes proyectos de Título V y Título V Cooperativo:
  - *Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; and Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the Expansion of the Guidance and Counseling Services* donde se ofrecieron adiestramientos a profesores de las Escuela de Profesiones de la Salud, Escuela de Enfermería y Escuela de Farmacia para el diseño y la enseñanza de cursos a distancia y uso de la plataforma de *Blackboard.*
  - *Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure,* en el cual se ofreció adiestramiento a facultad en torno al uso del portafolio electrónico como herramienta para el avalúo del aprendizaje estudiantil, y adiestramiento en la integración al currículo de las competencias de información, ambos requisitos de acreditación de la *Middle States Commission on Higher Education.*
  - *Development of an Institutional Data Management System and Improvement of theTechnology and Information Resources Learning Environment,* el cual incluyó la capacitación de docentes y estudiantes de las seis escuelas del RCM en el uso del iPad como herramienta educativa y su integración a la enseñanza y al currículo de las

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

assist older adults in the use of AT. 3. Impact: Deterioration of older adults FDs. 4. Solution: MGAT in the hands of PCPs. and research as a means to obtain data that will positively influence service provision of AT for this population." Estos son solo ejemplos. Cada área tiene que desarrollarse. Parece excelente propuesta, pero hay que trabajar unas áreas para evitar la repeticion.

Agradeceremos que envíe la versión revisada de la propuesta al correo: proyecto_titulov.rcm@upr.edu.

Según las guías, esta propuesta PIP-ER es para un término máximo de 18 meses, comenzando el 1 de noviembre de 2022 y concluyendo el 30 de abril de 2024. Es importante indicar, que el presupuesto aprobado en la tabla superior de la hoja de Excel debe de ser utilizado en o antes del 30 de septiembre de 2023. Mientras, el aprobado en todos los renglones de la segunda tabla, está sujeto a la decisión oficial del periodo de extensión del Proyecto, por la Oficial del Programa. De acuerdo con ello, estará disponible para ser utilizado a partir del 1 de octubre de 2023 y hasta que se complete su proyecto, en o antes de la terminación máxima de 18 meses.

Para facilitar los procesos de comunicación-administración de esta propuesta PIP-ER se le está creando el Team PiP-ER #4 (2022-23), en el que inicialmente estará usted y nosotros, y usted tendrá que incluir a todos los de su equipo, al igual que la propuesta y el presupuesto revisado, según solicitado. Esta comunicación y el anejo será incluido en un cartapacio. Mientras, habrá un cartapacio en el que usted o algún miembro de su equipo colocará las cotizaciones de lo que interesa adquirir. De manera que el equipo administrativo del Proyecto proceda con lo correspondiente, a la brevedad posible.

Le deseamos el mejor de los éxitos en esta iniciativa y en su desarrollo en investigación clínica y traslacional.

Cordialmente,

Margarita Irizarry Ramírez, Ph.D.
Consultora, Co-Coordinadora Componente 2- PiP

Rubén García García, Ph.D.
Director del Proyecto/Actividad

Efraín Flores Rivera, Ed.D.
Co-Coordinador Componente 1 - CRESCO

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

U.S. Department of Education - EDCAPS
G5-Technical Review Form (New)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Technical Review Form

Panel #17 - HSI Grant Review - 17: 84.031S

Reader #1: **********

Applicant: UNIVERSITY OF PUERTO RICO - MEDICAL SCIENCES CAMPUS (P031S150195)

Questions

Selection Criterion - Quality of the Comprehensive Development Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant has clearly and comprehensively analyzed and identified the strengths, weaknesses and significant problems of the insitution's academic programs, insittutional managment, and fiscal stability. Also evaluate to what extent the applicant's strengths and weaknesses analysis result from a process that involved the major constituencies of the institution, as they relate to the proposed Title V activity(ies). In addition to the aforementioned, the CDP must also include:**
   A. A delineation of the institution's goals for its academic programs, institutional management and fiscal stability, based on the outcomes of the described analysis as it relates to the proposed Title V activity(ies).
   B. Measurable objectives related to reaching each goal and timeframes for achieving the objectives.
   C. Methods and resources that will be used to institutionalize practices and improvements developed under the proposed project.
   D. The institution's five-year plan specifically addressing the improvement of its services to Hispanic and other low-income students.

Excellent Extent 20-17
Good Extent 16-13
Average Extent 12-10
Minimal Extent 9-1
Not Addressed 0

Strengths:

a. The applicant describes eight realistic goals to accomplish for the project. The sound goals stem from existing problems uncovered during the strategic planning process. Clearly defined problems include limited capacity to acquire technology, lack of innovative technology to assess learning, and limited technological infrastructure to support delivery of instruction. A detailed table is provided that outlines many strengths and weaknesses at the institution.
b. There are six measurable objectives that address academic programs, institutional management, and fiscal stability. The objectives are measurable because they demonstrate a specific number to observe (200 faculty integrating web-based resources, 100% digitalization, 500 users) and an estimated timeline (2016, 2017, and 2020).
c. The applicant plans to use believable strategies for achieving institutionalize practices and improvements such as use of personnel, outside consultants, and purchasing equipment and supplies. Additional feasible institutional commitments are described with the use of funds for materials and supplies, food services for training activities, human resources, and equipment upgrades.
d. The five-year plan includes innovative strategies that address the increase the use technology, increase in staff, development of assessments, increase library materials, and faculty & student projects. The plan adequately explains how the activities to be carried out over the next five years will service target population and allow access to needed technology resources for career success after college.

Weaknesses:

a. None noted.
b. None noted.
c. None noted.
d. None noted.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Reader's Score: 20

Selection Criterion - Quality of Activity Objectives

1. **Evaluate to what extent the applicant has, for each proposed activity, identified the objectives for each activity in realistic and measurable terms with defined results and related the objectives for each activity to the problems to be solved and to the goals of the comprehensive development plan.**

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

The activity objectives are measurable and very ambitious. The application describes realistic objectives by year that are aligned with anticipated results. Many of the objectives document more than one result (1.2, 2.1, 3.2, 4.2, and 5.1). A detailed table shows the objectives are strongly related to performance indicators. The applicant provides a table that strategically displays the connection between the goals, objectives, and the problems to be solved. The table also shows objectives that are grouped by related systems (academic programs, institutional management, and fiscal stability) which would successfully measure progress.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 15

Selection Criterion - Quality of the Implementation Strategy & Timetable

1. **Evaluate to what extent the applicant has comprehensively identified the implementation strategy for each activity. Applicant must also identify:**
A. The rationale for implementation strategy for each activity, clearly described and supported by the results of relevant studies or projects and
B. Likely to be attained and realistic timetable(s) for each activity.
(NOTE: Use the budget period of October 1 to September 30 to sequentially identify implementation strategy(ies) to meet the objectives proposed for each year which funds are requested.

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

a. The application describes three strategies for the project related to technology and assessment. An exhaustive table is included that outlines tasks, person responsible, results, and timeframe. This section includes relevant literature to support the technology strategies of the project. Relevant studies for the two strategies related to mobile and emergent technologies, and electronic library resources are described in the narrative.
b. The timetable is realistic and achievable based on the use of resources and allotted time to develop or complete the tasks. The use of multiple primary participants who are responsible for task completion provides evidence attainable objectives.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Weaknesses:

a. There is limited support from document studies that address strategy number three related to planning institutional assessment. A rationale that describes successful institutional assessment and data management would strengthen this section.
b. None noted.

Reader's Score: 14

Selection Criterion - Quality of Key Personnel

1. **Evaluate to what extent the applicant has identified the past experience and training of key professional personnel, how that past experience and training is directly related to the stated activity objectives and whether or not the time commitment of key personnel is realistic.**

Excellent Extent 7-6
Good Extent 5-4
Average Extent 3-2
Minimal Extent 1
Not Addressed 0

Strengths:

The applicant has identified key personnel for project. The requested positions are relevant to the administration of the project. The project director has experience with leadership and federal funded programs. The 50% time commitment is realistic for this position.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 7

Selection Criterion - Quality of the Project Management Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant has identified the procedures for managing the project that are likely to:**
   a. **Ensure that the institution will efficiently and effectively implement the project and**
   b. **Ensure that the project coordinator and activity director(s) have sufficient authority to conduct the project effectively, including access to the president or chief executive officer.**

Excellent Extent 10-9
Good Extent 8-7
Average Extent 6-5
Minimal Extent 4-1
Not Addressed 0

Strengths:

a. The applicant addresses the process for implementing the project. Efficient and effective implementation will include monitoring the process, reporting and communicating with campus administrators, and commitments from the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Chancellor and Dean of Academic Affairs.

b. Regular communication with the chief executive officer is described in the plan. The Chancellor's service on the Executive Team will allow for regular monitoring of the project.

Weaknesses:

a. None noted.
b. None noted.

Reader's Score: 10

Selection Criterion - Quality of the Evaluation Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant identified data elements and data collection procedures that clearly:**
   a. Describe and are appropriate to measure the attainment of activity objectives;
   b. Measure the success of the project in achieving the goals of the comprehensive development plan;
   Also evaluate to what extent the applicant describes data analysis procedures that are likely to produce formative and summative results on attaining activity objectives and measuring the success of the project achieving the goals of the CDP.

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

Appropriate strategies for project evaluation include formative and informative evaluation. Data collection from stakeholders evaluation, self-analysis, annual reports, and training activities, etc. are described in the proposal. The external evaluation team will design, review, and update the evaluation instruments. Mixed methods will be used for data collection.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 15

Selection Criterion - Quality of the Budget

1. **Evaluate to what extent the applicant has demonstrated that proposed costs that are necessary and reasonable in relation to the project s objectives and scope.**

Excellent Extent 8
Good Extent 7-6
Average Extent 5-4
Minimal Extent 3-1
Not Addressed 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strengths:

The requested budget is reasonable and sufficient to support the proposed project. Costs, when applicable, were generated from vendor quotes.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 8

Selection Criterion - Quality of the Project Design

1. **Evaluate to what extent the applicant has demonstrated the quality of the design of the proposed project and the extent to which the proposed project is supported by strong theory. As stated in the Closing Date Notice, Strong Theory means a rationale for the proposed process, product, strategy, or practice that includes a logic model. Logic Model (also referred to as theory of action) means a well-specified conceptual framework that identifies key components of the proposed process, product, strategy, or practice (i.e., the active ingredients that are hypothesized to be critical to achieving the relevant outcomes) and describes the relationships among the key components and outcomes, theoretically and operationally.**

   Note: In developing logic models, applicants may use resources such as the Pacific Education Laboratory s Education Logic Model Application (http://ies.ed.gov/ncee/edlabs/regions/pacific/pdf/REL_2014007.pdf or http://relpacific.ncrel.org/resources/elm-app (Click on Examples of Logic Models.) to help design their logic models.

   Excellent Extent 10-9
   Good Extent 8-7
   Average Extent 6-5
   Minimal Extent 4-1
   Not Addressed 0

Strengths:

The project design is detailed and includes strategic planning. Short, ongoing, and long term outcomes are described. Project activities are logically planned within the presented timeline. The applicant provides a clear logic model that describes the connection between the activities and outcomes for the project. Annual review of the logic model demonstrates realistic project success.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 10

Priority Questions

Mandatory Priority - Absolute Priority

1. **Is the Applicant's project designed to increase the number and proportion of high-need students (as defined in the Closing Date Notice) who are academically prepared for, enroll in, or complete on time college, other postsecondary education, or other career and technical education?**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

General:

The applicant provides a clear plan to address the mandatory priority. Student workshops on library use, peer-to-peer faculty training, and best practices symposium are demonstrates evidence of efforts that support student completion.

Reader's Score: 0

Optional Priority - Competitive Preference Priority 1

1. **(up to two additional points): Evaluate the extent to which the applicant proposes tutoring, counseling, and student service programs that are adequately designed to improve academic success, including innovative and customized instruction courses (which may include remedial education and English language instruction) designed to help retain students and move the students rapidly into core courses and through program completion.**

Strengths:

The applicant proposes tutoring, counseling, and student service programs to improve academic success. The project describes traditional student support with the integration of technology to improve student performance.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 2

Optional Priority - Competitive Preference Priority 2

1. **(up to two additional points): Evaluate the extent to which the applicant proposes a project that is sufficiently designed to support the development and implementation of high-quality online or hybrid credit-bearing and accessible learning opportunities that reduce the cost of higher education, reduce time to degree completion, or allow students to progress at their own pace.**

Strengths:

Online tutorials, eBooks, library resources, e-mentoring, and online tools are viable strategies for students to have access to learning. The applicant describes feasible strategies to aid in student success.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 2

Status: Submitted
Last Updated: 07/14/2015 05:26 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Technical Review Form

Panel #17 - HSI Grant Review - 17: 84.031S

Reader #2: **********
Applicant: UNIVERSITY OF PUERTO RICO - MEDICAL SCIENCES CAMPUS (P031S150195)

Questions

Selection Criterion - Quality of the Comprehensive Development Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant has clearly and comprehensively analyzed and identified the strengths, weaknesses and significant problems of the insitution's academic programs, insittutional managment, and fiscal stability. Also evaluate to what extent the applicant's strengths and weaknesses analysis result from a process that involved the major constituencies of the institution, as they relate to the proposed Title V activity(ies). In addition to the aforementioned, the CDP must also include:**
   A. A delineation of the institution's goals for its academic programs, institutional management and fiscal stability, based on the outcomes of the described analysis as it relates to the proposed Title V activity(ies).
   B. Measurable objectives related to reaching each goal and timeframes for achieving the objectives.
   C. Methods and resources that will be used to institutionalize practices and improvements developed under the proposed project.
   D. The institution's five-year plan specifically addressing the improvement of its services to Hispanic and other low-income students.

Excellent Extent 20-17
Good Extent 16-13
Average Extent 12-10
Minimal Extent 9-1
Not Addressed 0

Strengths:

a. The college underwent reaccreditation and a strategic planning progress that identified the need to improve assessment and institutional effectiveness.
b. The objectives are measurable and attainable for the duration of the project.
c. The resources and methods are designed to improve the completion and success of the students.
d. The institutions faculty and staff are committed to improving its services for the population.

Weaknesses:

The implementation of web based mobile learning while it will have an indirect impact on the students, it will not have a direct impact on the low income students.

Reader's Score: 18

Selection Criterion - Quality of Activity Objectives

1. **Evaluate to what extent the applicant has, for each proposed activity, identified the objectives for each activity in realistic and measurable terms with defined results and related the objectives for each activity to the problems to be solved and to the goals of the comprehensive development plan.**

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strengths:

The applicants proposed goals, objectives, and activities are measurable for each fiscal year to resolve the proposed technology problem, lack of faculty engagement, and library resources.

Weaknesses:

No Weaknesses noted.

Reader's Score: 15

Selection Criterion - Quality of the Implementation Strategy & Timetable

1. **Evaluate to what extent the applicant has comprehensively identified the implementation strategy for each activity. Applicant must also identify:**
   A. The rationale for implementation strategy for each activity, clearly described and supported by the results of relevant studies or projects; and
   B. Likely to be attained and realistic timetable(s) for each activity.
   (NOTE: Use the budget period of October 1 to September 30 to sequentially identify implementation strategy(ies) to meet the objectives proposed for each year which funds are requested.

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

a. The applicant identified an implementation strategy that will enhance the library resources, technology infrastructure, and faculty knowledge about the underserved population have been clearly described and supported by relevant data and from the institution.
b.The timeline identified for the components while ambitious have identified realistic activities and a specific timetable for completion.

Weaknesses:

No weaknesses noted.

Reader's Score: 15

Selection Criterion - Quality of Key Personnel

1. **Evaluate to what extent the applicant has identified the past experience and training of key professional personnel, how that past experience and training is directly related to the stated activity objectives and whether or not the time commitment of key personnel is realistic.**

Excellent Extent 7-6
Good Extent 5-4
Average Extent 3-2
Minimal Extent 1
Not Addressed 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strengths:

The project has identified the appropriate number of staff to work on the project.The applicant identified a project and activity director (50%), administrative assistant (50%) and administrative secretary (100%) that have the knowledge and skills to successfully manage the program. In addition, there are three coordinators, one technology specialist (100%), and one programmer analyst (100%).

Weaknesses:

Based on the description the project and activity director (50%), coordinator, and secretary only have experience with grant funded programs. It is not clear on their experience with facilitating the creation of web based programs for Hispanic students or low income populations.

Reader's Score: 5

Selection Criterion - Quality of the Project Management Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant has identified the procedures for managing the project that are likely to:**
   a. **Ensure that the institution will efficiently and effectively implement the project and**
   b. **Ensure that the project coordinator and activity director(s) have sufficient authority to conduct the project effectively, including access to the president or chief executive officer.**

Excellent Extent 10-9
Good Extent 8-7
Average Extent 6-5
Minimal Extent 4-1
Not Addressed 0

Strengths:

a. The project has identified a comprehensive plan that will efficiently and effectively implement the project by having director report to the Chief Academic Officer of the institution.
b. The project personnel will have the authority to fully implement the project.

Weaknesses:

It is unclear of the authority of the program staff.

Reader's Score: 5

Selection Criterion - Quality of the Evaluation Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant identified data elements and data collection procedures that clearly:**
   a. **Describe and are appropriate to measure the attainment of activity objectives;**
   b. **Measure the success of the project in achieving the goals of the comprehensive development plan;**

Also evaluate to what extent the applicant describes data analysis procedures that are likely to produce formative and summative results on attaining activity objectives and measuring the success of the project achieving the goals of the CDP.

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

a. The applicant will constitute an External Evaluation Team (EET) to oversee the projects evaluation plan.
b. The applicant identified assessment measures to include performance indicators, evaluations from faculty and students to assess the impact of the programs implementation of the identified objectives.

Weaknesses:

No weaknesses noted.

Reader's Score: 15

Selection Criterion - Quality of the Budget

1. **Evaluate to what extent the applicant has demonstrated that proposed costs that are necessary and reasonable in relation to the project s objectives and scope.**

Excellent Extent 8
Good Extent 7-6
Average Extent 5-4
Minimal Extent 3-1
Not Addressed 0

Strengths:

The applicants proposed budget is cost-effective and provides the program and staff with adequate resources in order to meet the needs of the projects scope.

Weaknesses:

No weaknesses noted.

Reader's Score: 8

Selection Criterion - Quality of the Project Design

1. **Evaluate to what extent the applicant has demonstrated the quality of the design of the proposed project and the extent to which the proposed project is supported by strong theory. As stated in the Closing Date Notice, Strong Theory means a rationale for the proposed process, product, strategy, or practice that includes a logic model. Logic Model (also referred to as theory of action) means a well-specified conceptual framework that identifies key components of the proposed process, product, strategy, or practice (i.e., the active ingredients that are hypothesized to be critical to achieving the relevant outcomes) and describes the relationships among the key components and outcomes, theoretically and operationally.**

Note: In developing logic models, applicants may use resources such as the Pacific Education Laboratory s Education Logic Model Application (http://ies.ed. gov/ncee/edlabs/regions/pacific/pdf/REL_2014007.pdf or http://relpacific.mcrel.org/resources/elm-app (Click on Examples of Logic Models.) to help design their logic models.

Excellent Extent 10-9
Good Extent 8-7
Average Extent 6-5
Minimal Extent 4-1
Not Addressed 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strengths:

The project will design and implement projects that will improve faculty engagement, library services, and student success for the identified population, have been designed to increase the number and completion rates of Hispanic students.The applicant has identified a comprehensive logic model that will allow them to evaluate the program on a regular basis.

Weaknesses:

No weaknesses noted.

Reader's Score: **10**

Priority Questions

Mandatory Priority - Absolute Priority

1. **Is the Applicant's project designed to increase the number and proportion of high-need students (as defined in the Closing Date Notice) who are academically prepared for, enroll in, or complete on time college, other postsecondary education, or other career and technical education?**

General:

Yes. While the project is designed to help the faculty teaching in the school, the overall impact of the project will improve the institutions assessment and effectiveness.

Reader's Score: **0**

Optional Priority - Competitive Preference Priority 1

1. **(up to two additional points): Evaluate the extent to which the applicant proposes tutoring, counseling, and student service programs that are adequately designed to improve academic success, including innovative and customized instruction courses (which may include remedial education and English language instruction) designed to help retain students and move the students rapidly into core courses and through program completion.**

Strengths:

The projects scope is aimed to educate faculty on web based technology and to improve the library functions. The tutoring, counseling, and student services will not be impacted until the technology is in place and faculty are trained.

Weaknesses:

No weaknesses noted.

Reader's Score: **2**

Optional Priority - Competitive Preference Priority 2

1. **(up to two additional points): Evaluate the extent to which the applicant proposes a project that is sufficiently designed to support the development and implementation of high-quality online or hybrid credit-bearing and accessible learning opportunities that reduce the cost of higher education, reduce time to degree completion, or allow students to progress at their own pace.**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strengths:

The scope of the project will impact method in which teachers teach and the technology used but not the students served. The scope of the project will have a direct impact on reducing the time to completion for students until the faculty are trained and the technology purchased.

Weaknesses:

No weaknesses noted.

Reader's Score: 2

Status: Submitted
Last Updated: 07/14/2015 10:47 AM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Technical Review Form

Panel #17 - HSI Grant Review - 17: 84.031S

Reader #3: **********

Applicant: UNIVERSITY OF PUERTO RICO - MEDICAL SCIENCES CAMPUS (P031S150195)

Questions

Selection Criterion - Quality of the Comprehensive Development Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant has clearly and comprehensively analyzed and identified the strengths, weaknesses and significant problems of the insitution's academic programs, insittutional managment, and fiscal stability. Also evaluate to what extent the applicant's strengths and weaknesses analysis result from a process that involved the major constituencies of the institution, as they relate to the proposed Title V activity(ies). In addition to the aforementioned, the CDP must also include:**
   A. A delineation of the institution's goals for its academic programs, institutional management and fiscal stability, based on the outcomes of the described analysis as it relates to the proposed Title V activity(ies).
   B. Measurable objectives related to reaching each goal and timeframes for achieving the objectives.
   C. Methods and resources that will be used to institutionalize practices and improvements developed under the proposed project.
   D. The institution's five-year plan specifically addressing the improvement of its services to Hispanic and other low-income students.

Excellent Extent 20-17
Good Extent 16-13
Average Extent 12-10
Minimal Extent 9-1
Not Addressed 0

Strengths:

The applicant has clearly and comprehensively demonstrates that strengths, weaknesses and significant problems of the institution. Example: Due to the low economic status of students, the students are unable to access adequate mobile technology; Budgetary constraints have hindered academic and library development. Project's institution has suffered from budget cuts and expect more budget cuts for the upcoming school year; The institution has a balanced budget with the potential for strong fund raising.

A. Applicant demonstrates a delineation of the institution's goals as it relates to the proposed Title V activities. Example: One of the proposed activities is to provide faculty with optimal levels of mastery of innovative mobile and Web-based technologies.

B. Program has measurable objectives related to reaching each goal along with a timeframe for implementation. Example: By 2016, institution proposes a 100% increase in the digitization infrastructure at the institution's library; By 2017 the institution will improve by 100% the mobile technology infrastructure of the library's and regular classrooms.

C. Applicant clearly provides measurable objectives related to each goal. Example: By 2020 increase to 250 the number of e-books; And the institution plans to increase to 250 titles unique, specialized historical and research value audiovisual collections in topics related to health professions.

D. The Institution's five-year plan somewhat addresses the improvement of its services to Hispanic and other low income students. Example: The current CDP constitutes a plan for improving the assistance provided by the Institution to its Hispanic students, including low-income and high-need students.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Weaknesses:

A. No weaknesses identified.
B. No weaknesses identified.
C. No weaknesses identified.
D. Although mentioned, applicant does not clearly explain how institution's 5 year plan correlates with the comprehensive development plan.

Reader's Score: 18

Selection Criterion - Quality of Activity Objectives

1. **Evaluate to what extent the applicant has, for each proposed activity, identified the objectives for each activity in realistic and measurable terms with defined results and related the objectives for each activity to the problems to be solved and to the goals of the comprehensive development plan.**

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

Project activities are adequate and realistic in relationship to the objectives. Example: The Project will increase the number of faculty integrating IL and mobile technology in the teaching/learning process. with at least 5 more faculty will be mentored in course integration of mobile technology and IL, as evidenced by attendance logs, and; Project will increase the number of the library's digitized special audiovisual collections. w/50 more titles of the audiovisual collections will be digitized and indexed.

Weaknesses:

No identified weaknesses.

Reader's Score: 15

Selection Criterion - Quality of the Implementation Strategy & Timetable

1. **Evaluate to what extent the applicant has comprehensively identified the implementation strategy for each activity. Applicant must also identify:**
A. The rationale for implementation strategy for each activity, clearly described and supported by the results of relevant studies or projects; and
B. Likely to be attained and realistic timetable(s) for each activity.
(NOTE: Use the budget period of October 1 to September 30 to sequentially identify implementation strategy(ies) to meet the objectives proposed for each year which funds are requested.

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

The applicant has comprehensively identified the implementation strategy for each activity.

A. Rational for implementation strategy is clearly described and supported by relevant studies. The applicant references a study by Suskie (2004) that supports the projects program activities to empower faculty and staff; provide training

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

opportunities; minimize the burden of collecting data; involve students; reward assessment efforts; and use results appropriately.

B. Activities used to accomplish strategies are attainable and realistic. Example. By year 1, the project will Purchase additional classrooms' online services and Web-based resources (databases, iPads/tablets/ electronic platforms, e-books; and, general materials for training in order to improve libary's online services.

Weaknesses:

No weaknesses identified.

Reader's Score: 15

Selection Criterion - Quality of Key Personnel

1. **Evaluate to what extent the applicant has identified the past experience and training of key professional personnel, how that past experience and training is directly related to the stated activity objectives and whether or not the time commitment of key personnel is realistic.**

Excellent Extent 7-6
Good Extent 5-4
Average Extent 3-2
Minimal Extent 1
Not Addressed 0

Strengths:

Key personnel have experience directly related to activity objectives. Example: Project director has a Ph.D. and has been a professor and project director of several federal grants from the U.S.
Department of Education (Title III, Title V, Title V Coop, and MSEIP). Co-Coordinators both have a Ph.D. along with experience in technology.

Weaknesses:

Project director will only be at 50%. Program will have two co-coordinators at 12.5% In order to ensure project effectiveness, project may need at least one key position at 100%. Key positions are considered to be the Project Director, and Activity Coordinators.

Reader's Score: 5

Selection Criterion - Quality of the Project Management Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant has identified the procedures for managing the project that are likely to:**
   a. **Ensure that the institution will efficiently and effectively implement the project and**
   b. **Ensure that the project coordinator and activity director(s) have sufficient authority to conduct the project effectively, including access to the president or chief executive officer.**

Excellent Extent 10-9
Good Extent 8-7
Average Extent 6-5
Minimal Extent 4-1
Not Addressed 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strengths:

Applicant has effectively identified procedures for managing the project.
a. The institution has ensured that it will efficiently and effectively implement the project. The Chancellor and the Dean of Academic Affairs are committed to the Title V Project and will oversee its
impact on institutional self-sufficiency and will coordinate the Project's integration.

b. The project ensures that the project coordinator and activity director have sufficient authority to conduct the project effectively. The project director will have full authority to carry out the Project, and full access to the Chancellor and the Dean of Academic Affairs.

Weaknesses:

No weaknesses identified.

Reader's Score: 10

Selection Criterion - Quality of the Evaluation Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant identified data elements and data collection procedures that clearly:**
   a. Describe and are appropriate to measure the attainment of activity objectives;
   b. Measure the success of the project in achieving the goals of the comprehensive development plan;
   Also evaluate to what extent the applicant describes data analysis procedures that are likely to produce formative and summative results on attaining activity objectives and measuring the success of the project achieving the goals of the CDP.

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

a. The applicant has clearly identified data elements and data collection procedures that are appropriate to measure the attainment of activity objectives. For example, the project will measure the grant objective to increase the number of students integrating information literacy and mobile technology in the teaching/learning process by checking attendance logs and analyzing students' satisfaction surveys

b. The applicant describes what data analysis procedures will be used to measure the success of the in achieving the the goals of the CDP using formative and summative data collection. Project evaluation will consist of an outside evaluation team. Team will implement an innovative evaluative approach that integrates organizational development theory, participatory evaluation,
and continuous quality process in the project.

Weaknesses:

No weaknesses identified.

Reader's Score: 15

Selection Criterion - Quality of the Budget

1. **Evaluate to what extent the applicant has demonstrated that proposed costs that are necessary and reasonable in relation to the project s objectives and scope.**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Excellent Extent 8
Good Extent 7-6
Average Extent 5-4
Minimal Extent 3-1
Not Addressed 0

Strengths:

The applicant has adequately demonstrated that the proposed costs are necessary and reasonable in relation to the project's objectives. The total travel budget for the proposal is $$23,985. Total personnel $124,858. Both of these line items are reasonable and within the scope of the project's objectives.

Weaknesses:

No weaknesses.

Reader's Score: 8

Selection Criterion - Quality of the Project Design

1. **Evaluate to what extent the applicant has demonstrated the quality of the design of the proposed project and the extent to which the proposed project is supported by strong theory. As stated in the Closing Date Notice, Strong Theory means a rationale for the proposed process, product, strategy, or practice that includes a logic model. Logic Model (also referred to as theory of action) means a well-specified conceptual framework that identifies key components of the proposed process, product, strategy, or practice (i.e., the active ingredients that are hypothesized to be critical to achieving the relevant outcomes) and describes the relationships among the key components and outcomes, theoretically and operationally.**

   Note: In developing logic models, applicants may use resources such as the Pacific Education Laboratory s Education Logic Model Application (http://ies.ed.gov/ncee/edlabs/regions/pacific/pdf/REL_2014007.pdf or http://relpacific.mcrel.org/resources/elm-app (Click on Examples of Logic Models.) to help design their logic models.

Excellent Extent 10-9
Good Extent 8-7
Average Extent 6-5
Minimal Extent 4-1
Not Addressed 0

Strengths:

The applicant has demonstrated the quality of design of the proposed project along with the extent to which the proposed project is supported by theory. The applicant includes a logic model. The project will implement an external evaluation team who will integrate the use of this logic model. This evaluation tool is supported by research and will provide a systematic and visual way to present and share program understanding of the relationships among the research (W.K. Kellogg Foundation, 2004).

Weaknesses:

No weaknesses identified.

Reader's Score: 10

Priority Questions

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Mandatory Priority - Absolute Priority

1. **Is the Applicant's project designed to increase the number and proportion of high-need students (as defined in the Closing Date Notice) who are academically prepared for, enroll in, or complete on time college, other postsecondary education, or other career and technical education?**

General:

The institution has developed a comprehensive development plan aimed to increasing the retention and matriculation of Hispanic and low income students. The institution conducted their own internal study to measure socioeconomic date. According to the 2012-13 students' profiles, the undergraduate population economic profile at the project institution reflects Puerto Rico's economic reality in which 45% of the population lives under the poverty level. In addition, 48% of the students come from rural areas with little extracurricular opportunities and exposure to college oriented activities. Studies support that concept that students of poverty sometimes enter college under-prepared due to a lack of resources.

Reader's Score: 0

Optional Priority - Competitive Preference Priority 1

1. **(up to two additional points): Evaluate the extent to which the applicant proposes tutoring, counseling, and student service programs that are adequately designed to improve academic success, including innovative and customized instruction courses (which may include remedial education and English language instruction) designed to help retain students and move the students rapidly into core courses and through program completion.**

Strengths:

The applicant effectively describes how the project will implement student support services that are adequately designed to to improve academic success. Undergraduate students will work with struggling students as peer-mentors at the institution's summer seminar. This mentoring programwill provide high-need students the opportunity to receive and gather valuable and up-to-date information about education in health sciences, including those with technology embedded in their curricula and to
witness best practices in teaching and learning.

Also, high-need students will have the opportunity to interact with other students, faculty and speakers during the activities (lectures, workshops, panels) and will have hands-on experiences providing the best educational scenario for their development.

Weaknesses:

No weaknesses.

Reader's Score: 2

Optional Priority - Competitive Preference Priority 2

1. **(up to two additional points): Evaluate the extent to which the applicant proposes a project that is sufficiently designed to support the development and implementation of high-quality online or hybrid credit-bearing and accessible learning opportunities that reduce the cost of higher education, reduce time to degree completion, or allow students to progress at their own pace.**

Strengths:

The applicant had developed and plans to implement an embedded online program designed to provide faculty and students the necessary training and hands-on experiences to significantly increase their knowledge and skills in information literacy and mobile technology by incorporating them in the teaching/learning
process.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Weaknesses:

Although the applicant mentions that online program opportunities will be provide for faculty and students, credit bearing opportunities for students is not evident. The applicant says that the this program will be embedded in current courses, but does not give a description of how this will take place. More information is needed.

Reader's Score: 1

Status: Submitted

Last Updated: 07/14/2015 03:44 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNITED STATES DEPARTMENT OF EDUCATION
OFFICE OF POSTSECONDARY EDUCATION

September 30, 2015

Noel Aymat-Santana
University of Puerto Rico- Medical Sciences Campus
P.O. Box 365067
San Juan, PR 00936

Re: Application P031S150068

Dear Noel Aymat-Santana,

Thank you for submitting an application for consideration under the Title V, Developing Hispanic-Serving Institutions (HSI) Program for the Fiscal Year (FY) 2015 grant competition.

I regret to inform you that based on the evaluation of your proposal by a panel of peer reviewers, your application did not score within the funding range to be selected for an award. The cut-off score for funding this Fiscal Year was 99.33 and your score was 98.33. For your information and to assist you in preparing for future competitions, we have enclosed the reviewers' comments.

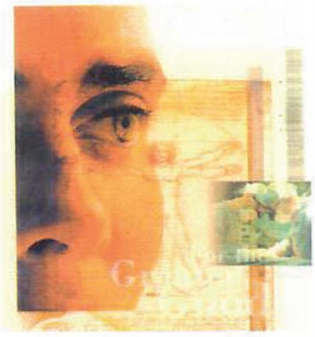
Thank you for your interest in the Developing Hispanic-Serving Institutions Program, and for your efforts to increase quality postsecondary education for all students. Please feel free to contact Njeri Clark, Competition Manager at 202-502-7763 or via email at njeri.clark@ed.gov if you have any questions.

Sincerely,

Beatriz Ceja
Division Director, Hispanic-Serving Institutions Division
Institutional Service

Enclosure:
Technical Review Form

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



Postdoctoral Master of Science
And Graduate Certificate
In Clinical Research Programs
Medical Science Campus
University of Puerto Rico

Dr. William F. Crowley
Director of Clinical Research
Director, Endocrine Sciences Center
Professor of Medicine, Harvard University

Meeting with Executive Committee

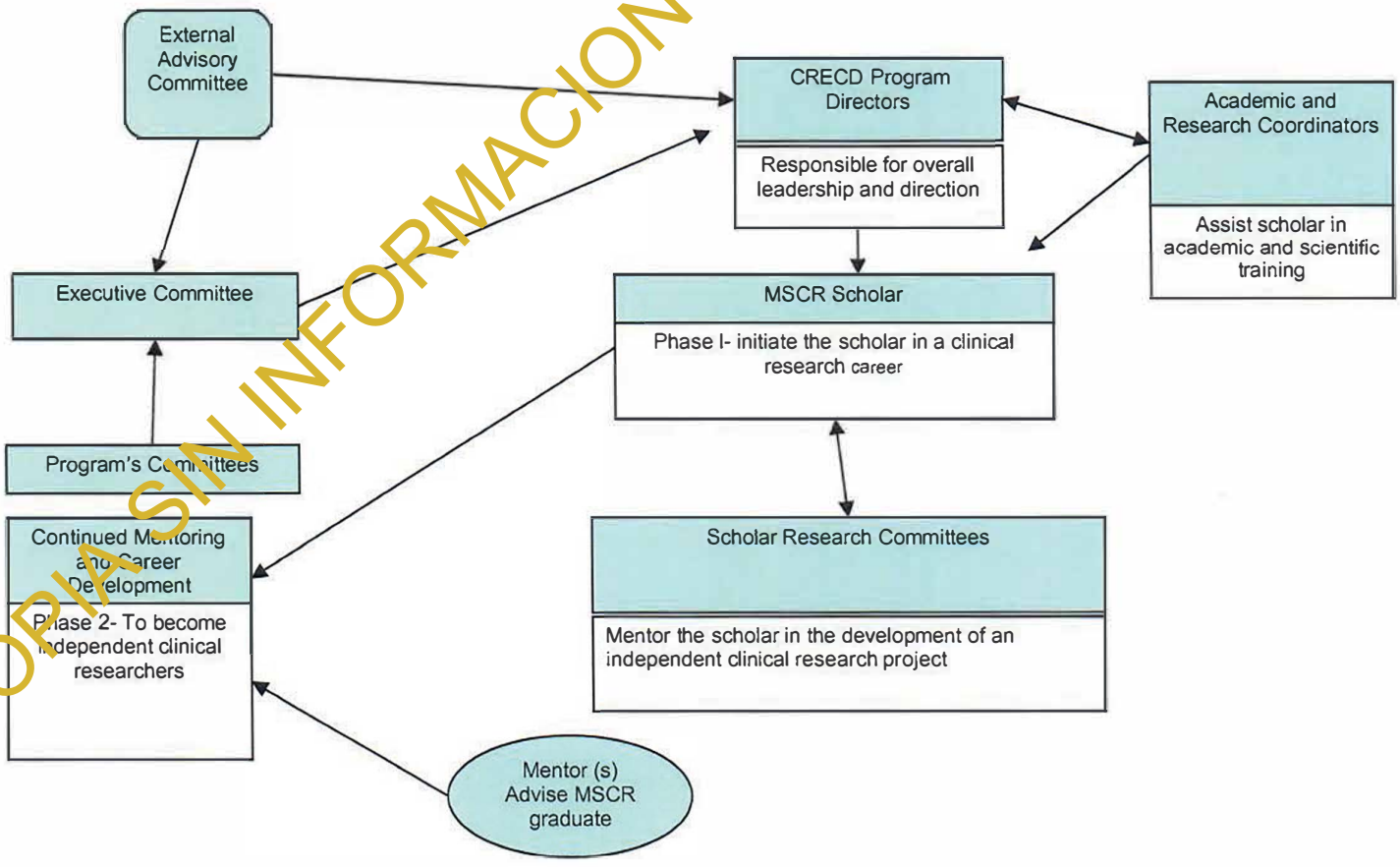
March 15th , 2007

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

EXECUTIVE COMMITTEE Composition (March 2007)

- Monitor and evaluate program's overall effectiveness
- Monitor and implement the specialized curriculum
- Oversee the preparation of the Annual Progress Report
- Monitor and evaluate the progress of each scholar and decide whether the scholars will continue in the program

- Director- Estela S. Estape, PhD
- Co-Director – Walter Frontera , MD, PhD
- Associate Director - Clemente Díaz, MD
- Past-Program Co-director- Jose Rodriguez-Orengo, PhD
- Research Coordinator – Ruben Garcia, PhD
- Clinical Research Coordinator – Adriana Baez, PhD
- Evaluation Coordinator- Ruth Rios, PhD
- Phase II Coordinator – Margarita Irizarry, PhD
- Director , CRC – Julio Benabe , MD
- Director, Clinical Research, Mayo Clinic – Sherine Gabriel, MD, MSc
- Academic Coordinator- Barbara Segarra, MT, MS



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

University of Puerto Rico
Medical Sciences Campus

May 15, 2009

Dear Madam/Sir:

Request for a Recovery Act Administrative Supplement

We are pleased to submit a research project to be considered as a supplement for the parent grant "Clinical Research Education and Career Development (CRECD) in Minority Institutions" (R25RR17589).

The NCRR Administrative Supplement Topic Area is **Research Workforce Development and Dissemination** and the amount of the requested supplement is $300,000/year.

The Project Director/PI is Dr. Estela S. Estape, Dean of the School of Health Professions and Director of the Clinical Research Programs at the UPR Medical Sciences Campus, 787-758-9265 , estela.estape@upr.edu
UPR Medical Sciences Campus
PO Box 365067 San Juan, PR 00936

The name and title of the authorized institutional official is Mr. Norberto Perez, Director, Office of Sponsored Programs, UPR Medical Sciences Campus, 787-758-2380, norberto.perez@upr.edu
UPR Medical Sciences Campus
PO Box 365067 San Juan, PR 00936

Sincerely,

Delia Camacho, PhD
Acting Chancellor

Chancellor's Office

Address:
PO BOX 365067
SAN JUAN PR
00936-5067

Phone:
787-758-2525
Exts. 1708, 1709

Fax:
787-754-0474

Equal Employment Opportunity Employer
M/W/V/D

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNITED STATES DEPARTMENT OF EDUCATION
OFFICE OF POSTSECONDARY EDUCATION

September 3, 2020

Segundo Rodriguez-Quilichini
University of Puerto Rico Medical Sciences Campus
P.O. Box 365067
San Juan, PR 00936

Re: Application # P031S200104

Dear Segundo Rodriguez-Quilichini:

Congratulations! It is my pleasure to inform you that your grant application has been awarded for funding under the Fiscal Year (FY) 2020 Title V, Developing Hispanic-Serving Institutions Program (DHSI). We know how exciting it is to have this award validate the hard work that went into writing the application. Now, as you begin the process of implementing your proposals, we encourage you to review your application along with the Federal field reviewers' comments (enclosed) to ensure the timely start of this 5-year partnership.

Additionally, we encourage your grant administrators to become thoroughly familiar with the program's authorizing legislation-Title V, Part A, Section 502(a)(5) of the Higher Education Act of 1965, as amended (HEA)-and the Uniform Administrative Requirements, Cost Principles, and Audit Requirements for Federal Awards, which can be downloaded at http://www2.ed.gov/policy/fund/guid/uniform-guidance/index.html. A copy of these documents should be provided to the business office at your institution. We also recommend that you establish communication between the project director and business officer at your institution to ensure that everyone is aware of the financial management requirements that apply to this DHSI grant award.

It is important to note that continuation funding following the first year of your grant is contingent upon substantial progress in meeting the approved goals and objectives and on Congressional appropriation of funds for the program. Also, funds may only be used for those activities that relate directly to the goals and objectives of the funded application. Remember, this is a partnership, and we are here to ensure that your project is successful. In the next few days, you will be contacted by your program officer who will go over additional information. In the interim, if you have any questions, please contact Njeri Clark, Competition Manager via email at Njeri.clark@ed.gov. Again, congratulations on receiving a FY 2020 Developing Hispanic-Serving Institutions grant award.

Sincerely,

Beatriz Ceja, Division Director
Hispanic-Serving Institutions Division
Institutional Service

CC: Ruben Garcia-Garcia, Project Director

Enclosure:
Technical Review Forms

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Form Approved Through 11/30/2010 OMB No. 0925-0001

Department of Health and Human Services
Public Health Services

Grant Application

Do not exceed character length restrictions indicated.

LEAVE BLANK—FOR PHS USE ONLY.		
Type	Activity	Number
Review Group		Formerly
Council/Board (Month, Year)		Date Received

1. TITLE OF PROJECT *(Do not exceed 81 characters, including spaces and punctuation.)*
Clinical Research Education and Career Development in Minority Institutitutions

2. RESPONSE TO SPECIFIC REQUEST FOR APPLICATIONS OR PROGRAM ANNOUNCEMENT OR SOLICITATION ☐ NO ☒ YES
(If "Yes," state number and title)
Number: Title: NCRR ARRA Supplement – Workforce Development

3. PROGRAM DIRECTOR/PRINCIPAL INVESTIGATOR — New Investigator ☒ No ☐ Yes

3a. NAME (Last, first, middle)	3b. DEGREE(S)	3h. eRA Commons User Name
Estape, Estela S.	PhD	estape

3c. POSITION TITLE
Dean

3d. MAILING ADDRESS *(Street, city, state, zip code)*
PO Box 365067 San Juan , PR 00936

3e. DEPARTMENT, SERVICE, LABORATORY, OR EQUIVALENT
School of Health Professions

3f. MAJOR SUBDIVISION
Medical Sciences Campus

3g. TELEPHONE AND FAX *(Area code, number and extension)*
TEL: 787-758-9265 FAX: 787-674-1760

E-MAIL ADDRESS:
estela.estape@upr.edu

4. HUMAN SUBJECTS RESEARCH	4a. Research Exempt	If "Yes," Exemption No.
☒ No ☐ Yes	☐ No ☐ Yes	

4b. Federal-Wide Assurance No.	4c. Clinical Trial	4d. NIH-defined Phase III Clinical Trial
	☒ No ☐ Yes	☒ No ☐ Yes

5. VERTEBRATE ANIMALS ☒ No ☐ Yes — 5a. Animal Welfare Assurance No. A3421-01

6. DATES OF PROPOSED PERIOD OF SUPPORT *(month, day, year—MM/DD/YY)*		7. COSTS REQUESTED FOR INITIAL BUDGET PERIOD		8. COSTS REQUESTED FOR PROPOSED PERIOD OF SUPPORT	
From	Through	7a. Direct Costs ($)	7b. Total Costs ($)	8a. Direct Costs ($)	8b. Total Costs ($)
September ,2009	August , 2011				

9. APPLICANT ORGANIZATION
Name: Medical Sciences Campus, UPR
Address: PO Box 365067, San Juan, PR 00936

10. TYPE OF ORGANIZATION
Public: → ☐ Federal ☒ State ☐ Local
Private: → ☐ Private Nonprofit
For-profit: → ☐ General ☐ Small Business
☐ Woman-owned ☐ Socially and Economically Disadvantaged

11. ENTITY IDENTIFICATION NUMBER
1900210971A1
DUNS NO. Cong. District 00 - 000

12. ADMINISTRATIVE OFFICIAL TO BE NOTIFIED IF AWARD IS MADE
Name: Mr. Norberto Perez, Director
Title: Office of Contract External Fund and Financial Adm.
Address: Medical Sciences Campus
Office of Sponsored Programs
PO Box 365067, San Juan P.R. 00936
Tel: 787- 758 - 2525 Ext. 1394 FAX:
E-Mail: enga.rcm@upr.edu

13. OFFICIAL SIGNING FOR APPLICANT ORGANIZATION
Name: Dr. Delia M. Camacho
Title: Acting Chancellor
Address: Medical Science Campus
Chancello Ofifce
PO Box 365067
Tel: 787 758-2525 Ext. 1720 FAX:
E-Mail: enga.rcm@upr.edu

14. APPLICANT ORGANIZATION CERTIFICATION AND ACCEPTANCE: I certify that the statements herein are true, complete and accurate to the best of my knowledge, and accept the obligation to comply with Public Health Services terms and conditions if a grant is awarded as a result of this application. I am aware that any false, fictitious, or fraudulent statements or claims may subject me to criminal, civil, or administrative penalties.

SIGNATURE OF OFFICIAL NAMED IN 13. *(In ink. "Per" signature not acceptable.)*

DATE 5/15/09

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PROJECT SUMMARY (See instructions):

The scope of the "Clinical Research Education and Career Development (CRECD) in Minority Institutions" (R25RR17589) is to enhance the participation of minority health professionals in clinical and translational research that will have a significant impact on the health of the community, particularly on underrepresented minorities. This supplement is within the existing approved scope of the project and consonant with the Recovery Act goals in promoting job creation, economic development, and accelerating the pace and achievement of scientific research. The staff hired through this supplement will be supported after the two year term by the Hispanics in Research Capability (HiREC) Endowment program (S21MD001830).

The Specific Aim of the parent grant addressed by this supplement is the following: Develop the research capacity of minority health professionals through the Master of Science in Clinical Research (MSc) Program. Under this Specific Aim, this Supplement will address the following two objectives: 1. Transform the program's offering with new courses, seminars, and workshops in cutting-edge clinical and translational science and 2. Expand the scope of the program by targeting qualified and interested candidates.

To achieve these program's objectives, we are proposing the following diversified activities:
Expand on-line training; Electronic Portfolios; Online Tutorials; Online Mentoring; Clinical and Translational Skills ; training of clinical scientists in translational research and expanding the scope of the program by targeting qualified and interested candidates. The objective of this supplement project is to provide new training opportunities for clinical and translational scientists. Our aim is to expand our capabilities for support to scholars. The activities planned in this supplement will help us prepare a cadre of Hispanic clinical researchers that will be ideally positioned to initiate original and significant clinical investigations addressing the multi-factorial health disparities between minority and non-minority populations.

RELEVANCE (See instructions):

This Supplement to the CRECD program will help expand the health disparities research capacities of Puerto Rico and the Medical Sciences Campus , University of Puerto Rico to study diseases that affect minority health with a special focus on disease prevention and early diagnosis through the lifespan .

PROJECT/PERFORMANCE SITE(S) (if additional space is needed, use Project/Performance Site Format Page)

Project/Performance Site Primary Location		
Organizational Name: University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus		
DUNS:		
Street 1: PO Box 365067	Street 2:	
City: San Juan	County: USA	State: PR
Province:	Country:	Zip/Postal Code: 00936-5067
Project/Performance Site Congressional Districts:		

Additional Project/Performance Site Location		
Organizational Name:		
DUNS:		
Street 1:	Street 2:	
City:	County:	State:
Province:	Country:	Zip/Postal Code:
Project/Performance Site Congressional Districts:		

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Program Director/Principal Investigator (Last, First, Middle): Estape Estela S.

SENIOR/KEY PERSONNEL. See instructions. *Use continuation pages as needed* to provide the required information in the format shown below. Start with Program Director(s)/Principal Investigator(s). List all other senior/key personnel in alphabetical order, last name first.

Name	eRA Commons User Name	Organization	Role on Project
Estape, Estela S.	estape	UPR	PI
Clemente, Diaz		UPR	Co-Investigator
Garcia , Enid		UPR	Co-Investigator
Garcia, Ruben		UPR	Co-Investigator
Ortiz, Carlos		UPR	Co-Investigator
TBA		UPR	Educational Tech.
TBA		UPR	Programmer Analyst

OTHER SIGNIFICANT CONTRIBUTORS

Name	Organization	Role on Project
Segarra, Barbara	UPR	collaborator
Baez, Adriana	UPR	collaborator
Irizarry, Margarita	UPR	collaborator

Human Embryonic Stem Cells ☒ No ☐ Yes

If the proposed project involves human embryonic stem cells, list below the registration number of the specific cell line(s) from the following list: http://stemcells.nih.gov/research/registry/. *Use continuation pages as needed.*

If a specific line cannot be referenced at this time, include a statement that one from the Registry will be used.

Cell Line

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Research Project Proposal

a. Introduction

The scope of the "Clinical Research Education and Career Development (CRECD) in Minority Institutions" (R25RR17589) is to enhance the participation of minority health professionals in clinical and translational research that will have a significant impact on the health of the community, particularly on underrepresented minorities. This supplement is within the existing approved scope of the project and consonant with the Recovery Act goals in promoting job creation, economic development, and accelerating the pace and achievement of scientific research.

The supplement will support training and career development activities that although novel and important, cannot be carried out with the current funding due to lack of human and technological resources. The requested supplement will allow our program to fulfill objectives we have not being able to meet such as that a minimum of 50% of the courses are offered with components in distance learning formats . In addition, the supplement will allow increasing the diversity pool of the clinical investigators prepared by the program by providing financial support to candidates from disciplines of difficult recruitment. The objective of this supplement project is to provide new training opportunities for clinical and translational scientists. Our aim is to expand our capabilities for support to scholars. The staff hired through this supplement will be supported after the two year term by the Hispanics in Research Capability (HiREC) Endowment program (S21MD001830).

a.1 Activities in the parent grant:

The Specific Aim of the parent grant addressed by this supplement is the following: **Develop the research capacity of minority health professionals through the Master of Science in Clinical Research (MSc) Program**

The MSc curricula consist of a structured didactic component consisting of 24 semester credits and a mentored research component equivalent to 6 semester credits. The didactic year includes 15 courses and a Seminar Series, all delivered in the traditional format where attendance of Scholars is required. Workshops are usually scheduled during the one-hour/week Seminar Series and several career development activities are carried out during the year. The program's leadership receives feedback for change and improvement mainly through the Scholars recommendations to the faculty, interviews with the External Advisory Committee (EAC) and the program's Evaluation Committee. According to the EAC Report, March 2009, they were impressed by the high level of responsiveness to last year's review, where almost all of the challenges and opportunities identified had either been addressed or is being addressed in a comprehensive manner. Some of the issues or concerns arising during the current site visit were: the need to continue efforts recruiting external mentors or co-mentors; the need for additional statistical and experimental design support and to invite broad-based clinical investigators from the mainland to give a seminar and interact with the trainees. Also there is enthusiasm for the Blackboard Education Platform approach to teaching and the interest to expand the menu of courses and opportunities from other institutions that partner with UPR.

To further this Specific Aim, we propose to strengthen the current program by upgrading courses, intensifying research mentoring opportunities, and ongoing evaluation of our efforts. These enhanced opportunities will ensure that scholars receive publication, presentation, research dissemination, and grantsmanship experiences. The advancement of newly-minted clinical investigators will be stimulated by providing administrative, physical, and fiscal support. The activities planned in this supplement will help us prepare a cadre of Hispanic clinical researchers that will be ideally positioned to initiate original and significant clinical investigations addressing the multifactorial health disparities between minority and non-minority populations.

Dr. Estela S. Estape, CRECD PI and MSc Director will be responsible for overall leadership and direction of the Supplement including preparation of progress reports, budget management, planning and implementation.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

a.2 Supplement's purpose

Under the Specific Aim described above, this Supplement will address the following two objectives:

I. Transform the program's offering with new courses, seminars, and workshops in cutting-edge clinical and translational science
II. Expand the scope of the program by targeting qualified and interested candidates

The following activities will be carried out to achieve these program's objectives:

1. Expand on-line training

The focus of this activity is to provide on-line training to the faculty for the integration of web-based technologies. The educational experience for scholars will be enhanced by collaborative and distance educational tools such as; multimedia presentations, chats, discussion boards, links and other technologies, in accordance with the educational strategy and course content. Faculty will be trained and guided in the use of distance education technology and advanced instructional design to improve curricular content delivery. An educational technology expert will be hired to provide the necessary support to the faculty in the process of building and organizing the course content in accordance to their teaching strategies and appropriate on-line design. The aim is to have a minimum of half of the courses (12 semester credits) offered with components in distance learning formats by the end of the two years. By 2009-2010, Participating faculty members will be trained and given support to integrate course content into the Blackboard on-line system. The following courses will have the Blackboard on-line platform integrated: Bioethics and Regulatory Issues (2 credits) , Epidemiology II (2 credits) and Clinical Trials (2 credits) . By 2010-2011, Participating faculty members will be trained and given support to integrate course content into the Blackboard on-line system. The following courses will have the Blackboard on-line platform integrated: Introduction to Health Services Research (1 credit), Informatics in Clinical Research (1 credit) , Biostatistics in Clinical Research II (2 credits) , Gender Considerations in Clinical Research (1 credit) and Introduction to Bioinformatics and Medical Genomics (1 credit) .
This activity will be coordinated by Prof. Carlos Ortiz, Director of the Office of Informatics and Educational Resources at the School of Health Professions and faculty of the MSc program. Prof. Barbara Segarra, Msc Academic Coordinator will collaborate in this initiative. The faculty and Scholars will be supported by an Educational Technology Expert to be hired at 53% time effort. A stipend of $1,500 to faculty (12) will be given as an incentive to design and build the on-line course.

2. Enhance clinical and translational research skills

If funded, the supplement will allow the program to have additional faculty expertise and technical support to increase the number of problem sets; add teaching materials to focus on emerging trends and issues important to clinical research; add clinical epidemiology resources related to the scholar's research theme; identify and develop new elective courses; and enrich the education and training of the scholars with new experiences. The MSc faculty and Scholars will be supported by a 53% part time programmer analyst/IT, consultants in writing and grantsmanship skills, mentoring, clinical research design, methods, biostatistics and data management, and a new faculty member that will join the MSc leadership group, Dr. Enid Garcia, a medical doctor with a strong background in epidemiology, population studies and biostatistics.

2.1. Electronic Portfolios
This activity will enable faculty and scholars to analyze and evaluate the acquired knowledge through the implementation of electronic portfolios as an assessment tool. By 2010, the program's coordinators and 100% of the 1rst year scholars will be trained on the use of e-portfolio and by 2011, the courses' coordinators and 100% of the 2nd year scholars will be trained on the use of e-portfolio.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Dr. Ruben Garcia, MSc Career Development Liaison and Assistant Dean for the Integration of Technology and Information Access in Academia will coordinate this activity.

2. b. Online Tutorials

This activity aims to improve scholars' academic achievement in the curricular components and their career development as clinical researchers. By 2010, two on-line tutorials for the courses Scientific Communication and Biostatistics I will be created and available through the web. In addition, two on-line tutorials in special topics: Use of statistical package of SPSS and questionnaire development will be created and available through the web. By 2011, two additional on-line tutorials for the courses Epidemiology I and Clinical Trials will be created and available through the web. Two additional on-line tutorials in special topics: Proposal budgeting and qualitative statistical analysis will be created and available through the web. Dr. Ruben Garcia, MSc Career Development Liaison, will coordinate this activity in collaboration with Dr. Enid Garcia and with the consultant in clinical research design and methods.

2. c. Online Mentoring

This activity will foster the mentor – mentee relationships through the development of on-line mentoring. On-Line Mentor/Consultant, Benjamin Littenberg, MD, Henry and Carleen Tuck Professor of Medicine & Professor of Nursing, Director, General Internal Medicine, University of Vermont will give our scholars a one to one on-line mentoring/consultation for the development of their research proposal throughout the year. This initiative will be part of the program's effort in developing the concept of on-line mentoring in which each all the scholars will have the opportunity to connect point to point with their mentors or co-mentors, especially those at the mainland. The idea is that in each phase prior to their preparation of the proposal or in any moment during the development of their research project, the Scholars can contact their mentor and in a face to face web communication receive critiques, ideas, suggestions, recommendations for the development of their research proposal and project. In addition, we will provide the scholars the opportunity to learn and improve their presentation skills after an objective analysis and feedback of his/her presentations. By 2010 and 2011, all 2nd year scholars' presentations will be recorded and available through the web.
Dr. Ruben Garcia, MSc Career Development Liaison, will coordinate this activity in collaboration with Dr. Adriana Baez, MSc Clinical Research Coordinator and Dr. Margarita Irizarry, MSc Phase II Coordinator.

2. d. Clinical and Translational Skills

In addition to the core curriculum content, if funded, the program will be able to develop explicit milestones and build them into the curriculum to increase scholarly productivity, particularly related to publications. This will require workshops, increased emphasis on English proficiency to facilitate competitiveness in presentations, publications, and grants writing exercises geared toward publication and grantsmanship and activities such as "Meet the Experts Seminars". In addition to the active Scholars, MSc graduates and potential candidates will be invited to participate. This will provide an opportunity for recent graduates to further acquired research skills and will support their efforts to disseminate their research findings. In addition, it will provide an opportunity to current scholars to increase their networking through sharing with prior graduates and will stimulate the interest and build confidence of potential candidates in their ability to succeed in clinical research. "Meet the experts seminars" will aim to introduce scholars to established researchers not only from UPR-MSC but also from other universities, the industry, research foundations, and community projects. By 2010, 2 seminars per semester will be coordinated (4 total). This component allows scholars to expose to ongoing clinical and translational research activities in Puerto Rico and will provide another networking experience to stimulate their interest in clinical research. The activities proposed in this activity will be geared to develop by the end of the 2nd year two new courses that were proposed in the parent grant: "Writing a Competitive Research Grant" and "Leadership and Teamwork in Clinical Research".

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

These activities will be coordinated by Dr. Enid Garcia in collaboration with Dr. Estela S. Estape, MSc Director, Clemente Diaz, MSc Associate Director and other program leaders. In addition, these career development activities will be enhanced and complemented by the hiring of consultants to support the MSc program's need to expand its resources and expertise in writing, grantsmanship, research design, biostatistics , data management , grant submission and IRB process among other clinical and translational research knowledge and skills.

3. Cross-Training of clinical scientists in translational research

We propose to establish two Travel Awards for Second Year Scholars. This program component addresses the need for scholars to enhance and expand the clinical research training currently available at our institution. The Award will offer opportunities for the scholar to travel to an external mentor's laboratory to pick up new skills, develop collaborations, and/or establish interdisciplinary programs of research. This short-term research internship (2 weeks to a month) will provide training in state-of-the-art facilities of premiere institutions at the forefront of clinical and/or translational research, so that scholars will complete the Master's better equipped to meet their future career scientific and technical challenges. Selection of candidates will be made based on the scholar's statement that should include the nature of the supervision that will occur during the award period and an agreement by the mentor to provide mentorship. A budget and brief budget justification will be required for all funds requested. The successful scholar will be required to submit a short written summary of progress.

For the 1st year, we have selected to receive the Award, if funds are approved, doctors Nancy Torres and Karina Acevedo. They will receive further training at Genomas Inc. (Hartford, CT) on high-throughput clinical testing of genetic variation that give rise to differing response to drugs. The research project of Dr. Torres addresses whether polymorphisms of three genes linked to Vitamin K; VKORC1 (recycling), ApoE (transport), and GGCX (function) are associated with insulin sensitivity in Puerto Rican subjects with metabolic syndrome. Dr. Acevedo will study the relative contribution of CYP2C9/VKORC1 genotype on warfarin sensitivity in children.

This activity will be coordinated by Dr. Adriana Baez, MSc Clinical Research Coordinator. After 2011, the MSC will support these Awards through the HiREC Endowment Program.

4. Expand the scope of the program by targeting qualified and interested candidates

The parent grant states that in order to identify the candidates who will receive NIH support, the program will competitively evaluate all interested candidates from accredited institutions across the island. Priorities in the recruitment of post-doctoral candidates will be: Junior Faculty – 7 years since their first faculty appointment or 7 years since the date that they received their doctoral degree; fellows, interns, and residents. This supplement will help in broadening the parent grant's aim of development of the research capacity of minority health professionals by allowing the program to support two highly motivated and qualified clinicians in underrepresented fields in our program. In addition the candidates come from fields, historically difficult to recruit for clinical research, such as nursing and surgical subspecialties.

The first candidate is Dr. Lourdes Guerrios , a female urologist . She has served as Attending staff and Assistant Professor in the School of Medicine and associated hospitals. In addition she has been involved in various industry sponsored clinical trials. Dr. Guerrios, is one of only four female urologists in Puerto Rico. Recently she has been involved in research in prostate cancer, area that she plans to develop in her research proposal within the scope of her Masters studies. This qualified MD will lose her position as of July 31 2009. Thus this supplement will allow us to retain and retrain qualified personnel in accordance with a specific requirement of the Recovery Act. In addition the requested funds will increase the diversity in our student body, since she will also be the first student from the urology section that has applied and been accepted to be formally trained as a clinical researcher. Her research interest in prostate cancer focuses in a health problem in Puerto Rico which is the disparity reflected in the higher death rate in these Hispanic prostate cancer patients. Thus the supplement will help in providing for the training and support of a researcher that will advance the pace of science to resolve a health disparity, thus fulfilling the second aim of the recovery act.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The second candidate is Dr Carlos Colon Fontánez, an MD with a Nursing degree. Dr. Colón impressed the Post Doctoral Master Program's Admissions Committee for his eagerness in learning the skills of Clinical Research. This supplement will allow us to partially support Dr. Colón tuition and stipend. Dr. Colón will be the first Nursing professional to apply and be admitted to the Post Doctoral Master. Dr. Colón is currently a faculty member of our School of Nursing. In addition Dr. Colón has a strong training and background in specialized areas of alternative medicine, which is a novel area of research in our Master's program. He is also a certified acupuncturist licensed by the Medical Examining Board in Puerto Rico. Dr. Colón is currently engaged in a research project of national scope: MNR-157 which is a vaccine clinical trial that will expand vaccine alternatives for children and adolescents worldwide.

a. 3 Timeline

ACTIVITIES	First year 2009-2010				Second Year 2010-2011			
	Aug-Sept	Oct-Dec	Jan-Mar	Apr-July	Aug-Sept	Oct-Dec	Jan-Mar	Apr-July
Planning and Hiring Personnel	→							
Purchases Equip./Materials	→							
Analysis of Educational Needs	→							
Installation Equip./Materials		→						
Training for On-line courses		→				→		
Creation of On-Line Courses			→				→	
Training for E-Portfolios		→			→			
Creation of E-Portfolios			→			→		
Evaluation of E[-Portfolios			→				→	
Training for Tuitorials			→		→			
Creation of Tutorials			→			→		
On-line Mentoring/Consultation			→	→	→	→	→	→
Research Design Consultation			→	→	→	→	→	→
Hands On Workshops	→	→	→	→	→	→	→	→
Creation of the Course	→	→	→	→	→	→	→	→

b. Recovery Act Justifications

The research project activities proposed in this supplement are consonant with the Recovery Act goals. By hiring additional personnel and funding investments in equipment, technology and novel experiences, we will leverage the goals of our CRECD program, post-doctoral Master of Science in Clinical Research. If funded, we will be creating jobs that will be retained by means of the HiREC Endowment fund, whose purpose is to expand the research capabilities of our institution in minority health and health disparities. As such, we will be accelerating the tempo of scientific research by the formation of new Hispanic clinical and translational researchers who will help to stimulate the economy and disseminate scientific and health relevant findings that will be of benefit for the community in general. In addition, our educational impact extends well beyond our institution, since we admit candidates from all over the island, the US and Spanish speaking countries, such as Costa Rica. We also maintain close collaborative work with US institutions, such as Mayo Clinic, University of Vermont and Hartford Hospital, Conn. Therefore, if funded, our project will also be accomplishing the following four Recovery Act objectives:

i. Enabling hiring of additional staff;
ii. Enabling increased hours of current part-time staff;
iii. Procuring additional needed equipment; and
iv. Recruiting for additional needed skills.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Program Director/Principal Investigator (Last, First, Middle): Estape, Estela S.

DETAILED BUDGET FOR INITIAL BUDGET PERIOD
DIRECT COSTS ONLY

FROM: September 2009 | THROUGH: August 2010

PERSONNEL *(Applicant organization only)*		Months Devoted to Project				DOLLAR AMOUNT REQUESTED *(omit cents)*		
NAME	ROLE ON PROJECT	Cal. Mnths	Acad. Mnths	Summer Mnths	INST.BASE SALARY	SALARY REQUESTED	FRINGE BENEFITS	TOTAL
Estela S. Estapé	PD/PI							
Enid García	Co-investigator							
Rubén Garcia	Co-investigator							
Clemente Díaz	Co-investigator							
Carlos Ortiz	Co-investigator							
TBA	Educational Technology							
TBA	Programmer Analyst							
SUBTOTALS →								

CONSULTANT COSTS
Writing and grantmanship, On-Line Mentor and Design Biostatistics and Data Management

EQUIPMENT *(Itemize)*
Codian IP VCR 2200 series of IP Video Conference Recorders (Switch)

SUPPLIES *(Itemize by category)*
Blackboard License , Polycom Licenses , Captivate Licenses , Software Licenses and Courses Material

TRAVEL

PATIENT CARE COSTS
INPATIENT
OUTPATIENT

ALTERATIONS AND RENOVATIONS *(Itemize by category)*

OTHER EXPENSES *(Itemize by category)*
Candidates Training Workshops .; Stipendfor on-line Courses = .; Stipent for on-line Tutorials $.; Cross- training of clinical scientists in traslational research =

CONSORTIUM/CONTRACTUAL COSTS | DIRECT COSTS

SUBTOTAL DIRECT COSTS FOR INITIAL BUDGET PERIOD *(Item 7a, Face Page)*

CONSORTIUM/CONTRACTUAL COSTS | FACILITIES AND ADMINISTRATIVE COSTS

TOTAL DIRECT COSTS FOR INITIAL BUDGET PERIOD

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

BUDGET FOR ENTIRE PROPOSED PROJECT PERIOD
DIRECT COSTS ONLY

BUDGET CATEGORY TOTALS		INITIAL BUDGET PERIOD *(from Form Page 4)*	ADDITIONAL YEARS OF SUPPORT REQUESTED 2nd	3rd	4th	5th
PERSONNEL: *Salary and fringe benefits. Applicant organization only.*						
CONSULTANT COSTS						
EQUIPMENT						
SUPPLIES						
TRAVEL						
PATIENT CARE COSTS	INPATIENT					
	OUTPATIENT					
ALTERATIONS AND RENOVATIONS						
OTHER EXPENSES						
CONSORTIUM/ CONTRACTUAL COSTS	DIRECT					
SUBTOTAL DIRECT COSTS *(Sum = Item 8a, Face Page)*						
CONSORTIUM/ CONTRACTUAL COSTS	F&A					
TOTAL DIRECT COSTS						

TOTAL DIRECT COSTS FOR ENTIRE PROPOSED PROJECT PERIOD **$**

JUSTIFICATION. Follow the budget justification instructions exactly. Use continuation pages as needed.

Personnel :Dr. Estela S. Estape, CRECD PI and MSc Director will dedicate 5% to this project and will be responsible for overall leadership and direction of the Supplement including preparation of progress reports, budget management, planning and implementation.

Dr. Clemente Diaz , MSc Associate Director will dedicate 2.5% to this project and will help develop the " Meet the Expert Seminars" and the "Leadership and Teamwork in Clinical Research" course.

Dr. Enid Garcia occupied the position of Director, Office of Epidemiology and Research and Commonwealth Epidemiologist, Puerto Rico Department of Health from 2005 until 2009. Dr. Garcia's interest is to return to academia and if funded, the program will be able to hire Dr. Garcia at a 25% time commitment to become part of the MSc leadership. Dr. Garcia's education, training and experience will be of great benefit to the program. This postion will continue to be funded with funds from the HiREC Endowment program.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Budget justification:

Personnel Continuation:

Dr. Ruben Garcia, MSc Career Development Liason and UPR-MSC Assistant Dean for the Integration of Technology and Information Access in Academia will dedicate 10% time effort to coordinate the following three activities: Electronic Portfolios, Online Tutorials and Online Mentoring. These activities will be supported by the hiring of a 53% IT expert.

Prof. Carlos Ortiz, Director of the Office of Informatics and Educational Resources at the School of Health Professions and faculty of the MSc program will dedicate 5% time effort to coordinate on-line training for didactic courses with the support of an Educational Technology expert to be hired at 53% time effort .

Consultants:

The budget requested will be for hiring consultants in three areas of expertise that are of high necessity in the program and need to be strenghthen : writing and grantsmanship skills ( ) , on-line mentoring ( ) and research design, biostatistics and data management ( ) .

Equipment

Codian IP VCR 2200 series of IP Video Conference Recorders () - This equipment will allow us to record video and slides from the video conferencing equipment that we have been using in our seminars. By which, the scholars' presentations can be streamed live or played back on demand at multiple speeds to a PC or any video conferencing endpoint.

Supplies

Blackboard Licence ., Polycom Licences .; Captivate Licences , Software Licences and Courses Material .

Blackboard License- This annual license will be necessary to maintain the Blackboard Platform running with all the updates and features for the offering of on-line courses.

Polycom VCX Licenses () () - This software will provide the capacity of point to point web communication between the scholars and their mentors. One license needs to be installed in each of the computer.

Captivate Licenses() () - This video capturing and editing software will be used to created the on-line tutorials.

Other Expenses

Two new candidates to be admitted to the post-doctoral master program as NIH funded Scholars (=) ; it will Include 25% salary of an Assistant Professor, program's registration fee of and for research and educational expenses .

Training Workshops ; For the design and creation of the on-line tutorials and the e-portfolios the faculty and/or scholars will participate in a couple of workshops in Power Point and/or Captivate, a video capturing and editing software.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Continuation Budget justification:

Other Expenses

Stipend for on-line Courses ; for the faculty to create the on-line course. After the workshops and with the assistance of the education technology specialist, the faculty will design and create the on-line courses and will receive a stipend of .

Stipend for on-line Tutorials .; after the workshops and with the assistance of the technology specialist, the faculty will design and create the on-line tutorials and will receive a stipend of .

Cross- training of clinical scientists in traslational research / Travel award of . This amount is to cover the costs of the two weeks to a month for the training of clinical scientists in translational research in state-of-the-art facilities of premiere institutions at the forefront of clinical and/or translational research.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

BIOGRAPHICAL SKETCH

Provide the following information for the key personnel and other significant contributors in the order listed on Form Page 2.
Follow this format for each person. **DO NOT EXCEED FOUR PAGES.**

NAME	POSITION TITLE
Enid J. Garcia-Rivera	Assistant Professor
eRACOMMONS USERNAME (credential, e.g., agency login) ejgarcia	School of Medicine, Medical sciences Campus University of Puerto Rico

EDUCATION/TRAINING (Begin with baccalaureate or other initial professional education, such as nursing, and include postdoctoral training.)

INSTITUTION AND LOCATION	DEGREE (if applicable)	YEAR(s)	FIELD OF STUDY
University of Puerto Rico , Rio Piedras, PR	BS	1986-1990	Biology
Boston University, Boston, MA	MPH	1990-1991	Epidemiology and Behavioral Sciences
University of Puerto Rico School of Medicine, Rio Piedras, PR	MD	1992-1996	Medicine

NOTE: The Biographical Sketch may not exceed four pages. Follow the formats and instructions on the attached sample.

A. Positions and Honors

Positions and Employment

1996 - 1999 Medical Residency, Family Medicine, University of Puerto Rico School of Medicine
1999 – 2000 Epidemiology Fellowship, Dengue Branch, Centers for Disease Control and Prevention
2000 – 2005 Medical epidemiologist, Dengue Branch, Centers for Disease Control and Prevention
2003 – 2005 Assistant Professor ad honorem, University of Puerto Rico College of Health Related Professions, MSC
2005 Assistant Professor, University of Puerto Rico School of Medicine
2005- 2009 Director, Office of Epidemiology and Research, Puerto Rico Department of Health
2005- 2009 Commonwealth Epidemiologist, Puerto Rico Department of Health

Other Experience and Professional Memberships

2005- 2008 Member, Council of State and Territorial Epidemiologists
2005- 2008 Member, Puerto Rico Association of Epidemiologists
2005 Member, Academy Health
2005 Member, American Public Health Association
2002 - current Member, Puerto Rico College of Physicians
1999 - 2006 Member, American Society of Tropical Medicine and Hygiene
1992 – 2007 Member, American Academy of Family Physicians
1992 - 2002 Member, American Medical Association University of Puerto
2007-2009 Director, Field Epidemiology Training Program, Puerto Rico Department of Health

Honors

2007 Certificate of appreciation for humanitarian assistant to Dominican Republic after Noel Tropical Storm, Government of Puerto Rico

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2007	Family Physician of the Year Award 2007, American Academy of Family Physicians, Puerto Rico Chapter
2007	Certificate of appreciation, Centers for Disease Control and Prevention for leadership and diligence during 2007 Dengue Outbreak
2005	Certificate of appreciation, Centers for Disease Control and Prevention for outstanding work
2003	Honor Award Certificate, Centers for Disease Control and Prevention
2000	Certificate of appreciation, Centers for Disease Control and Prevention
2000	Glaxo Wellcome Young Investigator Award, Clinical and Epidemiological Studies
1996	Faculty Distinguish Student Award, Med 96 Class, University of Puerto School of Medicine
1996	Honor List, Med 96 Class, University of Puerto Rico School of Medicine
1996	Leadership Award, Med 96 Class, University of Puerto Rico School of Medicine
1992 - 1996	Leadership Developmental Scholarship, Puerto Rico Manufacturers Association
1990 - 1991	Full Tuition Scholarship, Boston University School of Public Health
1990	Magna Cum Laude, Natural Sciences, University of Puerto Rico
1987 -1989	Honorary Tuition Fee Waiver, University of Puerto Rico1987-1989
1986 -1990	Natural Sciences Department Faculty Honor List, University of Puerto Rico
1986 -1990	Deans' List, University of Puerto Rico
1987 -1990	Honor Society for Biology, Tri Beta (Zeta Gamma Chapter)
1987 -1990	Honorary Membership, American Society for Microbiology 1989-1990

B. Selected publications (in chronological order)

1. Williams, G.Smith, D. Sinha, D. Kernan, G. Minor-Babin, **E. García**, B. Robertson, R. DiPentima, Shapiro, Hepatitis B Virus Transmission in an Elementary School Setting JAMA, December 24/31, 997; Vol 278: 24
2. Imported Dengue - United States, 1997-1998, (March 2000) MMWR Vol. 49 No. 12; 248-253 Rigau-Pérez JG, Ayala-López A, **García-Rivera EJ**, Hudson SM, Vorndam V, Reiter P, Cano MP, Clark GG. The reappearance of dengue-3 and a subsequent dengue-4 and dengue-1 epidemic in Puerto Rico in 1998. Am J Trop Med Hyg 2002; 67:355-62
3. **García-Rivera EJ**, Rigau Pérez JG. Encephalitis and dengue. Lancet 2002;360:261
4. **García-Rivera EJ**, Rigau-Pérez JG. Dengue severity in the elderly in Puerto Rico. Rev Panam Salud Pública. 2003; Jun;13(6):362-8
5. John M. Hayes, **Enid García-Rivera**, Roberto Flores-Reyna, Gloria Suarez-Rangel, Tito Rodríguez Mata,René Coto-Portillo, Rafael Barrons-Orellana, Elmer Mendoza Rodríguez, Betty Fuentes de Garay, Juan Jubis-Estrada, Rolando Hernandez Argueta, Brad J. Biggerstaff, José G. Rigau-Pérez. Risk factors for infection during a severe dengue outbreak in El Salvador. Am J Trop Med Hyg 2003;69(6): 629-633
6. Carmen L. Pérez-Guerra, Hilda Seda, **Enid J. García-Rivera**, Gary G. Clark C. Knowledge and attitudes of Puerto Ricans about dengue prevention. Rev Panam Salud Publica 2005;17:243-253
7. **García-Rivera E.J**, Rigau-Pérez JG. Dengue virus. In: Scott GB, Hutto SC, eds. Diagnosis of Congenital and Perinatal Infections: A Concise Guide. Totowa, NJ: Humana Press, 2005 pgs. 189-199
8. K Bryant, J Bugante; T Chang, S Chen, J Rosenberg, R Hammond, K McConnell, R Sanderson, J Elm, M Nakata, C Wakida, C Austin, J Bestudik, MG Bordson, C Conover, L Granzow, A Pelletier, V Rea, A Chu, E Luckman, K Signs, J Harper, T Damrow, , E Mosher, K Kruger,E Saheli, M Cassidy, J Hatch,A Weltman, **EJ Garcia Rivera**, Y Garcia, MA Kainer,, J Archer, C Joslin,, P Cernoch, D Jones, M Hamill A Matoba, S Pfluglelder, K Wilhelmus, Texas. S Beavers, T Chen, K Christian, M Cooper, D Dufficy, M Gershman, M Glanshaw, A Hall, S Holzbauer, A Huang, A Langer, Z Moore, AS Patel, LR Carpenter, J Schaffzin, J Su, I Trevino, T Weiser, P Wiersma, S Lorick, JR Verani. Acanthamoeba Keratitis --- Multiple States, 2005—2007 Morbidity and Mortality Weekly Report 2007 / 56(Dispatch);1-3
9. J Torres Aponte, MS, **E García Rivera**, MD, S Stramer, PhD, R Casanova, MD, G Foster, MS, R Luce, DVM, K Tomashek, MD, H Mohammed, PhD, W Sun, MD, E Hunsperger, PhD, JL Muñoz-Jordán, PhD, C Colon, MS, E Vergne, M Verduin. Detection of West Nile Virus in Blood Donations, Puerto Rico, 2007.Morbidity and Mortality Weekly Report 2008;57(21):577-580

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

10. W. Lledo, M.Hernandez, OL Molinari, RQ Soto, E Hernandez, N>Santiago, M. Flores, GK Vazquez, IE Robledo, **E Garcia-Rivera**, A Cortes, M. Ramos, R Goering. A Srinivasan, C. Gould, N. Stine. M Bell, K. Anderson, B. Kitchel, B. Wong, JK Rasheed, J Patel, K Tomashek, E. Llata, CJ Gregory. Guidance for 78Control of Infections with Carbapenem-resistant or Carbapenase-producing *Enterobacteriaceae* in Acute Care Facilities. Morbidity and Mortality Weekly Report 2009;58(10):256-260

11. García- Rivera EJ, Vorndam V, Rigau-Pérez JG. Use of enhanced surveillance for encephalitis and aseptic meningitis for the detection of neurologic manifestations of dengue in Puerto Rico. PR Health Sc Journal 2009;28(2):115-120

A. Research Support

Completed Research Support

Centers for Disease Control and Prevention

Epidemiology and Laboratory Capacity Grant 06/01/06 – 05/05/09

The goals of this program were to increase PRDOH laboratory capacity and to improve the collaboration between the Public Health Laboratory and the Epidemiology team during outbreaks or other investigations of public health significance

Role: PI (06/08 – 02/09)

Co-Pi (06/06 – 05/08)

Centers for Disease Control and Prevention

Development of Rapid Response Epidemiology Team 12/07 - 08/08

The goal of this project was to develop a training program for epidemiologists on rapid response to public health emergencies

Role: PI

Council of State and Territorial Epidemiologist

Interagency Coordination for Avian Influenza Rapid Response 03/07 - 07/07

The goal of this project was to develop training seminars on rapid response to avian influenza through inter-agency coordination

Role: PI

Association of Public Health Laboratories 05/070 - 09/07

Training on Influenza for Laboratorians

The goal of this project was to increase current knowledge on influenza diagnostic techniques among medical technologists to improve laboratory capacity for the rapid detection of influenza in Puerto Rico

Role: Co-PI

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Program Director/Principal Investigator (Last, First, Middle): Estape, Estela S.

CHECKLIST

TYPE OF APPLICATION *(Check all that apply.)*

☒ NEW application. *(This application is being submitted to the PHS for the first time.)*

☐ RESUBMISSION of application number: _____
(This application replaces a prior unfunded version of a new, renewal, or revision application.)

☐ RENEWAL of grant number: _____
(This application is to extend a funded grant beyond its current project period.)

☐ REVISION to grant number: _____
(This application is for additional funds to supplement a currently funded grant.)

☐ CHANGE of program director/principal investigator.

Name of former program director/principal investigator: _____

☐ CHANGE of Grantee Institution. Name of former institution: _____

☐ FOREIGN application ☐ Domestic Grant with foreign involvement List Country(ies) Involved: _____

INVENTIONS AND PATENTS *(Renewal appl. only)* ☐ No ☐ Yes

If "Yes," ☐ Previously reported ☐ Not previously reported

1. PROGRAM INCOME ***(See instructions.)***
All applications must indicate whether program income is anticipated during the period(s) for which grant support is request. If program income is anticipated, use the format below to reflect the amount and source(s).

Budget Period	Anticipated Amount	Source(s)

2. ASSURANCES/CERTIFICATIONS ***(See instructions.)***
In signing the application Face Page, the authorized organizational representative agrees to comply with the policies, assurances and/or certifications listed in the application instructions when applicable. Descriptions of individual assurances/certifications are provided in Part III and listed in Part I, 4.1 under Item 14. If unable to certify compliance, where applicable, provide an explanation and place it after this page.

3. FACILITIES AND ADMINSTRATIVE COSTS (F&A)/ INDIRECT COSTS. See specific instructions.

☒ DHHS Agreement dated: 6-11-2008 ☐ No Facilities And Administrative Costs Requested.

☐ DHHS Agreement being negotiated with _____ Regional Office.

☐ No DHHS Agreement, but rate established with _____ Date _____

CALCULATION* *(The entire grant application, including the Checklist, will be reproduced and provided to peer reviewers as confidential information.)*

a. Initial budget period:	Amount of base $		x Rate applied	x Rate	% = F&A costs	$
b. 02 year	Amount of base $		applied x Rate applied		% = F&A costs	$
c. 03 year	Amount of base $		x Rate applied		% = F&A costs	$
d. 04 year	Amount of base $		x Rate applied		% = F&A costs	$
e. 05 year	Amount of base $				% = F&A costs	$
					TOTAL F&A Costs	$

*Check appropriate box(es):

☐ Salary and wages base ☒ Modified total direct cost base ☐ Other base *(Explain)*

☐ Other special rate, or more than one rate involved *(Explain)*

Explanation *(Attach separate sheet, if necessary.):*

4. DISCLOSURE PERMISSION STATEMENT: If this application does not result in an award, is the Government permitted to disclose the title of your proposed project, and the name, address, telephone number and e-mail address of the official signing for the applicant organization, to organizations that may be interested in contacting you for further information (e.g., possible collaborations, investment)? ☒ Yes ☐ No

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES

Public Health Service

National Institutes of Health
National Center for
Research Resources
Bethesda, Maryland 20892

July 17, 2009

Dear Dr. Estela Estape and Mr. Norberto Perez:

We are writing to inform you about the status of your request for an ARRA administrative supplement for CRECD grant R25 RR017589. Because of the large number of high quality supplement requests received, NCRR was able to fund only some of the supplements requested.

The following one administrative supplement request has been recommended for funding:

1) Administrative Supplements for Research Workforce Development and Dissemination
direct cost requested year 1
direct cost requested year 2

The NCRR grants specialist is now working on the notice of grant award. We anticipate that all supplements will be released by September 30, 2009. Please do not call to inquire when the notice of grant award will be released. Such calls will simply slow the process. Please note that only receipt of the NIH Notice of Award Document constitutes an official notification of award, and that the amount of the Award *may* be less than what was originally requested.

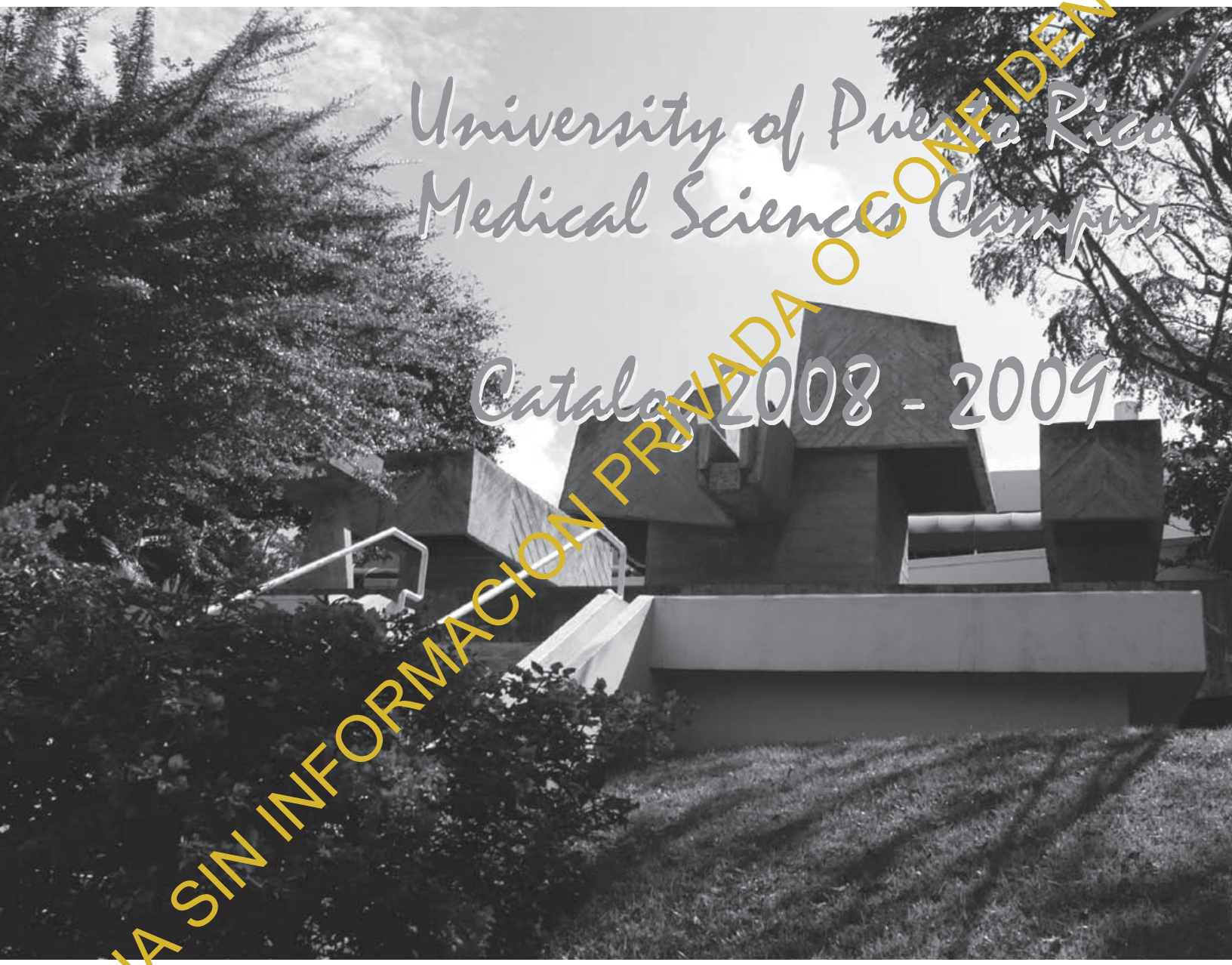
If you have any questions feel free to contact either of us.

Yours sincerely,

Susan Lowenthal, Grants Specialist
Krishan K. Arora, Program Officer

Cc: Sidney A. McNairy, Ph.D., D.Sc.
Director, Division of Research Infrastructure

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



University of Puerto Rico
Medical Sciences Campus

Catalog 2008 - 2009

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Catalog 2008-2009

Published by:

University of Puerto Rico
Medical Sciences Campus
Deanship for Academic Affairs
G.P.O. Box 365067
San Juan, Puerto Rico 00936-5067

Telephone: (787) 758-2525 Ext. 1717

Delia M. Camacho, PhD
Dean

Luz A. Muñiz-Santiago, EdD
Associate Dean

Gladys Miró, EdD
Assistant Dean

Carmen L. Colón-Santaella, PhD
Academic Development Office
Director

Curricular sequence validation

Mr. José G. Santos

Artistic Design

Mrs. Arlene Fonseca
Mrs. Virna Fonseca
Mr. Robert Miranda
Mr. José G. Santos

Photographs

Mr. Neftalí Rosario
Mr. Ricardo Rodríguez

Cover

Designed by architect Efraín Pérez-Chanis, this aesthetically pleasing structure was part of the building's original cooling system.

CONTENTS

i MESSAGE FROM THE CHANCELLOR AND DEAN FOR ACADEMIC AFFAIRS
ii GOVERNANCE
iii ACADEMIC SENATE
1 GENERAL INFORMATION
12 RESEARCH FACILITIES AND PROGRAMS
23 SERVICE PROGRAMS
30 ADMISSIONS, REGISTRATION, AND GRADUATION PROCEDURES
37 STUDENT SERVICES
45 ACADEMIC PROGRAMS
46 SCHOOL OF MEDICINE
48 Doctor of Medicine Degree Program
63 Course Descriptions
111 Faculty
54 Biomedical Sciences Division Graduate Programs
63 Course Descriptions
126 Faculty
60 Joint Degree Programs
107 Course Descriptions
131 SCHOOL OF DENTAL MEDICINE
148 Course Descriptions
183 Faculty
195 SCHOOL OF PHARMACY
205 Course Descriptions
228 Faculty
231 FACULTY OF BIOSOCIAL SCIENCES AND GRADUATE SCHOOL OF PUBLIC HEALTH
252 Course Descriptions
303 Faculty
308 SCHOOL OF HEALTH PROFESSIONS
335 Course Descriptions
391 Faculty
332 Joint Degree Programs
387 Course Descriptions
397 SCHOOL OF NURSING
404 Course Descriptions
419 Faculty

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PROGRAMS SHARED BY THE SCHOOL OF MEDICINE AND THE SCHOOL OF HEALTH PROFESSIONS (JOINT DEGREE PROGRAMS)

COURSE DESCRIPTIONS

GRADUATE COURSES

INCL 6005
Introduction to Clinical Research. One (1) credit.

The main objective of the course is to educate students in the essential aspects of clinical research and the basic processes of building patient-oriented research studies. This course provides the basic concepts of clinical research starting with the purpose of clinical studies. The history of fundamental studies and the researchers that made an impact in the field around the world and in Puerto Rico are discussed. In addition, this course will include the fundamentals of study conception, design, and conduct of clinical research with emphasis in different clinical settings and analyses. Management, ethics, funding, and regulatory aspects are discussed. The course will be offered through lectures, class discussions, computer demonstrations, and practices.

INCL 6006
Introduction to Health Services Research. One (1) credit.

This course presents the key principles, methodologies, and processes pertaining to health services research. It examines the multidisciplinary nature of health services research, through the discussion of studies from the research literature. It presents an overall picture of the area covered by health services research (utilization, costs, quality, accessibility, organization, financing, and outcomes of health care services) and the use of research outcomes for public policy analysis. The main instructional strategies will be case studies, group discussions, and independent study.

Grading System: Passed (P), Not Passed (NP)

INCL 6007
Gender Considerations in Clinical Research. One (1) credit. Pre-requisite: INCL 6005.

Through lectures, seminars, group discussions and student presentations this course will give students the opportunity to discuss differences in the composition of diseases between men and women. Topics such as: Underrepresentation of Women in Clinical Trial, Gender-Related Analysis Definition, Gender Framework for Health Research, Gender Variables that must be taken into Account in Research, NIH Guidelines on Including Women and Minorities in Clinical Trials, and How to Incorporate Women in Studies, will also be presented. Students will be able to assess the status of research on gender differences and it is expected that they prepare a critical analysis on gender-related clinical research.

INCL 6016
Application of Informatics in Research. One (1) credit.

The course focuses on three central knowledge areas: Principles and Applications of Informatics in Clinical Research, Database Management Systems and Web Resources, and Managing the Integration of Informatics in Clinical Research. This course provides informatics tools necessary for the practice of clinical research. These include web applications and research resources such as Medline (Online Medical Library), MD Consult, NLM (National Library of Medicine), and NIH (National Institutes of Health) sites. In addition the course will discuss the use of search engines and appropriate use of computer technology, including visual display of quantitative information and professional presentation tools.

INCL 6025
Bioethics and Regulatory Issues in Clinical Research. Two (2) credits.

In this course the historic framework that supports the ethical, legal, and regulatory aspects of research will be discussed. The development, enactment, and enforcement of all applicable principles, regulations and laws that govern the research enterprise will be discussed, interpreted, and analyzed. The course provides a spectrum of trends with a broad base on the ethical, legal, and regulatory aspects that govern the practice of

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Critical analysis of journal article	5%
Analysis of Curriculum Vitae (short courses, professional trips, special distinctions, publications, continuing education)	5%

- Nursing License.
- At least one-year experience in a critical care unit.
- Advanced Cardiac Life Support Certificate

Graduation Requirements

- General grade point average of 3.00 or higher (on a scale of 4.00).
- Complete all the required courses of the curricular sequence and all nursing courses with a B average.
- Complete all theoretical and clinical activities specified by the program.
- Complete the total number of credits required for the MSN degree.
- A minimum of 800 hrs. clinical practice and the number of anesthesia cases required by the COA of Nurse Anesthesia Educational Programs.
- Take the Self Evaluation Examination (SEE).
- Take and approved the National Certification Examination (NCE).

MASTER OF SCIENCE IN NURSING WITH SPECIALTY IN ANESTHESIA

TOTAL CREDIT-HOURS: 53 SEMESTER C.H. + 5 TRIMESTER C. H.

Professional Courses: 47 semester C.H +5 tr. CH

CMED 6001	Advanced Human Anatomy and Physiology I	2
CMED 6002	Advanced Human Anatomy and Physiology II	3
BIOE 6525	Statistical Analysis	5tr
ENFE 6600	Conceptualizing Man	2
ENFE 6601	Nursing as Process and Nursing Theories	6
ENFE 6608	Nursing Research	3
ENFE 6615	Research Project	3
ENFE 6637	Biomedical Principles Related to Anesthesia	3
ENFE 6645	Nursing Intervention with Clients Requiring Anesthesia (Pharmacology) - Track I	6
ENFE 6646	Nursing Intervention with Clients Requiring Anesthesia Track II	6
ENFE 6647	Nursing Intervention with Clients Requiring Anesthesia Track III	6
ENFE 6690	Anesthesia Clinical Internship	7
Electives		6

MASTER OF SCIENCE IN NURSING WITH SPECIALTY IN FAMILY NURSE PRACTITIONER

The graduate department of the School of Nursing offers a Master of Science in Nursing (MSN) with Specialty in Family Nurse Practitioner. The program has a total of 58.33 credits distributed in 24 consecutive months (including summer) Part-time studies are completed in 3 years, 3 summers or 4 years and 2 summers.

The curriculum has been designed to prepare professional nurses as Family Nurse Practitioners with the competencies, knowledge and skills needed to deliver comprehensive health care promotion, maintenance, risk reduction, illness prevention and palliative care across the life span. This program offers a firm foundation in primary health care services and community health principles.

The program is based on NONPF, AACN, ANCC standards. Graduates are eligible to take the American Nurses Credentials and American Academy of Nurse Practitioner Certification exams to become certified Nurse Practitioners.

Admission Requirements

- BSN from an accredited school.
- Basic statistics course at baccalaureate level (3 crs.).
- Updated professional nursing license.
- Evidence one or more professional nursing practice experience.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

guide the students in the development of knowledge, attitudes and skills necessary for the intervention with persons who have addiction problems or with high risk groups. The students shall intervene in a holistic way with individuals, families, and groups in different stages of growth and development. Nursing principles shall be integrated in the learning activities including direct care so that students apply their previous knowledge when working with dysfunctional patterns manifested in relation to the use and abuse of alcohol and drugs. Selected clinical experiences shall be carried out in different settings at the primary, secondary and tertiary level.

ENFE 5115
Women and Health: Integral Perspective in Sexual and Reproductive Health. Three (3) credits.

This course will include a depth discussion of the sexual and reproductive health of women in Puerto Rico from a holistic perspective emphasizing the clinical and social component. Nurses and Health Care Professionals interested in this topic, will be prepared within his/her roles and responsibilities to attend the Puerto Rican women's needs using resources and services available.

INTD 4005
Health: A Holistic Approach. Five (5) credits.

Introduces the student to the concepts of Health and Public Health and to his professional role as a member of the Interdisciplinary Health Team. Various fundamental processes utilized to study the health level in a community are examined. Several of Puerto Rico's health problems, are discussed and the main given to health education, legislation and health alternatives for the promotion and maintenance of individual and collective health.

MICR 3345
Microbiology. Three (3) credits.

Immunology, Physiology, and Genetics of microorganisms. The most important groups of pathogenic microorganisms are discussed from among the bacteria, fungi, viruses, and protozoas. Is oriented toward the needs of nursing students.

PSIC 3005
General Psychology. Three (3) credits.

An introduction to scientific Psychology, its range and limits,the biological and cultural basic constituing the human subject and selected topics in General Psychology: perception, emotion, cognition, learning, memory, language and a reflection on the social functions of Psychology.

QUIM 3021
Fundamentals of General Chemistry. Four (4) credits.

Principles of General Chemistry for Health Related Professions students. Includes system of measurements, matter and energy, stoichiometry, atomic and molecular structure, solutions, liquid state, gaseous state, chemical equilibrium, chemical kinetics and radioactivity.

QUIM 3022
Fundamentals of General Chemistry. Four (4) credits.

Principles of Organic Chemistry and Biochemistry for Health Related students, nomenclature, structure, properties and important relations of the different families of hydrocarbons, alcohols, aldehydes, ketones, carboxylic acids, esters, ethers, amines and amides. Biochemical principles with emphasis in carbohydrates, lipids and proteins.

SOCI 3245
Principles of Sociology. Three (3) credits.

Fundamental concepts of Sociology: society, human nature, communication, interaction, competition and conflict, groups, adjustment and assimilation, social control, status, change, etc. An overall view which enables the student to interpret concrete situations and form the basis for later scientific preparation in the Social Sciences.

GRADUATE COURSES

CMED 6001
Advanced Human Anatomy and Physiology I. Two (2) credits.

This is a first part of two courses designed for Health Professionals who need profound knowledge of

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Human Anatomy and Physiology. The Part I course emphasizes to processes related to the Cellular Physiology from a cell membrane processes and biophysics perspective. The Nervous and Endocrine Systems are studied. Various diseases will be discussed as models of pathophysiological processes.

CMED 6002
Advanced Human Anatomy and Physiology II. Three (3) credits. Pre-requisite: CMED 6001.

This is a Second Part of a course designed for Health Professionals who need to profound knowledge of Human Anatomy and Physiology. The part emphasizes the Immune, Cardiovascular, Respiratory, Renal and Digestive Systems from the perspectives of the normal physiological processes and anatomical relation. The functional capacities of each system is analyzed with emphasis on the physiological principles and the human response to a variety of stimulus.

CMED 6005
Advanced Concepts in Human Anatomy and Physiology. Five (5) credits.

These course is designed for Health Care Professionals who need advanced knowledge in Human Anatomy and Physiology. The Cellular Physiology is discussed based on concepts from biophysic of the cellular membrane and basic cellular processes. The Nervous, Endocrine, Immunologic, Hematologic, Cardiovascular, Respiratory, Urine, and Digestive Systems are studied from the perspectives of the normal physiological processes and anatomical relations. The functional capacities of each system is analyzed with emphasis on the physiological principles and the human response to a variety of stimulus.

ENFE 5015
Childbirth Education. Three (3) credits. Pre-requisite: Maternity Course/ Theory and Clinic.

In this course the student has the opportunity for an in depth exposure to perinatal education aspects and the interventions expected from the Health Professional. Emphasis will be given in health promotion and prevention complication during pregnancy as well as a positive experience during labor and birth. Specific aspects of childbirth education with the psychoprofilactic method will be covered with emphasis in breathing exercises, physical conditions , and relaxation techniques.

ENFE 5100
Nursing Process Applied to the Management of Individuals or Groups who use and Abuse Substances. Three (3) credits. Pre-requisites: ENFE 4006, ENFE 4125, ENFE 4136, ENFE 4137, ENFE 4147 (The pre- requisites are not required for the Master Degree students).

This course presents an integral view of the addictive process and its effects in the health and well-being of individuals families, and communities within the Puerto Rican Society. Theories related to the development of addiction, the identification and evaluation of the clients who use and abuse alcohol and drugs, and treatment modalities are discussed. The learning experiences guide the students in the development of knowledge, attitudes and skills necessary for the intervention with persons who have addiction problems or with high risk groups. The students shall intervene in a holistic way with individuals, families, and groups in different stages of growth and development. Nursing principles shall be integrated in the learning activities including direct care so that students apply their previous knowledge when working with dysfunctional patterns manifested in relation to the use and abuse of alcohol and drugs. Selected clinical experiences shall be carried out in different settings at the primary, secondary and tertiary level.

ENFE 5115
Women and Health: Integral Perspective in Sexual and Reproductive Health. Three (3) credits.

This course will include a depth discussion of the sexual and reproductive health of women in Puerto Rico from a holistic perspective emphasizing the clinical and social component. Nurses and Health Care Professionals interested in this topic, will be prepared within his/ her roles and responsibilities to attend the Puerto Rican women's needs using resources and services available.

ENFE 6600
Conceptualizing Man. Two (2) credits.

In this course students analyzed man throughout his life process as an indissoluble reality from his environment.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Collaborative Faculty Development Model:

Enhancing Learning Through Emerging Technology
CT 2015

An innovative model for faculty development implemented by the University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus is presented. The model focuses in a collaborative and peer driven strategy to enhance faculty development geared toward the use of emerging mobile technology in the teaching - learning process that is student centered. The planning and implementation phases of the model are discussed, presenting specific examples that proved to be successful and that helped faculty empowerment in the use and integration of emerging mobile technology in curriculum planning and teaching - learning environment. A student component of the model is also presented in this session. The component focuses in strategies for developing Information Literacy Competencies through the use of mobile technology and social media. Lessons learned related to institutional transformation and innovation are discussed.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PART III-PROJECT NARRATIVE

Introduction- The specific aim of this project is to improve the curricula and the teaching-learning process in the **science (biology[1], chemistry, physics) and technology (ST)** courses of the **undergraduate health sciences programs (UgHSP)** of the **University of Puerto Rico (UPR) Medical Sciences Campus (MSC),** to increase the student performance by the implementation of the **Science and Technology Education with Mentoring- Virtual Laboratory (STEM-VL)**; and to further develop the skills of the **UgHSP students** and **faculty** in the use and integration of **virtual technologies**, **electronic educational materials (e-EM)** with **cloud services (CS)** and **social networking sites (SNS)** in the ST courses. This strategy will be based on successful federal-funded project that significantly improved the curricula, the teaching-learning process, the student performance and faculty's technological, mentoring and assessment skills in the education scenario in programs in the MSC, the UPR and other higher education institutions in PR and USA.

a) Identification of Need for the Project

i. Description of the Institution

The MSC, located in San Juan, is part of the UPR System, a multi-campus, state supported institution licensed by the Puerto Rico Council on Education and accredited by the Middle States Commission on Higher Education (MSCHE). In addition schools and programs hold accreditations by their agencies which guarantee institutional compliance with professional standards and maintain programs attuned to new knowledge and emerging trends in their fields. Puerto Rico (PR), an island located in the Caribbean, is one of the most densely populated areas of the world, with a total population of more than 3.7 million, with 2.5 million in the San Juan Metropolitan Area (SJ, US Census Bureau, 2009-2013 American Community Survey). The socio-economic indicators for SJ and PR compared to the US are shown in the following table:

1 Anatomy, Physiology, Microbiology

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

WIDE SOCIO-ECONOMIC DISPARITY			
	SJ Metro	PR	US
Per Capita Income	$16,20	$11,068	$28,155
Median Family Income	$26,254	$22,698	$64,030
Individuals Below Poverty Level	37.8%	45.4%	15.8%
Unemployment Rate	14.6%	18.1%	8.4%
Sources: US Census Bureau, 2013 estimates			

Through its six Schools, the MSC, the most important Hispanic Serving Institution (HSI) in health sciences education in the island (out of 58 listed in the Hispanic Association of Colleges and Universities list for 2013-2014) offers associate, bachelor, master and doctoral (professional and philosophy) and post-doctoral programs in the health fields (Appendix I). See the MSC's institutional profile in the following table.

MSC's Institutional Profile	
Mission	"To be a higher education health sciences center, expert in the education of healthcare professionals at the undergraduate, graduate, and postgraduate levels, as well as in continuing education, a leader in prevention services, health promotion and protection, and research aimed at furthering knowledge and improve current health conditions in Puerto Rico, in close alliance with the community and the health sector."

Student Profile (Fall 2014)*		**Faculty Profile (Fall 2014)***	
Total Enrollment	2,221	Full-time	691
Full-time	2,102 (94.6%)	Part-time	392
Part-time	119 (5.4%)	Minority (Hispanic)	97.4%
Hispanic Enrollment	98.4%	Master's Degree	177
Female/Male	1,555 (70%)/ 666 (30%)	Doctorate Degree	820
Average Age	27	Female /Male	622/461
Undergraduate (**UgHSP**) students	453 (20.4%)	Faculty to Student Ratio	2:1
		UgHSP faculty	54[+]

Enrollment per UgHSP*			
Program	**Total of Students**	**Female**	**Male**
Expanded Functions Dental Assisting	25	20	5
Radiologic Technology	40	27	13
Ophthalmic Technology	9	6	3
Health Sciences	54	42	12
Medical Technology	37	29	8
Nuclear Medicine Technology [++]	7	6	1
Veterinary Technology[++]	29	25	4
Nursing	252	193	59
TOTAL	453	348	105

UgHSP Socio-Demographic Profile**
47.8% Come from rural areas, 68% Receive Federal Economic Assistance, 28% Receive. State Economic Assistance, 22% Have Student Loans.

*Sources: *Institutional Data provided by MSC's Institutional Planning and Assessment Office; ** Financial Aid Awarded for UgHSP students, fall 2014 provided MSC's Financial Aid Office, and Profile of New Enrollment Students provided by MSC's Institutional Planning and Assessment Office.*

[+] *Six of them, directly related with this proposal, to serve 48 as UgHSP faculty;* [++]*Unique program*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

All the institutional accreditation processes give the MSC an opportunity to examine areas and issues shared by programs and units. These processes allow for the MSC to attain its mission and goals, which in summary are the interdisciplinary training of health professionals, with a quest for excellence, ethical values, and commitment to the community and lifelong learning, and the development of basic and applied research. The MSC main areas of activity to achieve the above are: teaching, research, and service.

MSC is committed to improve the quality of life of the Puerto Rican community, by developing health care professionals through its health education offerings. Thus, MSC has the responsibility and commitment to offer its Hispanic, **low income, and high-need students,** the best opportunities for an education that will empower them to pursue undergraduate and/or graduate degrees in the health sciences with utmost excellence, at the least cost possible. The **MSC** is able to provide health sciences education for **low-income students,** due to its **low tuition fee**. Forty five percent (45%) of them are **economically disadvantaged**, and 48% are from **rural areas**, all been considered **high-need students.**

The MSC strives to maintain its excellence and high level of competency through the continuous update of the curricula, installation and/or maintenance of state-of-the-art instructional facilities, developing Web-based and virtual learning environments, including digital library resources, easy access to information resources, and excellent student support services. Still there are challenges in the way to create an optimal academic environment that will provide our students, particularly undergraduates, with the skills and competencies necessary for success during their university years and their future professional careers. The proposed grant contributes to the achievement of MSC's mission by building upon its strengths, improving its weaknesses and overcoming its major problems.

The UgHSP's **students** (**20.**4% of the total enrollment, **98%** Hispanic-minority; **70%**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

female) is served by **54 UgHSP faculty** (**97%** Hispanic-minority; **92%** female). The MSC is **one of the five Academic Health Centers in the US**, and **the only minority-serving (Hispanic-American) institution**. The academic units of the MSC (Appendix II) are the schools of Dental Medicine, Medicine, Nursing, Pharmacy, Public Health and Health Professions. Six Deans, out of nine, are Hispanic women (part of an underrepresented minority group) and part of the faculty body in which **57%** are females, in accordance to the Institution's Declarations of Policies Concerning Affirmative Actions for Nondiscrimination: Because of Race, Color, Religion, Sex, and National Origin; Against Youth; Against Veterans and Against Mentally or Physically Disabled Persons; and for the Employment of Women.

The MSC has improved its support for **ST and research** through the development of: technological infrastructure, available for faculty and students, science laboratories facilities and research infrastructure, among others. These developments have been supported in part by Title III/V grants from the U.S. Department of Education; and MBRS, RISE and RCMI from NIH.

In the past years, through the TIII and TV grants, the proposed project director, who is a faculty member of the **UgHSP**, as well a researcher, mentor, and academic leader, has taken the leadership in strengthening the quality of teaching in **UgHSP** professional courses, through a variety of strategies that impacted at least 50% of the **UgHSP** faculty and some students, most of them already graduated. The TIII/V grants allowed for the development and integration of technology, telecommunications and television infrastructure in the teaching-learning processes. Examples of such are: smart rooms, educational television network, e-mail interactions, internet in the classroom, creation of multimedia on line modules, tutorials, general contents e-books, library resources, e-portfolios and the incorporation of basic mobile technology into the teaching learning scenario. The previous experience will be applied in the proposed project, to successfully empower **UgHSP faculty and students** in new skills and new trends in **ST** and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

their use and integration –with **virtual technologies**, hereafter defined as: **holograms' development kits, simulators, 3D printers, mobile devices** and **smart boards; and electronic educational materials** (**e-EM),** hereafter meaning, primarily as **holograms, applications, simulations, animations, e-books and Web-based resources** with **CS** and **SNS-** in the improvement of the teaching-learning process in the **ST** courses.

The **MSC** offers eight **UgHSP** (including entry level) and also offers a variety of graduate (master to post-doctoral) programs. Seven of these **UgHSP** belongs to the **Undergraduate Programs Department (UgPD)** of the **School of Health Professions (SoHP)** and the other one to the **Undergraduate Department (UD) of the School of Nursing (SoN); and two of them are unique**. The specific aim of this project is to improve the curricula and the teaching-learning process in the **ST** courses of the **UgHSP** of the **MSC** (Appendix III) to increase the **UgHSP** students' performance by the implementation of the **STEM-VL**; and to further develop the skills of the **UgHSP students** and **faculty** for the integration of **virtual technologies**, and **e-EM** with **CS** and **SNS**.

ii. Proposed Science Improvement Plan

1. Status of Existing Science Programs

As evidenced in Appendix I the Science Program is present almost in all of the six academic units of the MSC from the associate to the post-doctoral degrees, including M.S. and Ph.D. in Anatomy, Biochemistry, Pharmacology, Microbiology and Physiology. Almost all programs contain **ST** courses or require them as admission requisites. Specifically in the **UgHSP**, all bachelor degrees are in **Science.** The **ST** component is part of the curricula in almost all programs at campus; moreover, all of the bachelor programs, **UgHSP,** include **ST** courses as prerequisites or co requisites. In summary each of the academic units has curricular components in **ST** and research. This project is focused in the research and **ST** curricular components of the **UgHSP** to

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

benefit the students, the faculty and the **UgHSP** of the **SoHP** and the **SoN** and the MSC.

2. Institutional Needs in Science

The educational reform in the science and technology components is a very important issue in the United States, but has not been fully effective as was expected for a variety of reasons: science content, available educational technology, and employment changes in a global and technological era. The educational reform, after a decade and a half in the new millennium, should and must answer the above in an organic, neural and visionary way. Been an essential part of this, Higher Education is under pressure to meet the demands of an increase in the population, the globalization of the economy and the incorporation of the advances in telecommunications, information technology, **virtual reality/technologies**, **e-EM, CS, SNS**, , among others. As a proactive way the MSC at its schools developed strategic plans with **goals, objectives** and **performance indicators** to foster **ST and research**. Due to limited space just only the most important goals, objectives and performance indicators, related to this proposal, are indicated. **Goal No. 1:** Increase the amount and level of research productivity and competitiveness, aimed at improving the health of the community. *Objective:* To encourage and support research and attract competitive funds. *Performance indicator:* Increase the equipment and technology devices for research. *Objective:* To diversify the sources of research support for infrastructure development, mentoring, planning and implementation of projects and increase dissemination and publication of manuscripts. *Performance indicators*: Increase the number of approved research's proposals and research funds. **Goal No. 3:** Invigorate the position of MSC as a leader at the top in science and health professions education institution in Puerto Rico. *Objective:* To integrate the tools, resources and infrastructure of information technology in the teaching/learning process. *Performance indictors*: Increase the number of web-enhanced, hybrid or online courses and electronic classrooms; Increase the on-line services and electronic library resources. **Goal No. 4:** Enhance

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

recognition of MSC as a leader in the creation of new knowledge, developing models of health services and professional higher education in the health sciences. *Objective:* To strengthen the professional development plan through innovative programs to improve and enrich the teaching, research and service. *Performance indictors*: Increase the number of and faculty participation in activities for professional development.

The MSC curriculum is undergoing a transformation to increase its relevance and contribution to success of its Hispanic, **low-income students**, of which 45% are **economically disadvantaged**, and 48%, come from **rural areas**, thus considered **high-need students.** The reform paradigm set in motion will be integrated in the MSC on-going academic renewal process, with an updating curricular process and a more effective fulfillment of its mission.

The MSC is in a continuous process of re-accreditation for the entire campus, which Includes its six schools, the academic programs, and the clinical residencies. From 2008 to 2010, the MSC conducted a conscientious and detailed self-study in preparation for a MSCHE site visit in April 2011. The outcome of the site visit's exit interview revealed compliance with MSCHE's accreditation standards. The outcomes of the strategic planning process, which described an analysis of strengths and weaknesses as well as recommendations for improvement, were included in the self-study. **UgHSP** faculty and students were part of the committees assembled for this process. Each subcommittee assessed the institutional needs in each of the areas evaluated, including **ST** and research. In summary, the Institution's ongoing strategic planning processes addresses specific needs that result from the detailed analysis of its academic, administrative, student, and community components. Its strengths, weaknesses, and significant problems are thoroughly analyzed based on: MSCHE's, the PR Council of Education, and professional accreditation agencies' recommendations; its Assessment Plan; progress reports from Annual Operation Plans and detailed analytical processes.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

At present, MSC is working on addressing issues identified as weaknesses in its self-study for the June 2016 Progress Report. A follow-up process for a comprehensive Assessment Plan that includes student-learning outcomes and the outcomes of the comprehensive institutional strategic plan is currently being implemented.

As part of the assessment process for this proposal, we received and incorporated feedback from the current processes to formulate the **specific needs identified in the ST courses**. All needs were analyzed and integrated, for this proposal, by Dr. Blanca Rodríguez Calderón, Prof. Aslín González Peña, Prof. Edgardo Rosado Santiago, Mr. Eliel Melón Ramos, under the leadership of Dr. Rubén García García.

The MSC moved forward since the last MSA visit, however, mostly due to financial limitations and fiscal constraints, that has been affecting the daily basic operations, the **UgHSP** have been confronting **needs**, in **ST and research. These are:** a.) Limited capacity to develop and acquire technology infrastructure and regular, equipment/devices/supplies in classrooms/laboratories and to use and integrate **virtual technologies**; and **e-EM** with **CS and SNS, in the ST courses. Although previous projects have impacted some UgHSP that** since 2012, are located in a remodeled building with access to smart rooms, some of the **UgHSP** are located in the main building, constructed in the early seventies, and therefore they still do not have access to smart rooms and have outdated laboratories and equipment. Moreover, all of them have limited capacity to acquire minor equipment (e.g. digital sensors, auto projector), materials and supplies for their classrooms and laboratories. Budget constraints do not allow providing **UgHSP faculty** with these latest technologies and new trends in **STEM. UgHSP students** are at a disadvantage by not receiving their education with these latest technologies and new trends in **STEM**, as required by our technological and global society, and which are important key elements for student academic success in the educational environment of the 21st

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

century. This state of affairs limits their opportunities in **STEM** careers. b.) The majority of the **UgHSP faculty** is unfamiliar with the use and integration, as educational strategies, of **virtual technologies**; and **e-EM** with **CS and SNS,** to enhance learning outcomes. **UgHSP faculty** need to be trained in these latest technologies and their integration in the **ST** courses that they offer, providing the best possible educational scenario to increase student performance. As previously mentioned, close to 50% of the **UgHSP faculty** had been trained, at least, in basic general and mobile technology into the teaching-learning scenario. However, none of them in these latest technologies, new trends in **STEM. It is of the upmost importance that** a faculty development program for the use and integration of the latest technologies, new trends in **STEM** is provided. If we are unable to do so MSC's low-income, **high-need Hispanic students** will continue to graduate without the necessary competencies required by the local and the global technological oriented job market, substantially limiting their opportunities of professional development and to pursue graduate programs in **STEM**. c.) Many **UgHSP** students come from economically and academically challenged environments and are unable to use and integrate **virtual technologies**; and **e-EM** with **CS and SNS**, in their learning processes for **ST** courses. The integration of technology in the **UgHSP** curricula is required for accreditation (Appendix IV). Moreover, in a recent survey of students that participated in a pilot mobile training project, 94% of the students indicated their learning process and outcome was significantly improved by using the mobile device as a resource for academic learning activities. The students pointed out the importance of being aware that we teach, learn and live in a connected mobile society. **Thus the need to, based on this evidence, to provide such resources through this project**. d.) Reductions in library funds for bibliographic resources will reduce the databases, books, and journal titles, weakening the Library's support to the academic, clinical and research agendas; e.) External funds generated in research grants by the **UgHSP faculty** are very limited; f.) Very little involvement of **UgHSP**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

faculty in research since there is limited facilities, courses load per professor is high and very limited monetary support is available.

The current and foreseeable limitations in resources and technology access, the differences in variety, modalities and levels of **ST** courses (Appendix III), have negatively impacted the offering of these **ST** courses. Some of the effects are: limited number of faculty; old models, charts and equipment; some outdated laboratories; absence of living materials practices; limited access to the cadavers' laboratory, and limited dissection experiences for the anatomy courses; limited materials and minor equipment to applied chemistry in medical technology laboratory, to applied physics in radiological sciences laboratories. As the result of **these limitations the UgHSP students** have difficulties for a good performance in some **ST** courses and **ST** content areas in the above mentioned courses, limiting their success in higher-level courses and their access to graduate studies in **ST**.

The MSC have the commitment for the improvement of **ST and Research**, and have been doing efforts to overcome these needs and limitations to foster the **ST** and the **research**, including in the **UgHSP**. However, due to **budget constraints** it is difficult for the Institution to replace outdated instructional equipment and materials for the **UgHSP**, on a regular basis**,** making difficult to improve teaching-learning facilities, including laboratories, and resources. Supplemental funding is required to strengthen the academic offerings and develop new teaching methodologies to meet the needs of our **low income, disadvantaged** and **high-need students**. Additional efforts are necessary to increase the research involvement of **UgHSP faculty and students**; the use and integration of **virtual reality/technologies**/tools, with **CS** and **SNS,** to foster the teaching-learning process; and the **e-EM** in the **ST** courses of the **UgHSP**.

The above encompasses the rationale for submitting this MSEIP proposal for the implementation of **STEM-VL, on-site laboratory/ training facility** for a **virtual laboratory.**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3. Specific Needs to be Addressed and Relationship to MSEIP Objectives

The proposed plan for the improvement of **ST** education in the **UgHSP**, clearly relates to the MSEIP objective of increasing the minority **undergraduate students** in the pipeline that leads to graduate studies in **ST**, in one of the graduate programs of the: same academic unit, SoHP; MSC; UPR; and any other, at US and the world. The incorporation and development of this curricular experience with the assistance of MSEIP will improve instruction in the **UgHSP ST** courses. By this improvement the students will pursue graduates studies in **ST** field with the strong advantage of teaching and research on health, from basic to clinical sciences, and will produce nationally competitive graduates for the **ST** work force. Objectives and specific needs of the proposed plan are based on the problems and limitations identified in the evaluation of the **ST** courses of the **UgHSP**, and as part of the assessment process for the MSA site on 2011 in **ST** and research.

The development and incorporation of the **STEM-VL** (Appendix V), as the main strategy in the **ST** courses of the **UgHSP** will: 1) give the **UgHSP faculty** and the **students** of the **ST** courses the opportunity to work as a team in the teaching-learning process, in the professional field, and in the research scenario (basic and clinical); 2) offer the opportunity to **UgHSP students** (**ST students**) to address the gap in the technological and scientific environment as Hispanic minority group; 3) improve the cost-effectiveness and efficacy of the teaching-learning process for our minority **UgHSP students**; 4) make laboratories safer, cleaner, less time-consuming and more efficient.

As an **on-site** laboratory and training facility, **STEM-VL** will provide a new technology empowered educational scenario for **on-site** laboratory/training experiences and for **on-line virtual laboratory for ST courses of UgHSP.** The **on-site STEM-VL** facility will provide opportunities to increase the student performance, improve the teaching learning process by the integration of **virtual technologies**; and **e-EM** with **CS and SNS,** and develop these latest

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

technologies, new trends in **STEM** and assessment skills of the **UgHSP students** and the **faculty** by students-faculty, students-students and students alone interactions. These will be through the access of **e-EM** available at the market place, and/or the Internet, and/or produced in-house by **UgHSP faculty**. The access to these virtual technologies/tools/devices, in addition and integrated through the **Internet, the WWW, the CS** and **SNS**, among others, in the **on-site** facility, and in any other place, will provide and foster the above mentioned interactions. Moreover, these interactions would be with students and/or faculty of the **ST** field around the world, giving the sense of an open learning scenario without boundaries, an important tool in **ST** for native learners of the 21 Century in a global and technological society.

e-EM, previously defined as **holograms, applications, simulations, animations, e-books and Web-based resources, also include** any other material developed by a variety of technological media and software, such as: power point, modules, tutorials, simulations, courses, tests and evaluations that will be available at the Internet or at the market place (e.g. ADAM Collections; Theme Virtual CD Collection, Digital Radiology) or produced in-house by **ST** faculty. The in house **e-EM** will be tailor-made productions in Spanish in areas of difficulties. This is warranted to foster better understanding by students that may still have difficulties in English, their second language. Also, **virtual laboratory (VL)** refers to all possible access through and to the Internet ,WWW (email, chats, videoconferencing, text messaging, Internet search, holograms, simulations, library databases, **ST** sites, on line delivery), the **CS**, **SNS**, and any information exchange in a virtual space.

As conceptualized, **STEM-VL** caters to our minority students' specific course needs and enhances lectures, laboratory and any other educational experiences. One of the goals is to make the laboratory and classroom experience more meaningful and time-efficient by providing interactive exercises that will familiarize students with the underlying concepts of the lecture

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

material, laboratory and any other educational experiences. Through the incorporation of **STEM-VL, on-site and on-line STEM hub,** in the daily basis educational scenario, learning will move more outside of the classroom and into the learner's natural environments, both real and virtual, thus learning becoming more situated, personal, collaborative and a lifelong experience (Naismith, L.; Lonsdal, P.; Vavoula, G.; & Sharples, M., 2006). The use of a combination of these two environments, on-site and on-line, including different types of technologies, better provides for exposing students to a diversity of learner centered experiences, considering different learning styles and differentiated learning outcomes. One key element in MSCHE standards is information literacy, an essential competency that enables students to function as lifelong learners in our information society, especially in the research and health areas. In their standard on information literacy they state that: "*It should encourage the use of a wide range of non-classroom resources for teaching and learning. It is essential to have an active and continuing program of library orientation and instruction accessing information…".* According to Yaroslavsky (2008) 3D visual communication is one of the most relevant issues in the development of the modern information society. Krevelen and Poelman (2010) stated that "we are on the verge of ubiquitously adopting Augmented Reality (AR) technologies to enhance our perception and help us see, hear, and feel our environments in new and enriched ways" (p. 1). This is why Medical holography is playing an important role in the medical sciences. 3D printers enhance the experience because the device can put the AR in the physical world. We are witnesses to new movements towards the materialization of digital information that crosses multiple areas, including innovations in ubiquitous and physical computing, in concert with advances in social networking and virtual worlds (Ratto & Ree, 2012). 3d printing and Virtual Reality (VR) are technologies that cross these areas between the digital information and the real world. Adding the social networking component, technologies like 3d printing and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

VR can expand the possibilities to users (Next Galaxy Corp., 2014). Also, social networking sites (**SNS**) can draw attention of younger people toward **STEM** learning because of familiarity with these technologies (Judd & Graves, 2012). Adding **e-EM** to the teaching-learning experience is potentially more effective because it can incorporate graphics, video, simulations, holograms, Web-based resources, applications, in addition to self and performance-based assessment. According to **Brian et. al**. the advantages of utilizing **e-EM** include: instant in-context access to related, remedial, or advanced information; incorporation of audio, simulations, holograms, applications, and video; and others capabilities that allow production of interactive **exercises** such as drill-and-practice, problems solving, or simulations. Effective use of **e-EM** provides a teaching tool that can help students with their conventional class work, and gives them resources to work independently. Technology-based interactive instruction can create new active learning opportunities, expand student interest and learning experiences, develop higher order thinking competencies and problem-solving skills, and offer new possibilities for student learning assessment and immediate feedback. That is why the use of technology, through Web-based and mobile teaching-learning strategies has become a standard component in education and the institutions must now provide support for these activities (Kahn, P. H. & Friedman, B., 1998; Janssen, H. 2000; and McKenzie, D., 2000).

A goal of implementing an **STEM-VL** is to improve student performance and achievement in the **ST** courses in the **UgHSP**. The objectives include exploring new ways to use interactive **e-EM** that could improve student learning, and refining and evaluating models of internet/Web-based educational hypermedia that enhances learning. The benefits of making Web-based materials and its integration in a virtual environment include, among others, easy access to on-line search of literature for research purposes, on-line syllabi, and textbook assignments, downloadable.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The effective integration of technology in the curriculum stimulates students to attempt more complex tasks, enhances what students are able to produce and enables them to engage not only in content areas but also in interdisciplinary studies, in **STEM** fields. These, shape individuals as self-directed learners, where knowledge acquisition depends upon his/her motivation. The amount of information available allows for telecommunications and virtual reality to play an important role in the process of learning, responding to different learning styles, and the profile of the **UgHSP high-need students**. Various examples that justify these shifting trends are the increase of: distance education program; development of user-friendly iconic interfaces into the Internet; tele and videoconferencing; interactive television; virtual reality, **CS, SNS** and on-line courses.

The **UgHSP** faculty, as a group, impacted by this MSEIP project, would be a pioneer in the use of **e-EM** and virtual learning strategies that incorporate and integrate a variety of resources and emerging technologies in the teaching learning process. The project will motivate the use of any type of electronic communication, including social networks, by **UgHSP students and faculty.** Faculty development in the use of information technology, mobile, **e-EM** and **virtual technologies** is imperative, so that they may transmit, share and demonstrate new approaches in their teaching strategies, which will be integrated into the curriculum and delivered through the Web. The creation of these **e-EM**, will not only benefit the **UgHSP students**, but it will also benefit students form other **ST** courses at the campus, at other campuses of the UPR other universities in Puerto Rico, and Hispanics majoring in these disciplines throughout the globe.

b) Plan of operation

i. Strategy to be Utilized

1. Summary Plan

The proposed project plans to overcome the problems, limitations and needs, identified

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

above, by providing: **virtual technology infrastructure** (equipment- simulators, 3D printers and smart boards; mobile devices, holograms development kits, **e-EM**, software, e-books, apps) for the development of **STEM-VL**; **technology equipment** (smart boards) for **UgHSP classrooms and/or laboratories** of **ST** courses; **virtual technology infrastructure** (devices,tools, holograms kits, supplies), and **minor equipment, materials and supplies** for the **UgHSP classrooms and/or laboratories** to improve and enhance the educational scenario. The project will also foster **UgHSP faculty and students** development in the use, production and creation and integration of **all of the above technologies and equipmentas as well as e-EM** in the **ST** courses to enhance teaching-learning process in the **ST** courses.

2. Objectives of the Project to Fulfill MSEIP Objectives

The goal of this project is to improve the curricula and the teaching-learning process in the **ST** as part of the **UgHSP** of the **MSC** to increase the student performance by the implementation of the **STEM-VL**; and to further develop the skills, with these latest technologies, of the students and faculty teaching these courses. **1**.) By 2018, 100% of the high virtual technology infrastructure will have been established at **STEM-VL** so that 100% of the **UgHSP students and faculty** have access to the resources. 2.) By 2018, 100% of the technology equipment for two **UgHSP** classrooms and/or laboratories of **ST** courses will have been completed so that 100% of the **UgHSP students and faculty** of these programs have access to the equipment, improving the educational scenario.3). By 2018, 100% of virtual technology infrastructure (devices,tools, holograms kits), and minor equipment, materials and supplies, of the **UgHSP** classrooms and/or laboratorries to improve the educational scenario will have been completed so that 100% of the **UgHSP students and faculty** have access to these devices and tools. 4.) By 2018 the project will increase the availability and ease of access to the needed information and **e-EM** for **ST** courses of the **UgHSP** so that 50% of the **UgHSP**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

students and 50% of the **UgHSP faculty** express satisfaction in the new model of teaching-learning process. 5.) By 2018, at least 50% (24) of the **UgHSP faculty** and 50% of the **UgHSP students** will be trained in the use and integration of **virtual technologies**; and **e-EM** with **CS and SNS** strategies, and the respective learning assessment with these latest technologies, so that 100% of the **UgHSP faculty** is well prepared to incorporate in the **ST** courses that they offered. 6.) By 2018, at least 25% (12) of the **UgHSP faculty** trained will increase their expertise on the use and integration of **virtual technologies**; and **e-EM** with **CS and SNS** strategies, and the respective learning assessment with these latest technologies, so that, at least one of the **ST** courses that they offered were revised to incorporate these resources and strategies. 7.) By 2018, at least 50 % (24) of the **UgHSP faculty** will have developed the skills necessary to design and build and/or to select the **e-EM,** to provide the technological educational resources for the curricular development, so that 100% of them developed **e-EM** for the **ST** courses that they offered. 8.) By 2018, at least 25 % (12) of the **UgHSP faculty** will have developed the skills necessary to design and develop **STEM-VL** projects so that 100% of them presented their projects in US-Annual Conferences in **STEM**. 9.) By 2018 increase the frequency of use of technology resources so that 50% of the **UgHSP students** and of the **faculty** of the **UgHSP** employ **e-EM**, with **CS and SNS** strategies, and the respective learning assessment with these latest technologies on a daily basis. 10.) By 2018 increase the student performance in the **ST** courses of the **UgHSP** so that 50% of the **UgHSP** students increase their grades by 5%. 11.) By 2018 increase the number of **UgHSP faculty** and **students** participating in **STEM** activities. 12.) By 2018 increase the number of **UgHSP students** expressing their interest in pursuing graduate studies and/or careers in **STEM.** The plan will be: 1) the creation of virtual technology infrastructure (equipment- simulators, 3D printers and smart boards; supplies- mobile devices, holograms kits, **e-EM**, software, e-books, apps) for the development

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

of **STEM-VL**; 2) the enhancement of the technology equipment (smart boards) in two **UgHSP** classrooms and/or laboratories of **ST** courses to improve the educational scenario; 3) the improvement of virtual technology infrastructure (devices, tools, holograms kits, supplies), and minor equipment, materials and supplies for the **UgHSP** classrooms and/or laboratories to improve the educational scenario; 4) the offering of workshops and training for **UgHSP faculty and students** on the use and integration of **virtual technologies**; and **e-EM** with **CS** and **SNS,** and the respective learning assessment with these latest technologies, new trends in **STEM**, to improve the teaching-learning process in the **ST** courses; 5) the offering of workshops and training to the **UgHSP faculty** in the necessary tools to produce and use **e-EM**; 6) the utilization of the **e-EM** as part of the teaching-learning process in the **ST** courses of the UgHSP, and the dissemination of the **e-EM** through the Internet; 7) the offering of training, workshops and mentoring sessions, and support **of UgHSP** to design, develop and present the their **STEM-VL** projects; 8.) the organization and/or participation in MSC-Annual **STEM** activity**.**

The first stage of the project will consist in the management, recruitment of personnel and consultants, purchases, and actualizing assessment of the specific needs, establishing priorities, in the **ST** courses of the **UgHSP**. We expect significant impact on: improvement of **UgHSP students'** performance in the **ST** courses; improvement in **UgHSP** student's interest toward the study of **ST**; increase the number of students in pursing graduate studies in **ST** area; and more **UgHSP faculty** involvement, empowered.

3. Main Strategy

The MSEIP project will collaborate with Office of Informatics and Educational Resources (OIER) to provide the necessary tools for **UgHSP faculty and students** to improve the teaching-learning process in the **ST** courses in the **UgHSP**. The **UgHSP faculty** will offer their knowledge and expertise to collaborate in the following: the identification of the problems,

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

limitations and needs in the respective **ST** courses; the establishment of the priorities for the development of **e-EM**; the production of the **e-EM** for the identified areas of difficulties in **ST** and/or **ST** courses; the evaluation and recommendations for revision and implementation of those **e-EM** in the **ST** courses of **UgHSP**. The role of the **UgHSP faculty** is crucial in a dual way. First, they will receive all the neccesary trainining and worksops to **virtual technologies**; and **e-EM** with **CS and SNS** strategies, and the respective learning assessment with these latest technologies, new trends in **STEM**, to improve the teaching-learning process in the ST courses. Second, they will serve as role models and mentors for the **UgHSP students** in the these strategies in the educational enviroment. OIER will provide the space for the creation and development of **STEM-VL, new** technology empowered educational scenario for **on-site** laboratory/training experiences and for **on-line virtual laboratory for ST courses of UgHSP.** With its personnel, OIER will be offering the technical-network support for the establishment of the **STEM-VL**, the installation of technology equipment in two **UgHSP** classrooms and/or laboratories of **ST** courses, and virtual technological devices and tools for the improvement of virtual technology infrastructure of the **UgHSP** classrooms to improve the educational scenario. OIER personal, primarily the **STEM-VL,** in collaboration as a MSEIP team, with the **STEM-VL** Coordinator (**STEM**), will also be participating in the offering of workshops and training sessions on the use and integration of **virtual technologies**; and **e-EM** with **CS and SNS,** and the respective learning assessment with these latest technologies, new trends in **STEM**, to improve the teaching-learning process in the **ST** courses and for the development of **e-EM** for **UgHSP students** and/or **UgHSP faculty**.

4. Specific Strategies

The specific strategies in accordance to the proposal objectives (pages 16-17) are the following: **1.) Establish the STEM-VL-** acquires and install the virtual technology equipment

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(smart board, 3D-printer and simulator), install and/or provide the supplies (mobile devices, holograms kits, **e-EM**, software, e-books, apps) to update the assigned facilities at OIER to change the traditional laboratory scenario with technology to create a new teaching-learning process environment. This will provide a new empowered **on site** educational scenario that offers opportunities to **UgHSP students** and **faculty** interactions, training/educational activities and use of the **e-EM**. **(Obj. 1,4,5,6,7,9,10); 2.) Provide the technology equipment in UgHSP classrooms and/or laboratories of ST-** acquires and install one smart board in two different classrooms and/or laboratories of **ST** in **UgHSP**, located at two different MSC's buildings, to update/convert it in smart rooms to improve the educational scenario for students and faculty of these two **UgHSP. (Obj. 2,4,10);** 3) **Provide virtual technology infrastructure in UgHSP classrooms and/or laboratories –** acquires and install virtual devices, tools, minor equipment and supplies in all **UgHSP** classrooms and/or laboratories of **ST** improve the educational scenario for students and faculty of the **UgHSP (Obj. 3, 4, 5,10); 4.) Train the faculty and students of the UgHSP in the use and integration of virtual technologies**; and **e-EM** with **CS and SNS** - a series of workshops and training sessions in the use and integration in these latest technologies, and student learning assessment will be offer in **STEM-VL** by **STEM-VL** Coordinators (**STEM**) with the collaboration of OIER. This will improve the skills, knowledge, utilization and integration of these latest technologies, new trends in **STEM,** and student learning assessment in the **ST** courses of the **faculty and students** of the **UgHSP** . **(Obj.1,2,3,4,5,6,7,9,10); 5.) Train and/or mentor the faculty of the UgHSP for the preparation and/or selection of e-EM**- a series of specialized workshops and training (scanning, photography, video, animation, storyboard, and graphics arts editing) and/or mentoring sessions to select from the internet and/or the market, will be offer in **STEM-VL** by **STEM-VL** Coordinators (**STEM**) with the collaboration of OIER. This will provide to the faculty of the **UgHSP** with the tools and skills

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

for the preparation, development and dissemination, and/or the selection of **e-EM (Obj. 1, 2,3,4,5,6,7,9); 6.) Train, mentor and support faculty of UgHSP to design, develop and present the** their **STEM-VL projects in US- Annual Conference in STEM-** a series of workshops, training and mentoring sessions to design and develop **STEM-VL** projects will be offer in **STEM-VL** by **STEM-VL** Coordinators (**STEM**) with the collaboration of OIER. This will improve the skills, knowledge of **UgHSP** to prepare the presentation of their **STEM-VL** projects. **(Obj.1,2,3,4,5,6,7,8,9,11); 7.) Organize and/or participate in MSC Annual STEM Activity-** an Annual **STEM** activity at MSC and/or its schools will be selected and/or organize by MSEIP Project to support and/or to invite Guest Speakers (graduates-alumni of **UgHSP** that developed outstanding careers in **STEM** and/or members of AAAS or Ciencia Puerto Rico, among others); and with active participation of **faculty** and **students** of **UgHSP.** This will provide to the faculty, and especially to the students, of the **UgHSP**, their opportunities, options and alternatives to consider pursuing graduate studies and/or careers in **STEM. (Obj. 11,12)**

5. Organization/Management and Work/Monitoring Plans

The high-level management team (Project Director and Coordinators **STEM-VL** Coordinators, refer to next section and Curriculum Vitae Attachment) and the **UgHSP** faculty members: are Hispanic, have background and experience in **ST,** graduated from a Hispanic institution; and are very strong in their respective areas of responsibilities.

Dr. Rubén García-García, Project Director, will have full authority to carry out the Project, and will be responsible for the Project's administration, fiscal accountability, and day-to-day management, including the observance of UPR and USDE policies and procedures, and compliance with all legal and regulatory requirements, insuring timely acquisition of resources, submitting reports, incorporating curricular development and disseminating through the academic community the results and outcomes of the project. He will be the MSC representative

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

to the USDE on matters pertaining to the Project. He will meet and/or communicate regularly, as needed, MSC's academic leaders to discuss and/or inform the Project's progress and implementation, harmonizing its activities with current institutional activities, and ensure their incorporation into MSC' ongoing operations at the end of the grant period.

A MSEIP Advisory Committee (MAC) will oversee the fulfillment of the activities and strategies proposed in the Plan of Operation. The MAC will be composed by the: Project Director (who is an **UgHSP faculty** member); the **STEM-VL** Coordinators (Science, Technology, Education, Mentoring) all of them are faculty members or offer **ST** courses in the **UgHSP;** one **ST** faculty of the MSC and one student of the **ST** courses of the **UgHSP**. This committee advises the director, leads the evaluation process (in collaboration with the Assessment Committee, AC**;** project's leadership and External Evaluator. EE**),** and recommends the appropriate changes for better success in each of the activities of the project.

Prof. Edgardo Rosado Santiago (S), Mr. Eliel Melón Ramos (T), Dr. Blanca Rodríguez Calderón (E) and Prof. Aslín González Peña (M), will be the **STEM-VL** Coordinators, Science (S), Technology (T), Education (E) and Mentoring (M), respectively, and will response to the PD. The Coordinators, working as a team, will be responsible for executing and implementing project's objectives. They will meet with the Project Director, assuring the collection of appropriate data to measure attainment of the objectives to ensure the proper implementation and effective coordination of the project at the institution, and moreover to make the necessary adjustments to address issues or objectives not progressing according to the targeted timelines.

The Coordinators will be responsible: a) for the identification of the problems, limitations and needs in the **ST** courses of the **UgHSP**; b) in collaborating in design and administration of the assessment methodology for specific needs and recommendations; c) in identifying the **UgHSP** faculty to be trained; d) for the selection of the courses and/ or areas of contents to be impacted;

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

e) to make recommendations to participate in Annual Conferences in **STEM**; f) to coordinate schedule of/ and offer workshops/training/mentoring sessions; g) in the establishment of the priorities for the production or acquisition of e-**EM**, the and the evaluation and recommendations for revision and implementation in the revised ST courses; h) to evaluate and make recommendations of the **STEM-VL** projects; i) to collaborate the Annual Report; and j) to participate in all MSEIP's project activities. The MAC will meet twice a year to follow up on the Project's progress and to assess its full integration within partners' institutions. The MAC will prepare a MSEIP Project's Manual to guide all related procedures to ensure an adequate flow of information and feedback. The following table is an **INTEGRATED PLAN OF OPERATION**

ACTIVITIES/TASKS	DATES	RESPONSIBILITY	MONITORING PROCEURES
PD-Project Director; **UgPD-** Undergrad. Programs Dept. Director; **MAC**-MSEIP Advisory Committee; AC-Assessment Committee			
First Year (Y1)- Oct. 2015- Sept. 2016			
Named and cited the MAC	Oct. 2015	UgPD, PD	Letters, agenda on MSEIP-MSC files
Administrative procedures with MSC officials	Oct. 2015	PD Ext. Funds Office	Accounts forms on MSEIP-MSC files
Initiate the purchasing stage for Y1 equipment, supplies and resources	Oct. 2015	PD, OIER, **STEM-VL** assistant	Quotations, requisitions and purchases orders on Files
Select, purchase, install the virtual techn.equip. (smart board, 3D-printer and simulator), supplies (mobile devices, holograms kits, **e-EM**, software, e-books, apps) to create/develop **STEM-VL**	Nov. 2015	PD, OIER, **STEM-VL** assistant	Purchases orders, bidding proposals and photos of each stage of the development of **STEM-VL** on Files
Select, purchase, install, in two UgHSP the techn. Equip.for classrooms / laboratories of ST courses at different MSC's buildings	Nov. 2015	PD, OIER, UgHSP's Directors and Faculty	Purchases orders, bidding proposals, photos of the two **UgHSP** classrooms/ laboratories of ST courses on Files
Select, purchase, install virtual devices/tools to improve mobile techn. infrastr; and misc. equip./supplies at classrooms/ laboratories to improve **UgHSP ST** courses' educ. scenario .	Nov. 2015	PD, OIER, UgHSP's Directors and Faculty	Purchases orders, bidding proposals and phots of the classrooms and/or laboratories of **ST** courses at **UgHSP** on Files
Identify 8-**UgHSP** faculty to train in **STEM-VL**	Nov.2015	PD, MAC	Letters of the 8 **UgHSP** faculty on Files
Design and administer the assessment methodology for specific needs, Y1	Nov.-Dec. 2015	PD, MAC, **UgHSP** faculty	Results and recommendations on Files
Select courses and/ or/or areas of contents (4) to be impacted with **STEM-VL**	Dec. 2015-Jan. 2016	PD, **STEM-VL** Coordinators (Science (S), Technology (T) and Education (E)) **UgHSP** faculty	By-monthly progress report or minutes of staff -MAC meetings on Files
Select and participate in Annual Conference in STEM for PD,**STEM-VL** Coordinators (STEM)	Jan. –Sept. 2016	PD, **STEM-VL** Coordinators (STEM)	Travel (documents, reports, photos and presentations) on Files
Select an Annual STEM activity at MSC and/or its schools to support and/or to invite one Guest Speaker; and/or to organize by MSEIP Project	Jan. –Sept. 2016	PD, MAC	Annual STEM activity program, agenda, photo and attendance lists ; and VTA for the Guest Speaker on Files
Coordinate schedule of workshops in **STEM-VL**	Jan. 2016	PD, **STEM-VL,** OIER Coordinators **(STEM)**	Copy of **STEM-VL** training schedule on Files
Revise syllabi of courses (4) for the incorporation of **e-EM**	Feb. 2016	PD, **STEM-VL** Coordinators (S,T,E) **UgHSP** faculty	Copies of the revisions and recommendations on Syllabus on Files
Offer faculty and student's workshops and	Jan.- Mar.	PD, **STEM-VL,** OIER	The workshop, activity evaluation and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

training sessions in **STEM-VL.**	2016	Coordinators (**STEM**)	registration data-base at **STEM-VL**
Cited MAC	April 2016	PD	Letters, agenda on MSEIP-MSC files
Offer faculty training and/or mentoring to create in-house and/or to select from internet and/or to purchase at market of **e-EM** (4) in **STEM-VL.**	April- Jun 2016	PD, **STEM-VL** Coordinators (**STEM**)	The workshop, training and/or mentoring activity evaluation and registration data-base at **STEM-VL**
Initiate the installation of the **STEM-VL**	May 2016	PD, OIER and **STEM-VL** assistant	Photos of the development of **STEM-VL** on files
Developed Guidelines for the Management of the **STEM-VL**	May - June 2016	PD, MAC and **STEM-VL** assistant	Copy of the **STEM-VL** guidelines on Files
Development and/or selection and/or purchase of the **e-EM (**4) productions	Jul.-Set 2016	PD, **STEM-VL** Coordinators (**STEM**), **UgHSP** faculty/ students of **ST** courses	Evaluation of **e-EM** in-house productions and/or selections, and/or purchases; and quotations, requisitions and purchases orders on Files
Inauguration of **STEM-VL**	Aug. 2016	PD, MAC	Agenda and photos on Files
Evaluation of Y1 by Assessment of Strategies	Sept. 2016	AC, PD, MAC	Annual Progress Reports to DE, MSC
Second Year (Y2)-Oct. 2016- Sept. 2017			
Cited MAC	Oct. 2016	PD	Letters, agenda on MSEIP-MSC files .
Initiate the purchasing stage for Y2 equipment, supplies and resources	Oct. 2016	PD, OIER, **STEM-VL** assistant	Quotations, requisitions and purchases orders on Files
Select, purchase, install the virtual techn.equip. (3D-printers), supplies (mobile devices, **e-EM** holograms kits, software, e-books, apps) to create/develop **STEM-VL**	Nov. 2016	PD, OIER, **STEM-VL** assistant	Purchases orders, bidding proposals and photos of each stage of the development of **STEM-VL** on Files
Select, purchase, install virtual devices/tools to improve mobile techn. infrastr; and minor equip./supplies at classrooms/ laboratories to improve **UgHSP ST** courses' educ. scenario .	Nov. 2016	PD, OIER, UgHSP's Directors and Faculty	Purchases orders, bidding proposals and phots of the classrooms and/or laboratories of **ST** courses at **UgHSP** on Files
Identify 8-**UgHSP** faculty to train in **STEM-VL**	Nov.2016	PD, MAC	Letters of the 8 **UgHSP** faculty on Files
Design and administer the assessment methodology for specific needs, Y2	Nov.-Dec. 2016	PD, MAC, **UgHSP** faculty	Results and recommendations on Files
Select courses and/ or for areas of contents (4) to be impacted with **STEM-VL**	Dec. 2016-Jan. 2017	PD, **STEM-VL** Coordinators **(STEM) UgHSP** faculty	By-monthly progress report or minutes of staff -MAC meetings on Files
Select and participate in Annual Conference in **STEM** for PD, **STEM-VL** Coordinators (**STEM**)	Jan. –Sept. 2017	PD, **STEM-VL** Coordinators (STEM)	Travel (documents, reports, photos and presentations) on Files
Select an Annual **STEM** activity at MSC and/or its schools to support and/or to invite two Guest Speakers; and/or to organize by MSEIP Project	Jan. –Sept. 2017	PD, MAC	Annual **STEM** activity program, agenda, photo and attendance lists ; and VTA for the Guest Speaker on Files
Coordinate schedule of workshops in **STEM-VL**	Jan. 2017	PD, **STEM-VL,** OIER Coordinators (**STEM)**	Copy of **STEM-VL** training schedule on Files
Revise syllabi of courses (4) for the incorporation of **e-EM**	Feb. 2017	PD, **STEM-VL** Coordinators (S,T,E) **UgHSP** faculty	Copies of the revisions and recommendations on Syllabus on Files
Offer faculty and student's workshops and training sessions in **STEM-VL**	Jan.- Mar. 2017	PD, **STEM-VL,** OIER Coordinators (**STEM)**	The workshop, activity evaluation and registration data-base at **STEM-VL**
Cited MAC	April 2017	PD	Letters, agenda on MSEIP-MSC files
Select **UgHSP** faculty certified (6) by **STEM-VL** to receive additional support and mentoring to design, develop and present their **STEM-VL** projects in US- Annual Conference in **STEM**	April- Sept. 2017	PD, **STEM**-VL Coordinators (**STEM**)	The certifications; quotations, requisitions, purchases orders; Proposals; and Travel (documents, reports, photos, presentations) on files
Offer faculty training and/or mentoring to create in-house and/or to select from internet and/or to purchase at market of **e-EM** (4) in **STEM-VL**	April- Jun 2017	PD, **STEM-VL** Coordinators (**STEM**)	The workshop, training and/or mentoring activity evaluation and registration data-base at **STEM-VL**
Development and/or selection and/or purchase of the **e-EM (**4) productions	Jul.-Set 2017	PD, **STEM-VL** Coordinators (**STEM**), **UgHSP** faculty and students of **ST** courses	Evaluation of **e-EM** in-house productions and/or selections, and/or purchases; and quotations, requisitions and purchases orders on Files
Evaluation of Y2 by Assessment of Strategies	Sept. 2017	AC, PD, MAC	Annual Progress Reports to DE, MSC
Third Year (Y3)-Oct. 2017- Sept. 2018			

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Cited MAC	Oct. 2017	PD	Letters, agenda on MSEIP-MSC files
Initiate the purchasing stage for Y3 equipment, supplies and resources o	Oct. 2017	PD, OIER, **STEM-VL** assistant	Quotations, requisitions and purchases orders on Files
Select, purchase, install the supplies(mobile devices, holograms kits,**e-EM**, software, e-books, apps) for further development of **STEM-VL**	Nov. 2017	PD, OIER, **STEM-VL** assistant	Purchases orders, bidding proposals and photos of each stage of the development of **STEM-VL** on Files
Select, purchase, install virtual devices/tools to improve mobile techn. infrastr; and minor equip./supplies at classrooms/ laboratories to improve **UgHSP ST** courses' educ. scenario .	Nov. 2017	PD, OIER, UgHSP's Directors and Faculty	Purchases orders, bidding proposals and phots of the classrooms and/or laboratories of **ST** courses at **UgHSP** on Files
Identify 8-**UgHSP** faculty to train in S**TEM-VL**	Nov.2017	PD, MAC	Letters of the 8 **UgHSP** faculty on Files
Design and administer the assessment methodology for specific needs, Y3	Nov.-Dec. 2017	PD, MAC, **UgHSP** faculty	Results and recommendations on Files
Select courses and/ or for areas of contents (4) to be impacted with **STEM-VL**	Dec. 2017-Jan. 2018	PD, **STEM-VL** Coordinators **(STEM) UgHSP** faculty	By-monthly progress report or minutes of staff -MAC meetings on Files
Select and participate in Annual Conference in **STEM** for PD, **STEM-VL** Coordinators (**STEM**)	Jan. –Sept. 2018	PD, **STEM-VL** Coordinators (**STEM**)	Travel (documents, reports, photos and presentations) on Files
Select an Annual **STEM** activity at MSC and/or its schools to support and/or to invite two Guest Speakers; and/or to organize by MSEIP Project	Jan. –Sept. 2018	PD, MAC	Annual **STEM** activity program, agenda, photo and attendance lists ; and honoria for the Guest Speaker on Files
Coordinate schedule of workshops in **STEM-VL**	Jan. 2018	PD, **STEM-VL,** OIER Coordinators (**STEM**)	Copy of **STEM-VL** training schedule on Files
Revise syllabi of courses (4) for the incorporation of **e-EM**	Feb. 2018	PD, **STEM-VL** Coordinators (S,T,E) **UgHSP** faculty	Copies of the revisions and recommendations on Syllabus on Files
Offer faculty and student's workshops and training sessions in **STEM-VL**	Jan.- Mar. 2018	PD, **STEM-VL,** OIER Coordinators (**STEM**)	The workshop, activity evaluation and registration data-base at **STEM-VL**
Cited MAC	April 2018	PD	Letters, agenda on MSEIP-MSC files..
Select **UgHSP** faculty certified (6) by **STEM-VL** to receive additional support and mentoring to design, develop and present their **STEM-VL** projects in US- Annual Conference in **STEM**	April- Sept. 2018	PD, **STEM**-VL Coordinators (**STEM**)	The certifications; quotations, requisitions, purchases orders; Proposals; and Travel (documents, reports, photos, presentations) on files
Offer faculty training and/or mentoring to create in-house and/or to select from internet and/or to purchase at market of **e-EM** (4) in **STEM-VL**	April- Jun 2018	PD, **STEM-VL** Coordinators (**STEM**)	The workshop, training and/or mentoring activity evaluation and registration data-base at **STEM-VL**
Development and/or selection and/or purchase of the **e-EM** (4) productions	Jul.-Set 2018	PD, **STEM-VL** Coordinators (**STEM**), **UgHSP** faculty/ students of **ST** courses	Evaluation of **e-EM** in-house productions and/or selections, and/or purchases; and quotations, requisitions and purchases orders on Files
Evaluation of Y3 by Assessment of Strategies	Sept. 2018	AC, PD, MAC	Annual Progress Reports to DE, MSC

c) Quality of Key Personnel (Attachment-Curriculum Vitaes**)**

The key personnel proposed for this project was identified after an integrated analysis of the position, their qualifications (education and experiences) and responsibilities in accordance to the objectives and implementation strategies of the project, as well as their capacity to work as a team. For the Project (PD) Dr. Ruben García García was identified based on its background, leadership and experiences with federal funded projects, having outstanding outcomes. For the **STEM-VL** Coordinators, **S**- Prof. Edgardo Rosado Santiago; **T**-Mr. Eliel Melón Ramos; **E**- Dr. Blanca Rodríguez Calderón; and M- Prof. Aslín González Peña, were identified based on their

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

background, experiences (science, technology, education, mentoring), curricular development, and academic leadership in the respective areas, in addition to previous experiences, as participants in activities and recipients of services provided by federal funded projects. The following table shows the details of each position, time and effort required, and the qualifications of the **key personnel** (refer to previous section for their responsibilities):

Key Personnel/ Percent/ Person/Qualifications
Project Director (PD) (25% Effort)- A recognized member of the professional faculty with interest in the integration of education, research and technology. Must possess over 10 years of academic experience, both in teaching & administrative positions. A doctorate degree in his/her field of expertise is preferred. Dr. Rubén García García. He holds a Ph.D. in Physiology. He has been a professor and project director of several federal grants from the U.S. Department of Education (Title III, Title V, Title V Coop and MSEIP) at MSC. All of them related to technology integration in the teaching/learning process, campus-wide online services and institutional/learning assessment, among others. He has also been Research Career Development Coordinator of an NIH funded program, Master of Clinical Research. He is an active MSC leader in management, research, technology, and curriculum development and has held several management positions such as: Interim Dean, Assistant Dean for Integration of Technology and Information Access in Academia, and Director for the Center for Technologic Support to Learning.
STEM-VL Coordinators S T E M (12.5% Effort)- A recognized member of the faculty with interest and experience in at least three of the following: the integration of education, information skills, evaluation, assessment and technology in the teaching/learning process. Must possess over 5 years of academic experience. Will have at least a master degree in his/her field of expertise.
S- Prof. Edgardo Rosado Santiago. He holds a MPH with a specialty in Mother and Child Health, a Bachelor in Health Education and an Associate Degree in Radiologic Technology, with a Certification in CT Scan. He is a full time professor in the SoHP, where he is the Clinical Coordinator of the Radiologic Technology Program. He has held the positions of: President of the Faculty Issues Committee, Secretary of the Professional Practice Coordinators Committee and Executive Assistant of the Health Professions School Dean.
T- Mr. Eliel Melón-Ramos. He holds an MBA with a specialty in Technology Management, a Bachelor in Computational Mathematics and he is a PhD candidate student in Information Systems at Nova Southeastern University in Florida. He is the Director of CIER in the SoHP. Also, he has been a lecturer for various programs at the SoHP. He is affiliate at various computer and information systems international associations (e.g. IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), ACM (Association for Computing Machinery), and International Association for Computer Information Systems (IACIS) and InfraGard (San Juan Chapter).
E- Dr. Blanca I. Rodríguez Cademartori. She holds a Doctoral Degree in Professional Studies in Education, a Master Degree in Administration and Supervision in Education, a Bachelor in Dental Hygiene Sciences and an Associate Degree in Expanded Functions Dental Assisting. She is a full time professor in the SoHP. She has held the position of Dental Hygiene Program Director and is an active member of many SoHP Committees.
M - Prof. Aslín M. González Peña. She holds a MPH, a Bachelor in Health Sciences Education with specialties in Administration and Education, and an Associate Degree in Expanded Functions Dental Assisting. She is a full time professor in the SoHP, where she is the Clinical Coordinator of the Expanded Functions Dental Assisting Program. She has held the positions on committees: President. Faculty Affairs, Secretary Faculty Personnel.
STEM-VL Assistant- Mr. Saúl Aponte Rijos. He had been an employee for the SoHP for the last 32 years. Had occupied a vast variety of positions in the Academic Affairs Office, Administrative Affairs Office and Dean Office. Well knowledge of new technology trends, tech support, management and implementation of new initiatives. Holds a Communications Associate Degree and Certificate in Advance TV Production. Past President of the Campus Auction Board, past member of academics and administrative institutional comities.

c). Budget and Cost Effectiveness (Attachment-Budget Narrative)

All budget information for the proposed project was provided on appropriate forms, as required in the application guidelines. The costs detailed in the separately-uploaded Budget Narrative reflect our comprehensive analysis of the costs necessary for implementing the project,

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

including our thorough analysis of personnel requirements, and technology and instrumentation pricing, based on vendor quotes, for the effectiveness and adequacy to support the proposed project in achieving the goals. These costs are reasonable, cost-effective, and based upon vendor requests and/or previous experiences with other federal funded projects, and in relation to the objectives, design and potential impact of the project. As follows a brief budget summary:

Personnel	*Year 1*	*Year 2*	*Year 3*	*Total*
MSEIP Project Director				
STEM-VL-Science Coordinator				
STEM-VL-Technology Coordinator				
STEM-VL-Education Coordinator				
STEM-VL-Mentoring Coordinator				
Administrative Assistant				
STEM-VL Assistant				
Total Personnel				
Fringe Benefits				
Travel				
Equipment				
Supplies				
Contractual				
Construction				
Other				
TOTAL DIRECT COSTS				
INDIRECT COSTS				
TOTAL PROJECT				

e) Evaluation Plan (See Appendix VI entitled Project Evaluation Plan)

The External Evaluator (EE) in collaboration with the PD, Coordinators and Assessment Committee (faculty experts from **UgHSP**), leading the evaluation process, will design and conduct a comprehensive evaluation plan for monitoring the achievement of the goals. The evaluation plan will have three major objectives: (1) support strategic planning and organizational management, (2) monitor and track the progress of activities, and (3) assess the effectiveness of the project and the extent of the achievements of its goals. This evaluation plan will focus on measuring the accomplishments of the goals and standards of the project according with the MSEIP requirements. The evaluation, continuous and on-going process, will provide input and consistent feedback so that the program can successfully accomplish their goals.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Assessment of MSEIP Project Activities – An innovative evaluative approach that integrates organizational development theory, participatory evaluation, and continuous quality process in the project, will be implemented. These elements have been successfully used in MSC's previous grants providing critical evaluation data and information to the leadership and stakeholders. The plan will include formative and summative evaluations. Formative evaluation will ensure timely modifications, if needed, of strategies, schedules, and resources to guarantee the attainment of objectives according to performance indicators, which will serve as the standards for the evaluation. Also, the project's timetables will be used to determine the attainment of the evaluation milestones. Summative evaluation processes will be conducted at the end of each year to determine attainment of intended annual outcomes. The EE in collaboration with MSEIP project's leadership will prepare quarterly formative evaluation reports and an annual summative evaluation report. The leadership and EE, as part of the decision making process, will review, analyze and discuss the data on the project's performance annually (accomplishments, challenges/barriers, strengths) to determine next steps and future plans for the project.

Principles To Guide Project Evaluation	
Fund for Improvement of Postsecondary Educ.	W.K. Kellogg Foundation
• Specify clear and specific objectives that have measurable qualities • Specify who, when, how the data will be collected, analyzed, reported • Use project documents and records for on-going process evaluation • Use multiple measures when possible • Build evaluation measures into the routines of program procedures • Engage an independent evaluator	• Use multiple approaches: include a range of techniques and methods • Use reliable data sources: make use of ongoing, systematic information • Create a participatory process: experts work in concert with internal staff • Allow for flexibility: approaches must not be rigid and prescriptive
Sources: *Notes on Evaluation Design,* **FIPSE**, 2001 and *W.K. Kellogg Foundation Evaluation Handbook,* W.K. Kellogg Foundation, 1998	

Data Collection and Analysis - The EE will assist in the development of evaluation instruments, as well as participate in data collection, review, analysis, and reporting. The EE, in collaboration with the PD, STEM-VL Coordinators and AC, will design, review and update (if necessary) the evaluation instruments for **UgHSP students and faculty** (e.g., training/mentoring/developmental activities, satisfaction). Mixed methods (quantitative and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

qualitative), and also mixed data collection strategies (in person or online), will be used to collect the information and data that include self-administrate questionnaires interviews (e.g., telephone, face to face), and review of documents. The evaluation table (Appendix VI) details the data collection procedures to be used to examine the main objectives and the responsible person.

f) Adequacy of Resources

This MSEIP project is based upon an integrated analysis of the needs, limitations and challenges of the **UgHSP faculty** and **students** taking in consideration the available resources and the resources needed in accomplishing the project objectives, determining the viability and feasibility of the project. This project is a strategic way to overcome these limitations. We have developed a matrix to show the interaction between the institutional commitment to the project, starting from the planning process up to the implementation phases, the available resources and the resources needed (refer to section d). The following table shows this matrix approach:

RESOURCES FOR MSEIP PROJECT		
Resources	**MSC**	**MISEP**
Human	PD, **STEM-VL** Coordinators, **STEM-VL** Assistant, Adm. Assist., **UgHSP** faculty/experts are MSC's personnel	External Evaluator Guest Speakers
Physical	Space at OIER to create/develop **STEM-VL**, adm. office for the project; classrooms / laboratories for **STEM-VL** activities; and to equip it with the related tools.	To improve and enhance the technology infrastructure; to provide equipment, devices, tools, minor equipment and materials to classrooms/laboratories
Fiscal	The indirect costs and cost for maintenance/upgrade of the equipment as part of the MSC's commitment. Fiscal constraints limited the acquisition of the resources, equipment and supplies.	Section d and budget narrative detailed the requested funds needed to accomplish the objectives. The funds for equip. are necessary to create/develop of **STEM-VL**, to provide **UgHSP** the requested equip, and funds for minor equip., materials and supplies necessary to provide, to **UgHSP** opportunities in STEM.

g) Potential Institutional Impact of the Project

The potential institutional impact of this project resides in the expected achievement of its aim- to improve the curricula and the teaching-learning process in the **ST** courses of the **UgHSP,** to increase the student performance; to further develop the skills of **UgHSP** students/faculty in the use/ integration of **virtual technologies**, **e-EM**, with **CS** and **SNS**. It's main strategy, **STEM-VL**, as a unique opportunity in days of fiscal constraints, will expand and strengthen the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

MSC's capacity and ability to increasing the number of minority students, especially women entering **STEM** programs. By empowering their educational scenario with the above mentioned technologies; providing the training in the latest technologies, new trends in **STEM** for **UgHSP faculty and students;** and enhancing the development and/or access to **e-EM**, resources, and **STEM** activities, this project, will provide the building block for curricula improvement with an active participation of better prepared **UgHSP faculty**, who are **57% female** and **97% Hispanic-minority**, to offer **UgHSP students,** who are **70% female**, **98% Hispanic-minority** and **high-need students**, best opportunities for an education that will empower them to pursue higher degrees in **STEM** with utmost excellence. By which, the MSC's will increase, at least 10%, the percent of **UgHSP students that:** enrolls in higher degrees in **STEM;** persists in their programs; and graduates in **STEM**, increasing the highly qualified professionals in **ST.** Last year the MSC conferred a total of **653** degrees, **194** of those were from **UgHSP.** The majority of the graduates were female, **481 (73.6%)** and **156 (80.4%),** respectively. **42%** of the graduates from **UgHSP** were admitted in a higher degree program in **STEM** (from assoc. to BS; and from BS to MS).

This project will be a model between units at the MSC, other campuses of UPR-Rio Piedras, Mayaguez and Bayamón- and other higher education institutions that offers programs in **STEM.**

h) Institutional Commitment of the Project (Attachment-Letter of Commitment)

As stated above, the proposed project plan for improvement in Science education was developed with participation of **UgHSP** faculty as part of the long-range plan, in which MSC is committed to improve the quality of education in **ST** of **UgHSP Hispanic-minority/high-need students**. Starting in 2018, the MSC will support the maintenance of the equipment by including it in the regular basis maintenance plan, and/or when necessary needed by providing the funds to acquire a maintenance plan with the company, based on the real value, no more than a 10% of a direct cost, for a total of $6,300 per year, as part of the commitment for the development,

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

implementation and continuation of its Science Development Plan, as an integral part of the MSC's mission, goals and objectives in **science and technology.** Technical support, facilities for **STEM-VL** and human resources will be part of the MSC commitment for this long-range Science Development Plan. The technical support for the maintenance of the equipment and infrastructure, the management of the facilities and the academic development support will be provided by the OIER in collaboration with the UgDP. The continuation of additional training sessions for the development of **e-EM** will be provided by OIER -Training Unit.

i) Expected Outcomes

The primary results of this project, that foster the long term Science improvement plan, favored by **UgHSP faculty (97%** Hispanic-minority; **57%** female**)**, in which **UgHSP students 98%** Hispanic-minority; **70%** female) taking **ST** courses will benefit, by: 1.) The creation of the technology infrastructure for the development of **STEM-VL**, an empowered educational scenario that will improve the curricula and the teaching-learning to increase student performance in **ST** courses; and to further develop and improve the **UgHSP faculty and students** skills the use and integration of **virtual technologies**; and **e-EM** with **CS and SNS,** and develop these latest technologies, new trends in **STEM**, and respective learning assessment to improve the teaching-learning process. This would be the building block for curricular revision of other interdisciplinary components in other science programs of the campus; 2.) The understanding and application of the concepts in the basic **ST** courses (pre or co requisites) will improve significantly. By which, the success of students in higher-level courses of their respective **ST** curricula, will be positively impacted. 3) The improvement of students' study habits, important tool for success in **ST** field, by: a.) Availability of a variety of **e-EM**; b.) active participation in a technological empowered educational scenario. 4.) The increase in the number of **UgHSP** students that finish their degrees; 5) The increment number of **UgHSP students** that

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

will enter and succeed in completing higher degrees (BS, MS or Ph.D.), in this specific case, **ST**; 6.) The improvement of the **UgHSP student** development by the incorporation of **virtual** educational strategies, giving the students the tools that they will need for their succeed.

j) Scientific and Educational Value of the Project

The development of scientific, research and technological experiences is presented in this MSEIP proposal, following our and other experiences in similar programs/projects in other programs at MSC, UPR, and other higher education institutions as evidenced in the literature. Improvement of the Teaching-Learning Process in **ST** Courses with **STEM-VL** is a model in which we will combine: the advances in technology/telecommunication/virtual reality; the new educational technology and modalities; and the incorporation of virtual, mobile technologies, social media in the learners and educators life, the most useful model of outcome assessment as an educational tool. This development will be incorporated into the **UgHSP** bringing to the curricula a visionary perspective that will permit the production of highly qualified graduates in **ST** field. In addition, the strategies proposed will increase the motivation, achievement, and development, potential and thinking skills. Moreover, the proposed project will also impact the **UgHSP** faculty, that will received the appropriate training to expands their knowledge of new technological and educational strategies such as **e-EM** (modules, simulations, courses, and tests/evaluations), and all possible access interactions through the Internet/WWW (e.g. chats, databases, ST sites), and any other information exchange in a virtual space. Thus providing the **UgHSP** faculty the research capabilities and develop for highly qualified projects in **STEM**.

Through the Internet, distance education and virtual space, we can share all of these **e-EM** with Hispanics in the United States and other countries to foster collaboration. This project will be a model for other units at the MSC, other campuses UPR, like Rio Piedras, Mayaguez and Bayamón, and to other private universities with **ST** courses in their curricula.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Appendix 1 – Degrees and Certificates Conferred by the Medical Sciences campus

Doctoral Degrees

- Doctor of Philosophy in Anatomy
- Doctor of Philosophy in Biochemistry
- Doctor of Philosophy in Pharmacology
- Doctor of Philosophy in Physiology
- Doctor of Philosophy in Microbiology
- Doctor of Philosophy in Toxicology
- Doctor of Medicine
- Doctor of Dental Medicine
- Doctor in Physical Therapy
- Doctor of Audiology
- Doctor of Pharmacy Program
- Doctor in Public Health with Specialty in Environmental Health
- Doctor in Public Health with Specialty in Health Systems Analysis and Management
- Doctor in Public Health with Specialty in Social Determinants of Health
- Doctor of Nursing Science

Master's Degrees

- Master of Science in Anatomy
- Master of Science in Biochemistry
- Master of Science in Pharmacology
- Master of Science in Physiology
- Master of Science in Microbiology
- Master of Science in Epidemiology
- Master of Science in Toxicology
- Master of Public Health Education
- Master of Public Health
- Master of Public Health with Concentration in Gerontology
- Master of Public Health with Concentration in Epidemiology
- Master of Public Health with Concentration in Biostatistics
- Master of Public Health with Concentration in Maternal and Child Health
- Master of Science in Evaluation Research of Health Systems
- Master of Public Health with Specialty in Nurse- Midwifery
- Master of Science in Environmental Health
- Master of Science in Industrial Hygiene
- Master of Health Sciences with Concentration in Nutrition
- Master of Demography
- Master of Health Services Administration
- Master of Science in Speech Language Pathology
- Master of Science in Nursing
- Master of Science in Nursing with Specialty in Anesthesia
- Master of Science in Medical Records Administration
- Master of Science in Clinical Laboratory
- Master of Science in Clinical and Translational Research
- Master of Science in Pharmacy
  - Options:
    - Pharmaceutical Sciences
    - Industrial Pharmacy
- Master of Science in Oral and Maxillofacial Surgery
- Master of Science in Pediatric Dentistry
- Master of Science in Prosthodontics
- Master of Science in Orthodontics
- Master of Science in Speech-Language Pathology
- Master of Health Information Administration
- Master of Science in Occupational Therapy

Post-doctoral \ Graduate Certificates

- Graduate Certificate in Gerontology
- Graduate Certificate in Developmental Disabilities – Early Intervention
- Graduate Certificate in School Health Promotion
- Post-doctoral Certificate in General Dentistry (1 or 2 years)

Postbachelor Certificates

- Postbachelor Certificate in Cytotechnology
- Postbachelor Certificate in Dietetic Internship
- Postbachelor Certificate in Medical Technology
- Postbachelor Certificate in Midwifery

Bachelor's Degrees

- Bachelor of Science in Nursing
- Bachelor of Science in Medical Technology
- Bachelor of Health Sciences
- Bachelor of Science in Nuclear Medicine Technology
- Bachelor of Health Education (Inactive since 2012)
- Bachelor of Science in Veterinary Technology

Associate Degrees

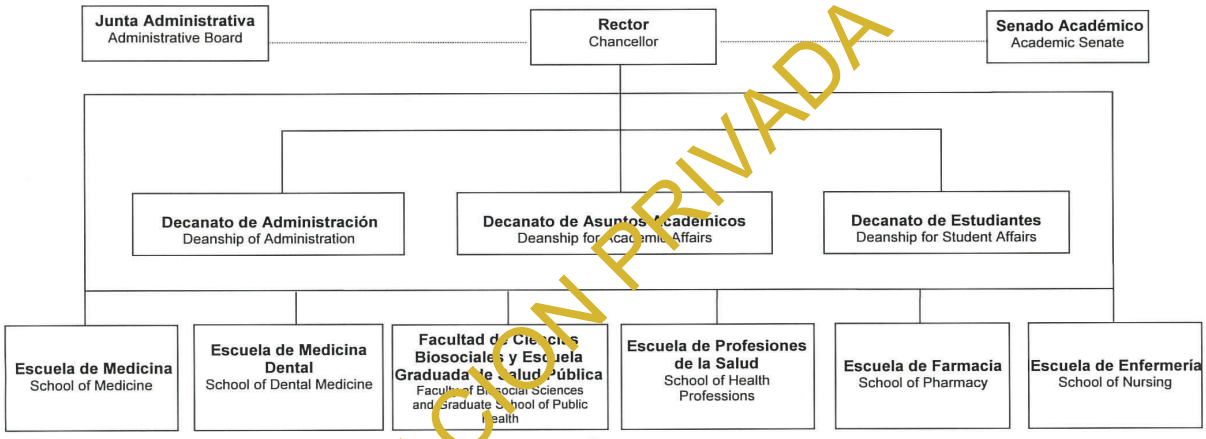
Associate Degree in Dental Assisting with Expanded Functions
Associate Degree in Ophthalmic Technology
Associate Degree in Radiologic Technology

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Appendix II- Organizational Chart of the Medical Sciences Campus

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
University of Puerto Rico
Medical Sciences Campus

ORGANIGRAMA
Organizational Chart



Aprobado por: _____
Noel J. Aymat Santana, D.M.D., FAAPD, JD
Rector

Fecha: 9/25/2014.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Appendix III L- List and Descriptions of Science (S) and Technology Courses of the Undergraduate Health Sciences Program (UGHSP)

COURSE	DESCRIPTION
BIOLOGY (ANATOMY – PHYISIOLOGY)	
AUXD 2005 Anatomy and Physiology	Presents basic concepts in anatomy and physiology and is intended to provide dental assistant student with the knowledge of normal human anatomy and how the body functions in normal situations for recognizing the manifestation of disease and anatomic anomalies.
AUXD 2015 Dental Oral Head and Neck Anatomy	Develops in the student an integrated knowledge of Dental, Oral and Head and Neck Anatomy. Basic terminology, anatomical and functional aspects of the head and neck as related to Dentistry and to the dental auxiliary work. A base knowledge of the masticatory system, the morphology and occlusion of teeth and their functional interrelationship is also included. The course is presented by means of lectures and audiovisual aids.
TERA 1001,1002,2000 Human Anatomy I,II,III	I. Gives the student basic knowledge of the various systems, tissues, and organs of the body, and their physiology. Emphasis to macroscopic anatomic of systems, and an introduction to microscopic (hystologic), is given in addition to discussion of general names and terms, cells, tissues, organs, anomalies, etc. II. This course provides the student community with variability of learning accurately the osseous and muscular systems, in terms of its morphology, physiology, and embryology, with emphasis in the application of that knowledge to Radiography. III. Enables the student to comprehend the relationship between body parts and systems, in anatomy, physiology, histology, and others. It encompasses a programmed content directed to give the student a concise knowledge of the human system, academically and visually oriented to be used as a basis for certain radiologic examinations; aspects that all practicing radiographer must master.
TEOF 2006 Ocular Anatomy and Physiology	Presents the system, nomenclature, and functions of the ocular anatomy and physiology.
SAAN 4026 Comparative Anatomy of Domestic Animals	Covers the study of microanatomy and macroanatomy of the most important domestic animals. The main model will be the dog. The fundamental anatomical variations will be compared between the canine, porcine, equine, avian, and bovine. Anatomical and medical terms related to animals will be studied. Audiovisual resources, cadavers for dissection, and laboratory experiences will be utilized.
ANAT 4016 Topographical and Sectional Anatomy	Provides a supplement course in human anatomy focused towards the specific needs of the Nuclear Technology and Ultrasound student. It deals mainly with the topographic study of the human body, based on the analysis of the transverse sections. It emphasizes identification main anatomical structures by configuration and by relative position to their adjacent structures. Four main areas are covered. In priority order they are: thorax, abdomen, pelvis, head and neck. Analytic process will be based on discussions of diagrams and photographs of transverse sections of the human body. The intellectual skills developed in the course are to be applied on subsequent one and in the clinical practice.
ANAT 4011,4012 Human Anatomy and Physiology I, II	I. The fundamentals concepts in bodily structure and function will be presented in a balanced, integrated approach. It includes basic concepts of Cellular Biology, Histology and the Skeletal, Muscular, Nervous and Endocrine Systems. II. It includes the study of Hematology, Cardiovascular and Respiratory Systems, Body Fluids, Urinary and Reproductive Systems. The fundamental concepts in bodily structure and function will be presented in a balanced, integrated approach.
PHYSICS	
TERA 1011 Introduction to Radiologic Physics	Understand the effects of ionizing radiation in biologic systems. It includes the area of radiation protection, basic interaction of radiation with matter, and the effect of exposure factors on radiation dose, biological effects, etc.
TERA 1012 Radiologic Physics	Study ionizing radiation and its applications in Medicine. Special emphasis will be given to the use of X-Rays in clinical diagnosis, considering radiologic protection for the technologist, paramedic personnel and patient. An introduction on Nuclear Medicine, Ultrasound and Computerized Tomography will be offered.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TERA 2017 Radiologic Physics Laboratory	Learn concepts base on the calibration of radiographic equipment in addition to measurement of X-Ray exposure and to determine the desirable radiographic quality. The laboratory is conducted in the classroom and in the X-Ray Laboratory. Also students will have the opportunity to use radiological equipment, radiographic units, equipment for measurement of X-Ray radiation.
TENU 4135 Nuclear Physics	Study of the elementary aspects of the structure of matter, the modes of radioactive decay, the interaction of radiation and matter, the principles of radiation detection, basic principles of sound waves, and its interaction with matter. The student will be able to apply the basic principles involving Nuclear Physics, radioactivity, radiation detection and sound waves to practical situations in the Nuclear Medicine area and perform calculations involving radiation dose and radioactive decay, and to apply these to Nuclear Medicine problems.
CHEMISTRY	
QUIM 3021 Fundamentals of General Chemistry	Principles of General Chemistry for Health Related Professions students. Includes system of measurements, matter and energy, stoichiometry, atomic and molecular structure, solutions, liquid state, gaseous state, chemical equilibrium, chemical kinetics and radioactivity.
TENU 4185 Radiopharmacy and Radionuclide Chemistry	The production of radionuclides, design and use of radionuclide generators, formulations of radiopharmaceuticals, mechanisms of tissue localization of various agents and quality assurance procedures are discussed. The student will be able to apply Radiopharmacy procedures and Radiochemistry principles to specific clinical and research problems in Nuclear Medicine.
QUIM 3022 Fundamentals of General Chemistry	Principles of Organic Chemistry and Biochemistry for Health Related students, nomenclature, structure, properties and important relations of the different families of hydrocarbons, alcohols, aldehydes, ketones, carboxylic acids, esters, ethers, amines and amides. Biochemical principles with emphasis in carbohydrates, lipids and proteins.
TECHNOLOGY	
INTD 4020 - Introduction to Computers.	Students will acquire basic knowledge and skills in computer literacy. General aspects, terminology, and use of computers will be discussed. Including historical background, hardware, and software. Opportunity will be provided to apply knowledge and skills through the use of microcomputers. Emphasis will be placed on the use and application of a wide range of programs (software) most commonly used in the Health Science field.
INTD 5116 - Incorporation of Technology in the Designing of Educational Activities.	This is a multidisciplinary course created for undergraduate and graduate students. The course exposes students to the basic concepts of teaching-learning and develops skills in the use of technology for the development of educational activities relevant to the discipline of the student. The course will discuss topics as: planning and implantation of educational activities and the use of computerized programs of word processing and design of presentations, for the creation of articles and poster boards as educational materials.
INTD 4025 - Microcomputers Applied to Health Sciences.	This course provides the student, who has previous experience with microcomputers and interest in increasing knowledge and developing new skills with computers, the opportunity to work with a variety of software packages used in the Health Sciences field. The students will apply theoretical concepts and develop skills that will permit them to operate and use effectively the equipment ("hardware") and the programs ("software"), through the use of a hands-on practical experience approach with the microcomputer.

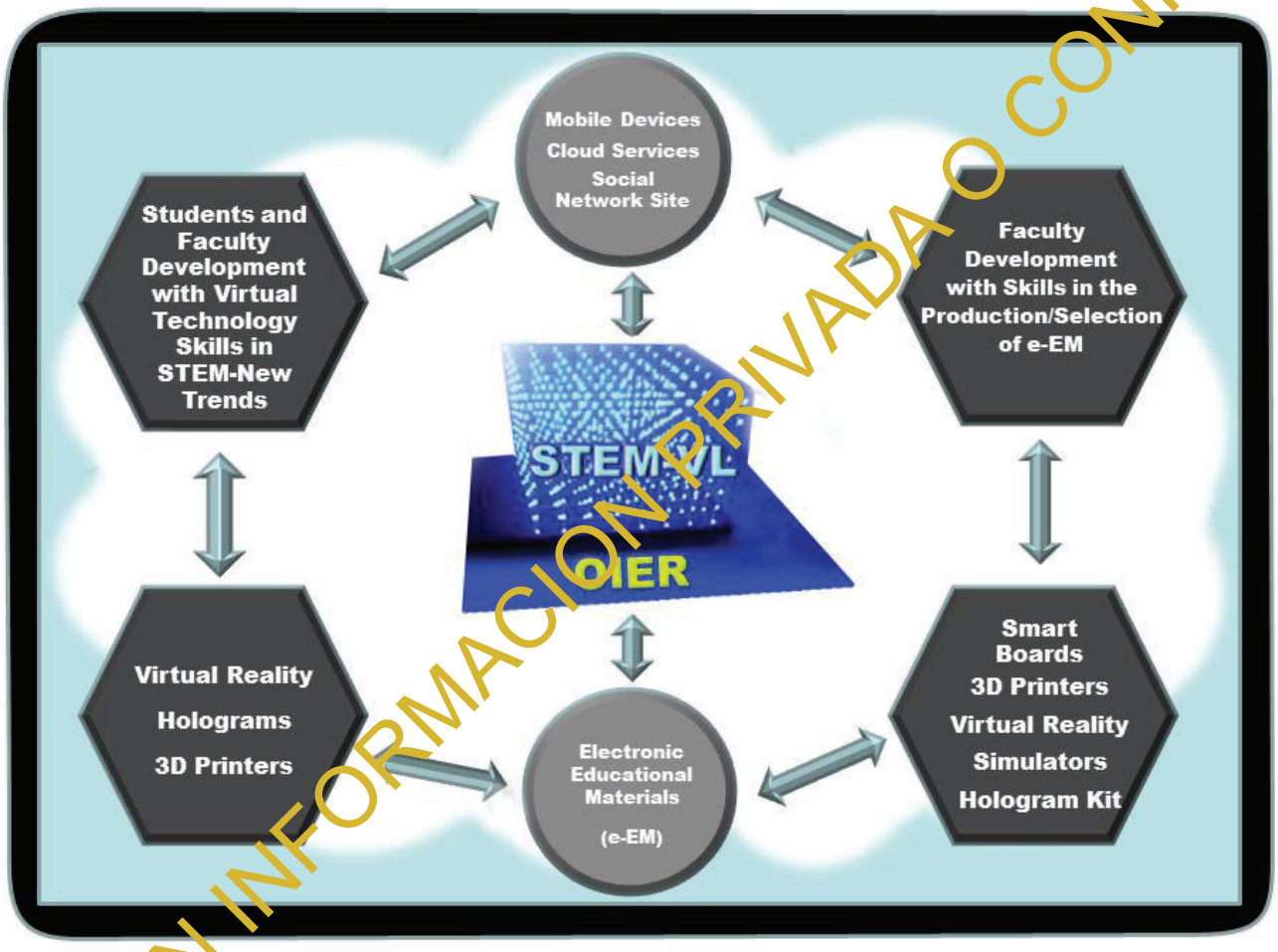
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Appendix IV- Undergraduate Health Sciences Programs (UgHSP) Requiring Technology

Undergraduate Program	Standard for Accreditation
Expanded Functions Dental Assisting Program	A wide range of electronic resources, printed materials and instructional aids and equipment are available for utilization by students and faculty including: current and back issues of major scientific and professional journals related to dentistry and dental assisting/dental hygiene/dental laboratory technology; a diversified collection of current references on dentistry and related subjects. Computer skills to use in areas like appointments, collection, insurance forms, and others. Skeletal and anatomic models and replicas, sequential samples of laboratory procedures, slides, films, video and other media which depict current techniques and projection equipment are available for instruction.
Radiologic Technology Program	Reviews and maintains programs learning resources to assure the achievement of student learning.
Ophthalmic Technology Program	Appropriate and sufficient computer hardware and software, audiovisual resources, models, reference materials, and clinical specimens, must be provided as required by the types of student learning experiences. Students must have ready access in time and location to an adequate supply of current books, journals, periodicals, electronic media, and other reference materials related to the curriculum.
Health Sciences Program	Knowledge and skills on data sources hard and soft. Professional education: educational methods, multimedia techniques, mass media, mass media techniques.
Medical Technology Program	Medical Technologists must be competent in applying principles of educational methodology and principles of current information systems. Computer technology must be provided.
Nuclear Medicine Technology Program	Technical Skills – operate computer systems as appropriate to nuclear medicine procedures. Nuclear instrumentation, computer applications.
Veterinary Technology Program	Libraries and information retrieval are essential to veterinary technician education and continuing education. Timely access to current information resources pertaining to veterinary technology through print, electronic media, and/or other means must be available to students, faculty, and staff. Students must have access to a qualified resource specialist. Safely and effectively produce diagnostic radiographic and non-radiographic images (automatic and digital processing). Communicate in a professional manner in all formats – written, oral, non-verbal, and electronic.
Nursing School Programs	Academic support services are sufficient to ensure quality and are evaluated on a regular basis to meet program and student needs. Elaboration: Academic support services (e.g., library, technology, distance education support, research support, admission, and advising services) are adequate for students and faculty to meet program requirements and to achieve the mission, goals, and expected program outcomes. There is a defined process for regular review of the adequacy of the program's academic support services. Review of academic support services occurs and improvements are made as appropriate.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Appendix V- Science and Technology Education with Mentoring- Virtual Laboratory (STEM-VL) Chart



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Appendix VI- Evaluation Plan

OBJECTIVE+	DATA ELEMENTS	DATA COLLECTION	PERSONNEL IN CHARGE	TIME LINE
1.) By 2018, 100% of the high virtual technology infrastructure will have been established at **STEM-VL**. (baseline=0%)	• Identify area designated for STEM-VL. • Technological equipment will be received and installed.	• Purchased orders placed • Financial Statements	• Project Director • STEM-VL Assistant • Administrative Assistant • OEIR	2016 2017
2.) By 2018, 100% of the technology equipment for two **UgHSP** classrooms and/or laboratories of **ST** courses will have been completed. (baseline=0%)	• Identify area designated for technology equipment. • Technological equipment will be received and installed.	• Purchased orders placed • Financial Statements	• Project Director • STEM-VL Assistant • Administrative Assistant • OEIR	2016
3). By 2018, 100% of virtual technology infrastructure of the **UgHSP** classrooms and/or laboratories will have been completed. (baseline=0%)	• Identify area designated for virtual technology infrastructure. • Virtual technology infrastructure will be received and installed.	• Purchased orders placed • Financial Statements	• Project Director • STEM-VL Assistant • Administrative Assistant • OEIR	2016 2017 2018
4.) By 2018 increase the availability and ease of access to the needed information and **e-EM** for **ST** courses of the **UgHSP** and that 50% of the **UgHSP students**, 100% of the **UgHSP faculty** express satisfaction in the new model of teaching-learning process. (baseline=0)	• Faculty participation in STEM-VL and workshops. • Faculty integration of virtual technology in curricula.	• Student and Faculty Reports • Students & Faculty Surveys • Activity Progress Report	• PD • STEM-VL Coordinators	2016 2017 2018
5.) By 2018, at least 50% (24) of the **UgHSP faculty** and 50% of the **UgHSP students** will be trained in the use and integration of **virtual technologies**… and **e-EM...** strategies, and the respective learning assessment with these latest technologies. (baseline=24 for basic mobile technologies and 0 for virtual technologies)	• Offer faculty and student's workshops and training sessions in **STEM-VL** temporary site • Offer faculty training and/or mentoring to create in-house and/or to select from the available at internet and/or to purchase from the available at market of **e-EM** (4) **in STEM-VL**.	• Monthly Report of Implementation Progress • Student Learning Assessment	• Project Director • STEM-VL Coordinators • STEM-VL Assistant • OEIR	2016 2017 2018
6.) By 2018, at least 25% (12) of the **UgHSP faculty** trained will increase their expertise on the use and integration of **virtual technologies**… and **e-EM…**strategies, and the respective learning assessment with these latest technologies.(baseline=0)	• Offer faculty and student's workshops and training sessions in **STEM-VL** temporary site • Offer faculty training and/or mentoring to create in-house and/or to select from the available at internet and/or to purchase from the available at market of **e-EM** (4) **in STEM-VL.**	• Monthly Report of Implementation Progress • Faculty Learning Assessment	• Project Director • STEM-VL Coordinators • STEM-VL Assistant • OEIR	2016 2017 2018

+ Baselines are determined in accordance to the objectives of this proposal. For objectives 1, 2, 3 baselines=0 because of new developments in **virtual technology** infrastructure for **STEM-VL**, technology equipment and **virtual technology** for UGHSP; for objectives 4, 5 baselines= 24 for previous training in basic mobile technologies and 0 for virtual technologies as explained elsewhere; and for objective 6, baseline=0 because of new training and expertise in **virtual** technologies, new **STEM** trends.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Appendix VI- Evaluation Plan (Cont.)

OBJECTIVE++	DATA ELEMENTS	DATA COLLECTION	PERSONNEL IN CHARGE	TIME LINE
7.) By 2018, at least 50 % (24) of the **UgHSP faculty** will have developed the skills necessary to design and build and/or to select the **e-EM,** to provide the technological educational resources for the curricular development. (baseline=0)	• Faculty participation in STEM-VL and workshops • Designed, developed and published **e-EM**	• Number of Faculty Attendance • Faculty Survey • Activity Progress Report	• Project Director • OIER • STEM-VL assistant • Tech Coordinator	2016 2017 2018
8.) By 2018, at least 25 % (12) of the **UgHSP faculty** will have developed the skills necessary to design and develop **STEM-VL** projects and 100% of them presented their projects in US-Annual Conferences in **STEM**. (baseline=0)	• Faculty Selection and Participation in US-Annual Conferences • Select an Annual STEM activity at MSC and/or its schools to support and/or to invite Guest Speakers; and/or to organize by MSEIP Project	• Outcomes report from granted projects • Meeting Attendance Logs	• Project Director • STEM-VL Coordinators	2017 2018
9.) By 2018 increase the frequency of use of technology resources so that 50% of the **UgHSP students** and of the **faculty** of the **UgHSP** employ **virtual technologies**…**e-EM…** strategies, and the respective learning assessment with these latest technologies on a daily basis. (baseline=0)	• Faculty participation in STEM-VL and workshops • Faculty integration of technology in courses Faculty expertise in mobile and Web-based applications	• Attendance logs • Training schedules • Activity Progress Report • Students academics report	• OIER • STEM-VL assistant • UgHSP faculty	2016 2017 2018
10.) By 2018 increase the student performance in the **ST** courses of the **UgHSP** and 50% of the **UgHSP** students increase by 5% their grades. (baseline=to determine as part of the assessment of UgHSP specific needs, during Y1, revised/actualized Y2, Y3)	• ST courses grades • Test grades	• Students academics report • Accreditation Reports • Activity Progress Report • Students Surveys • Academic Affairs Report	• UgHSP faculty • Project Director • Program Directors • Tech Coordinator	2016 2017 2018
11.) By 2018 increase the number of **UgHSP faculty** and **students** participating in **STEM** activities.(baseline=0)	• Number of **UgHSP faculty** and **students** participating in **STEM** activities.	• Faculty Satisfaction Survey • Student Satisfaction Survey	• Academic Affairs Office • Project Director • Tech Coordinator	2016 2017 2018
12.) By 2018 increase the number of **UgHSP students** expressing their interest in pursuing graduate studies and/or careers in **STEM.** (baseline= to determine as part of the assessment of UgHSP students specific needs, during Y1, , revised/actualized Y2, Y3)	• Student training and mentoring for develop skills in STEM-New Trends	• Number of Students participating in Workshops, Seminars, web enhance courses • Students applying to Graduate Programs	• Academic Affairs Office • Project Director • Tech Coordinator	2016 2017 2018

++ Baselines are determined in accordance to the objectives of this proposal. For objectives 7, 8, 9 baselines=0 because of new developments in the production of **e-EM** and in the design, development and presentation of **STEM-VL** Projects; for 10 and 12, baselines= to determine…) because of the importance to assess, revise and actualize the students' specific needs, yearly; and for objective 11 baseline=0 because of the new integrated perspective for organization, support and/or participation in **STEM** activities.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSITY OF PUERTO RICO
MEDICAL SCIENCES CAMPUS
SCHOOL OF MEDICINE
COLLEGE OF HEALTH RELATED PROFESSION
POSTDOCTORAL MASTER IN CLINICAL RESEARCH PROGRAM

Title:

APPLICATION OF INFORMATICS IN RESEARCH

Codification:

INCL-6016

Credits:

1 semester credit = 18 hours

Course developed by:

Dr. Rubén García
E-mail: rubengarcia@cprs.rcm.upr.edu

Prof. Carlos A. Ortiz
E-mail: carlosortiz@cprs.rcm.upr.edu

Professors Offering the Course:

Dr. Rubén García
Director Title V Project
5th Floor MSC
Telephone: (787) 758-2525 Ext.4616

Prof. Carlos A. Ortiz
Director, Office of Informatics and Educational Resources
Office: 104 – CHRP
Telephone: (787) 758-2525 Ext. 4324

Course Meeting:

First Semester
3 weeks; 6 hours per week
Room: Main Building Medical Sciences Campus OIMC

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

21/06/05

Prerequisites:

None

Co-requisites:

None

Course Description:

The course focuses on three central knowledge areas: principles and applications of informatics in clinical research, database management systems and web resources, and managing the integration of informatics in clinical research. This course provides informatics tools necessary for the practice of clinical research. These include web applications and research resources ~~such as MEDLINE (Online Medical Library), MD Consult, NLM (National Library of Medicine) and NIH (National Institutes of Health) sites.~~ In addition the course will discuss the use of search engines, and appropriate use of computer technology, including visual display of quantitative information and professional presentation tools.

Course General Objectives:

At the conclusion of this course students will be able to:

1. Explain the application of informatics in research.
2. Explain why informatics systems are so important today and how they are transforming clinical research.
3. Identify the major management challenges to building and using health informatics systems.
4. Explain why information is now considered a strategic resource.
5. Use the major types of web applications and research resources to obtain health information.
6. Understand the relationship among ethical, social and political issues in health informatics.
7. Describe the various media for storing data and programs in a computer system.
8. Describe trends in multimedia, networking and technology.
9. Design a database using one of the principal database models.
10. Explain the basic components and criteria used in planning telecommunication system.

Course Outline and Time Distribution:

I. Principles and applications of Informatics in Clinical Research

1. What is Informatics? (1 hour)
2. Challenges and Opportunities for Clinical Research (1 hour)
3. The Strategic Role of Health Informatics Systems (1 hour)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

II. Database Management Systems and Web-resources

1. Computer and Information Processing (2 hour)
2. Web-applications and resources for health Informatics. (2 hour)
3. Managing Knowledge and Data Resources (1 hour)
4. Database management system design (4 hours)

III. Integration of Informatics in Clinical Research

1. Managing Contemporary Health Informatics Systems and Library database (1 hour)
2. Ethical, Social and Political issues of Health Informatics (1 hour)
3. Technology, Innovation, and Strategy (1 hour)
4. Telecommunications, Telemedicine (3 hours)

Instructional Strategies:

Lectures (7 hours), group discussions (3 hours), laboratory demonstrations and practices (6 hours), oral and written reports (2 hours). Guest speakers will complement specific topics throughout the course.

Requirements:

1. Attendance and punctuality to lectures, discussions, and laboratory sessions is mandatory.
2. Students will be assigned to small groups to present an oral and written analysis of a specific given activity.
3. Students must have a personal computer or access to one, in addition to basic computer knowledge.

Evaluation Methods:

Class Attendant	-	30 points
Power Point Presentation	-	120 points
Scientific Poster and Graphics	-	100 points
Data Base Project	-	100 points
	Total	350 points

Grading System:

A	=	90 – 100
B	=	80 – 89
C	=	70 – 79
D	=	60 – 69
F	=	0 – 59

A minimum of 80% is required to approve the course

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

References:

Suggested Reading:

Mervat, Abdelhak (2001). *Health Information: Management of Strategic Resource* , Washington, DC, United States.: Prentice-Hall.

Shortliffe, Edward H. (2001). *Medical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine*, San Diego, CA, United States.: Springer Press.

Online Sources:

MedWebPlus
www.medwebplus.com

Health Informatics World Wide
www.hiww.org

Medical Informatics and Medicine
www.cs.man.acc.uk/mig/links/index.htm

Journal of American Medical Informatics
http://intl.jamia.org

American Medical Informatics Association
www.amia.org

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE PROFESIONES DE LA SALUD
DEPARTAMENTO SUBGRADUADO
BACHILLERATO EN CIENCIAS DE LA SALUD

A. **TITULO DEL CURSO:** Incorporación de la Tecnología en el Desarrollo de Actividades Educativas

B. CODIGO DEL CURSO : INTD 5116

C. HORAS CREDITO : 3 Créditos Semestre (54 horas)

D. TIPO DE CURSO : Electivo

E. PRE-REQUISITO : Ninguno

CO-REQUISITOS : Ninguno

OTROS REQUISITOS : Ninguno

F. DESCRIPCION :

Este es un curso multidisciplinario dirigido a estudiantes sub-graduados y graduados. El curso, orientado en la disciplina del estudiante, desarrolla destrezas en el uso de la tecnología para ser utilizadas en actividades educativas que fomenten la salud y la prevención de enfermedades en poblaciones vulnerables. Se discuten temas tales como: planificación e implantación de actividades educativas, uso de programados computadorizados de procesamiento de texto y presentaciones, para la creación de publicaciones y carteles como materiales educativos.

G. OBJECTIVOS GENERALES:

Al finalizar las experiencias educativas, los estudiantes orientados en su disciplina:

1. Diseñarán una actividad educativa que contribuya a fomentar la salud y prevenir enfermedades en poblaciones vulnerables.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2. Demostrarán destrezas de comunicación oral y escrita en la planificación e implantación de la actividad educativa.
3. Prepararán materiales educativos utilizando los conocimientos y las herramientas tecnológicas practicadas en clase al desarrollar una actividad educativa.
4. Evidenciarán por medio del portafolio electrónico la planificación e implantación de la actividad educativa.
5. Reconocerán la importancia de la educación en la prevención, promoción y mantenimiento de la salud.
6. Expondrán en su portafolio electrónico por medio de la reflexión la importancia de la planificación e implantación de la actividad educativa.

H. BOSQUEJO DE CONTENIDO Y DISTRIBUCION DE TIEMPO

Tiempo (Horas)

I. Conceptos Básicos sobre Educación y la Salud **4**

A. Introducción
B. Conceptos básicos sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje
C. Propósitos de la educación para profesionales de la Salud
D. Importancia de la educación en la prevención, promoción y mantenimiento de la Salud.

II. Planificación de una Actividad Educativa **12**

A. Fases en la planificación de una actividad educativa.
   1. Contenido
      a. Búsqueda de información
      b. Bosquejo de contenido
   2. Objetivos
      a. Tipos de objetivos (Taxonomía de Bloom)
   3. Estrategias de enseñanza
      a. Introducción
      b. Estrategias Educativas aplicadas en una actividad

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

educativa
1. Simulación
2. Demostración
3. Mapas conceptuales
4. Conferencia
5. Tirillas Cómicas
6. Juegos

4. Estrategias de evaluación en una actividad educativa
   a. Conceptos y principios generales
      1- Definición de términos
         a- Medición, evaluación y avalúo
   b. Criterios básicos para la selección de una estrategia de evaluación.
5. Recursos
   a. Humanos
   b. Físicos
   c. Tecnológicos
   d. Educativos

III. Técnicas de comunicación Oral y Escrita **15**

A. Introducción
   1. Hablar en público
   2. Tipos de presentaciones
   3. Propósito de la presentación
   4. El orador

B. El miedo Escénico
   1. Síntomas
   2. Conquistar nuestros miedos

C. Presentación Oral
   1. Recursos
   2. Apoyo visual
   3. Técnicas para mejorar
   4. Ejercicios

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

D. Presentación Escrita
1. Recopilación de información
a. Revisión de la literatura
2. Desarrollo del tema
a. Introducción
b. Cuerpo
c. Conclusión
d. Referencias (estilo APA)
E. Preparando un Portafolio Electrónico
a. Introducción
b. Utilidad del portafolio en el contexto educativo
c. Beneficios del uso de portafolios
d. ¿Por qué un portafolio electrónico?
e. Recomendaciones en la preparación de un portafolio electrónico
f. Herramientas tecnológicas para desarrollar los portafolios electrónicos
1. Herramientas en *Power Point* y *Word*
2. Creación de la Plantilla para el desarrollo de un portafolio electrónico.

VI. Recursos Tecnológicos para la enseñanza 12

A. Creación de material educativo (*Word vs. Publisher)*
1. Diseño de Publicaciones
a. Hojuela
b. Opúsculo
c. Boletín
2. Diseño de Publicaciones a través de:
a. Tablas
b. Columnas
c. Caja de Texto
B. La Creación de un Cartel
a. Funciones del cartel

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

b. Partes del Cartel

c. Pasos a seguir en la construcción de un cartel

1. Tamaño del cartel
2. Tamaño de letra para el texto
3. Tamaño de letra para títulos
4. Integración de fondos, imágenes

d. Recomendaciones para la creación de un cartel

e. Instrucciones para la impresión del cartel

VIII. Actividades Educativas dirigidas a Poblaciones vulnerables 11

A. Actividades educativas en comunidad *

1. Ferias de Salud
2. Charlas o Coloquios educativos

* El escenario para la actividad educativa dirigida en la disciplina del estudiante puede recrearse por medio de una simulación en el salón de clases de no poder intervenir en una actividad real.

I. ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES:

Conferencias

Discusión

Demostración

Laboratorio

Taller

J. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE:

Laboratorio de computadoras

Pantalla de proyección

Proyector multimedia

Computadora portátil

Biblioteca

K. ESTRATEGIAS DE EVALUACION:

Actividad Educativa **50 %**

- Planificación **10**
  (2 planes instruccionales)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

• Desarrollo y organización de actividad		**10**	
• Estrategias seleccionadas		**10**	
• Presentación Oral		**10**	
• Presentación escrita		**10**	
Materiales Educativos			**30%**
• Hojuela		**10**	
• Opúsculo		**10**	
• Cartel		**10**	
Portafolio electrónico		**20**	**20%**
	Total	**100**	**100%**

L. SISTEMA DE EVALUACIÓN:

100 - 90	**A**
89.99 - 80	**B**
79.99 - 70	**C**
69.99 - 60	**D**
59.99 -	**F**

Todo estudiante que presente una condición o situación de salud que lo cualifique ante la ley para recibir acomodo razonable, tiene el derecho de hacer su solicitud por escrito al Decano, Decano Asociado o Decano Auxiliar de Asuntos Estudiantiles de su Facultad, siguiendo el procedimiento establecido en el documento **Proceso de Tramitación de Acomodo Razonable del Recinto de Ciencias Médicas**. Copia de este documento se obtiene en el Decanato de Estudiantes del RCM localizado en el segundo piso del edificio de Farmacia, en cada Facultad, y en la página cibernética del RCM. La solicitud no exime al estudiante de cumplir con los requisitos académicos de los programas de estudio.

M. BIBLIOGRAFIA:

1. Texto

No requiere libro de texto.

2. Referencias

Adams, C. and Jones, P. (2000). *Interpersonal Communication Skills for Health Professionals*. United States: Glencoe/McGraw-Hill.

American Psychologist Association. (2001). *Publication Manual of the American Psychological Association* (5th ed..). Washington: D. C.: Author.

Carney, J. (2005). *Planning for Electronic Portfolios in Teacher Education*. Site

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2005 A Pre-conference Workshop

Glickman, C. (2002). *Leadership for Learning.* E.U.: Association for Supervision and Curriculum Development.

Marzano R. (2003). *Classroom Management that Works*. E.U.: Association for Supervision and Curriculum Development.

Morrison, G y Otros. (2001). *Designing Effective Instruction.* E.U.: John Wiley and Son, Inc.

Moss, S. and Tubbs, S. (2000). *Human Communication.* 8th. Edition. United States: McGraw-Hill.

Ocasio, N. (2001). *"La Práctica de la Enseñanza y Aprendizaje".* Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas, Inc.

Simkins, M. y otros. (2002). *Increasing Student Learning Thought Multimedia Projects.* E.U.: Association for Supervision and Curriculum Development.

Stefanakis, E. (2002). *Multiple intelligences and portfolios.* Portsmouth: Heinemann.

Stronge, J. (2002). *Qualities of Effective Teachers.* E.U.: Association for Supervision and Curriculum Development.

Barrett, H.C. (2005). *Researching Electronic Portfolios and Learner Engagement. Research Director, The REFLECT Initiative*. Extraído el 17 de noviembre de 2006 desde: http://www.taskstream.com/pub/reflect/overview.asp

Barret, HC. (2006*). Using Technology to Support Alternative Assessment and Electronic Portfolios*. Extraído el 24 de noviembre de 2006 desde http://electronicportfolios.com/portfolios.html

Barret, H.C. (2006). *Authentic Assessment with Electronic Portfolios using Common Software and Web 2.0 Tools*. Extraído el 24 de noviembre de 2006 desde http://electronicportfolios.com/web20.html

Smith, M.K., (1999). *Reflection*. Extraído el 24 de noviembre de 2006 desde http://www.infed.org/biblio/b-reflect.htm

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

University of Puerto Rico
Medical Sciences Campus
School of Health Professions
Department of Undergraduate Programs
Health Sciences Program

Course Syllabus

Title: Clinical and Translational Research I: Introduction and Principles

Codification: INTD: 5998

Number of Credits/Hours: 2 credits
1 credit face-to-face = 18 hours
1 credit online = 36 hours
Total: 54 contact hours

Pre-requisites: None

Co-requisites: None

Course Description:
This is a multidisciplinary course created for undergraduate and graduate students. Through hybrid modality (face-to-face and distance learning sessions), this course exposes students to the main concepts underlying the performance of clinical and translational research, through lectures, workshops and presentations. The course will discuss topics such as history and definition of clinical and translational research, identification of attributes of a clinical researcher, and the intersection of the health professions, and research questions. Additional topics include: individual development plan, human subject's protection, responsible conduct of research, mentor-mentee relationship and clinical and translational environment. The students conclude the course with an electronic portfolio as a basic for their development as researcher. This course is delivery through hybrid modality (face-to-face, synchronous and asynchronous sessions).

Learning Objectives:
At the end of the course, the student will be able to:

1. Explain the concept and historical development of Clinical and Translational Research.
2. Describe the characteristics and attributes of a clinical and translational researcher.
3. Discuss the structure of a scientific presentation, oral or poster.
4. Manage bibliographical databases and library resources.
5. Sketch an approach to identify a research question within the scope of the clinical practice of health professions.
6. Perform an oral presentation based on the career of a researcher.
7. Create an individual development plan.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

8. Apply the fundamentals of the protection of human subjects in research.
9. Explain the essential concepts of responsible conduct of an investigation.
10. Value the mentor-mentee relationship.
11. Analyze the necessary conditions for a productive clinical research and translation environment.
12. Design an electronic portfolio as a basis for their development as researcher.

Required Textbook: None

Course Content and Time Distribution:

Topic	Face-to-Face	Online
Introduction to the course • Course Syllabus • Purpose and preparation of an electronic portfolio	2 hours	
Introduction of clinical and translational research • Definition and history • Examples of clinical and translational research		6 hours
Bibliographical databases and library resources • Information search process • Available databases and resources	2 hours	
Fundamentals of a good scientific presentation • Objective of a scientific presentation • Format and frequent errors	2 hours	3 hours
Formulating a research question within clinical practice of health professions • Importance of the clinical and translational research question • Characteristics of a good research question (FINER) • Frame of the research question (PICO)	2 hours	
Exploring career of a clinical and translational researcher • Characteristics and responsibilities of a clinical and translational researcher • Knowing and interacting with an investigator	2 hours	3 hours
Individual Development plan (IDP) • Components of an IDP	2 hours	3 hours

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

• Importance of IDP for the investigators		
Human subjects protection in research • Introduction • Rights, welfare, and wellbeing of human subjects		4 hours
Responsible conduct of research • Introduction • Research misconduct		4 hours
Designing a clinical and translational research project • Theory of research designs • Study designs/approaches	2 hours	8 hours
Mentor-mentee relationship for a successful research • Characteristics and responsibilities of mentor • Characteristics and responsibilities of mentee	2 hours	
Organizing a research team • Definition of research team • Research team formation		3 hours
Research environments • Elements of research environments • Importance of collaborations and networking	2 hours	2 hours
Total de horas contacto:	**18 hours**	**36 hours**

Instructional Strategies:

- Lectures
- Independent Study
- Discussion boards
- Workshops

Learning Resources and minimum facilities available or required:

- Institutional email account (@upr.edu)
- Account and access to the institutional learning management system (Blackboard)
- Computer with Internet access, microphone, speakers, and camera
- Microsoft Office 365

Evaluation Strategies:

Strategy	Weight (%)
2 Discussion Boards (5% each)	10%
1 Literature Review	10%
1 Interview	5%
1 Oral Presentation	5%
1 Individual Development Plan	10%

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1 CITI Program Certificate	10%
1 Research Concept Paper	20%
1 Electronic Portfolio	20%
Participation/Attendance	10%
	100%

Reasonable Accommodation:
Any student who presents a condition or health situation that qualifies him / her before the law to receive reasonable modification, has the right to make his request in writing in the Office of Services for Students with Disabilities (OSEI), following the procedure established in the document Request for Services and Reasonable Modification. A copy of this document is obtained in the OSEI Office located on the third floor of the Dr. Guillermo Arbona Irizarry building, office B-349 (next to Medical Services for Students) and on the RCM's website in the Deanship of Students portal. The application does not exempt the student from fulfilling the academic requirements of the study programs. CIPE - Amended and Updated on 02-07-2018

Academic Integrity:
The University of Puerto Rico promotes the highest standards of academic and scientific integrity. Article 6.2 of the University of Puerto Rico General Student Regulations (Board of Trustees Certification 154 2010-2011) in section 6.2.1 defines **Academic Dishonesty** as: *"Any form of dishonesty or lack of academic integrity, including, but not limited to, fraudulent actions, obtaining grades or degrees using false or fraudulent simulations, copying in whole or in part the academic work of another person, plagiarizing in whole or in part the work of another person, to copy in whole or in part the answers to the questions of an examination from another person, making or getting another person to take any oral or written test or examination on their behalf, as well as help or facilitate that another person incurs in said behavior"*. Section 6.2.2. defines **Fraudulent Conduct** as: *"Conduct with intent to defraud, including, but not limited to, malicious alteration or falsification of grades, records, identification cards or other official documents of the University or any other institution. Any act or action of passing or circulating as genuine and true any of the documents specified above will also be subject to disciplinary sanction, knowing that they are false or altered"*. Any of these actions will be subject to disciplinary sanctions in accordance with the procedure established in the current University of Puerto Rico General Student Regulations.

DISCLAIMER: The above statement is an English Translation of certain parts Article 6.2 of the General Student Regulations of the University of Puerto Rico (Reglamento General de Estudiantes de la Universidad de Puerto Rico – Cert. JS 154 2010-2011). It was originally prepared by the Deanship of Academic Affairs of the Medical Sciences Campus, and revised and approved by the Academic Senate on March 2, 2017. In case of a discrepancy or disagreement with the original text in Spanish, the Spanish version will always prevail and be given priority. Approved *by the Academic Senate,*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Certification 049, 2016-2017.

Title IX: No Discrimination
The Medical Sciences Campus (MSC) of the University of Puerto Rico (UPR) does not discriminate in its academic offerings because of sex, race, color, age, national origin, political or religious ideas, gender, gender identity or expression, pregnancy, civil status, sexual orientation, ethnic origin or because of being a victim or be perceived as a victim of domestic violence, sexual assault, sexual harassment or stalking. This policy complies with federal statutes under Title IX, as amended, and related the institutional policies of the UPR. It is the duty of every member of the university community to notify any discrimination or complaint event before the Office of the Title IX Coordinator, telephone 787-758-2525, ext. 1368 or 1360, or accessing the web page www.rcm.upr.edu/tituloix. Approved by the Academic Senate, Certification 035, 2018-2019, Amended.

Sexual Harassment Regulations
The University of Puerto Rico prohibits discrimination based on sex, sexual orientation, and gender identity in any of its forms, including that of sexual harassment. According to the Institutional Policy Against Sexual Harassment at the University of Puerto Rico, Certification 130 (2014-2015) from the Board of Governors, any student subjected to acts constituting sexual harassment, may turn to the Office of the Student Ombudsperson, the Office of the Dean of Students, or the Coordinator of the Office of Compliance with Title IX for an orientation or formal complaint.

Contingency Plan Clause: (Certification Number 33, 2020-2021) amends the Guide for the uniform creation and registration of courses at the University of Puerto Rico. "In the event of an interruption in academic work as a consequence of an emergency, the professor will use an alternate mechanism to communicate with the student and continue, if possible, with the course offering using alternative technological resources."

Grading System:

The grading system is as follows:

90 -100:	A
89 - 80:	B
79 - 70:	C
69 – 60:	D
59 or less:	F

A minimum of 70% is required to approve the course.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Bibliography:

Books

Bailey, J. S, & Burch, M. R. (2018). *Research methods in applied behavior analysis* (2nded.). New York: Routledge. ISBN: 9781138685253

Forister, J. G., & Blessing, J. D. (Eds.). (2015). *Introduction to research and medical literature for health professionals* (4th ed.). Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning. ISBN:9781284034646

Galin, J. I., Ognibene, F. p., & Lee, L. (Eds.). (2018). *Principles and practice of clinical research* (4th.ed.). London, UK: Elsevier/Academic Press. ISBN: 9780128499054

Hulley, S. B., Cummings, S. R., Browner, W. S., Grady, D. G., & Newman, T. B., (Eds.). (2014). *Diseño de investigaciones clínicas* (4ta ed.). Philadelphia, PA: Lippincott & Williams. ISBN: 9788415840862

Jalali, M., Saldanha, F. Y. L., & Jalali, M. (Eds.). (2017). *Basic science methods for clinical researchers.* London: Elsevier/Academic Press. ISBN: 9780128030776

Kazdin, A. E. (Ed.). (2016). *Methodological issues & strategies in clinical research* (4th ed.). Washington, DC: American Psychological Association. ISBN: 9781433820915

Robertson, D., & Williams, G. H. (Eds.). (2017). *Clinical and translational science: Principles of human research* (2nd ed.). Amsterdam: Elsevier/Academic Press. ISBN: 9780128021019

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Journal Articles

Abramo, G., D'Angelo, C. A. & Di Costa, F. (2017). Do interdisciplinary research teams deliver higher gains to science? *Scientometrics, 111, 317.* https://doi.org/10.1007/s11192-017-2253-xACM.0b013e3181ccd618

Cummings, C. R. (2015). Review of research integrity and responsible conduct of research. *Journal of Social Service Research, 41*(1), 141-142. doi:10.1080/01488376.2014.903691

De Saá-Pérez, P., Díaz-Díaz, N. L., Aguiar-Díaz, I., & Ballesteros-Rodríguez, J. L. (2015). How diversity contributes to academic research team's performance. *R&D Management, 47*(2), 165-179. https://doi.org/10.1111/radm.12139

Dreyer, C. L. (2014). Group cooperation and the mentor-mentee relationship in undergraduate research. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 85*, 1. Retrieved from https://search.proquest.com/docview/1621829142?accountid=44820

Giba, J. & Ribes, R. (2011). *Preparing and delivering scientific presentations: A complete guide for international medical scientists*. Berlin, Heidelberg: Springer. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-15889-6

Guenter, H., Gardner, W. L., McCauley, K. D., Randolph-Seng, B., & Prabhu, V. P. (2017). Shared authentic leadership in research teams: Testing a multiple mediation model. *Small Group Research, 48*(6), 719 – 765. https://doi.org/10.1177/1046496417732403

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Institute of Translational Health Sciences. (2007). *Definitions of clinical research*. Retrieved from https://www.iths.org/investigators/definitions/definitions-of-clinical-and-translational-research/

Komić, D., Marušić, S. L., & Marušić, A. (2015). Research integrity and research ethics in professional codes of ethics: Survey of terminology used by professional organizations across research disciplines. *Plos ONE, 10*(7), 1-13 doi:10.1371/journal.pone.0133662

Lerma González, H. D. (2016). *Metodología de la investigación: Propuesta, anteproyecto y proyecto* (5ta ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones. Recuperado de la base de datos Bibliotechnia.

Masters, K. S., & Kreeger, P. K. (2017). Ten simple rules for developing a mentor-mentee expectations document. *PLoS Computational Biology, 13*(9) doi:http://dx.doi.org/10.1371/journal.pcbi.1005709

Michigan Institute for Clinical and Health Research. (2017). *What is clinical & translational research?* Retrieved from: https://www.michr.umich.edu/what-is-clinical-translational-research

Pfund, C., House, S., Spencer, K., Asquith, P., Carney, P., Masters, K. S., & ... Fleming, M. (2013). A research mentor training curriculum for clinical and translational researchers. *Clinical and Translational Science, 6*(1), 26-33. doi:10.1111/cts.12009

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Rossouw, T. M., van Zyl, C., & Pope, A. (2014). Responsible conduct of research: Global trends, local opportunities. *South African Journal of Science, 110*(1/2), 30-35. doi:10.1590/sajs.2014/20130103

Rubio, D. M., Schoenbaum, E. E., Lee, L. S., Schteingart, D. E., Marantz, P. R., Anderson, K. E., … Esposito, K. (2010). Defining translational research: Implications for training. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, *85*(3), 470–475. Retrieved from http://doi.org/10.1097/

Tsai, P. I., & Helsel, B. S. (2016). How to build effective mentor-mentee relationships: Role of the mentee. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 151*(3), 642-644

Weber, K., & Myrick, K. (2018). Reflecting on reflecting: Summer undergraduate research students' experiences in developing electronic portfolios, a meta-high impact practice. *International Journal of ePortfolio, 8*(1), 13-25. Retrieved from http://www.theijep.com/pdf/IJEP287.pdf

Wehling, M. (Ed.). (2015). *Principles of translational science in medicine: From bench to bedside* (2nd ed.). Amsterdam; Boston: Elsevier/Academic Press. ISBN: 9780128006870

Yuni, J. A., & Urbano, C. A. (2014). *Técnicas para investigar: Recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación* (Vols. 1-2). Córdoba, Argentina: Editorial Brujas. Recuperados de la base de datos Bibliotechnia.

Zerzan, J. T., Hess, R., Schur, E., Phillips, R. S., & Rigotti, N. (2009). *Making the most of mentors: A guide for mentees. Academic Medicine, 84*(1), 140-144.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Online Resources

American Psychological Association (APA) Style
http://www.apastyle.org/

American Psychological Association, Five principles for research ethics
http://www.apa.org/monitor/jan03/principles.aspx

Center for Innovation in Research and Teaching
https://cirt.gcu.edu/research/developmentresources/tutorials

CITI Program
https://about.citiprogram.org/en/homepage/

UPR-MSC Library – Data Bases
http://www.upr.edu/biblioteca-rcm/uprrcm-bases-de-datos/

UPR-MSC – Research
http://www.rcm.upr.edu/investigacion/

Center for Health Leadership & Practice, Guía de Mentoría: Guía para Mentores.
https://scholarworks.umass.edu/esence/305

Center for Research, Entrepreneurship and Scientific Collaborations (CRESCO)
https://proyectotitulo5rcm.education/cresco/

Ética de la investigación en seres humanos y políticas de salud pública
http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001512/151255s.pdf

European Commission, Ethics for researchers: Facilitating Research Excellence
http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/89888/ethics-for-researchers_en.pdf

National Science Foundation, Human Subjects
https://www.nsf.gov/bfa/dias/policy/human.jsp

National Science Foundation, Mentoring: A guide and workbook for mentors and mentees
https://www.opm.gov/wiki/uploads/docs/Wiki/OPM/training/Mentoring/Mentoring%20Workbook_2013-2014.pdf

Organización Panamericana de la Salud, ¿Cuáles son las pautas éticas que deben regir las investigaciones con seres humanos?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14071:new-guidelines-on-ethical-treatment-of-humans-in-health-related-research&Itemid=135&lang=es

U.S. Department of Health and Human Services, The Office of Research Integrity https://ori.hhs.gov/

U.S. Department of Health and Human Services, Office for Human Research Protections
https://www.hhs.gov/ohrp

University of Puerto Rico, System-Wide Policy and Procedures for Responding to Allegations of Possible Research Misconduct Certification No. 45 (2006-2007) http://graduados.uprrp.edu/images/pdf/Cert_045_2006_07_JS_EN.pdf

World Health Organization, Ethical standards and procedures for research with human beings http://www.who.int/ethics/research/en/

NOTE: Title V Cooperative Project: MSC-UCC developed this course as elective course and will offered in both partners institutions. Rev. November 2022

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Prontuario Curso
Introducción a las Computadoras

Código del curso	**: INTD 4020**
Número de créditos	**: 3 créditos semestrales**
Horas reloj	**: 54 hrs. (3hrs. semanales)**

DESCRIPCION DEL CURSO

Mediante este curso el estudiante obtendrá conocimientos básicos sobre literacia computacional y desarrollará destrezas para manejar la computadora como herramienta de trabajo a nivel personal y profesional. El estudiante aplicará los conceptos generales sobre el uso de la computadora, equipo ("hardware"), y programas ("software") mediante el uso de microcomputadoras y programas de aplicaciones útiles a diferentes disciplinas en el campo de la salud.

CUENTA RED EPS, CUENTA BLACKBOARD, CUENTA CORREO ELECTRÓNICO

Este curso ha sido diseñado usando la modalidad de educación a distancia en forma híbrida: asistir a clases presenciales en el Laboratorio de Computadoras para introducir temas, trabajar en ejercicios prácticos y realizar las Asignaciones utilizando la plataforma de Blackboard.

Al inicio del curso todo estudiante debe haber solicitado la cuenta de la RED EPS en Oficina de Informática y Recursos Educativos (OIRE) y revisado su correo electrónico, ya que OIRE envía el nombre de usuario y contraseña por el correo de la Universidad. De no contar con la misma, debe solicitar la misma en la página oficial de Estudiantes de la EPS. La cuenta RED EPS es necesaria para tener acceso a usar las computadoras en todos los laboratorios que nos facilita OIRE. También es requisito proveer al profesor del curso la cuenta de correo electrónico de la Universidad (UPR.EDU) para que OIRE pueda crear la cuenta y contraseña de Blackboard y matricule a los estudiantes en el sistema. De contar previo a este curso con una cuenta de Blackboard debe continuar utilizando la misma. Estos procedimientos se requieren llevar a cabo por el estudiante para que el profesor pueda solicitar a OIRE matricularlos en la plataforma de educación a distancia llamada Blackboard.

Durante el semestre, será responsabilidad de cada estudiante acceder al curso en Blackboard para mantenerse informado por medio de los anuncios, leer las descripciones de las asignaciones (Trabajos a Realizar), así como cotejar las fechas de entrega y cotejar las notas registradas en el "Grade Center".

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ACCESO A INTERNET, NAVEGADOR DE INTERNET(INTERNET BROWSER) Y CORREO ELECTRÓNICO UPR.EDU

Para trabajar con Blackboard, el estudiante debe tener acceso a una cuenta de Internet y una microcomputadora con un navegador de Internet, como Internet Explorer, Firefox, Chrome o Safari. De no contar con servicios de internet o sistema de microcomputadora personal puede utilizar las facilidades de la Biblioteca de RCM o las computadoras del Laboratorio General para estudiantes en las facilidades de OIRE (3er piso Edificio de Enfermería) para trabajar con Blackboard y realizar las asignaciones.

Para correspondencia electrónica se requiere utilizar la cuenta institucional UPR.EDU.

TEXTO REQUERIDO

Estaremos utilizando lecturas asignadas por Internet.

PÁGINAS ELECTRÓNICAS – TUTORIALES PROGRAMAS MS OFFICE

En Blackboard tendrán disponible en el botón de Enlaces y Asignaciones las direcciones de portales o páginas de tutoriales para que puedan acceder a los sitios a servir de referencia para desarrollar destrezas con los programas MS Word, PowerPoint y Excel. Las mismas aparecen también en la sección de Referencias del prontuario.

OBJETIVOS DEL CURSO

Al finalizar el curso, el estudiante podrá:

1.0 Discutir aspectos básicos pertinentes a la sociedad de informática.
2.0 Describir las características de los componentes de una computadora ("hardware").
    2.1 Describir las características de las unidades de entrada.
    2.2 Describir las particularidades que distinguen a la unidad de procesamiento.
    2.3 Describir las características de la memoria.
    2.4 Describir las características de las unidades de salida.
3.0 Distinguir los programas utilizados en una computadora.
4.0 Distinguir las formas de comunicación utilizadas en las computadoras.
5.0 Desarrollar destrezas en el uso de la microcomputadora en las ciencias de la salud.
    5.1 Aplicar los principales conceptos del sistema operativo Windows.
    5.2 Realizar búsquedas en la Internet.
    5.3 Utilizar las funciones básicas de correspondencia electrónica (E-Mail) para mantener una comunicación escrita entre usuarios de computadoras.
    5.4 Utilizar las funciones básicas de un programa de procesamiento de texto.
    5.5 Utilizar las funciones básicas de un programa de presentaciones por computadoras.
    5.6 Utilizar los comandos básicos de un programa de hoja de cálculo.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CONTENIDO DEL CURSO

1. La sociedad de informática **(6 horas)**
2. La computadora **(6 horas)**
    a. Definición
    b. Componentes ("Hardware")
3. Programas ("Software") **(12 horas)**
    a. Sistema operativo
    b. Programas de utilidades
    c. Programas de aplicaciones
4. Redes ("Networks") **(10 horas)**
    a. Redes
    b. Internet
    c. Redes Sociales
5. Desarrollo de destrezas **(20 horas)**
    a. Programa Blackboard
    b. Email – Cuenta de UPR.EDU (Es requisito que cada estudiante use la cuenta asignada por la Institución)
    c. Internet Explorer
    d. Sistema operativo Windows
    e. Programa Word
    f. Programa PowerPoint
    g. Programa Excel

ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES

1. Conferencia
2. Discusión
3. Instrucción Práctica y Ejercicios Individuales
4. Examen
5. Trabajo en Grupo

RECURSOS

1. Lecturas especializadas
2. Microcomputadoras y Periferales
3. Programas de Aplicaciones y Ejercicios de práctica
4. Programas de sistema operativo
5. Programa Blackboard, Internet Explorer, Email UPR
6. Equipo educativo
7. Materiales instruccionales
8. Salón de Computadoras

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

INTEGRIDAD ACADÉMICA

La Universidad de Puerto Rico promueve los más altos estándares de integridad académica y científica. El Artículo 6.2 del Reglamento General de Estudiantes de la UPR (Certificación JS 13 2009-2010) establece que "la deshonestidad académica incluye, pero no se limita a: acciones fraudulentas, la obtención de notas o grados académicos valiéndose de falsas o fraudulentas simulaciones, copiar total o parcialmente la labor académica de otra persona, plagiar total o parcialmente el trabajo de otra persona, copiar total o parcialmente las respuestas de otra persona a las preguntas de un examen, haciendo o consiguiendo que otro tome en su nombre cualquier prueba o examen oral o escrito, así como la ayuda o facilitación para que otra persona incurra en la referida conducta". Asimismo, la conducta fraudulenta se refiere a "la conducta con intención de defraudar, incluyendo pero sin limitarse a, la alteración maliciosa o falsificación de calificaciones, expedientes, tarjetas de identificación u otros documentos oficiales de la UPR o de cualquier otra institución." Cualquiera de estas acciones estará sujeta a sanciones disciplinarias en conformidad con el procedimiento disciplinario establecido en el Reglamento General de Estudiantes de la UPR vigente.

ESTRATEGIAS DE EVALUACION

	Valor
1. Foros de Discusión	20
2. Asignaciones:	
a. Word: Ejercicios Prácticos (Clases e Independientes)	50
b. Word: Trabajo Escrito (Todas las Partes y APA)	100
c. PowerPoint: Ejercicios Clases Presenciales	50
d. PowerPoint: Presentación Tema Salud	100
e. Excel	100
3. Examen	100
4. Trabajo en Grupo	100
5. Asistencia a Clases Presenciales	20
	640pts.

ACOMODO RAZONABLE

Todo estudiante que presente una condición o situación de salud que lo cualifique ante la ley para recibir acomodo razonable, tiene el derecho de hacer su solicitud por escrito al profesor del curso y al Decano de la Facultad, siguiendo el procedimiento establecido en el documento **Proceso de Tramitación de Acomodo Razonable del Recinto de Ciencias Médicas.** Puede obtener copia de este documento en la Oficina del Decanato de Estudiantes, localizada en el segundo piso del Edificio de Farmacia. Además, el documento puede obtenerse en cada facultad, y en la página cibernética del RCM. La solicitud no incluye la exención de cumplir con los requisitos académicos de los programas de estudio en el Recinto de Ciencias Médicas.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

CRITERIOS DE EVALUACION

1. 90 -100%	A
2. 80 - 89%	B
3. 70 - 79%	C
4. 60 - 69%	D
5. menos 59%	F

REFERENCIAS

Introducción a las Computadoras
http://www.virtual-formac.com/manuales-gratis/introduccion-a-la-informatica-m2.html

Entrenamiento Básico
Word, Excel y Power Point
http://www.microsoft.com/latam/office/orquestaperfecta/primerospasos.aspx

Recursos Office 2007 - Online
http://www.microsoft.com/latam/office/orquestaperfecta/recursos.aspx
Clip Arts
http://office.microsoft.com/es-hn/clipart/FX101321033082.aspx?pid=CL100570203082
Plantillas
http://office.microsoft.com/es-hn/templates/FX100595493082.aspx?pid=CL100652983082
Office Live Workplaces –
http://office.microsoft.com/es-hn/office_live/FX101754493082.aspx?pid=CL101750183082
Tips de Office
http://office.microsoft.com/es-hn/help/FX102922953082.aspx

Entrenamiento – Lo Más Destacado
http://office.microsoft.com/es-hn/training/FX100565003082.aspx

Entrenamiento por Productos:
Word
http://office.microsoft.com/es-hn/training/CR100654563082.aspx
Excel
http://office.microsoft.com/es-hn/training/CR100479683082.aspx
PowerPoint
http://office.microsoft.com/es-hn/training/CR100654573082.aspx

Demostraciones MS Office
http://office.microsoft.com/es-hn/help/FX100485313082.aspx

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSITY OF PUERTO RICO
MEDICAL SCIENCES CAMPUS
COLLEGE OF HEALTH RELATED PROFESSIONS
DEPARTMENT OF GRADUATE STUDIES
PHYSICAL THERAPY PROGRAM

1.0 Title:

Human Physiology

2.0 Codification:

TEFI - 6007

3.0 Credits:

Credits 3.0 - 90 Clock Hours
Lecture: 2.0 credits (36 clock hours)
Lab: 1.0 credits (54 clock hours)

4.0 Course developed by:

Rubén García, Ph.D.
E-mail: rubengarcia@cprs.rcm.upr.edu

Cynthia Cruz, MPH, MCH, PT
E-mail: cynthiacruz@cprs.rcm.upr.edu

Marizabel La Puerta, MS, MPH, PT
E-mail: marizabellapuerta@cprs.rcm.upr.edu

5.0 Professor offering the course:

Miguel Rivera, Ph.D.
E-mail: miguelrivera@cprs.rcm.upr.edu
Physical Therapy Program
Office: 306 –CHRP
Telephone (787) 758-2525 ext. 4202
Fax: (787) 753-7262
Office hours: To be informed in the first meeting

Cynthia Cruz, MPH, MCH, PT
E-mail: cynthiacruz@cprs.rcm.upr.edu
Physical Therapy Program
Office: 306 –CHRP

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Telephone (787) 758-2525 ext. 4202
Fax: (787) 753-7262
Office hours: To be informed in the first meeting.

6.0 Course meetings:

First Semester of the first academic year.

7.0 Pre-requisites and Co-requisites:

Pre-requisites:

TEFI 6005 - Human Anatomy

Co-requisites:

None

8.0 Course description:

Through lectures, group discussion, and supervised laboratory practice this course will study the cellular, histological and system physiology with emphasis in the musculoskeletal, cardiovascular, and the pulmonary function. It addresses the physiological principles required for understanding the changes in the human body systems' function across the lifespan, in pathological states, and in response to physical therapy intervention with emphasis in the physiological effects of exercise. The student is expected to understand the basic physiological responses of the human body.

9.0 Objectives:

1. Discuss the fundamental biophysical principles in the behavior of excitable cells.
2. Discuss the structure and contractile properties of skeletal, smooth and cardiac muscle.
3. Describe the basic organization, function and characteristics of the autonomic nervous system and its adaptations to stress and/or dysfunction.
4. Discuss the fundamental physiological features of the integrated systems of the body: muscular, nervous, endocrine, circulatory, respiratory, urinary, gastrointestinal, and reproductive systems.
5. Apply basic physiological concepts to laboratory or hypothetical clinical situations.
6. Examine various physiological processes through laboratory experiences, documenting examination data.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

7. Evaluate the normal physiological responses of the body through laboratory experiences.

8. Analyze pathophysiological responses in given hypothetical clinical situations.

9. Assess the importance and adequacy of clinical and diagnostic procedures within the physical examination.

10.0 Outline and distribution of time:

10.1 Neuromuscular System (24 hours)

10.1.1 Physical Properties of the Plasma Membrane

Diffusion Potential
Facilitated Diffusion
Active Transport
Epithelial Transport

10.1.2 Chemical and Electrical Properties of the Plasma Membrane

Resting Membrane Potential
Diffusion Potential
Equilibrium Potential
Graded Potential
Action Potential
Threshold Potential
Subthreshold Potential
Suprathreshold Potential
Refractory Periods
  Absolute
  Relative
All or none law
Receptors

10.1.3 Signals of the Nervous System

Generator Potential

10.1.4 Synapses

Types and Properties
Neurotransmitter
Coverage, divergence, temporal and spatial summation
Neural Integration

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

10.1.5 Muscular Contraction

Sliding Filament Theory
Actin, Myosin, Troponin, Tropomiosin, ATP
Muscular Contraction Mechanics
Types of contraction
Muscle length and tension

10.1.6 Contraction of Smooth and Skeletal Muscles

10.1.7 Control of Body Movements

Organization of the Neural System
Ascending Neural Pathways
Somatic Sensation and Receptors
Descending Pathways
Brain Centers that Control Descending Pathways
Receptors
Muscle Tone
Hypertonus
Spasms
Rigidity
Hypotonia
Upright Posture

10.2 Homeostatic Mechanisms and Systems Control (6 hours)

10.2.1 Homeostatic

10.2.2 Laboratory Experience: Assessment of Body Temperature

Body Temperature
Regulation of Body Temperature
Factors that Affect Body Temperature
Types of Fever
Technique of Assessing Body Temperature at Rest and Activity
Induce Changes in Temperature

10.3 Endocrine System (9 hours)

10.3.1 Hormonal Control and Mechanisms of Action

Hypothalamus and Pituitary

10.3.2 Other Endocrine Glands and Functions

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Pancreas
- Insulin
- Glucagon
- Somatostatin

Growth Hormone
- Somatomedins

Thyroid
- Synthesis and Secretions
- Metabolic Effects

Adrenal Gland
- Cortisol
- Epinephrine
- Norepinephrine

10.4 Cardiovascular System (17 hours)

10.4.1 Blood

Components
Coagulation
Blood Cells Production
Blood Plasma
Balance of Intestinal Body Fluids
Principles of Immunohematology

10.4.2 Laboratory Experience: Hematology

Normal Characteristics of Blood and its Alterations
Interpretation of Complete Blood Count (CBC) Test
Blood Type groups and Rh Factor
Criteria for Blood Donations and Transfusions
Physiological Effects of Blood Transfusions and its Implications

10.4.3 Cardiac Cycle

Pacemaker
Conduction System
Systole-Diastole
Heart Sounds

10.4.4 Cardiac Output

Heart Rate
Stroke Volume
End Systolic Volume

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Total Peripheral Resistance
Mean Arterial Pressure

10.4.5 Laboratory Experience: Assessment of Pulse

Anatomical Areas for Palpation of the Pulse
Characteristics and Alterations of the Pulse
Pulse Monitoring during Rest and Activity
Changes of Pulse during Lab Experience
Normal and Abnormal Heart Rate Response to Exercise
Normal and Abnormal Heart Rate Response to Changes in Posture

10.4.6 Blood Vessels

Structure
Function
Blood Pressure

10.4.7 Laboratory Experience: Assessment of Systemic Blood Pressure

Factors that Affect Blood Pressure
Methods to Assess Arterial Blood Pressure
Assessment of Arterial Blood Pressure during Rest and Exercise
Effects of Exercise on Blood Pressure
Blood Pressure Variations in Adults, Children and Infants during Exercise

10.4.8 Cardiovascular Control

Control Centers
Baroreceptors
Location
Roles during Blood Pressure Changes

10.5 Respiratory System (16 hours)

10.5.1 Pulmonary Ventilation

Normal Respiration Cycle
Pressure Changes
Pulmonary Compliance

10.5.2 Laboratory Experience: Assessment of Respiration

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Types of Respiratory Alterations
Assessment of Respiratory Frequency at rest and During Exercise
Evaluation of Typical Respiratory Patterns
Effect of Temperature in Respiratory Pattern
Evaluation of Respiratory Rate during Exercise and Postural Changes

10.5.3 Gas Diffusion

Pressure of Gases
Exchange of Gases
Gas Transport in the Blood
Hemoglobin

10.5.4 Control of Ventilation

Ventilatory Volumes
Respiratory Centers
Factors that Affect Ventilation

10.5.5 Cardiorespiratory Changes in exercise

10.5.6 Laboratory Experiences: Pulmonary Function Testing

Differentiate Between Lung Volumes and Lung Capacities
Perform Standardized Respiratory Volume with a Spirometer
Distinguish Flow Volume Curve Changes with Obstructive and Restrictive Lung Disease
Evaluate Postural Changes on Respiratory Volumes
Assess the effect of Exercise on Respiratory Volumes and Capacities

10.6 Renal System (7 hours)

10.6.1 Balance

10.6.2 Glomerular Filtration

Reabsorption and Tubular Secretion
Mechanism of Transport

10.6.3 Regulation of NaCl, K+, Ca++, H+ and Water

Antidiuretic Hormone, Aldosterone
Extracellular Volume
Hyperosmotic Urine

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Potassium Excretion
Hormonal Regulation of Calcium
Hydrogen-Ion Regulation
Acidosis vs. Alkalosis
Buffers
Physiological vs. Pathological Edema

10.6.4 Laboratory Experience: Urinalysis and Other Body Fluids

Urine Formations and Clinical Alterations
Other Body Fluids and Clinical Importance
Interpretation of the Results of a Urinalysis
Physiological Process of Edema Formation
Physiological and Functional Edema
Edema Formation and Types of Edema

10.7 Digestive System (5 hours)

10.7.1 Digestive Process

Movements of the Gastrointestinal Tract
Deglution
Gastric Motility
Vomiting
Absorption
Large Intestine
Defecation

10.7.2 Secretions and Control

Saliva
Gastric Secretions
Pancreatic Secretions
Biliary Secretions

10.8 Reproductive System (6 hours)

10.8.1 Male Reproductive System

Spermatogenesis
Male Hormones
Delivery of Sperm
Semen
Penis Structure and functions
Erection and Ejaculation
Impotency

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Effect of Spinal Cord Injury
Safe Sex Techniques

10.8.2 Female Reproductive System

Oogenesis
Female Hormones
Female Duct System
Accessory Glands
Ovarian Cycle
Hormonal Regulation of Ovarian and Menstrual Cycle
Function of Female Genitalia
Fertilization
Placenta
Menarche
Menopause

11.0 Instructional Strategies:

Lectures group discussions, case studies, laboratory demonstrations and guided practice, audiovisual modules, oral and written reports and literature search in selected topics.

12.0 Evaluation Strategies:

5 written exams	50%
1 practical exam	20%
1 oral and written presentation	10%
Laboratory Assignments	10%
Assistance to Lectures and Laboratory Experiences	5%
Quizzes	5%
	100%

13.0 Grading System:

100-90 =A
89-80 =B
79-70 =C
69-60 =D
59-0 = F

A minimum of 70% is required to approve the course.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

14.0 Requirements and Learning Experiences:

1. Attendance and punctuality to lectures, discussions, and laboratory sessions is mandatory. Excessive absences, especially if unexplained, may result in reduction of grade.
2. Students will be assigned to small groups to present oral and written reports of assigned topics. Specific guidelines must be followed.
3. Students should always keep a hard copy or duplicate of written assignments.
4. Laboratory uniform is required during laboratory practice.
5. During laboratory with patients the students will be required to adhere to the dressing code as established by the Physical Therapy Program.
6. Laboratory with patients/clients cannot be replaced.
7. Reposition for exams will be offered based on the rules established by the Physical Therapy Program.
8. The rules and regulations of the institution will be strictly followed in case of misconduct.
9. Students must own a stethoscope, sphygmomanometer and thermometer. Students must also buy a filter for the use of the spirometer.

Human Physiology Learning Experiences:

1. Students will observe a video tape from the Emergency Medical Program that provides a detailed demonstration of the examination of vital signs. In pairs students will have a supervised laboratory session in order to practice these techniques.

2. In groups of four students will be given in a laboratory session a result of a complete blood count of a real patient. They must hand in a written interpretation of "red flags" related to this test. Specific guidelines must be followed.

3. Students will be given the opportunity to practice examination and evaluation of vital signs in various populations in health fairs organized by the Puerto Rico Lung Association.

4. Students will observe an experienced clinician perform a pulmonary function test. Students will practice performing simple spirometry testing with a fellow student. They are required to develop as a laboratory assignment a report regarding this examination procedure following specific guidelines.

5. Students will perform examination of peak flow measurements in different postural positions on a fellow student in order to assess in a written laboratory assignment the effects of positional change in the respiratory system.

6. Students will perform an exercise test protocol on a fellow student. They will be required to hand in a written report that must describe the physiological effects of exercise on normal physiology (PFT, BP, HR, RR, O2SAT).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

15.0 Bibliography:

Required Text and Resources:

Vander A, Sherman J and Luciano D. *Human Physiology*.New York, New York: McGraw-Hill (Latest Edition).

Physiology Laboratory Manual. Cruz C.

CD-ROM: *Health Care Basics: Skills for Caregiving Professionals*. St Louis, Missouri: Mosby Lifeline; 1994.

References:

Dorland's Illustrated Medical Dictionary. Saunders. (Latest Edition)

Hill MN, Grim CM. How to Take a Precise Blood Pressure. *Am J of Nursing*. February1991; 38-42

Potter PA, Perry AG. *Basic Nursing: Theory and Practice*.St.Louis Missouri: Mosby; (Latest Edition).

Robergs RA, Roberts SO. *Exercise Physiology: Exercise, Performance and Clinical Applications*.St,Louis, Missouri: Mosby 1997.

Swan L. The Neurophysiological Basis of Vital Signs: A Review with Clinical Considerations.*Neurology Report* 1995;19:12-16.

VHS: *A Patients Guide to Peak Flow Monitoring*. Allen and Hanburys Respiratory Institute.

VHS: *Signos Vitales*. Aguayo J.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

University of Puerto Rico
Medical Sciences Campus
College of Health Related Professions
Physical and Occupational Therapy Department
Physical Therapy Program

1.0 Title

Human Physiology

2.0 Codification

FISA 4025

3.0 Credit and Clock hours

Credit Hours: 3.0 credits
Clock Hours: 54 hours

4.0 Course developed by:

Dr. Rubén García García

5.0 Professor offering the course:

Dr. Rubén García García

6.0 Course meetings:

Tuesday and Thursdays 8:00 - 9:30 AM

7.0 Pre-requisites

None

8.0 Co-requisite

ANAT 4015

9.0 Description

This course is based on the analysis of basic cellular physiology and its properties. It also presents the concept of the body's internal environment and its coordination with the systemic corporal functions. It is intended to prepare the student to understand the physiological phenomena in subsequent basic and clinical sciences courses.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

10.0 Justification

The curricular content in human physiology provides the student of the Physical Therapy program basic information of the physiological processes of the human body from a cellular to a systemic level. The student should be able to comprehend the normal function of each major physiologic system as well as the integrated function of these systems in maintaining homeostasis. This basic information will enable the student to understand how alteration in physiological function can result in specific diseases and affect the functional status of a physical therapy client.

11.0 General Objectives

11.1 Identify the fundamental biophysical principles in the behavior of excitable cells.

11.2 Describe the structure and contractile properties of skeletal, smooth and cardiac muscle.

11.3 Describe the basic organization, function and characteristics of the autonomic nervous system.

11.4 Discuss the fundamental concepts and facts of the physiology of the integrated systems of the body: muscular, nervous, endocrine, circulatory, respiratory, urinary, gastrointestinal, and reproductive systems.

12.0 Outline and distribution of time

(See enclosure)

13.0 Instructional Strategies

There will be demonstrations, conferences, small group discussions and audiovisual materials.

14.0 Evaluation Methods

During the semester, four to five partial exams will be administered. A calculated average will be the student's final grade. At professor's discretion there will be replacement every two exams. There will be no replacement for the final exam.

15.0 Grading System

100 - 90 = A
89 - 80 = B
79 - 70 = C
69 - 60 = D
<60 = F

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

16.0 Requirements

In case of misconduct the rules and regulations of the Institution will be strictly followed.

17.0 Bibliography

Required Text:

Human Physiology, Vander, Sherman y Lucianob

Suggested Readings:

1. Fundamentals of Neurophysiology, Schmith, 3er Ed.
2. Respiratory Physiology, West, 4th Ed.
3. Cardiovascular Physiology, Mohrman, 3rd Ed.
4. Metabolic and Endocrine Physiology, 2nd Ed., Seinka
5. Renal Function, Vander, 2nd Ed.

RG/IBON2/mp

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

University of Puerto Rico
Medical Sciences Campus
College of Health Related Professions
Physical Therapy Program

Human Physiology

Course Outline

1.0 Neuromuscular System (16 hours)

1.1 Physical Properties of the Plasma Membrane (2 hours)

Diffusion Potential
Facilitated Diffusion
Active Transport
Epithelial Transport

1.2 Chemical and Electrical Properties of the Plasma Membrane (2 hours)

Resting Membrane Potential
Diffusion Potential
Equilibrium Potential
Graded Potential
Action Potential
Threshold Potential
Subthreshold Stimulus
Suprathreshold Stimulus
Refractory Periods
  Absolute
  Relative
All or None Law
Receptors

1.3 Signals of the Nervous System (1.5 hours)

Generator Potential

1.4 Synapses (1.5 hours)

Types and Properties
Neurotransmitter
Coverge, devergence, temporal and spatial summation
Neural Integration

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1.5 Muscular Contraction (3 hours)

Sliding Filament Theory
  Actin, Myosin, Troponin, Tropomiosin, ATP
Muscular Contraction Mechanics
  Types of contraction
Muscle length and tension

1.6 Contraction of Smooth and Skeletal Muscles (3 hours)

1.7 Control of Body Movements (3 hours)

Hierarchial Organization of the Neural System
Ascending Neural Pathways
Somatic Sensation and Receptors
Descending Pathways
Brain Centers that Control Descending Pathways
Receptors
Muscle Tone
  Hypertonus
  Spasms
  Rigidity
  Hypotonia
Upright Posture

2.0 Homeostatic Mechanisms and System Control (2 hours)

2.1 Homeostatic

3.0 Endocrine System (7 hours)

3.1 Hormonal Control and Mechanisms of Action (1.5 hours)

3.2 Hypothalamus and Pituitary (1.5 hours)

3.3 Other Endocrine Glands and Functions (4 hours)

Pancreas
  Insulin
  Glucagon
  Somato statin
Growth Hormone
  Somatomedins
Thyroid
  Synthesis and Secretions
  Metabolic Effects
Adrenal Gland
  Cortisol

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Epinephrine
Norepinephrine

4.0 Cardiovascular System (12 hours)

4.1 Blood (2 hours)

Components
Coagulation
Blood Cells Production
Blood Plasma
Balance of Interstitial Body Fluids
Principles of Inmunohematology

4.2 Cardiac Cycle (3 hours)

Pacemaker
Conduction System
Systole-Diastole
Heart Sounds

4.3 Cardiac Output (2.5 hours)

Heart Rate
Stroke Volume
End Systolic Volume
End Diastolic Volume
Total Peripheral Resistance
Mean Arterial Preassure

4.4 Blood Vessels (2 hours)

Structure
Function
Blood Preassure

4.5 Cardiovascular Control (2.5 hours)

Control Centers
Baroreceptors
  Location
  Roles During Blood Preassure Changes

5.0 Respiratory System (5 hours)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5.1 Purlmonary Ventilation (1.5 hours)

Normal Respiration Cycle
Preassure Changes
Pulmonary Compliance

5.2 Gas Diffusion (1 hour)

Preassure of Gases
Exchange of Gases
Gas Transport in the Blood
Hemoglobin

5.3 Control of Ventilation (1 hour)

Ventilatory Volumes
Respiratory Centers
Ventilation and Factors that Affect

5.4 Cardiorespiratory Changes in Exercise (1.5 hours)

6.0 Renal System (4 hours)

6.1 Balance (1 hours)

6.2 Glomerular Filtration (1.5 hours)

Reabsorption and Tubular Secretion
Mechanism of Transport

6.3 Regulation of NaCl, K+, Ca++, H+ and Water (1.5 hours)

Antidiuretic Hormone, Aldosterone
Extracellular Volume
Hyperosmotic Urine
Potassium Excretion
Hormonal Regulation of Calcium
Hydrogen-Ion Regulation
Acidosis vs Alkalosis
Buffers
Physiological vs Pathological Edema

7.0 Digestive System (4 hours)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

7.1 **Digestive Process** (2 hours)

Movements of the Gastrointestinal Tract
Deglution
Gastric Motility
Vomiting
Absorption
Large Intestine
Defecation

7.2 **Secretions and Control** (2 hours)

Saliva
Gastric Secretions
Pancreatic Secretions
Biliary Secretions

8.0 **Reproductive System** (2 hours)

8.1 **Male Reproductive System** (1 hour)

Spermatogenesis
Male Hormones
Delivery of Sperm
Semen
Penis Structure and Functions
Erection and Ejaculation
Impotency
Effect of Spinal Cord Injury
Sexually Transmitted Diseases
Safe Sex Techniques

8.2 **Female Reproductive System** (1 hour)

Oogenesis
Female Hormones
Female Duct System
Accesory Glands
Ovarian Cycle
Hormonal Regulation of Ovarian and Menstrual Cycle
Function of Female Genitalia
Fertilization
Placenta
Menarche
Menopause

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Seminario de Bioquímica

De Mendel a Collins: Historia y filosofía del código genético--de la genética mendeliana al genoma humano.

Coordinadores: Dr. José F. Rodríguez Orengo y Dr. Raúl Mayo Santana

Facultad Participante: Dr. Ángel Román Franco (Profesor Distinguido, RCM), Dra. Margarita Iriza y Ramírez, Dr. Rubén García García, Dr. José R. Rodríguez-Medina, Dra. Carmen Cadilla Vázquez, Dra. Sherly Pardo Reoyo

I. **Tiempo**: 18 horas; 9 sesiones de 2 horas cada una, cada dos semanas, comienza el 16 de agosto de 2012 (jueves 5 - 7PM).

II. **Estructura textual**: Constituida de artículos seminales u originales (AO#) y discursos de premios nobel (PN#). En cada una de las sesiones, entre los artículos originales o seminales, habrá uno o varios (*) considerados como fundamentales para el curso cuyo estudio es indispensable.

III. Objetivos

Al finalizar el curso el estudiante podrá:

1. Entender la historia de la genética utilizando textos originales de los autores
2. Analizar la aportación de Mendel, Morgan, Beadle y Tatum, McClintock, Chargaff, Lederberg y Wilkins antes de conocerse la estructura del ADN.
3. Analizar la aportación de Watson, Crick, Pauling, Wilkins, Franklin y Gosling en la determinación de la estructura del ADN.
4. Analizar y juzgar las controversias de los grupos para la determinación de la estructura de ADN.
5. Analizar la aportación de Ochoa y Kornberg relacionado a los mecanismos de la síntesis biológica de RNA y DNA.
6. Analizar la aportación de Jacob y Monod en los conceptos de RNA mensajeros y genes reguladores que controlan la síntesis de proteínas.
7. Discutir el surgimiento del dogma de la biología molecular con Nirenberg y Matthaei.
8. Analizar los aspectos científicos y éticos de ADN recombinante y su aportación a la sociedad.
9. Discutir la tecnología y ciencia utilizada en el programa para obtener el genoma humano.
10. Analizar y evaluar los aspectos éticos con relación al programa del genoma humano.

IV. Sesiones, textos y presentaciones de los profesores: Para cada una de las sesiones, los profesores del curso prepararán una presentación en "Power point" (PP#) sobre algunos de los temas tratados en la misma.

A. **Artículos seminales u originales**:

Sesión 1. Introducción (16 de agosto)

PP#1. Introducción a la historia y filosofía de la genética**.** (RMS)

Harris, H. (2000). "The Cellular Determinants of Heredity." In: *The Birth of the Cell*. New Haven: Yale University Press. (Chap. 17)

*Griffits, P.E. & Stotz, K. (2009/2007). "Gene" In D. L. Hull & M. Ruse (Eds.). *The Cambridge Companion to the Philosophy of Biology* (pp. 85-102). Cambridge: Cambridge University Press.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PP#2. Las concepciones hereditarias de Darwin. (ARF)

Sesión 2: Mendel & Morgan (30 de agosto)

PP#3. Los Premios Nobel en genética. (JRO)

***AO1**. Mendel, G. (1865). "Experiments in Plant Hybridization." Read at the Brünn Natural Historical Society.

***AO2**. Morgan, T.H. (1910). "Sex limited inheritance in Drosophila." *Science*, *32*: 120-122.

PN#1. The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1933 was awarded to Thomas H. Morgan *"for his discoveries concerning the role played by the chromosome in heredity"*.

Sesión 3: Beadle, Tatum y Lederberg; & Miescher, Avery, y Chargaff (13 de septiembre)

PP#4. Redescubrimientos de contribuciones seminales. Miescher, Avery & colegas, y Chargaff & colegas--la identificación y caracterización del DNA. (RMS)

***AO3.** Beadle, G.W. & Tatum, E.L. (1941). "Genetic Control of Biochemical Reactions in *Neurospora*." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, *27*, 499-506.

AO4. Avery, O T; Macleod C M, McCarty M (1944). "Studies on the chemical nature of the substance inducing transformation of pneumococcal types. Induction of transformation by a desoxyribonucleic acid fraction isolated from Pneumococcus type III." *J Exp Medicine*, *79*, 137-158.

AO5. Chargaff, E. (1950). "Chemical Specificity of Nucleic Acids and mechanism of their Enzymatic Degradation." *Experientia*, *VI*, 201-240.

***AO6**. Lederberg, J., Lederberg, E.M., Zinder, N.D., & Lively, E.R. (1951). "Recombination analysis of bacterial heredity." *Cold Spring Harp Symp Quant Biol*., *16*, 413-443.

PN#2, 3 & 4. The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1958 was divided, one half jointly to George Wells Beadle and Edward Lawrie Tatum *"for their discovery that genes act by regulating definite chemical events"* and the other half to Joshua Lederberg *"for his discoveries concerning genetic recombination and the organization of the genetic material of bacteria"*.

Sesión 4: McClintock; Watson, Crick, y Wilkins; & Franklin y Gosling (27 de septiembre)

PP#5. La controversia en torno a la contribución de Rosalind Franklin. (MI)

***AO7**. McClintock, B. (1950). "The Origin and Behavior of Mutable loci in Maize." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, *36*, 344-355.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PN#5. The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1983 was awarded to Barbara McClintock *"for her discovery of mobile genetic elements"*.

AO8. Wilkins, M.H.F., Gosling, R.G., & Seeds, W.E. (1951). "Physical Studies of Nucleic Acid: Nucleic Acid: an Extensible Molecule?" *Nature* **167**, 759-760.

***AO9**. Watson, J.D. & Crick, F.H.C. (1953). "Molecular Structure of Nucleic Acids: A Structure for Deoxyribose Nucleic Acid." *Nature*, *171*, 737-738.

***AO10**. Watson, J.D. & Grick, F.H.C. (1953). "Genetical Implications of the Structure of Deoxyribose Nucleic Acid." *Nature*, *171*, 964-967.

PN# 6, 7, & 8. The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1962 was awarded jointly to Francis Harry Compton Crick, James Dewey Watson and Maurice Hugh Frederick Wilkins *"for their discoveries concerning the molecular structure of nucleic acids and its significance for information transfer in living material"*.

***AO11**. Franklin, R.E. & Gosling, R.G. (1953). "Molecular Configuration in Sodium Thymonucleate." *Nature*, *171*, 740-741.

AO12. Franklin, R.E. & Gosling, R.G. ." (1953). "The Structure of Sodium Thymonucleate Fibres: I. The Influence of Water Content." *Acta Crystallographica*, *6*, 673-677.

Sesión 5: Pauling; & Ochoa y Kornberg (11 de octubre)

PP#6. La figura de Linus Pauling. (JRO)

***AO13**. Pauling, L., & Corey, R.B. (1953). "A Proposed Structure for the Nucleic Acids." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, *39*, 84-97.

PN#9. The Nobel Prize in Chemistry 1954 was awarded to Linus Pauling *"for his research into the nature of the chemical bond and its application to the elucidation of the structure of complex substances"*.

PN#10. The Nobel Peace Prize 1962 was awarded to Linus Pauling. Linus Pauling received his Nobel Prize one year later, in 1963. During the selection process in 1962, the Norwegian Nobel Committee decided that none of the year's nominations met the criteria as outlined in the will of Alfred Nobel. According to the Nobel Foundation's statutes, the Nobel Prize can in such a case be reserved until the following year, and this statute was then applied. Linus Pauling therefore received his Nobel Prize for 1962 one year later, in 1963.

AO14. Grunberg-Manago, M., Ortiz, P.J., & Ochoa, S. (1955). "Enzymatic Synthesis of Nucleic Acidlike Polynucleotide." *Science*, *122*, 907-910.

AO15. Kornberg, A. (1960). "Biologic Synthesis of Deoxyribonucleic Acid." *Science*, *20*, 1503-1508. (Review Article)

PN#11 & 12. The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1959 was awarded jointly to Severo Ochoa and Arthur Kornberg *"for their discovery of the mechanisms in the biological synthesis of ribonucleic acid and deoxyribonucleic acid."*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sesión 6: Jacob y Monod; & Nirenberg, Holley, y Khorana (25 de octubre)

PP#7. Modelos de ciencia divergentes. I. Nirenberg vs. Ochoa. (RMS)

***AO16**. Jacob, F. & Monod, J. (1961). "Genetic Regulatory Mechanisms in the Synthesis of proteins." *Journal of Molecular Biology*, *3*, 318-359.

PN#13, 14 & 15. The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1965 was awarded jointly to François Jacob, André Lwoff and Jacques Monod *"for their discoveries concerning genetic control of enzyme and virus synthesis"*.

***AO17a**. Matthaei, J.H. & Nirenberg, M.W. (1961). "Characteristics and Stabilization of DNAase-Sensitive Protein Synthesis in E. Coli Extracts." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, *47*, 1580-1588.

AO17b. Nirenberg, M.W. & Matthaei, J.H. (1961). "The Dependence of Cell-Free Protein Synthesis in E. Coli upon Naturally Occurring or Synthetic Polyribonucleotides." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, *47*, 1588-1602.

AO17c. Matthaei, J.H., Jones, O.W., Martin, R.G., & Nirenberg, M.W. (1962). "Characteristics and Compositions of RNA Coding Units." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, *48*, 666-677.

AO18. Holley, R.W., Everett, G.A., Madison, J.T. & Zamir, A. (1965). "Nucleotide Sequences in the Yeast Alanine Transfer Ribonucleic Acid." *The Journal of Biological Chemistry*, *240*, 2122-2128.

AO19a. Khorana, H.G. (1954). "Carbodiimides. Part V. A novel synthesis of adenosine di- and triphosphate and P1, P2 diadenosine-59-pyrophosphate. *J Am Chem Soc*, *76*, 3517–3522.

***AO19b**. Khorana, H.G. (1979). **"**Total synthesis of a gene." *Science*, *203*, 614-625.

PN#16, 17 & 18. The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1968 was awarded jointly to Robert W. Holley, Har Gobind Khorana and Marshall W. Nirenberg *"for their interpretation of the genetic code and its function in protein synthesis"*.

Sesión 7: Berg (8 de noviembre)

PP#8. Modelos de organismos en las investigaciones genéticas. (RG)

***AO20**. Mulligan, R.C. & Berg, P. (1980). "Expression of a Bacterial Gene in Mammalian Cells." *Science*, *209*, 1422-1427.

PN#19, 20 & 21. The Nobel Prize in Chemistry 1980 was divided, one half awarded to Paul Berg *"for his fundamental studies of the biochemistry of nucleic acids, with particular regard to recombinant-DNA"*, the other half jointly to Walter Gilbert and Frederick Sanger *"for their contributions concerning the determination of base sequences in nucleic acids"*.

Sesión Especial: "The recombinant DNA controversy"

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

*Fredrickson, D.S. (n.d.). "A History of the Recombinant DNA Guidelines in the United States." National Institutes of Health, U.S. Department of Health, Education and Welfare. Bethesda, Maryland 20205, U.S.A. (This paper was given by W.J. Gartland, Director, Office of Recombinant DNA Activities, NIGMS, Bethesda, Maryland, USA.)

Berg, P., Baltimore, D., Brenner, S., Roblin III, R.O., & Singer, M.F. (1975) "Summary Statement of the Asilomar Conference on Recombinant DNA Molecules." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, *72*, 1981-1984.

Singer, M.F. & Berg, P. (1976). "Recombinant DNA: NIH Guidelines." *Science*, *193*, 186-188.

*Berg, P. & Singer, M.F. (1995). "The recombinant DNA controversy: Twenty years later." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, *92*, 9011-9013.

Sesión 8: Collins y Venter (29 de noviembre)

PP#9. Modelos de ciencia divergentes. II. Collins vs. Venter. (RMS)

***AO19**. International Human Genome Sequencing Consortium. (2001). "Initial sequencing and analysis of the human genome" *Nature*, *409*, 860-921.

(No requerido) AO20. International Human Genome Sequencing Consortium. (2004). "Finishing the euchromatic sequence of the human genome." *Nature*, *431*, 931-945.

(No requerido) AO21. Venter, J.C. et al. (2001). "The sequence of the human genome." *Science*, *291*, 1304-1351.

Sesión 9: Conclusión (13 de diciembre)

PP#10. El papel de la instrumentación en la historia de la genética. (ARF)

Panel de Profesores: Del gen al genoma. Drs. José R. Rodríguez-Medina, Carmen Cadilla, y Shely Pardo

*Judson, H.F. (1996). "On the transformation of molecular biology, 1970-1995." In H.F. Judson. *The Eight day of Creation. Makers of the Revolution in Biology* (pp. 591-617). New York: Cold Spring Harbor Laboratory Press.

*Scott Robert, J. (2009/2007). "Molecular and Systems Biology and Bioethics." In D. L. Hull & M. Ruse (Eds.). *The Cambridge Companion to the Philosophy of Biology* (pp. 361-371). Cambridge: Cambridge University Press.

*Ernst, Z. (2008). "Philosophical Issues Arising from Genomics." In M. Ruse (Ed.). *The Oxford Handbook of Philosophy of Biology* (pp. 310-326). Oxford: Oxford University Press.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

B. Discursos de aceptación de los ganadores de los Premios Nobel

Buscar en: www.nobelprice.org

V. Requisitos para aprobar el curso

1. En la sesión que le corresponda, el estudiante o los estudiantes, primero, presentarán una sinopsis sobre la vida y obra del(os) autor(es) de los artículos originales y, segundo, generarán una serie de tres preguntas analíticas sobre el contenido de los artículos que sirvan de guía para la discusión de los mismos. De haber un premio Nobel en la sesión, el discurso de aceptación del o de los ganadores del premio se incluirá en la presentación.

2. En la última sesión, cada estudiante, de forma independiente, presentará por escrito y argumentará oralmente tres preguntas analíticas comprensivas sobre el tema desde la perspectiva histórica-filosófica del curso.

3. La nota es Pasar o No Pasar.

VI. Textos de referencia (no requeridos)

A. Libros biográficos o autobiográficos de referencia (Notación de Amazon)

The Monk in the Garden: The Lost and Found Genius of Gregor Mendel, the Father of Genetics Robin Marantz Henig Paperback: 304 pages Publisher: Mariner Books (May 12, 2001) ISBN-10: 0618127410 ISBN-13: 978-0618127412

Thomas Hunt Morgan: Pioneer of Genetics Ian Shine Publisher: The University Press of Kentucky (November 11, 2009) Paperback: 188 pages ISBN-10: 0813193370 ISBN-13: 978-0813193373

The Double Helix: A Personal Account of the Discovery of the Structure of DNA James D. Watson Publisher: Touchstone (June 12, 2001) Paperback: 256 pages ISBN-10: 074321630X ISBN-13: 978-0743216302

What Mad Pursuit: A Personal View of Scientific Discovery Francis Crick Publisher: Basic Books (July 10, 1990) Paperback: 208 pages ISBN-10: 0465091385 ISBN-13: 978-0465091386

Rosalind Franklin: The Dark Lady of DNA Brenda Maddox Publisher: Harper Perennial (September 30, 2003) Paperback: 416 pages ISBN-10: 0060985089 ISBN-13: 978-0060985080

The third man of the double helix the autobiography of Maurice Wilkins. Wilkins, Maurice (2003). Cambridge, Eng: University Press. Paperback: 256 pages Publisher: Oxford University Press, USA (December 1, 2005) ISBN-10: 019280667X ISBN-13: 978-0192806673

Force of Nature: The Life of Linus Pauling [Hardcover] Thomas Hager Hardcover: 720 pages Publisher: Simon & Schuster; First Edition edition (October 30, 1995) ISBN-10: 0684809095 ISBN-13: 978-0684809090

Severo Ochoa: La Enamorada Soledad (Spanish Edition) Marino Gomez-Santos Hardcover: 413 pages Publisher: Plaza & Janes Editores, S.A. (January 2003) Language: Spanish ISBN-10: 8401305195 ISBN-13: 978-8401305191

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Statue Within (Reprint) Francois Jacob Paperback: 326 pages Publisher: Cold Spring Harbor Laboratory Press; Special edition (January 1995) ISBN-10: 0879694769 ISBN-13: 978-0879694760

Of Flies, Mice, and Men François Jacob Paperback: 166 pages Publisher: Harvard University Press (April 2, 2001) ISBN-10: 0674005384 ISBN-13: 978-0674005389

Heraclitean Fire: Sketches from a Life Before Nature [Hardcover] Erwin Chargaff Hardcover: 252 pages Publisher: Paul & Co Pub Consortium; First Edition (June 1978) ISBN-10: 0874700299 ISBN-13: 978-0874700299

A Life Decoded: My Genome: My Life [Hardcover] J. Craig Venter Publisher: Viking Adult; 1ST Edition (October 18, 2007) Hardcover: 400 pages ISBN-10: 0670063584

The Language of Life: DNA and the Revolution in Personalized Medicine [Hardcover] Francis S. Collins Publisher: Harper; 1 edition (January 5, 2010) Hardcover: 368 pages ISBN-10: 0061733172 ISBN-13: 978-0061733178

The Eighth Day of Creation: Makers of the Revolution in Biology, 25th Anniversary Edition [Paperback] Horace Freeland Judson **Paperback:** 714 pages **Publisher:** Cold Spring Harbor Laboratory Press; Expanded edition (November 1, 1996) **ISBN-10:** 0879694785 **ISBN-13:** 978-0879694784

The Tangled Field: Barbara McClintock's Search for the Patterns of Genetic Control [Paperback] Nathaniel C. Comfort Paperback: 368 pages Publisher: Harvard University Press (April 30, 2003) ISBN-10: 0674011082 ISBN-13: 978-0674011083

Origins of Molecular Biology: A Tribute to Jacques Monod [Hardcover] Agnes (Editor) Ullmann Hardcover: 358 pages Publisher: ASM Press; Revised edition (2003) ISBN-10: 1555812813 ISBN-13: 978-1555812812

B. Referencias generales (Constituyen la tradición, en el curso)

Bateson, W. (1913). *Mendel's Principles of Heredity*. Cambridge: at the University Press.

Beadle, G. & Beadle, M. (1966). *The Language of Life*. New York: Doubleday. [George Beadle, geneticist & Nobel laureate]

Berg, P. & Singer, M. (2003). *Dealing with Genes: The language of Heredity*. Mill Valley, CA: University Science Books.

Dobzhansky, T. (1970). *Genetics of the Evolutionary Process*. New York: Columbia University Press.

Dressler, D. & Potter, H. (1991). *Discovering Enzymes*. New York: Scientific American Library.

Falk, R. (2009). *Genetic Analysis. A History of Genetic Thinking*. Cambridge: Cambridge University Press.

Jacob, F. (1973). *The Logic of Life. A History of Heredity* (B.E. Spillman, Transl.). New York: Pantheon Books. [Geneticist & Nobel laureate]

Kay, L.E. (1993). *The Molecular Vision of Life: Caltech, the Rockefeller Foundation, and the Rise of the New Biology* (Monographs on the History & Philosophy of Biology). New York: Oxford University Press.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Leakey, R. (1994). *The Origin of Humankind*. New York: Basic Books.

Monod, J. (1971). *Chance and Necessity: An Essay on the Natural Philosophy of Modern Biology*. New York: Alfred A. Knopf.

Olomucki, M. (1993/1991). *The Chemistry of Life*. New York: McGraw-Hill.

Penrose, R. (2004). *The Road to Reality*. (chap. 1, "The roots of science;" & chap. 34, "Where lies the road to reality"). New York: Alfred A. Knopf.

Woese, C.R. (1967). *The Genetic Code: The Molecular Basis for Genetic Expression*. New York: Harper & Row.

C. Referencias históricas

Kay, L.E. (2000). *Who Wrote the Book of Life? A History of the Genetic Code*. Stanford: Stanford University Press.

Partington, J.R. (1989/1937). *A Short History of Chemistry*. (chap. XIII, "The Development of Organic Chemistry"). New York: Dover Publications.

Sturtevant, A.H. (1965). *A history of genetics*. Cold Spring Harbor Laboratory Press.

Trainor, L.E.H. (2001). *The Triplet Genetic Code. Key to Living Organisms*. Singapore: World Scientific Publishing.

Witkowski, J.A. (2005). *Inside Story: DNA to RNA to Protein*. Cold Spring Harbor Laboratory Press.

D. Referencias filosóficas

Ho, M.W. (1998/1991). *The Rainbow and the Worm: The Physics of Organisms*. Singapore: World Scientific.

Hoffman, R. (2012). *Philosophy, Art, and Science of Chemistry*. J. Kovac & M. Weisberg (Eds.). Oxford: Oxford University Press.

Hook, E.B. (Ed.) (2002). *Prematurity in Scientific Discovery. On Resistance and Neglect*. Berkeley: University of California Press.

Kenneth Waters, C. (2008). "Beyond Theoretical Reduction and Layer-Cake Antireduction: How DNA Retooled Genetics and Transformed Biological Practice." In M. Ruse (Ed.). *The Oxford Handbook of Philosophy of Biology* (pp. 238-262). Oxford: Oxford University Press.

Lautman, A. (2011/206). *Mathematics, Ideas and the Physical Real*. London: Continuum.

Rheinberger, H-J. (2010). *An Epistemology of the Concrete: Twentieth-Century Histories of Life (Experimental Futures: Technological Lives, Scientific Arts, Anthropological Voices)*. Duke University Press Books.

Ruse, M. (1990/1973). *La filosofía de la biología* (cap. 2, "Genética mendeliana"). Madrid: Alianza Editorial.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

van Brakel, J. (2000). *Philosophy of Chemistry. Between the Manifest and the Scientific Image*. Leuven: Leuven University Press.

E. Artículos originales de interés

Berg, P. & Singer, M. (1998). "Essays on Science and Society. Inspired Choices." *Science*, *30*, 873-874.

Chargaff, E., Zamenhof, S., & Green, C. (1950). "Composition of human desoxypentose nucleic acid." *Nature*, *165*, 756-7.

Franklin, R.E. & Gosling, R.G. (1953). "Evidence for Two-Chain Helix in Crystalline Structure of Sodium Deoxyribonucleate." *Nature*, *172*, 156.

Gamow, G. (1954). "Possible Relation Between Deoxyribonucleic Acid and Protein Structure." *Nature*, *173*, 318.

Gamow, G. (1955). "Information Transfer in the Living Cell." *Scientific American*, *193*, 70-78.

Pauling, L., Corey, R.B. & Branson, H.R. (1951). "The structure of proteins: Two hydrogen-bonded helical configurations of the polypeptide chain." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, *37*, 205-211.

Wilkins, M.H.F. (1963). "Molecular Configuration of Nucleic Acids." *Science*, *140*, 941-950.

F. Otros artículos de interés

Houen, G. (1999). "Evolution of the genetic code: the nonsense, antisense, and antinonsense codes make no sense." *Biosystems*, *54*, 39-46.

Lander, E.S. (n.d.). "Initial impact of the sequencing of the human genome." Review: doi:10.1038/nature09792.

Nogler, G.A. (2006). "The Lesser-Known Mendel: His Experiments on Hieracium." *Genetics*, *172*, 1-6.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas
Decanato de Asuntos Académicos
Oficina de Tecnología Educativa

Informe
Estado de Situación Enero - Junio 2005 y Propuesta de Re-estructuración

Oficina De Tecnología Educativa (OTE)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sometido el 30 de junio de 2005

Por: Dr. Rubén García García, Director
Oficina para la Integración de la Tecnología en la Academia (OITA)

Tecnología Educativa
servicios creativos

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas
Decanato de Asuntos Académicos
Oficina de Tecnología Educativa

Informe

Estado De Situación Enero – Junio 2005 y

Propuesta de Re-estructuración

Oficina De Tecnología Educativa (OTE)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sometido el 30 de junio de 2005

Por: Dr. Rubén García García
Director Oficina para la Integración de la Tecnología en la Academia

TABLA DE CONTENIDO

Introducción 1

Trasfondo 1

Objetivos del Informe 1

Prioridades del Director 2

Proceso de Información y Comunicación 3

Formato del Informe de Estado de Situación 16

Estado de Situación 17

Organización de la Oficina 17

Recursos Humanos 18

Recursos Fiscales 20

Recursos Físicos 21

Servicios 24

Sección de TV y Red RCM TV20 27

Propuesta de Re-estructuración 30

Introducción 30

Objetivos de la Propuesta de Re-estructuración 30

Proceso de la Propuesta de Re-estructuración 30

Lineamientos y Recomendaciones Generales para la Re-estructuración 33

Plan de Implementación de la Re-estructuración 37

Extensión de Período del Director 37

Creación de Grupos de Trabajo 37

Plan de Trabajo 37

Nota Reflexiva 39

Anejos

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

INTRODUCCION

I. *Trasfondo*

Este informe es el resultado de un proceso comprensivo de evaluación de la Oficina de Tecnología Educativa (OTE) para el período comprendido entre el 11 de enero al 30 de junio de 2005 bajo el liderato y coordinación del Dr. Rubén García García, Director de la Oficina para la Integración de la Tecnología en la Academia (OITA), y de facto, Director Interino de OTE.

Para el mismo el Dr. García ha recibido la colaboración de: el personal administrativo de OTE liderado por la Sra. Jo Ana Miranda, Asistente de Administración IV; cada uno de los Coordinadores de las Áreas: Señores Carlos J. de León, Luis A. Rivera, Robert Miranda y Neftalí Rosario; y de todo el personal de OTE.

El contenido del mismo ha sido ponderado y construido por el Dr. García y la Sra. Miranda, siguiendo un bosquejo preparado por el Dr. García. Además los elementos del mismo han sido un registro continuo de los diálogos, los análisis y las proyecciones que se han venido realizando durante el período correspondiente.

Los contenidos parciales y el informe mismo han sido presentados a la Decana de Asuntos Académicos, Dra. Delia M. Camacho, durante el proceso y especialmente el lunes 13 de junio de 2005, previo a la presentación de este en forma de resumen al personal de OTE el miércoles 29 de junio de 2005.

II. *Objetivos del Informe*

A. Integrar en un sólo documento una visión panorámica de OTE, incluyendo: las prioridades del Director y el proceso de información y comunicación; las fuentes de información, estado de situación, asuntos en los que ha habido y en los que se requiere acción afirmativa; una propuesta preliminar de re-estructuración con los objetivos, el proceso y los lineamientos generales de ésta; y el proceso de re-estructuración y su plan de implementación.

B. Hacer un acopio de la gestión del Director durante el periodo comprendido del informe, que sirva de base para la generación del Informe Anual que corresponde al 2004-2005, del cual no habiendo uno del primer semestre, se estaría utilizando como representativo del mismo.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

C. Servir de fuente primaria de información para la Petición Presupuestaria del 2005-2006, incluyendo los logros de OTE durante el 2004-2005 y el Plan de Trabajo del 2005-2006.

D. Proveer la evaluación, análisis e información fundamentada para la toma de decisiones administrativas en consonancia con el desarrollo de la OTE, en virtud de la visión y misión académica del RCM y la integración de la tecnología en la academia.

III. Prioridades del Director

A. Evaluar los servicios que ofrece OTE en virtud de la visión y misión académica del Recinto y la integración de éstos para las recomendaciones que correspondan en consonancia con las metas y objetivos de Oficina para la Integración de la Tecnología en la Academia (OITA).

B. Desarrollar un sistema de información integrado incorporando al máximo el uso de las tecnologías de información, incluyendo el de la página "web" y la inclusión de la solicitud de los diferentes servicios a través de esta, entre otros.

C. Reorganizar y redistribuir el uso de los espacios, incluyendo la donación y/o decomización de equipos que ya no son de utilidad para los servicios que ofrece OTE.

D. Plan de remodelación de las facilidades como parte de la fase I del Proyecto de Remodelación de la Biblioteca donde se incluye: revitalizar el Estudio de TV, reubicar la Revista (PRNS), integrar la actividad administrativa, centralizar los materiales y reubicar aquellas series de revistas de la Biblioteca para las cuales no habrá cabida según el crecimiento proyectado.

E. Desarrollar el Área de Televisión y la Red RCM-TV20 en un "Canal de Salud" o en el previamente mencionado "Health Hispanic Television Network (HHTN)".

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PROCESO DE INFORMACION Y COMUNICACION

Durante el período comprendido en el informe, luego de la reunión del 15 de diciembre de 2004 con la Dra. Delia M. Camacho, el Dr. Rubén García García, Director de OITA ha llevado a cabo reuniones con los Coordinadores de Área designados y el personal de OTE de manera individual y colectiva. A continuación un resumen del proceso que se ha estado llevando a cabo de manera continua con cada uno de los componentes:

Dra. Delia M. Camacho, Decana

- 15 de diciembre de 2004 - Reunión realizada para discutir con el personal de la Oficina el plan para la misma ante el retiro del Director a ser efectivo al 31 de diciembre de 2004.

    1) Se indicó que a partir de enero 11 de 2005 el Dr. Rubén García García, Director de OITA estaría colaborando con la dirección de OTE con el objetivo principal de hacer una evaluación comprensiva de la misma.

    2) El Dr. García hizo una presentación de lo que es OITA, de la visión y misión académica como norte para la integración de la tecnología en la academia, concentrándola en el triángulo de tres unidades de servicios medulares como Compucentro, la Biblioteca y OTE, de sus experiencias previas en proyectos similares, y del plan de trabajo a seguir en OTE durante el período de enero a junio de 2005. Indicó contar con la colaboración de todo el personal para el mejor desarrollo de este plan.

    3) La doctora Camacho solicitó que cada área de OTE designara un Coordinador para colaborar con el Dr. García durante el período de la evaluación.

    4) Se proyectó la evaluación de la Oficina a marzo 31, con miras a realizar una re-estructuración a junio de 2005.

- Comunicación continua (teléfono, personal, e-mail) del Director con la Decana para mantenerla informada de todos los asuntos relacionados a el funcionamiento, la evaluación y la proyección a corto, mediano y largo plazo de OTE.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sr. Moisés Tollinchi, Director

- 21 de diciembre de 2004 – Reunión en la cual el Director sometió un informe verbal a la Dra. Delia M. Camacho y al Dr. Rubén García García.

    1) El Sr. Tollinchi notificó las cinco personas designadas como Coordinadores de las Áreas (Luis A. Rivera, Robert Miranda, Neftalí Rosario, Carlos J. De León y Jo Ana Miranda).

Coordinadores de Área

- 11 de enero de 2005 – Reunión realizada para presentar a los Coordinadores de las Áreas el plan, según la reunión del 15 de diciembre de 2004, y solicitar su colaboración en el desarrollo de éste.

    1) Los Coordinadores solicitaron copia de la minuta del 15 de diciembre y la carta oficial en donde se les designa como Coordinadores.

    2) Se clarificó la línea de autoridad de OTE.

    3) Se explicó la visión y misión académica de OITA.

    4) Se solicitó a cada Coordinador un plan de trabajo de cada una de las áreas y los datos relacionados a las mismas.

    5) Se discutió el proceso de solicitud de servicios a OTE.

    6) Se solicitaron datos estadísticos sobre todos los aspectos relacionados al ofrecimiento de los servicios durante los pasados años en cada una de las áreas de OTE.

- 11 de febrero de 2005 – Reunión realizada para presentar el informe del Director, los informes de cada Coordinador y acordar fecha para llevar a cabo una reunión con cada Sección y otra con todo el personal.

    1) El Dr. García indicó: haber hablado con casi todo el personal, tener un panorama general del estado de situación en cada una de las secciones; conocer las situaciones, servicios o puntos que deben mejorar en éstas; haber establecido cómo se trabajarán las prioridades; la necesidad e importancia de recibir el "feedback" de los Coordinadores. Este informó, además, la variedad de asuntos que se han estado atendiendo, destacando la excelente ayuda de la Sra. Jo Ana Miranda, Asistente de Administración, quien desde el primer día ha suplido diligentemente la información solicitada.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2) Los Coordinadores expresaron varias inquietudes: necesidad de darle apoyo al personal de Arte y de orientar a los empleados en cuanto a la importancia de una buena atención al usuario del servicio; los problemas al llevar equipos de Circulación fuera del RCM, y la importancia de establecer qué hacer con los videos viejos que se encuentran en el Cuarto de Control de Televisión ubicado en el Sótano.

- 15 de marzo de 2005 – Reunión realizada para discutir con prioridad varios aspectos administrativos que estaban afectando el desarrollo del plan, como:

1) La deseabilidad de preparar una carta actualizada de la Decana en referencia a la reunión del 15 de diciembre de 2004.

2) El interés de circular un memo al personal sobre funciones administrativas delegadas a la Asistente de Administración en aquellos momentos en que el Director, por alguna razón no se encuentra disponible, o la posible alternativa de nombrar al Sr. Robert Miranda como Coordinador de Tecnología Educativa para estos efectos.

3) El establecimiento de un procedimiento para la toma de decisiones administrativas referente a situaciones donde se afectan las condiciones de trabajo.

4) El compromiso de colaboración de los Coordinadores con las acciones de orientación al personal que se estarán realizando en cuanto a las políticas establecidas en el la UPR, y el RCM, acorde con los valores la ética, las regulaciones y las normas para una sana administración publica.

5) La determinación del Director de OTE de estar en la oficina durante un horario fijo de por lo menos 1 hora a.m., 1 hora m. y 1 hora p.m.

6) El resolver la situación de llamadas telefónicas realizadas del teléfono directo en período en que no ha habido nadie en la Oficina del Director.

- 4 de abril de 2005 – Reunión realizada para discutir los siguientes asuntos:

1) Informe de Situación al 31 de marzo de 2005 – El Dr. García indicó que para desarrollar los proyectos previos y los que han ido surgiendo como parte de la evaluación y el análisis del funcionamiento de OTE, considera que su gestión como Director va a ser más prolongada de lo propuesto. Notificó, además, que a marzo 31 espera

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

someter a la Decana un informe preliminar escrito sobre OTE, sin embargo puntualiza que ha estado en comunicación continua con la Decana sobre los asuntos que se han estado atendiendo en ésta.

2) Colaboración con el "Reserach Center for Minority Institutions (RCMI)" – Este programa solicitó, a través del Dr. José Conde, utilizar el espacio del Estudio C para implantar un proyecto que están trabajando relacionado con los servicios de videoconferencias, "webcasting", "multicasting", y "access grid", entre otros. La petición se evaluó a la luz de la visión y misión académica del RCM, la integración de la tecnología en la academia, y la colaboración entre unidades del Decanato de Asuntos Académicos. Dado que lo propuesto es cónsono con ello, se negociará un acuerdo con dicho programa.

3) Re-organización de Áreas – Se recogerán, limpiarán las áreas y se reubicarán los equipos para el mejor uso del espacio, de acuerdo a las necesidades de cada Sección.

4) Almacén de Materiales – Los materiales y archivos se ubicarán en la antigua área de cocina/almuerzo, y en el pasillo donde estaban se ubicarán las revistas del PLHSJ.

5) Análisis de Precios por Servicios – Se actualizará la lista de costos, se analizarán los criterios que debe contener cada paquete por los servicios, los precios los determinará el área administrativa. En aquellos servicios en los que se requieren materiales para establecer el precio de éstos, se utilizará la fórmula Precio (P) = Costo (C) x 1.5. Los otros servicios que se ofrecen continúan evaluándose y analizándose.

6) Políticas Organizacionales – Se emitirá un memo con el Vo.Bo. de la Decana con cada una de las políticas que establecen el funcionamiento en la UPR y el RCM. Estos se les entregarán a cada uno de los empleados, quienes firmarán al recibir los mismos.

7) Persona a Cargo de OTE durante Viaje Oficial del Director – El Sr. Robert Miranda, Supervisor de Circulación, estará a cargo de la Oficina durante el viaje oficial del Dr. García, y tendrá como prioridad el recogido y re-organización de las áreas, en especial el Estudio C de Televisión y el Comedor.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- 23 de mayo de 2005 – Reunión realizada para discutir los siguientes asuntos:

    1) Precios y Paquetes – La Sra. Silvia Del Río le entregará una copia de la tabla de costos actualizada a cada Coordinador para que realicen el ejercicio de definir los paquetes y fijar precios; mientras tanto, se están ofreciendo precios tentativos. El Sr. Carlos J. De León sugirió que la fórmula de costo de materiales cambie de acuerdo a la población (RCM, Otras dependencias, etc.), lo cual será evaluado.

    2) Organización de las Áreas Físicas – Se discutió la necesidad de ubicar todo lo de Circulación en un área. Los técnicos de TV sacarán un día para limpiar el Estudio de TV, mientras la Sección de Arte se atenderá más adelante.

    3) Breves Informes por Sección – Se coordinará una reunión por sección y se presentarán los mismos.

    4) Distribución de Trabajos en el Área de Recepción – Se fortalecerá el área para que los trabajos se coordinen a través de la computadora, la Sra. Zoraida Landruá y la Sra. María I. Pérez sustituirán a la Sra. Silvia Del Río y se hará una guía de preguntas para que le hagan al usuario de los servicios antes de pasarlos con los artistas.

Reuniones de Área

- 8 de junio de 2005 (Circulación) En esta reunión se acordó:

    1) El Sr. Robert Miranda y Sra. Jo Ana Miranda hablarán con el Sr. Julio Collazo para resolver la situación del Taller ubicado en el Sótano, el que se concedió a Recursos Físicos en calidad de préstamo, específicamente al Sr. Angel Negrón. Una vez este se jubiló, ellos han colocado un candado en las facilidades, y entienden, según dialogado con el pasado Director, que el mismo les pertenece. Una vez se dé el diálogo, éstos emitirán las recomendaciones al Director.

    2) Se hará comunicación al Sr. Carlos Valero, Ayudante Ejecutivo del Rector, con el Vo.Bo. de la Decana para definir el proceso del uso del Anfiteatro del 6to. Piso y coordinar de manera más eficiente y efectiva, con la información adecuada a los que solicitan los mismos, los servicios que OTE ofrece o pudiese estar ofreciendo en este.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3) A la solicitud del uso de los laboratorios para almacenar equipos, el Director dejó pendiente el asunto para ser atendido una vez se complete la reorganización de las áreas donde se encuentran actualmente, y se ofrezcan las recomendaciones de lo del taller.

4) Con el objetivo de contar con un sistema integrado de información para los servicios que se ofrecen, se estarán integrando en las Bases de Datos del Sistema de Requisiciones del Área de Servicio, los servicios que se ofrecen en esta área. La lista de estos servicios será verificada por el Sr. Iván Ortiz y el Sr. Robert Miranda.

5) Se solicitó nuevamente la colaboración del personal de la Sección en el acopio de los datos de los servicios que actualmente se ofrecen, los equipos con los que se cuentan, y la proyección de servicios, priorizando los mismos, ante la realidad de que dado el cambio en los equipos utilizados y el acceso a los mismos, la solicitud de ellos nos es igual que antes. Como parte de esto el Director indicó que la Propuesta Cooperativa de TV con Carolina contempla el preparar cerca de 20 "smart rooms" en el RCM, cuya ubicación se estará determinando de manera estratégica. Esto para ayudar en ese desarrollo y en determinar las prioridades de servicios.

- 8 de junio de 2005 (Fotografía) – En esta reunión se acordó:

1) Terminar el proceso de traspaso de aquellos equipos que ya no son de utilidad para los servicios que ofrece OTE al Recinto de Carolina de la Universidad de Puerto Rico.

2) Consultar con compañías para eliminar los químicos que actualmente se encuentran en los laboratorios y para los que previamente se había consultado con la Sra. Nancy Ildefonso de la Oficina de Seguridad Ocupacional.

3) La Sra. Jo Ana Miranda estará verificando los contenidos de las cajas que se encuentran en los laboratorios. En el caso de los papeles determinará si éstos son de utilidad o no, mientras que en el caso de los videos, coordinará para que sean guardados en el área de los videos en el Sótano.

4) Terminar con la digitalización de fotos viejas que se encuentran en los archivos de la Sección. El Sr. Ricardo Rodríguez va a estar colaborando con el Sr. Rafael Ramírez en este proceso. Para ello se

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

dialogará con el Sr. Robert Miranda para que el Sr. Oscar Nieves relocalice el "scanner" en la Sección de Fotografía.

5) Organizar y rotular los negativos históricos.

6) Los archivos que se encuentran en el primer laboratorio, conteniendo fotos y negativos, se estarán relocalizando al frente del pasillo de manera que no haya nada en los laboratorios, y los mismos sean clausurados.

7) Estaremos emitiendo una comunicación al Decano de Administración indicando que efectivo el nuevo año fiscal sólo se ofrecerá el servicio de tarjetas digitales a los nuevos empleados.

8) Se estará dando seguimiento al "job order" para colocar luces en los laboratorios.

9) Con el objetivo de contar con un sistema integrado de información para los servicios que se ofrecen incluyendo los precios, en respuesta a la solicitud del Director de las recomendaciones correspondientes, el grupo presentó sus alternativas. Las mismas serán incluidas en las bases de datos.

10) En los planes de remodelación a corto y a largo plazo se está conceptualizando el integrar las secciones de Fotografía y Arte, basado en que una variedad de artistas que utilizan diferentes medios, sin embargo actualmente utilizan equipos en común (computadoras, impresoras y "scanners"). Se visualiza que cada uno tenga un área y que los equipos comunes se ubiquen en un área centralizada.

- 8 de junio de 2005 (Televisión) – En esta reunión se acordó:

1) En referencia a los equipos necesarios como parte del Plan de Remodelación a corto plazo del Cuarto de Control y el Estudio de Televisión que se encuentran en el sótano, se recomendó contratar un ingeniero y se sugirió auscultar con varias personas, entre ellas los señores Rolando Esteves y Andrés Díaz.

2) Después de un diálogo abierto de la prioridad del Director en el desarrollo de la Sección de TV, en armonía con la visión y misión académica del RCM y de la integración de la tecnología en la academia, el personal de ésta estuvo de acuerdo y comprometido en que se enfoque la misma en el Canal de Salud o previamente mencionado "HHTN" (coexistiendo con RCM TV-20) y colocando

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

todos los recursos físicos, humanos y fiscales en esta prioridad, por lo que el resto de los servicios deberían ser evaluados en virtud de estas prioridades, reconsiderando, cuáles, quién, cómo y cuándo esos otros servicios, que ahora son la mayoría, se pudiesen estar ofreciendo. Es de todos entendido el que se deben estar buscando los fondos para este desarrollo, a través de producciones, propuestas, acuerdos colaborativos, entre otros, incluyendo una colaboración directa con el Canal 6.

3) Entendieron que la reorganización de las facilidades físicas del Estudio de Televisión y Cuarto de Control, es cónsono e importante para el desarrollo de la Sección en la dirección indicada. Cada uno de los miembros del personal se comprometió a colaborar con esto.

4) En virtud de que todo el personal de la Sección estará ubicado en el primer piso, y que la estación de edición se estará moviendo al mismo espacio, se solicitó nuevamente la colaboración de todos en la reorganización de estas facilidades.

5) Debido a que el personal de Recursos Físicos estará removiendo, según solicitado por la Oficina el piso, muebles, alfombra, etc, para poder trabajar se solicitó que el espacio estuviese vacío. Se acordó que la estación de edición ubicada en el Sótano se subirá al 1er piso, el área donde se encuentra actualmente el personal.

6) Se recomendó la utilización de módulos para el Cuarto de Control y se le solicitó que sometieran a consideración del Director lo que entendieran esté de acuerdo a las necesidades.

7) El Director explicó que estaremos en conversaciones con el Canal 6 para auscultar las alternativas para el desarrollo del Canal de Salud. Acordamos que es necesario evaluar las fortalezas, debilidades, y destacar los recursos humanos y físicos con los que contamos, y la capacidad de creación del equipo de trabajo. A estos efectos todos coincidieron en la necesidad de completar una evaluación comprensiva de lo que tenemos y lo que necesitamos, tomando de base un informe ofrecido por la Health Media Productions de 1991. Además, se entendió necesario el preparar un portafolio y demo para proyectar las capacidades de colaborar directamente en el desarrollo del Canal de Salud, en colaboración con el Canal 6, y coexistiendo con el RCMTV-20. Para esto se estarán seleccionando muestras de libretos y/o producciones que demuestren la capacidad productiva y creativa del personal de la misma.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

8) El Director destacó que para este desarrollo es su prioridad ofrecerle a la Sección de TV el escenario administrativo, físico, fiscal y humano para ello, por lo que considera que la misma no debe responder a OTE, sino a un ente de jerarquía académica superior, y estar liderada por un Coordinador o Director. Se estará evaluando el llenar la plaza vacante en virtud de esto.

9) El personal informó que han estado trabajando con la edición de la Graduación para ser llevada al Canal 6. Además de estar trabajando en la organización de los videos.

10) Para lograr una distribución equitativa y administración eficiente de los trabajos asignados a la Sección, el Director compartió la idea de que para ello se utilice un sistema de horas de acuerdo a los servicios de edición general, edición de Red TV sin o con cambios, y las grabaciones de las actividades. El Director estará preparando una tabla para ser discutida en una ocasión posterior.

- 8 de junio de 2005 y 15 de junio de 2005 (Arte) – En esta reunión se acordó:

1) Con el objetivo de contar con un sistema integrado de información para los servicios que se ofrecen, incluyendo los precios, en respuesta a la solicitud del Director de las recomendaciones correspondientes, el grupo presentó las alternativas. Las mismas serán incluidas en las bases de datos.

2) Tomando como ejemplo una situación particular de servicio ofrecido, se trajo la idea de que se deben aceptar los trabajos que vengan completos y llevar un sistema de rastreo de los procesos, que debe incorporar hora de entrada, entrega del mismo, y cada una de las intervenciones que haya con el usuario en el desarrollo del mismo.

3) Considerando el volumen de "posters" y que actualmente en el mercado existen nuevos equipos con mayor velocidad, más capacidad de memoria y otras opciones, que nos ayudarían a ofrecer un servicio de calidad, se estará comprando un "plotter" nuevo.

4) Como parte de la reorganización de las áreas y la conceptualización de las mismas para los planos de remodelación a largo plazo, como parte de la Fase I del Proyecto de Remodelación de la Biblioteca, se hicieron varias recomendaciones que se estarán trabajando a corto, mediano o largo plazo. Entre éstas las siguientes:

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Controlar el acceso a la sección por la puerta de cristal a través de un sistema que se le instale en la puerta, controlado por la recepción y/o la oficina de administración.

- Designar un área pequeña con una computadora y una mesa para el diálogo con los usuarios.

- Colocar el "counter" al frente de la puerta de cristal.

- Modificar los módulos de los artistas de manera que sean más privados, que permitan la concentración necesaria para la actividad creativa y limiten al máximo posible la interrupción de otro personal y/o de los usuarios.

- Completar con una pared hasta el techo el primer módulo de la sección, el que utiliza el Sr. Héctor Abreu, de manera que permita mayor privacidad necesaria para la actividad creativa y limiten al máximo posible la interrupción de otro personal y/o de los usuarios.

- Colocar una puerta en el área del Sr.Oscar Nieves.

- Decomisar aquellos equipos y/o materiales que al día de hoy ya no son de utilidad para los servicios que ofrece OTE.

- Definir el uso de cada uno de los tres espacios, comenzando con el que tiene la guillotina. De manera que cada uno de ellos tenga un uso determinado, y que no hayan materiales en otras áreas que no sean éstas. Por ejemplo, en el área de el Sr. Nieves debe de haber solamente todo equipo y/o material relacionado a tecnologías de información, posiblemente incluyendo los "toners" de las impresoras.

- Como parte del punto anterior, recomendar el tipo de mueble que se necesita para cada uno de los espacios, según la definición de éstos.

- Arreglar el aire en el último espacio donde se encuentra la guillotina, de manera que haya un mejor ambiente.

- Ante la realidad de que la laminadora fue un equipo comprado sin el análisis necesario del espacio y condiciones de éste para este tipo de trabajo, el personal que estaría realizando el mismo, la frecuencia de uso y el costo efectividad del

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ofrecimiento de estos servicios, éstos no se estarán ofreciendo, por lo que la laminadora se estará tratando de cambiar por otro equipo o donando a una entidad sin fines de lucro a la que pueda serle útil.

- Debido a que al día de hoy los artistas gráficos y los ilustradores científicos de OTE utilizan computadoras y sus programados para crear sus artes, que existe un solo empleado que con baja frecuencia realiza algún trabajo manual, y a la necesidad de integrar los "plotters", impresoras y "scanners" en una misma área, se estará donando la mesa de dibujo y auscultando la posibilidad de comprar una portátil para uso de este empleado.

- 22 de junio de 2005 (Taller Administración) - En esta reunión se acordó:

1) Comenzar la Fase I del sistema de la Base de Datos como plan piloto después de la explicación que diera el Sr. Oscar Nieves en cuanto a la base de datos que está preparando para el sistema de requisiciones y cotizaciones.

2) Terminar de trabajar la tabla de precios para el personal y trabajar una diferente para los clientes.

3) Dejar pendiente las facturas entre cuentas como parte final de la base de datos.

4) Realizar en la base de datos la cotización previo a la requisición con números diferentes.

5) Hacer cambios finales a lo ya entrado a la base de datos, por ejemplo: redondear los costos, ajustes de precio, etc.

6) Realizar una reunión el 30 de junio para repasar el sistema con las modificaciones sugeridas.

7) El personal administrativo se reunirá periódicamente antes del 30 de junio con la Secretaria de Recepción para practicar el sistema.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Asistente de Administración

- Comunicación diaria y continua (teléfono, fax, personal, e-mail) del Director con la Asistente de Administración para obtener información necesaria y para coordinar los asuntos administrativos de la Oficina, entre estos:

    1) Documentos relacionados al personal (puestos, plazas, etc.)
    2) Documentos fiscales (Informes, desgloses, balances)
    3) Equipos y materiales (inventario, requisiciones)
    4) Documentos administrativos a tramitar
    5) Informes (Informes Anuales, Planes de Trabajo, Evaluaciones y Propuestas de Reestructuración en instancias históricas)
    6) Situaciones administrativas
    7) Desarrollo de Proyectos
    8) Planos y medidas de las facilidades
    9) Modelos de re-estructuración

Personal de la Oficina

- Las primeras reuniones con cada persona se realizaron en la siguientes fecha:

    1) enero 12 - Jo Ana Miranda
    2) enero 18 - María I. Pérez, Luis A. Rivera, Robert Miranda, Oscar Nieves
    3) enero 19 - Carlos J. De León, Neftalí Rosario
    4) enero 26 - Silvia Del Río, Rafael Ramírez
    5) febrero 1 - Héctor Abreu
    6) febrero 16 - Nilda R. Aulet, Eduardo E. Sánchez, Ricardo Rodríguez
    7) febrero 17 - Zoraida Landruá, Vincent Sifres

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

8) febrero 22 - Oscar Nieves

- En el interés de conocer de primera mano la información en referencia al funcionamiento de cada una de las secciones y a las situaciones específicas de éstas, el Director ha estado dialogando de manera continua con la mayoría del personal ya sea en sus mismos lugares de trabajo o mediante reuniones individuales con cada persona, de acuerdo a las peticiones prioritarias que necesitan atención.

- Primera Reunión con Todo el Personal de OTE (4 de marzo de 2005)

1) El Dr. García comenzó la reunión indicando su empatía con el grupo de trabajo y destacando de manera individual las características positivas personales y profesionales de cada uno de los componentes de este. En esta reunión el Director presentó un informe sobre todo el proceso llevado a cabo durante el período previo que comenzó el 11 de enero, y la manera eficiente y efectiva en que ha estado recibiendo la información solicitada. Puntualizó, el Dr. García, que su responsabilidad con el desarrollo de OTE comenzó el 11 de enero, y que, a pesar de que lo había visualizado de otra manera, la experiencia evaluativa realizada con la colaboración de todos ha sido una muy enriquecedora, de la cual espera frutos a corto, mediano y largo plazo, cónsonos con la visión y misión académica del RCM, y la integración de la tecnología en la gestión académica en virtud de esta.

2) Como parte de su informe, el Dr. García orientó al personal sobre la misión, visión y prioridades de la Unidad, su plan de trabajo para con la misma, las situaciones administrativas atendidas y aquellas que están en consideración para las acciones correspondientes.

3) El Dr. García solicitó al personal que presentaran sus inquietudes y necesidades, indicando que durante su gestión estará tratando de fortalecer el excelente cuerpo de profesionales de OTE.

4) Este orientó al personal sobre los procesos y políticas administrativas, haciendo un listado de éstas e indicando que se estarían circulando varios memos de orientación sobre las mismas, de manera que todos estén en conocimiento de la aplicabilidad y el alcance de cada una de ellas.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

FORMATO DEL INFORME DE ESTADO DE SITUACION

En la Sección siguiente del presente informe para cada uno de los temas se detallarán las cuatro áreas que componen el mismo en el siguiente orden:

- Situación Actual
- Fuentes de Información
- Asuntos Atendidos con Acción Afirmativa
- Asuntos que Necesitan Acción Afirmativa

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ESTADO DE SITUACION

I. Organización de la Oficina

Situación Actual

OTE está organizada en las siguientes cinco secciones: Administración, Arte, Circulación, Fotografía, y Televisión. Actualmente cuenta con 17 empleados, incluyendo al Director Interino. El horario de servicio es 7:00 a.m. – 4:00 p.m.

En estos momentos nos encontramos en el proceso de evaluación y análisis para una re-estructuración general de OTE.

Fuentes de Información

1) Organigrama (enero 05).
2) Informes Anuales y Planes de Trabajo.
3) Visión y Misión.
4) Planes estratégicos del personal que en diciembre indicó tener interés en la posición de Director.

Asuntos Atendidos con Acción Afirmativa

1) Solicitud de llaves entregadas por el antiguo Director a la Oficina de Seguridad.
2) Autorización para la pasantía de una estudiante de Carolina en cada una de las secciones por este trimestre.
3) Nombramiento del Sr. Neftalí Rosario como Representante del Equipo de Desalojo, Rescate y Emergencia (EODRE) a petición del Sr. Ramón Afanador, Director del Equipo.
4) Solicitud al personal del e-mail oficial para la comunicación interna.

Asuntos que necesitan Acción Afirmativa

1) Dirección de OTE y el apoyo financiero para la misma a corto, mediano y largo plazo.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

II. Recursos Humanos

Situación Actual

La Oficina cuenta con 1 Director, 2 Asistentes de Administración, 2 Secretarias Administrativas, 2 Ilustradores Científicos, 1 Diseñador Gráfico, 1 Técnico de Tecnologías de Información, 1 Supervisor de Servicios Audiovisuales, 1 Técnico de Servicios Audiovisuales, 2 Fotógrafos Médicos, y 4 Técnicos de Televisión.

El personal está bien preparado académicamente y clasificado correctamente. Cada empleado verificó su Cuestionario de Clasificación y lo atemperó a las tareas que realizan actualmente.

Fuentes de Información

1) Cuestionarios de Clasificación y tareas por persona durante los últimos dos años hasta febrero 28, 2005.

2) Preparación académica del personal.

3) Horario de trabajo del personal.

4) Tabla de pasos por mérito otorgados al personal.

5) Análisis de adiestramientos ofrecidos al personal.

6) Políticas administrativas aplicables al RCM-UPR.

7) Relación de Plazas e Incumbentes (Fondo 100).

Asuntos Atendidos con Acción Afirmativa

1) Clasificación de Rafael Ramírez – El Sr. Rafael Ramírez solicitó se revisara su Cuestionario de Clasificación, ya que el mismo desde 1983 indicaba que el título funcional era de Fotógrafo Médico y el operacional de Ilustrador Científico. Se revisó, discutió, y corrigió el cuestionario. Se entregó a la Oficina de Gerencia de Capital Humano.

2) Solicitud de cambio de horario del Sr. Oscar Nieves.

3) Solicitud de estudios del Sr. Vincent Sifres y la Sra. Nilda R. Aulet.

4) Compra de escritorio al Sr. Eduardo E. Sánchez (se verificó la información de la situación (acomodo razonable) y se dialogó con el Sr. Sánchez en relación a los equipos que el Rector ordenó comprar).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5) Solicitud de servicios del Fondo del Seguro del Estado del Sr. Eduardo E. Sánchez (Se verificó con la Ofic. de Salud Ocupacional y se entregó el documento certificando tener conocimiento de su situación de enfermedad tratada en el Fondo).
6) Recomendación de permanencia del Sr. Héctor Abreu.

7) Renovación de nombramiento de la Sra. Zoraida Landruá (1 julio 05 – 30 junio 06).

8) Orientación general al personal sobre la Ética y las Políticas que gobiernan nuestro funcionamiento dentro de la Universidad de Puerto Rico, como parte de la gestión pública. Se entregó un memo para cada política.

9) Autorización de las tarjetas del personal durante estos meses con indicaciones específicas en algunos casos.

10) Orientación específica de situaciones administrativas sobre políticas.

11) Se coordinó el plan de vacaciones .

Asuntos que necesitan Acción Afirmativa

1) Plan y prioridades de adiestramiento para el fortalecimiento de las áreas actuales y el pleno desarrollo de estas a corto, mediano y largo plazo.

2) Procedimientos administrativos para el mejor funcionamiento de OTE.

3) Nombramiento Especial de la Sra. Zoraida Landruá.

4) Clarificar lo referente a la plaza vacante de Director del Centro de Recursos Educativos.

5) Llenar la plaza vacante de Técnico de Televisión II, correspondiente al Director anterior.

6) Acciones correctivas correspondientes en situaciones particulares mediante:

   a. Diálogo con el personal correspondiente

   b. Memos al "file" al personal correspondiente

   c. Referidos a otras oficinas para las orientaciones o ayudas necesarias al personal correspondiente

   d. Cambios en los procedimientos administrativos para el mejor funcionamiento de OTE

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

III. Recursos Fiscales

Situación Actual

En OTE se manejan dos cuentas: (Fondo General) y (Rotatoria). Se hizo análisis de: las cuentas, las necesidades a corto plazo de OTE, y las proyecciones, según el Plan de Trabajo para el 2005-2006, en virtud de las prioridades.

Del Fondo General se pagan los salarios de 15 empleados. Actualmente, como consecuencia del retiro del Director anterior hay dos plazas vacantes (Director del Centro de Recursos Educativos y Técnico de TV II). En el Fondo General contamos con fondos recurrentes de para materiales (código) y para equipos (código)

La cuenta rotatoria, durante los pasados años, ha generado ingresos de entre a por año fiscal. De ésta se ha estado pagando el salario de una empleada, gasto proyectado en para el año fiscal 2005-2006, al igual que en cada año fiscal se efectúan los pagos de servicios (teléfono, gasolina, etc.), la compra de materiales y equipo, y el mantenimiento de los mismos.

Fuentes de Información

1) Análisis Fondo General
2) Informe de Ingresos y Egresos de la Cuenta Rotatoria
3) Facturas y órdenes de compra
4) Relación de plazas con sus incumbentes 2004-2005
5) Tablas de costos
6) Tabla ingresos Cuenta Rotatoria 04-05

Asuntos Atendidos con Acción Afirmativa

1) Acceso del Dr. Rubén García García a las cuentas correspondientes (autorizado por el Sr. Eleuterio Pomales).
2) Ajuste de las cuentas (para orden de compra).
3) Aprobación de requisiciones, según acuerdos, con una proyección a junio 05.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

4) Entrega de las proyecciones de ingresos y gastos 2005-2006 de ambas cuentas, según solicitado por la Oficina de Administración del Decanato.

5) Análisis de las cuentas de acuerdo a las necesidades de la Oficina.

6) Cuadre de las cuentas con la proyección hasta junio 05.

7) Aprobación de para suplir otras necesidades tecnológicas al Decanato, según acordado con la Dra. Delia M. Camacho y con el Sr. Carlos Rodríguez. Con este dinero se completó la orden de 16 computadoras para reemplazar las que se encuentran en el Laboratorio A de Compucentro.

8) Trámite de la tarjeta ATH para pagar la gasolina de la guagua oficial.

9) Firma de documentos fiscales de transacciones mensuales requeridas (Ajustes, Comprobantes de Desembolso, Exceso licencia enfermedad de Zoraida Landruá).

10) Compra del marbete de la guagua oficial.

Asuntos Que Requieren Atención Afirmativa

1) Distribución Presupuestaria 2005-2006 de la cuenta rotatoria será sometida si surge la necesidad. Trabajaremos con lo disponible en caja cuya proyección es de a junio 30 de 2005.

2) Re-enfoque de la utilización de los fondos de los códigos y del Fondo General y de los dineros de la cuenta rotatoria, en virtud de un Plan de Trabajo para el 2005-2006 en adelante que considere como prioridad el desarrollo del "Canal de Salud", el adiestramiento del personal, la actualización y mantenimiento de los equipos, a la luz de los cambios frecuentes en la tecnología y el ofrecimiento de los servicios en consonancia con la visión y misión académica del RCM, y la integración de la tecnología en la academia.

IV. Recursos Físicos

Situación Actual

OTE cuenta con unas facilidades ubicadas en el 1er piso de la Biblioteca donde se encuentran las secciones de Administración, Circulación, Arte, Fotografía y Televisión; y en el sótano, en el cual está ubicado el Estudio de Televisión y el Cuarto de Control. Al comienzo del período comprendido en este informe, el Director encontró: que los materiales administrativos estaban todos distribuidos en diferentes áreas de las facilidades; que en el área del comedor y almacenaje de equipos de circulación se ubicaban demasiados equipos que ya no son de utilidad para los servicios que ofrece OTE; que las revistas de PRHSJ estaban muy distantes de la oficina

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

correspondiente, además de estar incluidas en un espacio físico desorganizado y mal utilizado; que los laboratorios de Fotografía estaban obsoletos; que el área de Televisión en el primer piso estaba muy apiñada (hacinamiento); y que el Cuarto de Control, el Estudio de Televisión y su área anexa estaba desorganizada, sub-utilizada y con mucho equipo y materiales no necesarios para los servicios que ofrece OTE.

En este momento se están contemplando alternativas para la redistribución de los espacios que ayudaría en la reorganización y reubicación de los materiales y equipos. Se contempla una re-organización y remodelación de aquellos espacios que lo ameriten para suplir las necesidades de todas las áreas. Esto será a corto, mediano y largo plazo. Corto plazo se define como los recogidos, reorganizaciones y pequeñas remodelaciones que ofrezcan soluciones a problemas inmediatos. Mediano plazo se define como aquellos proyectos en los que es necesario invertir a la brevedad posible para la mejor utilización de los mismos, como lo es el Cuarto de Control y el Estudio de Televisión, ubicados en el sótano. Largo plazo se define como el Plan de Remodelación de todas las facilidades de OTE como parte de la Fase I del Plan de Remodelación de la Biblioteca.

Fuentes de Información

1) Inventario de materiales

2) Inventario de equipo

3) Planos de Infraestructura RED TV

4) Informe de "status" por computadora para evaluar la compra de licencias y programas

Asuntos Atendidos con Acción Afirmativa

1) Se dieron de baja y/o se donó un sinnúmero de equipos.

2) Se ha estado recogiendo y organizando, principalmente las áreas de circulación y de televisión.

3) Se ha estado recogiendo y organizando el espacio donde se encuentran los videos viejos.

4) Se verificó el cuarto de desperdicios en el área de la escalera de emergencia.

5) Se asignaron y ubicaron las computadoras recibidas.

6) Se recibieron y se entraron en inventario los equipos recibidos.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

7) Se tomaron fotografías de las diferentes áreas para el plan de remodelación.

8) Se solicitó a la Oficina de Planificación los planos del espacio físico de la Oficina, incluyendo el Estudio de Televisión, los cuales recibimos con las medidas por área.

9) El almacén de Circulación se habilitó como Salón de Reuniones y área de almuerzo.

10) El Estudio C se vació y el equipo se pasó al Salón de Reuniones.

11) Se solicitó a la Oficina de Salud Ocupacional el re-evaluar la condición del estudio y entregarnos un nuevo informe por área, el cual nos entregarán a la mayor brevedad posible.

12) El Almacén de materiales se ubicó en la antigua cocina.

13) El área donde se encontraban los armarios de materiales pasó a ser de PRHSJ.

14) Se están haciendo las gestiones para abrir una puerta que conecte el Salón de Reuniones con el área de Recepción.

15) Se descartaron los fregaderos que se encontraban en los laboratorios de Fotografía.

Asuntos que necesitan Acción Afirmativa

1) Re–distribución de las áreas, según las necesidades de cada una.

2) Segundo recogido de equipos para dar de baja.

3) Identificación de videos para eliminar o almacenar.

4) Plan de remodelación como parte de la Fase I del Plan de Remodelación de la Biblioteca que incluye:

- Integrar en una sola área la Sección de Administración , que incluya el almacén de materiales y todos los archivos
- Integrar en una sola área la Sección de Televisión
- Integrar en una sola área la Sección de Arte y la de Fotografía con:
  - Módulos cerrados para privacidad
  - Almacén de materiales

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Área integrada de impresoras y "scanners"

- Integrar en una sola área el PRHSJ, que incluya todas las revistas que están en varios puntos de OTE

- Integrar en una sola área lo referente a Circulación (en virtud de las prioridades de servicios que se estarán ofreciendo)

- Posibilidad de desarrollar un salón multiuso o anfiteatro pequeño con tecnología integrada en el sótano al lado del Estudio de Televisión.

5) Habilitar el Estudio de Televisión, la Sección de Fotografía (eliminar laboratorios), y la Sección de Arte dando de baja equipos y botando materiales que ya no son de utilidad para los servicios que ofrece OTE.

6) Se evaluará uso del taller en el Sótano.

V. Servicios

Situación Actual

OTE ofrece una variedad de servicios a través de cada una de las secciones de Arte, Fotografía, Circulación y Televisión. Estos son de calidad y hasta el presente se le han ofrecido a todo aquel que lo requiera sin establecer diferencias de ninguna índole. Los mismos, una vez ofrecidos, son facturados utilizando una tabla de precios, cuya revisión reciente fue en el 2003, y cuya fuente primaria de información para la determinación de precios es la competencia comercial y el criterio del Director anterior.

Al momento OTE, bajo el liderato del Director, y con la ayuda continua de la Sra. Silvia el Río, Secretaria Administrativa del "Counter" de servicios, de la Sra. JoAna Miranda, Asistente de Administración, y el "feedback" de los Coordinadores de Área, se encuentra en un período de re-evaluación de servicios a ofrecerse, incluyendo el tipo de servicio, la prioridad de su ofrecimiento, las poblaciones a atenderse y los costos y precios de los mismos. Cada sección, según acordado en la reunión del 15 de diciembre, tiene un Coordinador que se encarga de facilitar el ofrecimiento de los servicios solicitados y de mantenerse en diálogo con el Director para toda consideración presente y futura del ofrecimiento de cada uno de los servicios.

Fuentes de Información

1) Hoja de servicios (requisiciones en blanco)

2) Informe sobre solicitudes de servicios de circulación durante los pasados años

3) Tablas de costos de materiales

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

4) Facturas

5) Cotizaciones de diferentes compañías

6) Flujograma de solicitud de trabajo por área

7) Informe de tareas realizadas por área

8) Informes de cantidad de trabajos por persona en cada área

Asuntos Atendidos con Acción Afirmativa

1) Actualización del listado de costos de materiales a mayo de 2005.

2) Peticiones de servicios particulares.

   a. Documental de Odontología – se prepararon 500 DVD, se incluyó sin costo la realización de un "spot" de 30 segundos.

   b. Se atendió la reconsideración de precio de trabajo de Anatomía.

   c. Se entregaron los videos del documental del Departamento de Salud (Leonardo Pérez).

   d. Se realizaron los servicios solicitados para el XXV Foro de Investigación y Educación.

   e. Se brindaron los servicios solicitados por la Sociedad de Médicos Graduados.

   f. Se entregaron las recomendaciones solicitadas por el Sr. Manuel Tardí para la adquisición de equipo del Auditorio B-103 de la Escuela de Odontología.

   g. Se ofrecieron servicios en calidad de donativos (Programa Bolero, Danza y Andanzas, Teleconferencia Dra. Elsa Cora).

   h. Se dialogó con varias personas referente a acuerdos de servicios ofrecidos ó a ser ofrecidos.

3) Realización de varios análisis para la determinación de precios por servicios (tablas, informes, fórmulas.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

4) Se determinaron preliminarmente: cuatro poblaciones a las que se le estará ofreciendo servicios, a saber (RCM, RCM Plus, UPR, Fuera de UPR); y la graduación porcentual de precios en correlación con la población a la que pertenece el cliente.

5) Rediseño de la Tabla de Costos y Precios para la simplificación, uso amigable, y generación sistemática de variedad de informes administrativos

6) Autorización a estudiante del Recinto de Carolina a realizar la práctica en nuestras facilidades.

7) Determinación de precios únicamente por el área administrativa, según las tablas preparadas.

8) Diseño de formulario para los trabajos que requieran ser consultados al Director.

9) Se está trabajando base de datos para actualizar las requisiciones, de manera que esté lo más integrada posible, ayude a la generación de informes, y permita ser utilizado por varias persona.

10) Se estableció un procedimiento para que el "counter" de servicio esté atendido en todo momento. Como parte de esto se estableció un calendario para adiestrar al otro personal que estará realizando estas tareas.

11) Se identificaron y asignaron fotos viejas para ser digitalizadas.

12) Se ofrecieron los servicios para la Graduación del RCM.

Asuntos que necesitan Acción Afirmativa

1) Terminar la digitalización de fotos viejas.

2) Actualización de precios por servicios.

3) Determinar los servicios que finalmente se van a ofrecer en la Sección de Circulación.

4) Análisis en las diferentes áreas en cuanto a los criterios que deberá contener cada paquete de servicio a ofrecerse y la población a aplicarle.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

VI. Sección de TV y Red RCM TV20

Aunque, según se indica en la primera parte de este informe, y en lo correspondiente a los servicios, hemos estado y estaremos haciendo un análisis detallado de los servicios, fortalezas, debilidades, situaciones y desarrollos en cada una de las secciones. Debido a la prioridad del Director presentada al principio de este informe, hemos destacado esta sección para el desarrollo de la Sección de TV Red RCM TV20.

Situación Actual

La Sección de TV y Red RCMTV 20 cuenta con: una infraestructura de TV distribuida estratégicamente en el edificio principal; facilidades físicas que consisten de Estudio de Televisión, Cuarto de Control; equipos de cámaras, convertidores, duplicadoras y editoras para los servicios que ofrecen; y cuatro técnicos de televisión académicamente capacitados y cualificados.

Desde inicios del período comprendido en este informe el Director encontró: que aunque la infraestructura, el equipo, y el personal es adecuado, la Red de TV confronta problemas de definición de acuerdo a la visión y misión académica del RCM; dificultad en la coordinación de programación, formatos de programación inadecuados y limitados; falta de pre-producción y de coordinación directa y organizada con la unidad; que los servicios que actualmente se ofrecen están más relacionados con una función audiovisual que con una televisiva; que el área de los videos ubicados en el sótano estaba desorganizada; que en el área aledaña al Estudio de Televisión se encontraban un sinnúmero de equipos, escenografías y/o materiales que ya no son de utilidad para los servicios que se ofrecen en OTE; que el Cuarto de Control estaba obsoleto, con hongos y humedad y clausurado de manera que al día de hoy no cumple ninguna función en acorde a los servicios que ofrece OTE, excepto el área donde estaba la editora; un Estudio de Televisión con cortinas y paredes impregnadas de humedad y hongos; que el área del Estudio de Televisión C en el primer piso se utilizaba muy poco para videoconferencias por problemas de costos y técnicos del Picturetel; que el área del primer piso donde ellos se encuentran actualmente estaba un poco desorganizada y contenía algunos equipos que no son de utilidad para los servicios que ofrece OTE; y un poco de dificultad en la asignación de tareas de parte de el "counter" que crean un poco de tensión entre el personal.

Durante todo el período hemos estado conceptualizando y trabajando con el desarrollo de la Red RCMTV20 en coexistencia con un Canal de Salud o "HHTN" acorde con la visión y misión académica del RCM y el caudal de profesionales de la salud que conforman el RCM y el Centro Médico. Como parte de ello, además de los diálogos continuos con el Coordinador, el Sr. Carlos J. de León, la navegación por el Internet para búsqueda de modelos similares que nos ayuden a lograr nuestras metas y objetivos, hemos hecho un acopio de la documentación correspondiente según se desglosa. Para lo referente al Canal de Salud la Sra. Nilda R. Aulet nos ha preparado un informe de el "status" del Proyecto de la Cámara 3730 del 2003 para

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

crear el Canal de Salud Pública enmendando la Ley de la Corporación Pública de Puerto Rico. Al día de hoy estamos en espera de una reunión con el nuevo Presidente de la Corporación, el Sr. Victor Bonilla, para auscultar las posibilidades de este desarrollo.

Fuentes de Información

1) File Administrativo

2) Planos de infraestructura RED TV

3) Comunicación de OITA del Decanato de Administración

4) Documentos estudio TV (situación del hongo)

Asuntos Atendidos con Acción Afirmativa

1) El Programa RCMI, a través del Dr. José Conde, solicitó utilizar el espacio del Estudio C para implantar un proyecto que están trabajando relacionado con los servicios que ofrecemos. La petición se evaluó y nos encontramos en el proceso de negociación para el acuerdo correspondiente con dicho programa.

2) Se solicitó a la Oficina de Salud Ocupacional una nueva evaluación por sección de la situación del Estudio de Televisión.

3) Se ha estado coordinando con el Sr. Julio Collazo: la limpieza y organización del Estudio de Televisión, las áreas aledañas y el Cuarto de Control para botar materiales y escenografías que no tienen utilidad para los servicios que ofrece OTE; y la remoción de las alfombras y los mobiliarios obsoletos e inservibles, entre otros.

Asuntos que necesitan Acción Afirmativa

1) Extender la infraestructura de TV a los demás edificios del RCM y a las instalaciones hospitalarias del Centro Médico.

2) Reorganización, remodelación y habilitación del Estudio de TV.

3) Desarrollo del Canal de Salud o "HHTN", coexistiendo con la Red RCMTV20.

4) Preparación y coordinación de una programación variada y renovada de la Red RCMTV20, que considere altamente la dedicación de canales de acuerdo a la necesidad y población, la integración del Internet y el acceso desde las computadoras de los usuarios, y el desarrollo de un "Bulletin Board" que liste las actividades que se están ofreciendo en el RCM.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5) Constituir un Comité de Comunicación para el acopio de información para el "Bulletin Board".

6) Hacer un inventario de recursos disponibles de televisión, capacidad de video conferencias e integración de los recursos de Internet entre las unidades de RCMI, CIT de la Escuela de Medicina y OTE.

7) Desarrollar el Canal de Salud o "HHTN" en un modelo integrado, interdisciplinario y colaborativo entre el Departamento de Salud, el Canal 6 y OTE.

8) Hacer un proyecto piloto de un programa semanal de ½ hora y de cápsulas de salud de 30 segundos a 1 minuto. Un ejemplo: Salud para el Pueblo.

9) Como parte de este desarrollo crear una Junta del Canal de Salud compuesta de profesores del RCM, de otros profesionales de la salud y de áreas relacionadas a la comunicación, televisión, y producción, entre otros.

10) Buscar fuentes de financiamiento para este desarrollo.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PROPUESTA DE RE-ESTRUCTURACION

I. Introducción

Esta propuesta de Re-estructuración está enmarcada en el desarrollo de OTE en virtud de la visión y misión académica del RCM y en la integración de la tecnología en la academia, por lo que contempla la re-estructuración tanto de OTE como de OITA.

II. Objetivos de la Propuesta de Re-estructuración

A. Integrar los servicios tecnológicos en virtud de la visión y la misión académica del RCM.

B. Coordinar tanto los desarrollos de la tecnología como los servicios tecnológicos en el proceso enseñanza aprendizaje de los programas académicos del RCM.

C. Hacer mejor uso de los recursos humanos, físicos y fiscales compartiendo éstos para el desarrollo de las tecnologías y el ofrecimiento de los servicios a los usuarios.

D. Unificar esfuerzos que han estado tradicionalmente aislados y no relacionados o integrados para el logro de las metas y objetivos de la Institución.

E. Crear el Centro de Apoyo Tecnológico para el Aprendizaje en virtud de la Meta 6 del Plan Estratégico del RCM 2003-2008.

F. Proyectar un desarrollo de las tecnologías y un ofrecimiento de los servicios a la luz de las necesidades de los programas académicos en el proceso de enseñanza aprendizaje y de los adelantos y la integración de las tecnologías de información

III. Proceso de la Propuesta de Re-estructuración

A. Documentación- Para el proceso de análisis hemos estado realizando un acopio de una variedad de documentos que están bajo la custodia de OTE, del Archivo Histórico de la Biblioteca, y del Decanato de Asuntos Académicos. La presente lista incluye sólo aquellos que pudimos conseguir. Esta aunque contiene algunos documentos de la primera década de esta estructura administrativa, previamente conocida como División de Comunicación Audiovisual (DICAV), recopila prioritariamente lo correspondiente a las últimas dos décadas de la misma, llamada División y/o Oficina de Tecnología Educativa (DITED o OTE), 1984-2004.

1) Informe Anual 2003-2004 y Plan de Trabajo 2004-2005

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2) Informe Anual 2002-2003 y Plan de Trabajo 2003-2004

3) Informe Anual 2001-2002 y Plan de Trabajo 2002-2003

4) Informe Anual 2000-2001 y Plan de Trabajo 2001-2002

5) Informe Anual 1999-2000 y Plan de Trabajo 2000-2001

6) Informe Anual 1998-1999 y Plan de Trabajo 1999-2000

7) Informe Anual 1995-1996

8) Informe Anual Decanato de Asuntos Académicos (1995-1996)

9) Informe Anual 1994-1995 y Plan de Trabajo 1995-1996

10) Informe Anual 1994-1995

11) Propuesta de Administración para el Centro de Producción y Difusión Educativa del RCM (julio 1994)

12) Informe de Progreso Anual Sometido al Rector – Asuntos Académicos (junio 1994)

13) Informe de Progreso Anual sometido al Rector 1993-1994

14) Logros de Tecnología Educativa (enero-mayo 1993)

15) Informe al Rector Sobre el Decanato de Asuntos Académicos (diciembre 1992)

16) Informe del Comité Asesor para el Desarrollo de la Tecnología Educativa (21 diciembre 1992)

17) Informe de Consultoría Sobre los Servicios Televisivos de la División de Tecnología Educativa (18 abril 1991)

18) Informe Anual 1990-1991

19) Informe del Comité Ad-Hoc para la Evaluación de la División de Comunicación Audiovisual (enero 1987)

20) Informe Anual 1986-1987

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

21) Informe Anual (agosto 1986)

22) Informe Sobre la División de Comunicación Audiovisual (junio 1986)

23) Normas para la Operación de la División de Comunicación Audiovisual (junio 1985)

24) Plan de Desarrollo 1984-1989

25) Informe Anual 1979-1980

26) Normas de la División de Comunicación (27 noviembre 1979)

B. Diálogo- El diálogo, la comunicación y el intercambio de ideas con cada uno de los componentes de la OTE ha sido invaluable en la definición de los lineamientos principales para la re-estructuración de ésta, en virtud de la visión y misión académica del RCM y de la integración de la tecnología en la academia. El compartir de visiones, ideas, desarrollo de proyectos a corto, mediano y largo plazo, a varios niveles, y grupos de trabajo, incluyendo la Decanato de Asuntos Académicos, han sido clave en los lineamientos de esta re-estructuración, cuyos inicios se dieron con la creación de la OITA en el 2003, unidad coordinadora e integradora de la Biblioteca, Compucentro y OTE.

C. Análisis- El análisis ha sido uno comprensivo que se ha dado como un proceso continuo de flujo de información contenida en la documentación insertada con el diálogo objetivo, honesto y evidenciado con el único objetivo y propósito de conocer las fortalezas, las debilidades, las situaciones, los problemas, los desarrollos y los mecanismos para la solución de las áreas que han necesitado y necesitan acción afirmativa. Es muy importante destacar que este análisis se ha estado realizando dentro del marco de acción de la visión y misión académica del RCM, la integración de la tecnología en la academia y el ofrecimiento de servicios de calidad a la comunidad académica. El mismo se ha gestado a: corto plazo, atendiendo situaciones que han merecido acción afirmativa, según se desprende en la primera parte de este informe, de manera que OTE continúe su funcionamiento durante el proceso presente; a mediando plazo, estableciendo los lineamientos para que OTE pueda ofrecer sus servicios de manera integrada a la visión y la misión académica, como parte del conjunto de las tres unidades medulares en esto (Biblioteca, Compucentro y OTE) en una estructura administrativa que le provea esta oportunidad de desarrollo; a largo plazo, definiendo con precisión las prioridades de los servicios a ofrecerse, los formatos, las poblaciones y los mecanismos para que fluya la integración en el proceso de aprendizaje.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IV. Lineamientos y Recomendaciones Generales para la Re-estructuración

A. Lineamientos

1) El alineamiento y priorización de los servicios a ser ofrecidos y los precios de estos con la visión y misión académica del Recinto de Ciencias Médicas.

   - Enseñanza Aprendizaje para las Profesiones de la Salud
   - Educación a la Comunidad en Salud

2) La remodelación, reorganización y distribución de las facilidades físicas en acorde a las necesidades reales y proyectadas para el desarrollo y la integración de la tecnología en la academia y el ofrecimiento de los servicios tecnológicos en el proceso según este alineamiento.

3) El desarrollo, integración y-o disminución de los servicios que son ofrecidos actualmente en OTE según las prioridades:

   - Desarrollo del Canal de Salud o "HHTN" en coexistencia con la Red RCMTV20 en una estructura administrativa independiente de lo que es actualmente OTE para lo que es importante la:
     - Búsqueda y análisis de información en los listados indicados previamente y en referencias bibliográficas.
     - Búsqueda y análisis de modelos similares en y fuera de Puerto Rico a través de visitas oculares correspondientes y navegación en el Internet.
     - Análisis de apoyo administrativo y formas de financiamiento a través de propuestas, colaboraciones, producciones.
   - Integración de Fotografía y Arte de manera conceptual, física y administrativa.
   - Disminución al mínimo necesario lo referente a Circulación en virtud del análisis de los servicios ofrecidos, los cambios en las tecnologías, el acceso y costos actuales de éstas, para lo que se:
     - Se hará un inventario de recursos en las unidades de tecnologías de las Escuelas.
     - Se estarán desarrollando 20 "smart rooms" mediante la Propuesta COOP TV con el Recinto Universitario de Carolina.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Se llevará a cabo un diálogo con las Unidades como OIRE, CID, y con los Decanatos.

4) La redefinición de funciones, el plan de desarrollo y adiestramiento del personal en acorde con el alineamiento indicado, el desarrollo, la integración y la disminución de los servicios actualmente ofrecidos por OTE.

5) La integración en misión y administrativamente de la Biblioteca, Compucentro y OTE, como triángulo medular en el desarrollo y la integración de la tecnología en la academia y el ofrecimiento de los servicios tecnológicos en el proceso según este alineamiento.

B. Recomendaciones (Ver Anejos)

Anejo I

1) Que la Oficina para la Integración de la Tecnología en la Academia pase a ser el Decanato Auxiliar para la Integración de la Tecnología en la Academia bajo el Decanato de Asuntos Académicos.

2) Que las Oficinas de Tecnología Educativa y Compucentro se integren y fusionen en el Centro de Apoyo Tecnológico en la Academia (CATA) las cuales pasarán a ser unidades o componentes del CATA con funciones, objetivos y nomenclaturas un poco diferentes.

3) Que la Sección de TV pase a ser la Red RCMTV20/Canal de Salud y esté ubicada administrativamente paralela al CATA.

4) Que respondan administrativamente al Decanato Auxiliar las siguientes: CATA, BIBLIOTECA, Red RCMTV20/Canal de Salud.

5) Que PRTSJ responda temporeramente al Decanato Auxiliar.

6) Que el CATA esté compuesto por tres unidades o componentes, a saber: Producción Educativa, Diseño Instruccional e Informática.

7) Que la Unidad o Componente de Producción Educativa ofrezca los servicios de Arte y Fotografía de manera integrada y de Circulación, según los análisis correspondientes.

8) Que la Unidad o Componente de Informática ofrezca sus servicios basado en un análisis ponderado de las necesidades actuales y proyectadas, los recursos y en coordinación con la Unidad o Componente de Diseño Instruccional (COOP TV) y la Unidad o Componente de Producción Educativa.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Anejo 2

1) Que el Decano Auxiliar sea el Director de CATA y el Productor Ejecutivo de la Red RCMTV20/ Canal de Salud.

2) Que el Decano Auxiliar, además de el punto 6, tenga como funciones la coordinación con OSI, la preparación de políticas académicas, la representación del Decano en lo relacionado a Tecnologías, el Desarrollo de la Educación a Distancia, y el Apoyo a las Escuelas en la integración de la tecnología en la academia.

Anejo 3

1) Que se fortalezcan y se desarrollen todas las áreas utilizando el personal actual con la redefinición de funciones correspondientes, adiestramientos y desarrollo y las reubicaciones correspondientes a saber:

   - El Decanto Auxiliar y el CATA contarán con una Secretaria Administrativa V y un Oficial Administrativo. Estas serán la actual Secretaria Administrativa IV y la Asistente de Administración IV.

   - El Director Asociado de Producción Educativa contará con una Secretaria Administrativa que será la actual Secretaria Administrativa I a cargo del "counter".

   - El Director del Canal contará con la colaboración de la Secretaria Administrativa V del Decano Auxiliar y Director de CATA en un 50%.

   - El Director Asociado de Informática contará con una Secretaria Administrativa I para la que se estará evaluando la posibilidad de que sea una Asistente de Administración II actual de OTE.

   - El Personal de la Red RCMTV20/Canal de Salud se fortalecerá con la integración de un personal de la sección de Circulación y el llenado de la plaza vacante de Técnico de Televisión para el Director o Coordinador, de otro Técnico de Televisión ó de un Ingeniero. En adición, un personal de Arte estará colaborando en el área.

   - El Personal del Componente o Unidad de INFORMATICA se fortalecerá con la integración de un personal de Tecnologías de Información de OTE.

   - El Personal del Componente o Unidad de Diseño Instruccional será integrado como parte de la Propuesta COOP TV donde las actuales

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Asistente de Administración y Secretaria Administrativa del Proyecto TV fungirán en las mismas funciones.

2) Que las facilidades físicas de CATA y del Decanato Auxiliar ubiquen en las facilidades actuales de la Oficina de Administración.

3) Que las facilidades físicas de PRODUCCION EDUCATIVA ubiquen desde el "counter", las secciones de circulación, hasta el pasillo antes del Salón de Reuniones, Arte y Fotografía.

4) Que las facilidades físicas de INFORMATICA sean en las actuales y las de DISEÑO INSTRUCCIONAL según la Propuesta COOP TV.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PLAN DE IMPLEMENTACION DE LA RE-ESTRUCTURACION

I. Extensión del Periodo del Director

Como parte de esta propuesta de Re-estructuración el Director de OITA, que de hecho, desde el inicio del periodo comprendido ha fungido como Director Interino, pasaría a ser el Decano Auxiliar de Integración de Tecnología en la Academia y a su vez el Director del Centro de Apoyo Tecnológico para el Aprendizaje. A estos efectos, este modelo permitirá, por lo menos en las primeras instancias, un desarrollo articulado, coordinado y lógico de cada uno de los componentes correspondientes.

II. Creación de Grupos de Trabajo

Como parte del proceso de re-estructuración y desarrollo de cada uno de los componentes es indicativo otros análisis y evaluaciones que continúen ofreciendo las bases para solidificar los cambios administrativos propuestos. Entre otros, se estarán creando grupos de trabajo como:

A. Comité Evaluador - La evaluación de los servicios ofrecidos y los precios de éstos para las diferentes poblaciones a las que se les brinda.

B. Junta del Canal - Desarrollo del Canal de Salud o "HHTN" y de la coexistente Red RCM TV20.

C. Cuerpo de Asesores Externos - Desarrollo del Decanato Auxiliar de Integración de Tecnología en la Academia, del Centro de Apoyo Tecnológico para el Aprendizaje, y del Canal de Salud o "HHTN", y la coexistente Red RCM TV20, de manera sostenida.

III. Plan de trabajo

A. Análisis e Informe Preliminar (enero 11 a marzo 31) - Este, creado basado en un bosquejo preparado por el Director, aunque se conceptualizó realizar de manera escrita a la fecha indicada, se ha estado ofreciendo de manera verbal a la Decana de Asuntos Académicos, Dra. Delia M. Camacho y a los componentes de OTE.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

B. Acopio de información y análisis más comprensivo e Informe Preliminar (abril 1 a junio 30 de 2005) – El mismo se ha estado trabajando y se presentó a la Decana el 13 de junio y se presentó al Personal de OTE el 29 de junio.

C. Formación de Equipos de Trabajos e Informes Preliminares de éstos (agosto a septiembre de 2005).

D. Implementación por fases (agosto 1 de 2005 a junio 30 de 2006).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

NOTA REFLEXIVA

"La felicidad no es hacer lo que uno quiere,
sí no
querer lo que uno hace"
Filósofo

Al comienzo de esta jornada, hace cerca de seis meses, posiblemente para todos los componentes de este escenario que comprende la Oficina de Tecnología Educativa, inclusive para mí, insertado en principio de manera temporal, emergían una serie de incertidumbres, interrogantes y preocupaciones de lo vivido, lo esperado y lo deseado. Quizás hoy haya alguno en el que las mismas no se hayan disipado y permanezcan como sombras de un camino, sin embargo, se ha y he percibido en mis interacciones que se han hecho cotidianas con los personajes de nueva empresa, que en muchos éstas se han disipado y el espacio dejado ha sido ocupado con una nueva esperanza, un destello de creatividad, un abrazo al compromiso, y un genuino deseo de que lo esperado sea lo logrado, y que lo soñado sea lo realizado.

En ese puñado de hombres y mujeres es que está colocada la confianza, el estímulo para encontrar el espacio para un mejor desarrollo y el reto de comprender que en la vida que nos ha tocado vivir es una en que la felicidad de cada uno de nosotros se manifiesta cuando en vez de "hacer lo que queremos". "queremos lo que hacemos".

La satisfacción de la misión cumplida durante este tiempo es que además de que "quiero lo que hago" en el posicionamiento en esta nueva dimensión he acumulado un caudal de nuevas experiencias, me he relacionado y conocido directamente de manera personal y profesional a un grupo de 16 personas, las que han enriquecido nuestra vida.

Espero que nuestro liderazgo sirva de estímulo a cada uno de ellos y del conjunto de la Oficina para proyectarse al futuro de manera creativa y que hasta el final de la jornada continúen queriendo lo que hacen.....

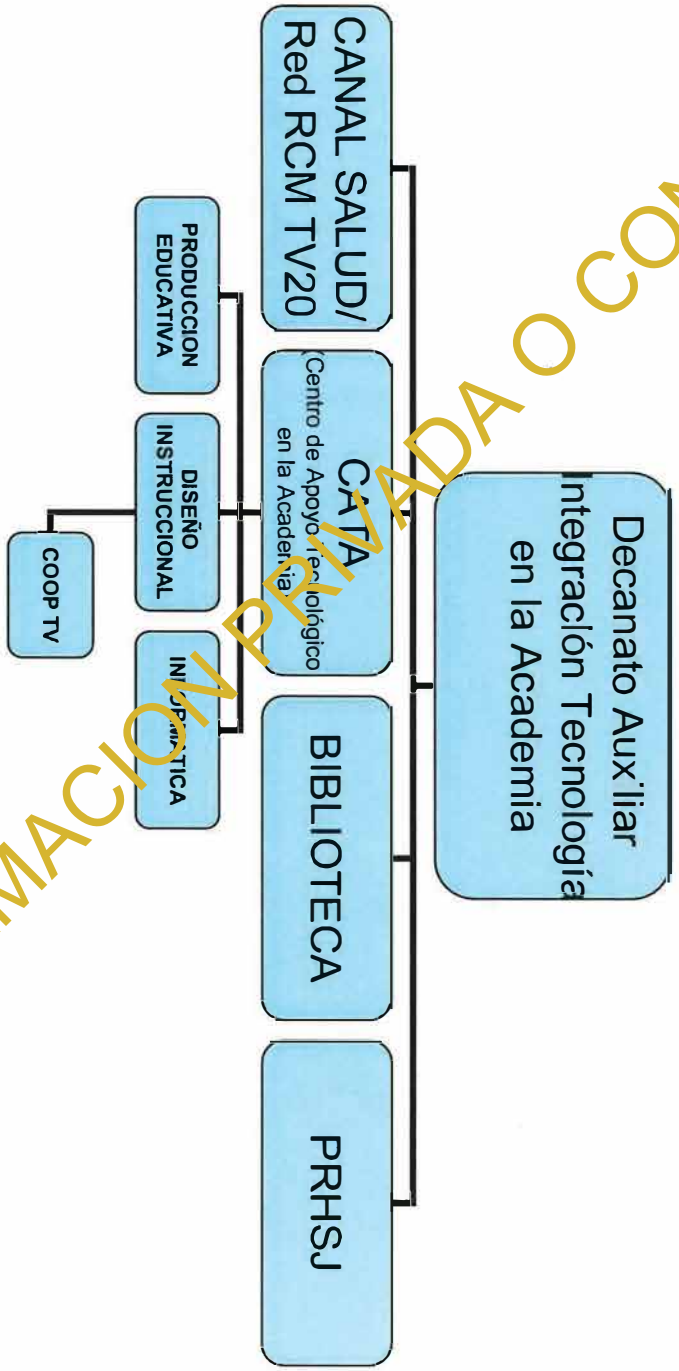
Dr. Rubén García García
Junio 2005

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Anejo I

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Anejo I

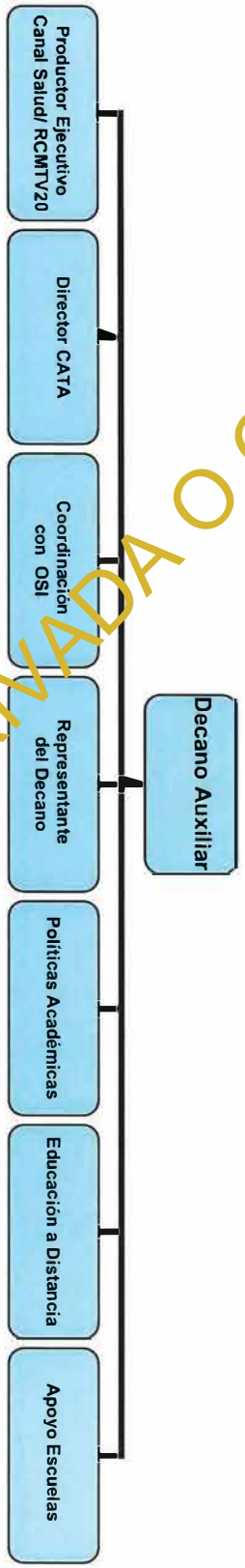


COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Anejo 2

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Anejo 2

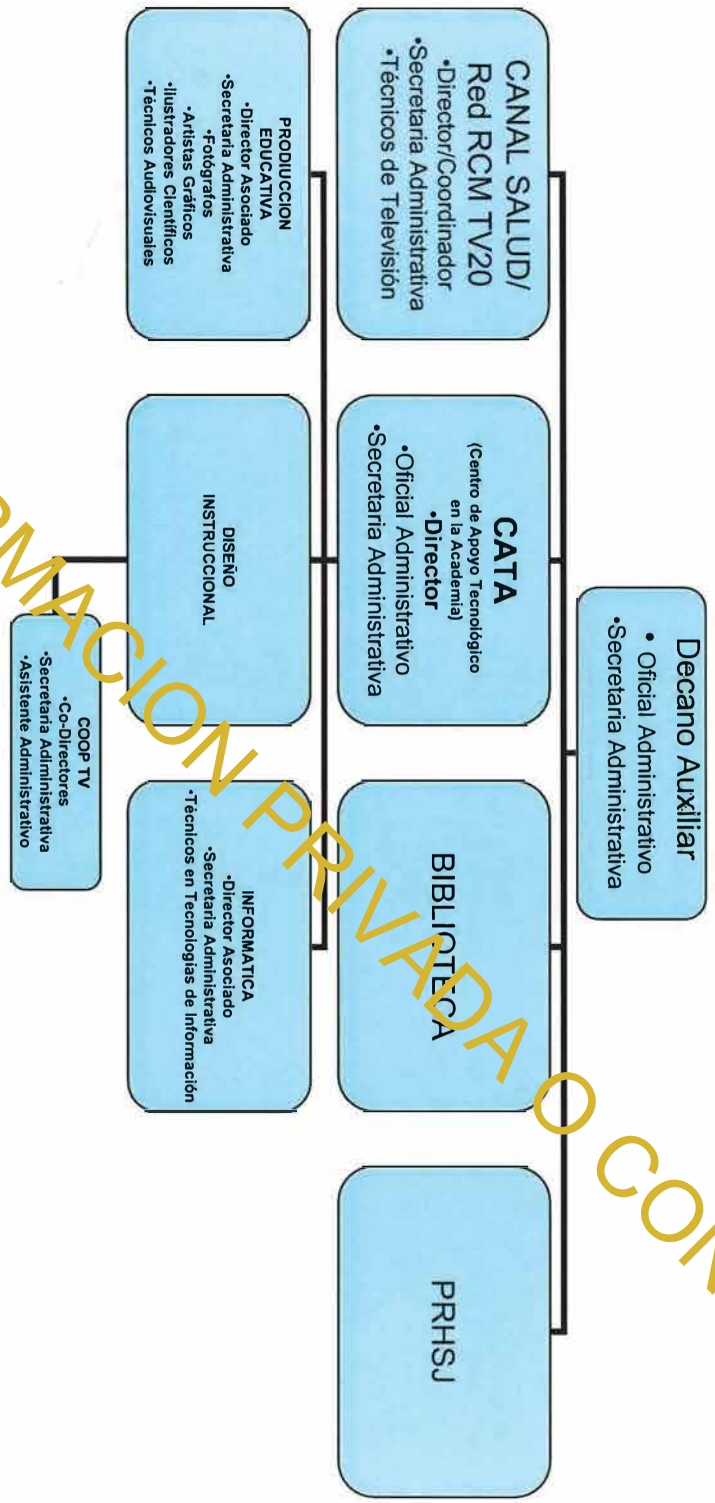


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Anejo 3

Anejo 3



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Comité Timón Periodic Review Report
Middle States Association
Sub-Comité Recursos

21 de junio de 2005

A TODOS LOS MIEMBROS DEL SUB-COMITÉ RECURSOS

Victoria Delgado Aponte, MLS
Coordinadora

CALENDARIO DE REUNIONES DURANTE EL AÑO 2005
(Revisado el 15 de junio de 2005)

Lugar: Biblioteca, Sala Ashford
Hora: 10 a.m.

ASUNTO A DISCUTIR	FECHA
Presentación Plan de Trabajo de los Grupos	15 de junio de 2005
Informe de Progreso de los Grupos	31 de agosto de 2005
Informe de Progreso de los Grupos	28 de septiembre de 2005
Informe de Progreso de los Grupos	19 de octubre de 2005
Informe Final de los Grupos	26 de octubre de 2005
Revisión Informe Final del Sub-Comité	9 de noviembre de 2005
Revisión Informe Final del Sub-Comité	16 de noviembre de 2005

Grupo 1: Library and Information System

1. Prof. Sandra Santos
2. Prof. Victoria Delgado
3. Dr. Rubén García

Grupo 2: Administrative Service

1. María de los Ángeles Zayas
2. Joaquín Serrano
3. Lysette Barreras

Grupo 3: Financial and Facilities

1. Sra. Grisselle Martínez / Ivi Class
2. Srta. Maribel Hernández
3. Sr. Julio Collazo

- **Este calendario de reuniones puede estar sujeto a cambios.**
- **Fecha de entrega informe final en diciembre de 2005**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

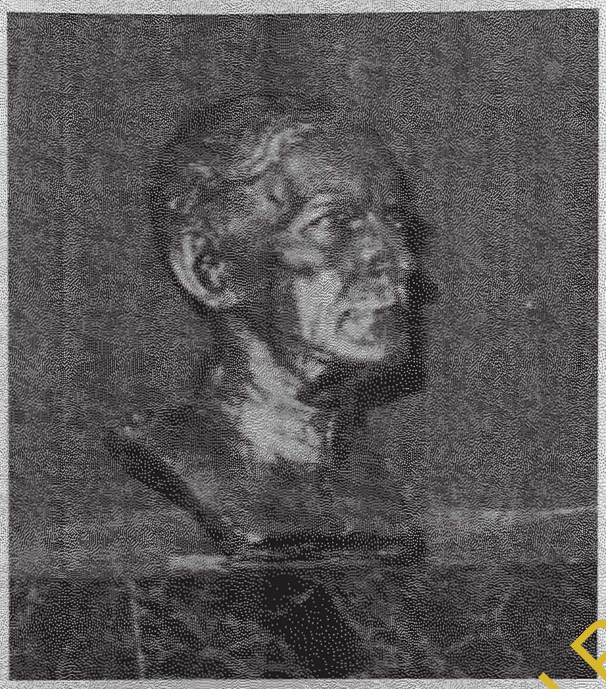
XXIV Foro Anual de Investigación y Educación

31 de marzo al
2 de abril 2004

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas

Colaboración Interdisciplinaria en Investigación y Educación para la Promoción y el Mantenimiento de la Salud en Puerto Rico

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



Miembros Comité Organizador

Dr. Rubén García García
Presidente

Prof. Evadne Cox McCleary
Representante
Decanato de Enfermería

Dr. Augusto Elías Boneta
Representante
Escuela de Odontología

Dra. Margarita Irizarry
Representante
Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud

Sr. Carlos Rodríguez
Administrador
Decanato Asuntos Académicos

Prof. Linnette Rodríguez
Representante
Escuela Graduada de Salud Pública

Dr. Walter Silva
Representante
Escuela de Medicina

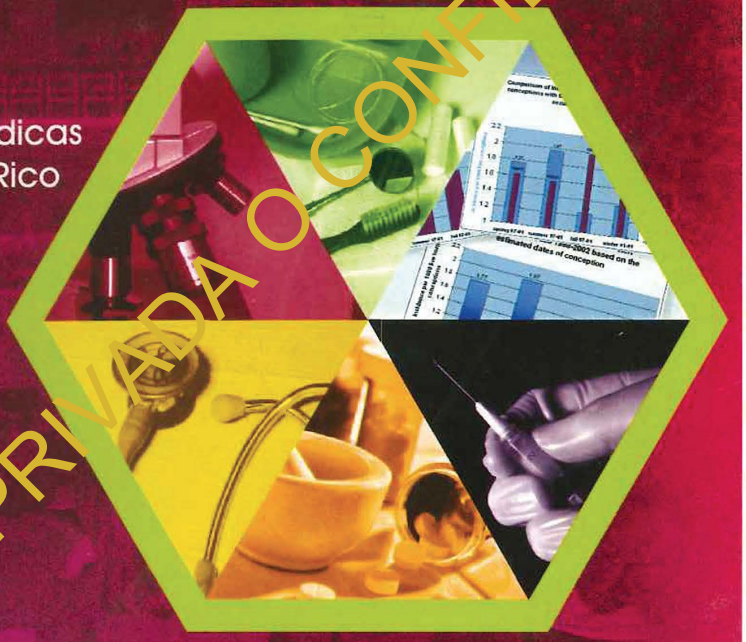
Dr. Cornelis Vlaar
Representante
Escuela de Farmacia

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UPR

Foro Anual de Investigación y Educación

Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico



16 al 18 de
marzo de 2005

Diversidad en Investigación y Educación de Avanzada en las Ciencias y la Salud:

De la Academia a la Práctica

http://foro2005.rcm.upr.edu

Transmisión en vivo por RCM TV y por
medweb.rcm.upr.edu/rcmtv

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Miembros Comité Organizador

Rubén García García, Ph.D.
Presidente

Dra. Margarita Irizarry
Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud

Sr. Carlos G. Rodríguez
Director Administrativo
Decanato de Asuntos Académicos

Prof. Evadne Cox McCleary
Decanato de Enfermería

Dra. Winna Rivera
Escuela Graduada de Salud Pública

Dr. Cornelis Visser
Escuela de Farmacia

Dra. Ana M. Díaz
Escuela de Medicina

Dr. Ángel L. Rivera
Escuela de Medicina

Dra. Iraida Robledo
Escuela de Medicina

Dr. Nelson Roura
Escuela de Odontología

Sr. Enrique Fuentes Mattei
Presidente
Consejo General de Estudiantes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UPR

Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

Foro XXVI Anual de Investigación y Educación

Nuevos Paradigmas de Investigación y Educación en el Sector de la Salud:

Impacto en la Comunidad

Pre-Foro: 1era Cumbre
Historia Ciencias de la Salud
abril 4, Casa Ashford

INSTITUTO DE HISTORIA DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

5 -7 de abril de 2006

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

RECINTO DE CIENCIAS MEDICAS · UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

30 aniversario
Decanato Asuntos Academicos

http://foro2006.rcm.upr.edu

Mensaje de la Decana de Asuntos Académicos

Como anfitriona de la celebración del XXVI Foro Anual de Investigación del Recinto de Ciencias Médicas: **Nuevos Paradigmas en Investigación y Educación en el Sector de la Salud: Impacto en la Comunidad**, me honro en recibir a cada uno de ustedes con alegría y entusiasmo.

En esta oportunidad, como parte de la celebración del trigésimo aniversario del Decanato de Asuntos Académicos, estaremos presentado una vez más la capacidad que la gestión académica e investigativa de nuestro Recinto tiene de generar nuevo conocimiento en las áreas de investigación y educación en beneficio del sector de la salud para impactar positivamente la comunidad en la que estamos insertados.

Cónsono con la tradición de este magno evento, estarán presentando sus trabajos estudiantes, profesores, e investigadores en nueve sesiones de presentaciones orales y dos sesiones de presentación de carteles, distribuidos en las áreas de ciencias aplicadas, básicas y clínicas, educación, y epidemiología. En cada una de estas sesiones se destaca la participación activa de cincuenta y siete estudiantes, los cuales serán evaluados para premios. Además, habrá una Sesión Inaugural, seis Sesiones Plenarias que serán dictadas por Conferenciantes Invitados de cada uno de nuestras seis escuelas o decanatos y dos Sesiones Plenarias/Paneles donde expondrán un escogido de Centros y/o Proyectos Institucionales de Investigación y Educación.

Comprometidos con la diversidad y la interdisciplinaridad en el escenario investigativo y educativo de las perspectivas social, institucional, y de las profesiones y disciplinas vinculadas a la salud, en esta ocasión presentamos el Pre Foro **Primera Cumbre de Historia de las Ciencias de la Salud**, del Instituto de Historia de las Ciencias de la Salud del Decanato de Asuntos Académicos. Esta Cumbre constituye una oportunidad para el análisis crítico de temas y asuntos históricos vinculados a la salud. La Conferencia Magistral de ésta nos honrará con su presencia la Dra. Blanca G. Silvestrini, Catedrática de Historia de la Universidad de Connecticut. La Dra. Silvestrini presentará el tema "En la sala de espera...": salud, género y modernidad en Puerto Rico, 1900-1940. Además, como parte de la misma dictarán conferencias, entre otros, los doctores Angel Román Franco, George Hillyer y Luis López.

Como parte de las actividades del Foro habrá una Mini Feria de Salud coordinada por el Componente Educativo del Proyecto Título V, donde un grupo de estudiantes serán los exponentes de una variedad de temas de Salud.

El programa que le presentamos se ha elaborado con el objetivo de ofrecer a cada uno de los que participemos del mismo una nueva oportunidad para intercambiar ideas, conocimiento y lazos de colaboración.

Este XXVI Foro se da gracias a la colaboración de muchos profesionales que de manera desinteresada ofrecen su tiempo, compromiso y talento para presentar un evento de calidad y profesionalismo que propicie una participación activa de cada uno de sus componentes. Reciba cada uno de ellos mis felicitaciones y respetos.

¡Enhorabuena!

Delia M. Camacho Feliciano, Ph.D.
Decana de Asuntos Académicos

Mensaje del Presidente del Comité Organizador

Como Presidente del Comité Organizador del XXVI Foro Anual de Investigación y Educación le doy a cada uno de ustedes la más cordial bienvenida a este evento. Espero que cada una de las actividades que hemos preparado como parte del mismo sea de agrado y parte en su desarrollo personal y profesional. Confío en que el programa sirva como punto de encuentro de nuevas ideas y conocimiento en el mejor beneficio del sector de la salud y su impacto en el entorno comunitario del que somos parte y al que nos debemos, tanto como profesionales en el campo de la salud, como ciudadanos interesados y comprometidos en su mejor desarrollo.

Tomando como base la frase inicial del tema central del foro, quisiera insertar en este entorno, los nuevos paradigmas que han dinamizado el desarrollo de esta cumbre anual de investigación y educación, desde que se nos delegó el honor de presidir los trabajos de organización de los foros de 2004 a 2006. A estos efectos, comprometidos con el propósito de colocar el mismo en un sitial de excelencia que ofrezca a cada uno de ustedes el mejor escenario para el intercambio de ideas y para crear lazos de colaboración, durante este tiempo se destacan los siguientes aportes: el envío de paquetes de promoción personalizada a todos los directivos y a la facultad del RCM; una promoción continua en Carteles y por RCM News; el diseño y creación de la Página Web; la distribución de una versión corta del Programa Preliminar; la colocación de las guías generales en la página Web; el desarrollo de un proceso de evaluación estandarizado con la participación de un variado número de facultativos e investigadores y realizado a distancia utilizando un formulario de evaluación con los criterios correspondientes; la inclusión de un formato para someter resúmenes del área de educación; la incorporación en la programación de paneles y carteles de los Centros y Proyectos Institucionales; la invitación de todos los presentadores, incluyendo los estudiantes a la Actividad Anual del PRHSJ; la utilización de los medios electrónicos para someter los resúmenes; la adición del Presidente del Consejo de Estudiantes y de un representante de ciencias clínicas en el comité organizador; la inclusión como parte de la programación de una Mini Feria de Salud y los Kioscos de Oportunidades de Investigación para Estudiantes; la utilización de una cuenta de correo electrónico como canal principal de comunicación; el llevar a cabo las sesiones orales y de carteles solo miércoles o jueves para ofrecer a los evaluadores de premios de estudiantes tiempo suficiente para evaluar y emitir sus recomendaciones de estos; la aprobación en el Senado de certificaciones relacionadas al foro, de las que se destacan el calendario de las fechas del foro para la década de 2006 a 2016.

En el interés de continuar el desarrollo de este evento cumbre, en los pasados foros hemos realizado un estudio de necesidades. En éste auscultamos entre los asistentes lo referente a la localización y el alcance del Foro; al proceso de evaluación de resúmenes; al deseo de un receso académico; y a los posibles temas para el foro. El análisis e informe de resultados de este instrumento es utilizado para la organización de los trabajos de la nueva convocatoria, por lo que la participación de todos en proveer sus recomendaciones es de importante valor.

A nombre del Comité Organizador y en el mío propio, agradezco la oportunidad que nos brindas de servirte en esta encomienda, esperando que la participación sea de gran beneficio.

Recibe mis saludos,

Rubén García García, Ph. D.
Presidente Comité Organizador

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Comité Organizador

Dr. Rubén García García
Presidente

Dra. Margarita Irizarry
Colegio de Profesiones
Relacionadas con la Salud

Sr. Félix Rivera
Consejo General de Estudiantes

Srta. Ivonne Ramos
Decanato de Asuntos Académicos

Profa. Rosa Ruiz
Decanato de Enfermería

Dr. Cornelis Vlaar
Escuela de Farmacia

Dra. Edna Negrón
Escuela Graduada de Salud
Pública

Dra. Ana M. Díaz
Escuela de Medicina

Dra. Iraida Robledo
Escuela de Medicina

Dr. Nelson Roura
Escuela de Odontología

XXVII

Foro Anual

Investigación y Educación
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

Evidencia Científica:
Clave para la Educación
y la Práctica del Profesional
de la Salud

28 al 30 de marzo de 2007

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

30 aniversario
Decanato de Asuntos Académicos

http://foro2007.rcm.upr.edu

Conmemoración del 25 Aniversario del Puerto Rico Health Sciences Journal

Mensaje del Presidente del Comité Organizador

Como Presidente del Comité Organizador del XXVII Foro Anual de Investigación y Educación los recibo con alegría y entusiasmo a esta jornada de tres días. Es nuestro más profundo deseo que la variedad de actividades que hemos programado para este evento aporte de manera muy positiva a su desarrollo profesional y permita el diálogo sobre nueva evidencia científica que abone a la capacitación de los profesionales que conforman el equipo de salud de Puerto Rico.

La organización y desarrollo del Foro Anual de Investigación y Educación en los pasados cuatro años se ha realizado basado en la evidencia, toda vez que la toma de decisiones se realiza en virtud de los datos y análisis de evaluaciones previas. Comprometidos con el propósito de posicionar este evento como parte integrada de la gestión educativa e investigativa de nuestro Recinto y en un lugar de excelencia que ofrezca a cada uno de sus participantes un ambiente que propicie el intercambio de ideas y permita la colaboración inter y multidisciplinaria, para cada Foro se insertan nuevos desarrollos necesarios para el logro de los objetivos trazados. Entre ellos debemos reconocer los siguientes: inclusión de la fecha límite para someter resúmenes en el calendario académico, creación de una página Web para la evaluación de los resúmenes por dos evaluadores que saben que están evaluando el mismo resumen, premiación de estudiantes por categorías, creando mayor competitividad en el otorgamiento de premios y creación de la promoción inicial del próximo foro.

El proceso de desarrollo de este evento para los pasados años se ha dado enmarcado en estudios de necesidades suministrados a los asistentes para auscultar lo referente a localización, alcance del evento, proceso de evaluación de resúmenes y temas para el próximo foro. La participación de todos en este aporte es muy importante para continuar colocando este histórico evento en un sitial de excelencia.

A nombre del Comité Organizador y en el mío propio, les agradezco el que nos permitan servir en esta encomienda. Es nuestro deseo que la participación en las actividades del Foro durante estos tres días sea de gran ayuda.

Reciban mis saludos,

Rubén García García, Ph. D.
Presidente Comité Organizador

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Mensaje del Presidente del Comité Organizador

Como Presidente del Comité Organizador del XXVII Foro Anual de Investigación y Educación los recibo con alegría y entusiasmo a esta jornada de tres días. Es nuestro más profundo deseo que la variedad de actividades que hemos programado para este evento aporte de manera muy positiva a su desarrollo profesional y permita el diálogo sobre nueva evidencia científica que abone a la capacitación de los profesionales que conforman el equipo de salud de Puerto Rico.

La organización y desarrollo del Foro Anual de Investigación y Educación en los pasados cuatro años se ha realizado basado en la evidencia, toda vez que la toma de decisiones se realiza en virtud de los datos y análisis de evaluaciones previas. Comprometidos con el propósito de posicionar este evento como parte integrada de la gestión educativa e investigativa de nuestro Recinto y en un lugar de excelencia que ofrezca a cada uno de sus participantes un ambiente que propicie el intercambio de ideas y permita la colaboración inter y multidisciplinaria, para cada Foro se insertan nuevos desarrollos necesarios para el logro de los objetivos trazados. Entre ellos debemos reconocer los siguientes: inclusión de la fecha límite para someter resúmenes en el calendario académico, creación de una página Web para la evaluación de los resúmenes por dos evaluadores que saben que están evaluando el mismo resumen, premiación de estudiantes por categorías, creando mayor competitividad en el otorgamiento de premios y creación de la promoción inicial del próximo foro.

El proceso de desarrollo de este evento para los pasados años se ha dado enmarcado en estudios de necesidades suministrados a los asistentes para auscultar lo referente a localización, fecha del evento, proceso de evaluación de resúmenes y temas para el próximo foro. La participación de todos en este aporte es muy importante para continuar colocando este histórico evento en un sitial de excelencia.

A nombre del Comité Organizador y en el mío propio, les agradezco el que nos permitan servir en esta encomienda. Es nuestro deseo que la participación en las actividades del Foro durante estos tres días sea de gran ayuda.

Reciban mis saludos,

Rubén García García, Ph. D.
Presidente Comité Organizador

Comité Organizador

Dr. Rubén García García
Presidente

Sr. Félix Rivera
Consejo General de Estudiantes

Srta. Ivonne Ramos
Decanato de Asuntos Académicos

Profa. Rosa Ruiz
Decanato de Enfermería

Dra. Wanda Maldonado
Escuela de Farmacia

Dra. Carmen Albizu
Escuela Graduada de Salud Pública

Dra. Ana M. Díaz
Escuela de Medicina

Dr. Mauricio Montero
Escuela de Odontología

Dra. Margarita Irizarry
Escuela de Profesiones de la Salud

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

XXVIII Foro Anual

de Investigación y Educación

RCM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias para el Cuidado de la Salud:

Contribución de la Academia

12 al 14 de marzo de 2008
Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

INSTITUTO DE HISTORIA DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

Pre-Foro:
2da Cumbre de Historia
de las Ciencias de la Salud

http://foro2008.rcm.upr.edu

RECINTO DE CIENCIAS MEDICAS · UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

UPR

Comité Organizador

Dr. Rubén García García
Presidente

Sr. Félix Rivera Mariani
Consejo General de Estudiantes

Srta. Ivonne Ramos Muriel
Decanato de Asuntos Académicos

Profa. Rosa B. Ruiz Lebron
Escuela de Enfermería

Dr. Jorge Miranda Mashari
Escuela de Farmacia

Dra. Ana Patricia Ortiz
Escuela Graduada de Salud Pública

Dra. Ana María Díaz
Escuela de Medicina

Dra. Valerie Wojna Muñiz
Escuela de Medicina

Dr. Mauricio Montero Aguilar
Escuela de Medicina Dental

Dra. Margarita Irizarry-Ramírez
Escuela de Profesiones de la Salud

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

XXIX Foro Anual de Investigación y Educación RCM

Integración de las Ciencias y la Educación a la Clínica: Población Saludable

En conmemoración del Centenario de
Don Jaime Benítez

1 al 3 de abril de 2009
Recinto de Ciencias Médicas,
Universidad de Puerto Rico

http://foro2009.rcm.upr.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Comité Organizador

Dr. Rubén García García
Presidente

Sr. Felix Rivera Mariani
Consejo General de Estudiantes

Sra. Ivonne Ramos Muriel
Decanato de Asuntos Académicos

Profa. Rosa B. Ruiz Lebrón
Escuela de Enfermería

Dr. Cornelis Vlaar
Escuela de Farmacia

Prof. Carlos E. Rodríguez
Escuela Graduada de Salud Pública

Dra. Ana María Díaz
Escuela de Medicina

Dra. Valerie Wojna Muñiz
Escuela de Medicina

Dr. Augusto E. Boneta
Escuela de Medicina Dental

Dra. Margarita Irizarry Ramírez
Escuela de Profesiones de la Salud

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas
Decanato de Asuntos Académicos

The logic model "Health Sciences Virtual Campus (HSVC)" in the University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus (UPR-MSC):Title V Project, 2001-2015

Rubén García-García[1], Wanda L. Barreto-Velázquez[1], Anadel Castro-Figueroa[1], Carmen L. Colón-Santaella[1], Rafael García-Berdecía[1], Nydia González-Barreto[1], Efraín Flores-Rivera[1], Gladys N. Miró–Colón[1], Luz A. Muñiz-Santiago[1], Carlos A. Ortiz-Reyes[1], Mirna L. Pacheco-Rodríguez[1], Elizabeth Román-Rivera[1], Arlene Sánchez-Castellano[1], María del Pilar Toral-Correas[2], Ilma I. Quiñones- Maurás[1], [1]University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus (UPR-MSC; [2]University of Puerto Rico-Carolina

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Good ideas are not adopted automatically. They must be driven into practice with courageous patience." Hyman Rickover US (Polish-born) admiral (1900 - 1986

"The distinction between past, present and future is only an illusion, however persistent."
Albert Einstein 1879-1955

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Background and Objectives

- Background
  - Three Title V Projects 2001-2010
  - Title V Project 2010-2015
    - ✓As complement and enhancement of Title V Coop
    - ✓General Description of its components

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Background and Objectives (cont.)

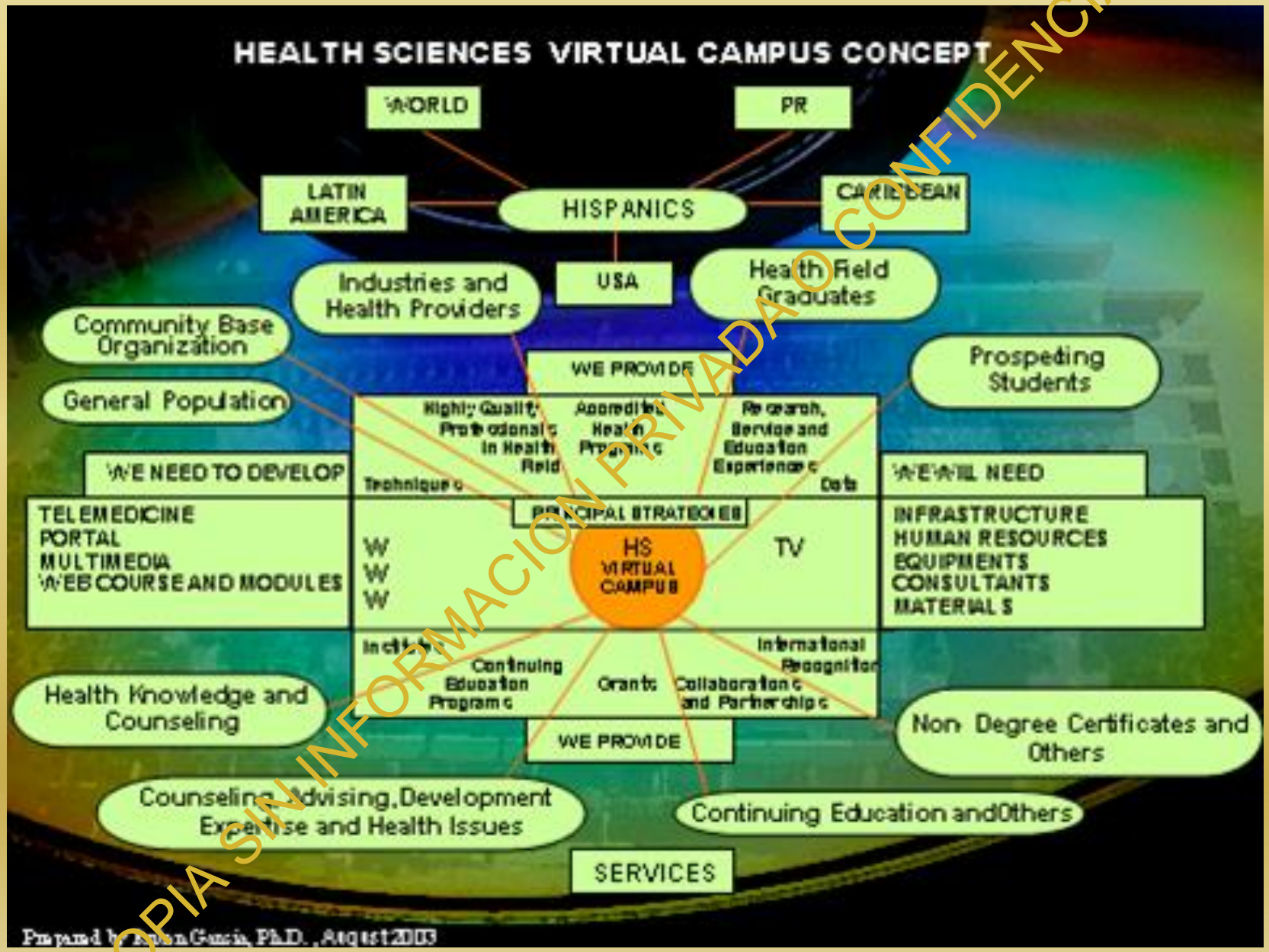
- A logic model "HSVC" was created, developed and implemented to:
  - provide students with the technological tools to succeed in the 21 Century, following the goal of integration of technology in academia.
- Its empowerment and institutionalization in the UPR-MSC was the core focus of the Title V Project, 2001-2015.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Methodology

- Creation of the logic model-HSVC:
  - as a road map for the integration of technology in the academia;
  - support of the Institution, as a baseline for the necessary development;
  - submission of federal grants proposals with integrated components and strategies;
  - through quantitative and/or qualitative perspectives.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5

Results

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Four Title V's proposals were approved ($12.38 million)

- **Approved**
  - **Two Individual Grants**
    - *Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment*; 3.25 million, 2010-2015
    - Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; *Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services*; 2.12 million,2001-2006
  - **Two Cooperative Grants with UPR at Carolina**
    - *Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure; 3.50 million, 2006-2011*
    - *Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy; 3.50 million, 2005-2010*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5

- Two UPR’ campuses (Medical Sciences and Carolina) impacted and empowered with…

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

IMPACT, TRANSFORMATION, INSTITUTIONALIZATION AND CHANGE IN ORGANIZATIONAL CULTURE IN BOTH CAMPUSES

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Time Frame - 2001-2006

Evaluation- Excellent

5th / 45 approved (2nd time submitted)

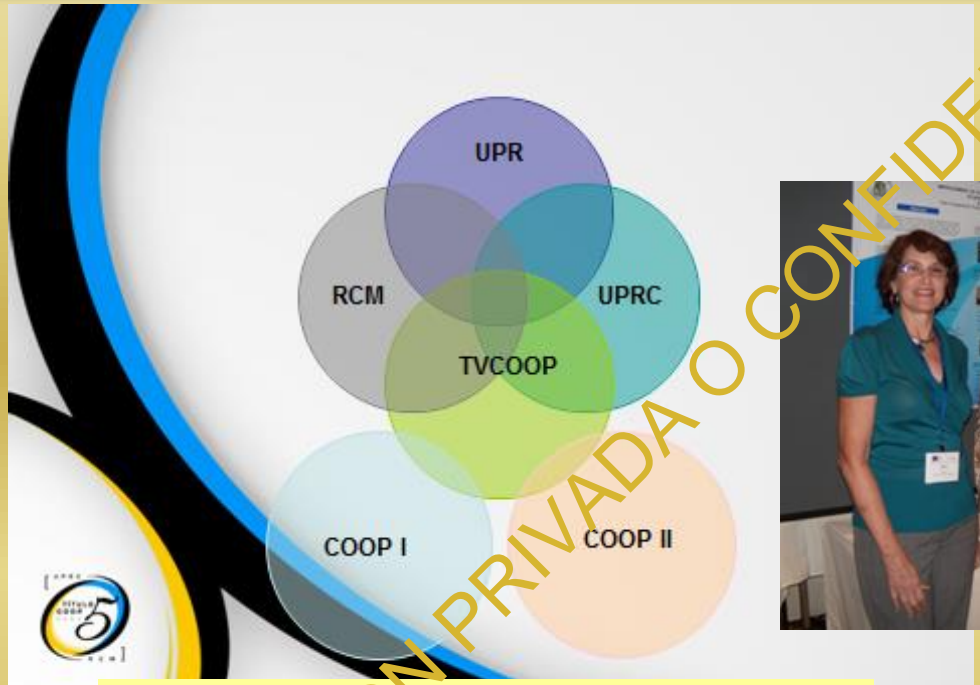
Budget - $2.125 million

Activities- Two

First Title V Project

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5



Second and third Title V Projects (Cooperatives)

Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy

Grant #P031S050055
2005-2010

"Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure"
(2006-2011)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

IMPACT, TRANSFORMATION AND CHANGE IN ORGANIZATIONAL CULTURE (Library, PRHSJ, CATA) WITH TITLE V SUPPORT

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

New student services…

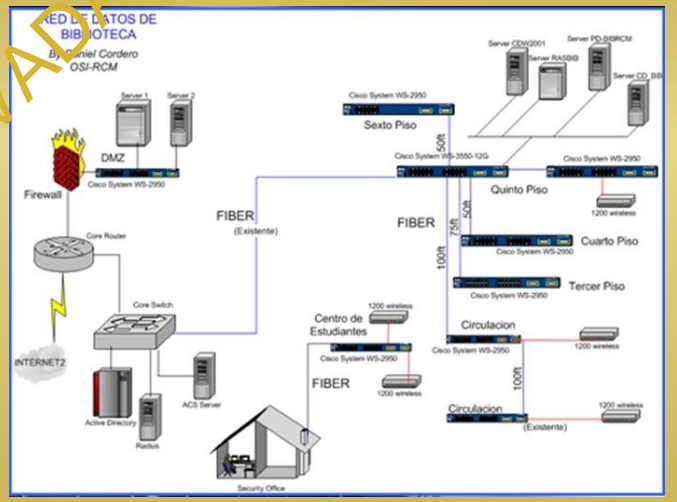
- Tutoring
- Mentoring
- Ask the Librarian

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Updated technology…

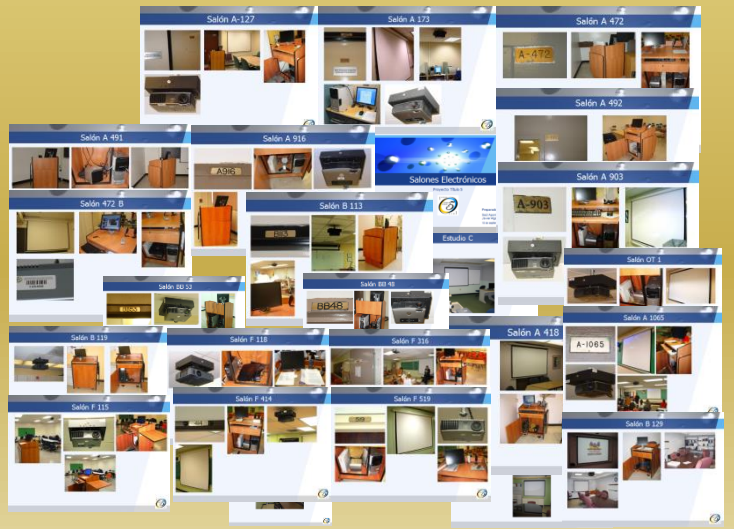
- Wireless access
- IT-Infrastructure
- Videoconferences
- Servers



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Improved facilities…

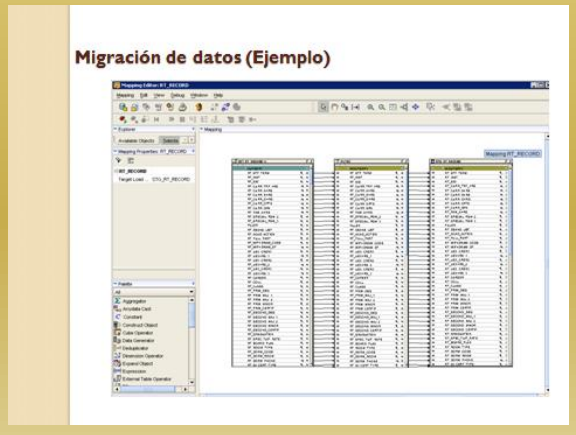
- Smart rooms
- Computer laboratories
- TV studio/network



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Other improvements…

- Digitalization projects
- Library databases
- Assessment/on-line platforms
- Web pages



COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Faculty/students trained…

- Active learning
- Information literacy
- On-line courses/tutorials
- Integration of technology
- e-Portfolio

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Title: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Teaching Learning Environment
- Timeframe: 5 years (2010-2015)
- Total funding: $3,249,314
- Components: 3
- Evaluation: 97.3%

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

From 2010-2015…

- 42 smart rooms
- 30 LCD-TV network

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

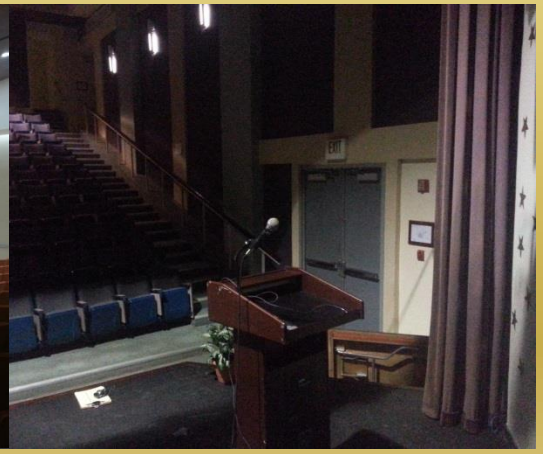
From 2010-2015…

- 338 computers (290 of them for twelve students' computer laboratories)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

From 2010-2015…

- 22 wireless access points and routers
- 3 amphitheaters with robotic cameras



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

From 2010-2015…

- A new state-of-the art amphitheater

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

iPad Pilot Project

222 faculty/students certified in the use of the iPad

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

From 2010-2015…

- Scopus- 43,018 searches
- e-Books- 1,045 titles
- Virtual reference- 8,596
- Videos – 532 digitized
- Photos- 1,636 classified; 300 catalogued

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Annual Title V Symposium: May 2012, 2013, 2014,2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Next steps…

- **One Cooperative with "Universidad Central del Caribe**
  - *Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research; 3.25 millions, 2016-2021*
- **Two Individuals**
  - *Enhancement the Access to Data, Technology and Library Resources and Improvement of the Learning Assessment in the Educational Environment; 2.75 millions, 2016-2021*
  - *Steps for STEM-Health Sciences Programs.; 6.0 millions, 2016-2021*

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Thank you!

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

The Use of the iPad as an Educational Tool in Health Sciences with an Integrated Educational Scenario at the Medical Sciences Campus: 2012-2015 Cycle

Efraín Flores-Rivera, Rafael García-Berdecía, Rubén García-García
Luz A. Muñiz-Santiago, Carlos A. Ortiz-Reyes, Elizabeth Román-Rivera,
Arlene Sánchez-Castellano, Irma I. Quiñones- Maurás
Title V Project, Deanship of Academic Affairs
Medical Sciences Campus, University of Puerto Rico
Grant # PO31S100092

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Background

- Title: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Teaching Learning Environment
- Timeframe: 5 years (2010-2015)
- Total funding: $3,249,314
- Components: 3
- Evaluation: 97.3%

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Background (cont.)

Title V Team

- Deans
- Assistants Deans
- Directors
- Faculty
  - Professors
  - Librarians

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives

- To provide students with the technological tools/skills needed to succeed in the 21 Century, an educational model for the integration of mobile technologies into the curriculum was developed at UPR-MSC, in accordance Title V Project's goal: Integration of Technology in Academia.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Methods

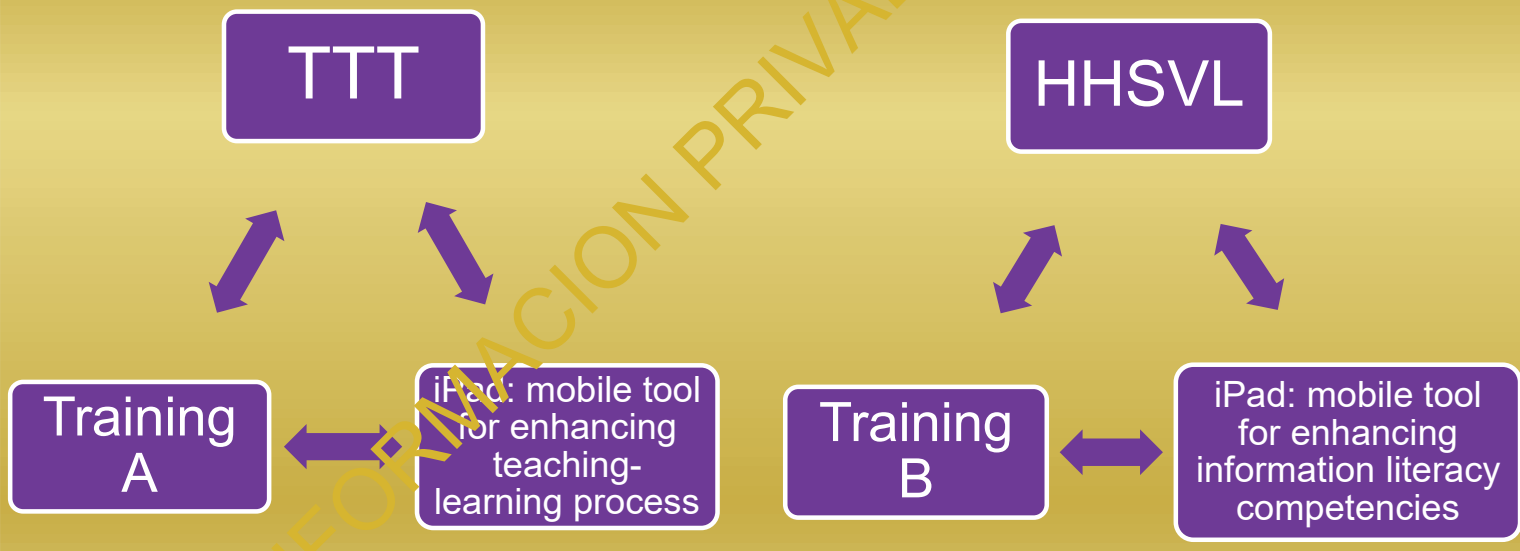
Título 5

- 2012-2015
- Pilot projects-Use of the iPad as Educational Tool in Health Sciences
- Participation of professors, students, and librarians
- Selection process
- Commitment
- Five workshops in the use of the iPad and educational applications
- Design and evaluation of an instructional plan using a rubric
- Presentation of a project
- Administration of pre/post tests for learning-assessment

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Methods (cont.)

Types of Pilot Projects



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Methods (cont.)

Título 5

Faculty Development – Definition

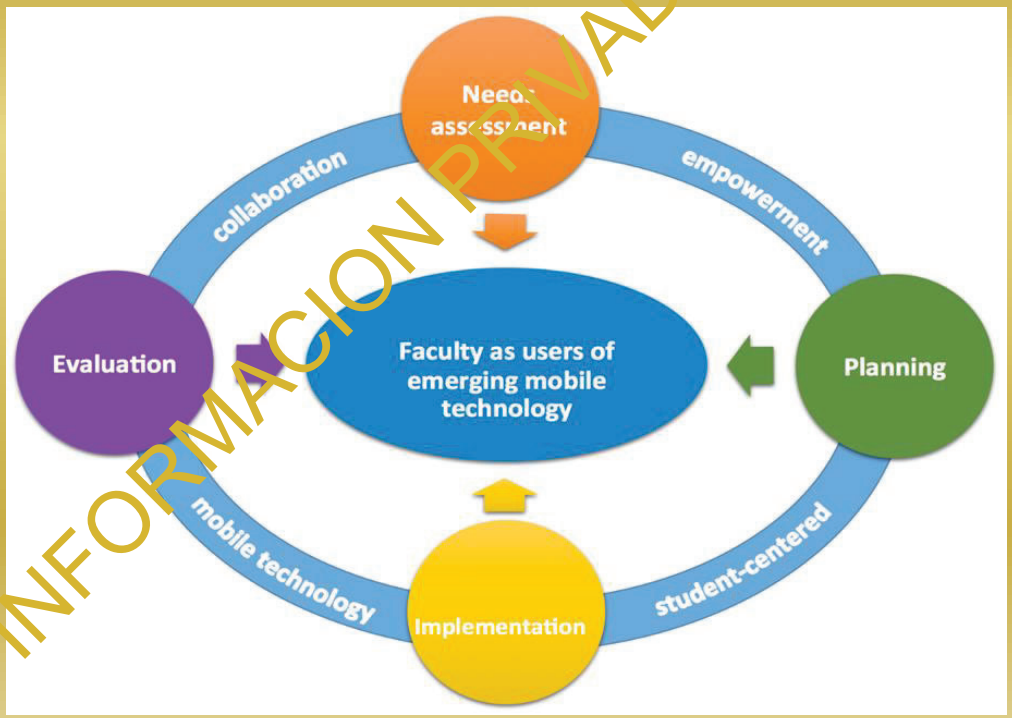
- It includes practices and structures in a post-secondary institution that are intended to assist faculty maximize the quality of their contribution to the institution through any of their roles, but particularly teaching (Gardiner, 1994; Gibbs, 2003; Menges, 1980; Sorcinelli, Austin, Eddy, & Beach, 2006).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Methods (cont.)

Faculty Development-Model

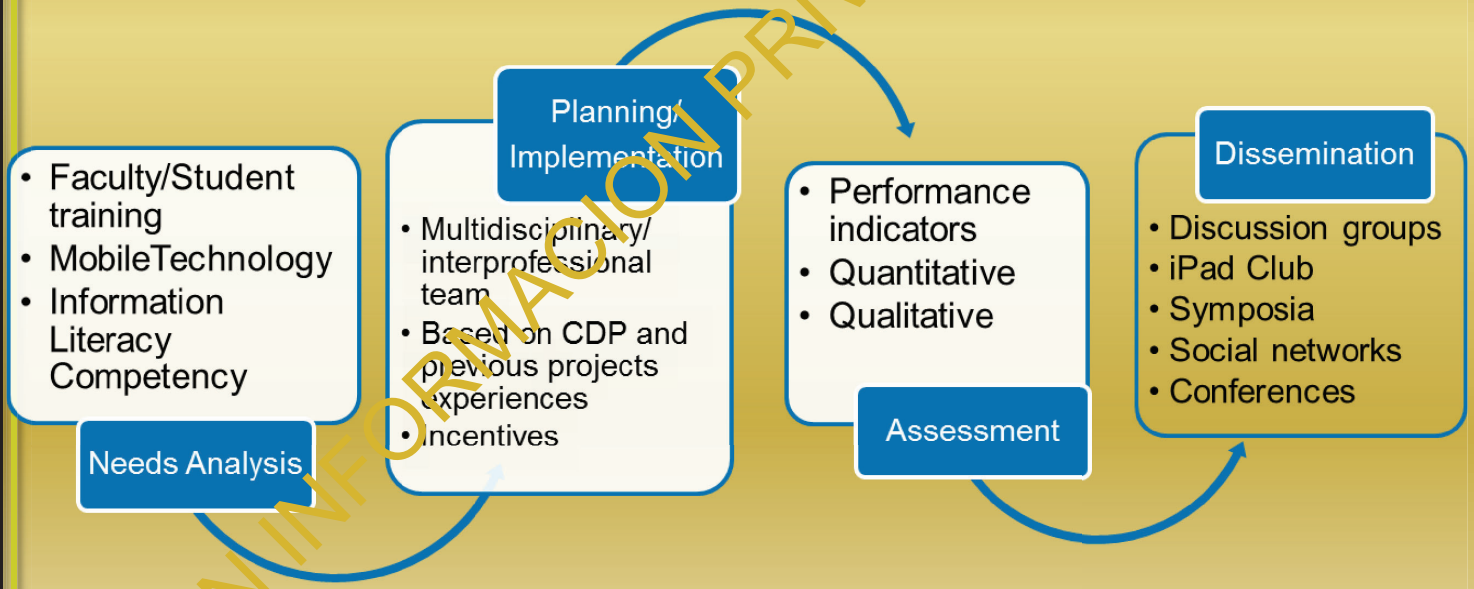


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Methods (cont.)

Título 5

Faculty Development-Phases



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Methods (cont.)

Título 5

Faculty Selection Criteria

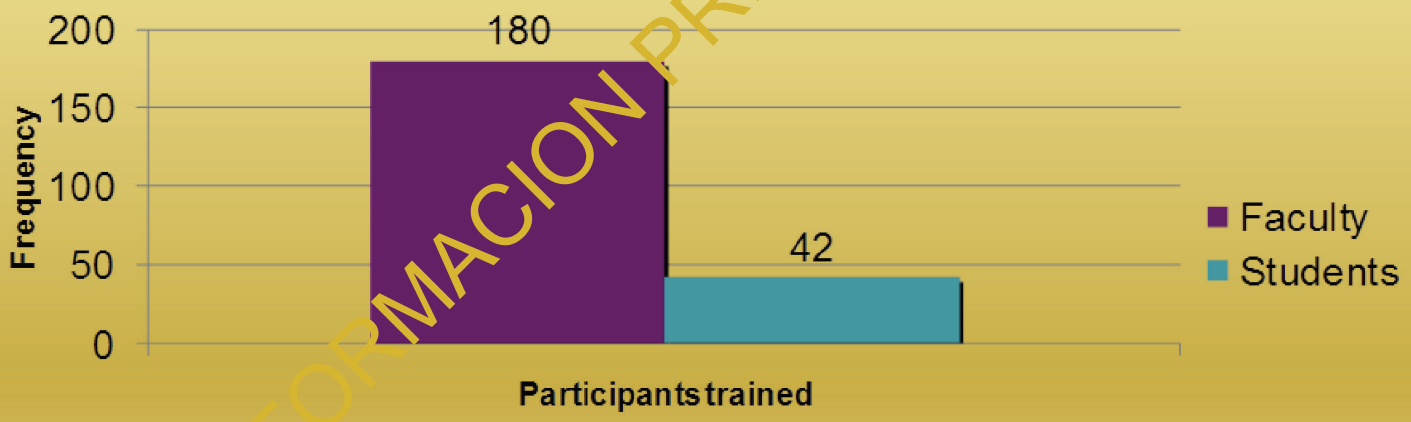
- Limited or no experience using mobile technology for teaching/learning process
- Tenure track
- Committed to:
  - participate in all training sessions
  - design a lesson plan integrating mobile technology and/or information literacy competencies

COPIA SIN INFORMACION PRIVADO CONFIDENCIAL

Results

Título 5

Number of faculty and students that completed training requirements to integrate the iPad into the curriculum (2012-1015)

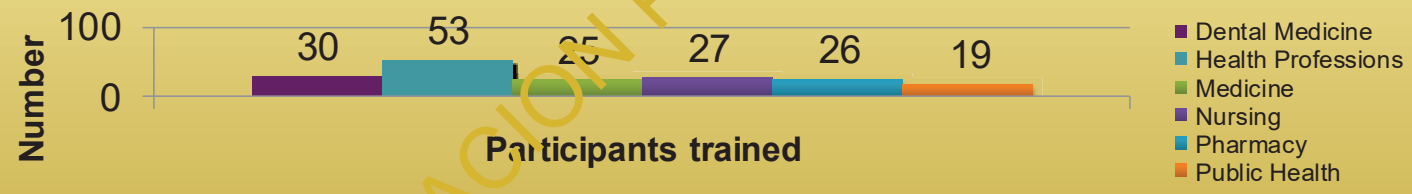


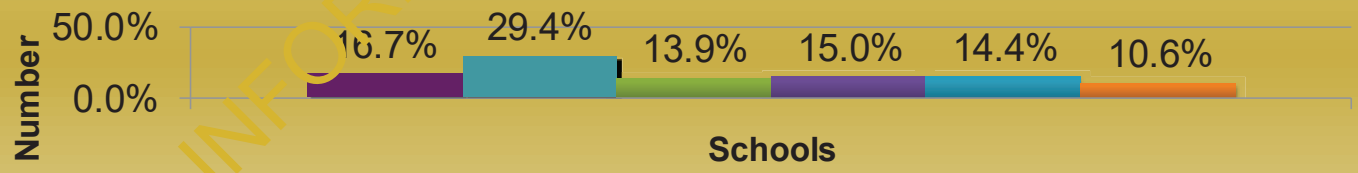
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Results (cont.)

Título 5

Number of faculty that completed training requirements to integrate iPad and/or IL into the curriculum, by school (2012-2015)



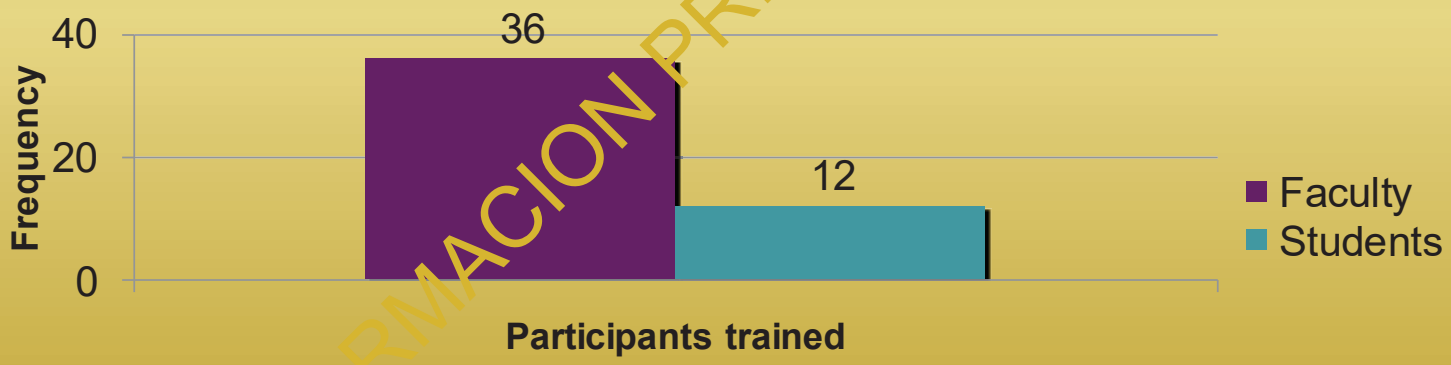


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Results (cont.)

Título 5

Number of faculty and students that completed training requirements to integrate iPad and IL into the curriculum (2012-2015)

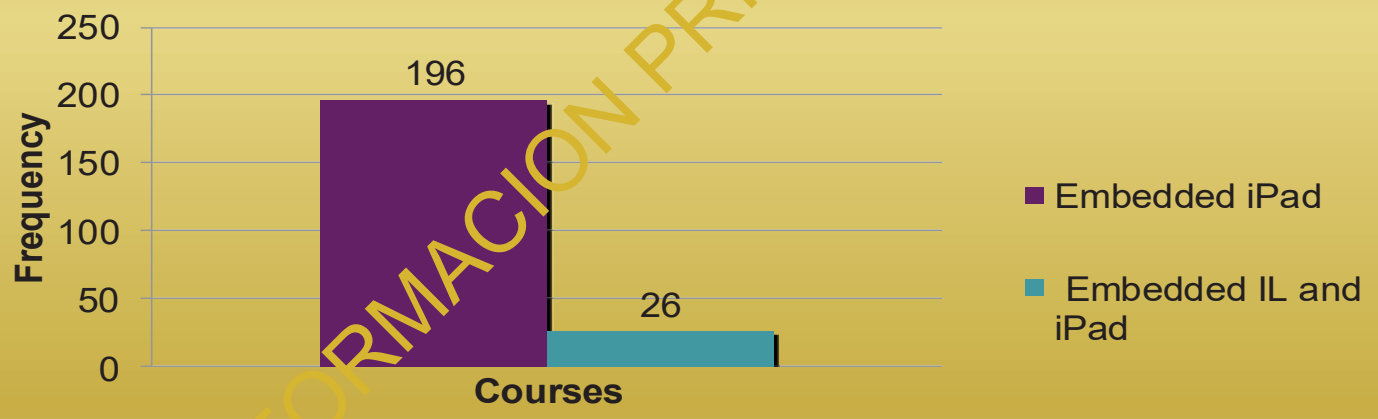


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Results (cont.)

Título 5

Number of courses with embedded mobile tools and/or Information Literacy, by integration plan presented

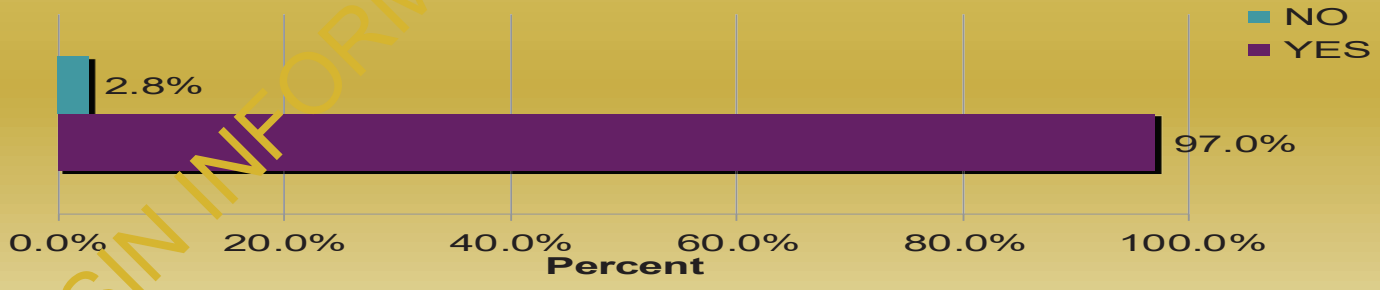


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Results (cont.)

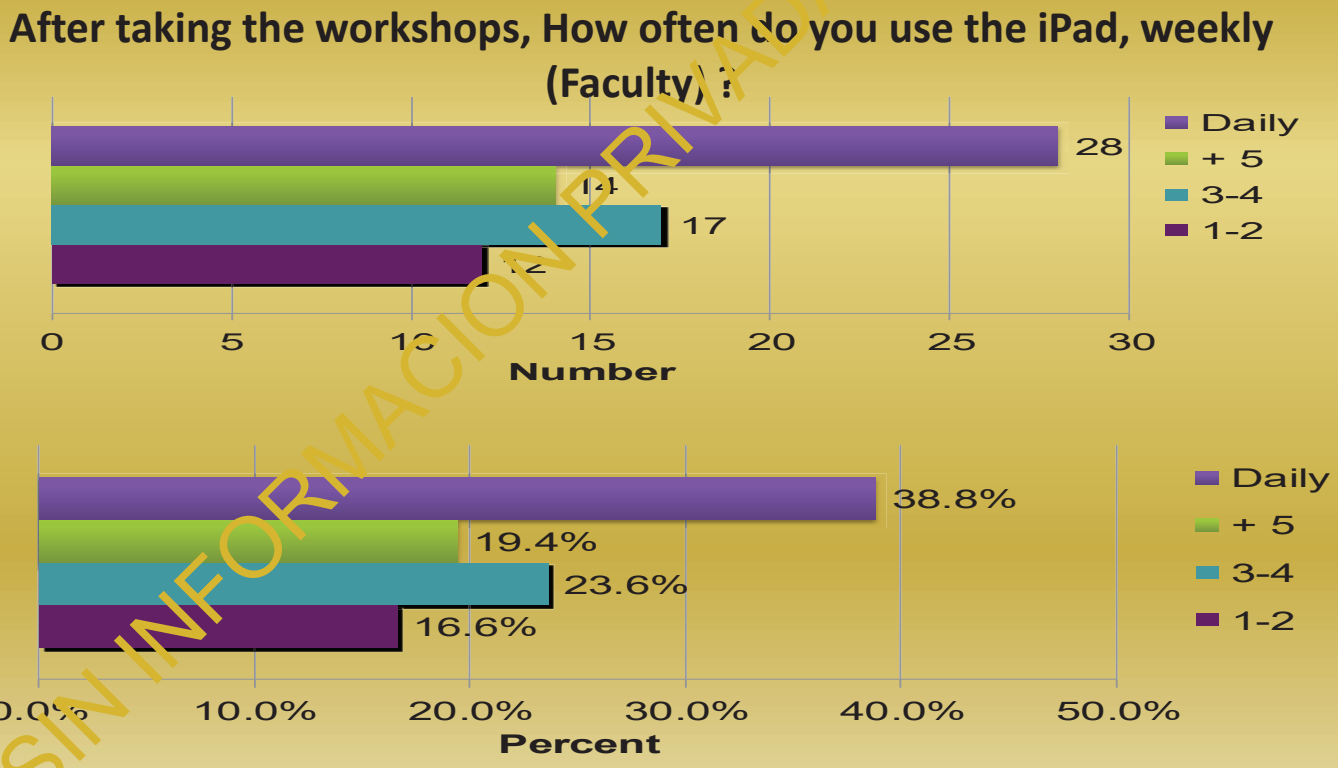
After participating in workshops, Do you think that the iPad could be used as an educational tool (Faculty)?



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Results (cont.)

Título 5

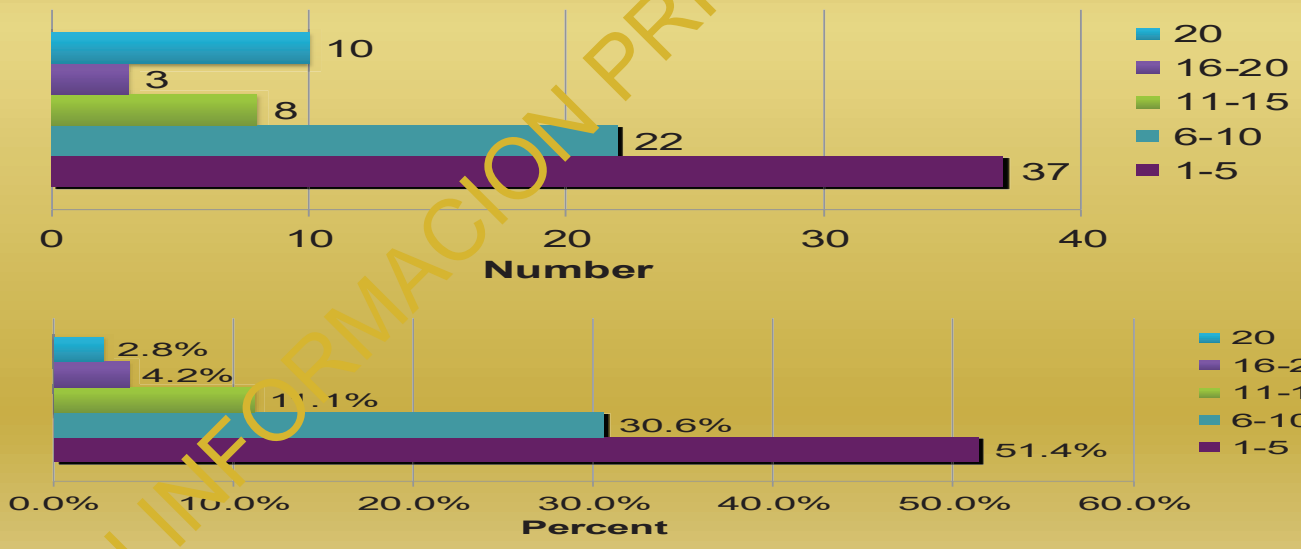


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Results (cont.)

Título 5

After taking the workshops, How many applications do you use frequently (Faculty) ?

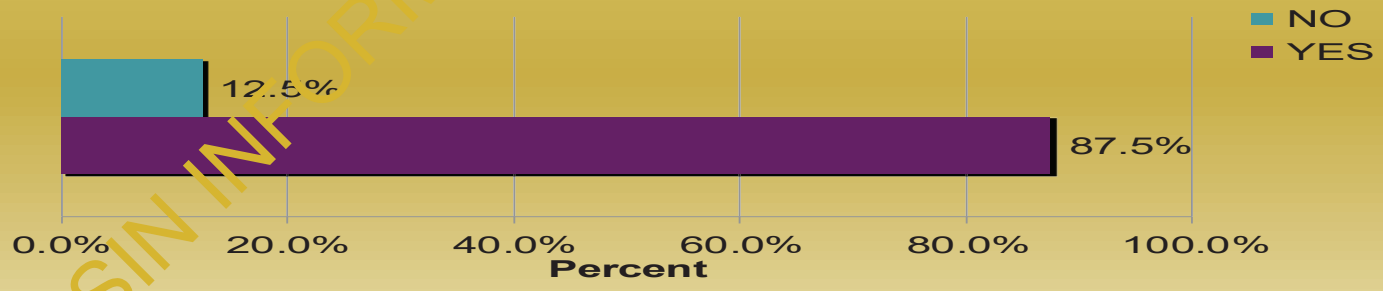


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Results (cont.)

Título 5

After taking the workshops, Do you feel self confident to use this device (iPad) in your classroom (Faculty)?

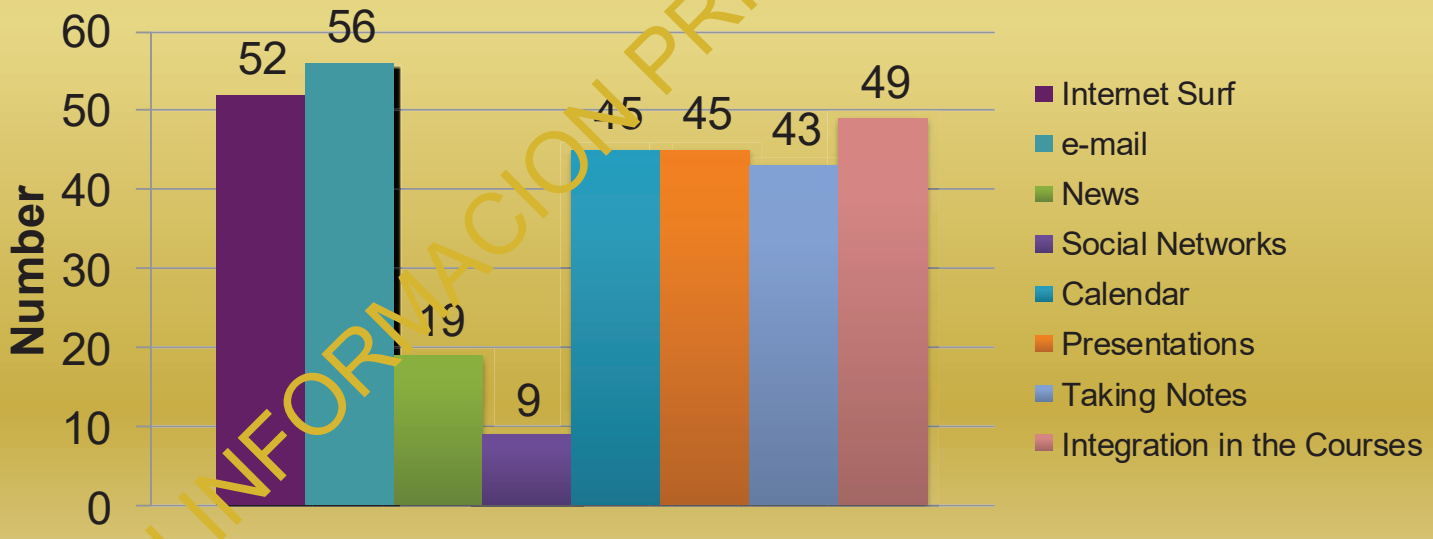


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Results (cont.)

Título 5

After taking the workshops, What activities (as faculty) do you carry out with your iPad in your work environment ?

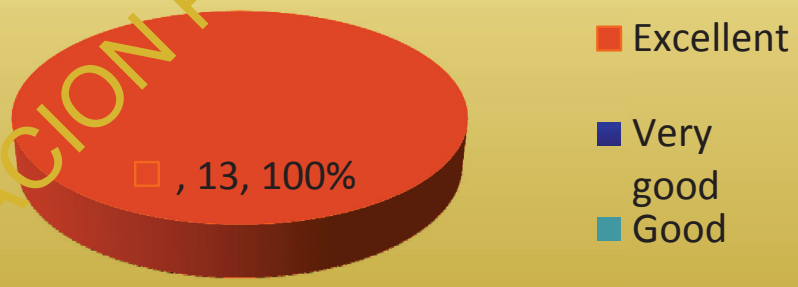


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Results (cont.)

Overall, how would you rate your experience using the iPad as an educational tool? (Students)



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Results (cont.)

Título 5

How much did the workshops help you to use the iPad to…? (Students)

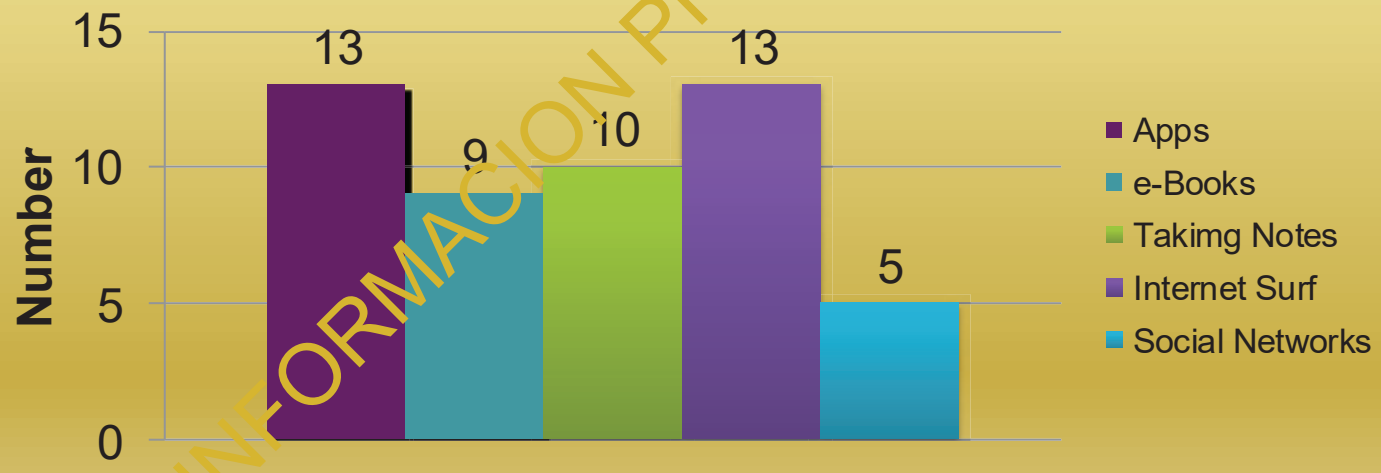
	Very much	Pretty much	Some	Just a little	No at all
Define the tasks	4(30.7%)	6 (46.15%)	3 (23%)	0	0
Define the search strategy	7 (53.8%)	5 (38.46%)	1 (7.69%)	0	0
Find information	6 (46.15%)	6 (46.15%)	1 (7.69%)	0	0
Use of information	5 (38.46%)	6 (46.15%)	2 (15.38%)	0	0
Synthetize the information	4 (30.7%)	7 (53.8%)	2 (15.38%)	0	0
Evaluate the information	5 (38.46%)	6 (46.15%)	2 (15.38%)	0	0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Results (cont.)

After taking the workshops, What activities (as students) do you carry out with your iPad in your learning environment ?



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Results (cont.)

Number of courses and students taking courses with embedded mobile tools and/or Information Literacy by school (2012-2015) n=25

Schools	Courses (n)	Students (n)
Dental Medicine	3	226
Health Professions	19	504
Medicine	6	600
Nursing	4	27
Pharmacy	11	564
Public Health	3	73
TOTAL	**46**	**1994**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Conclusions

- Training sessions facilitated the integration of mobile technology, applications and information literacy competencies into the teaching learning process.
- Training sessions enhanced faculty's self-confidence in the use of iPad and mobile applications.
- The educational model developed is a more than effective strategy to enhance and institutionalize the integration of mobile technologies-iPad- as an educational tool into the curriculum.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Development of the Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL) at the University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus (UPR-MSC)

Dr. Rubén García García, Project Director
Dr. Irma I. Quiñones Maurás Coordinator and Library Director

Distance Teaching and Learning Conference
August 10, 2016

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Component of the Title V Project- Development of an Institutional Data Management System and Improvement of Technology and Information Resources

Title V Grant #PO31SS100092

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Agenda

1. **Introduction**

   Library and takeaways

2. **Background**

   Development of a Logic Model Health Sciences Virtual Campus

   Title V's Proposals with Library Components

   Framework for the Development of Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL)

3. **Methodology**
4. **HHSVL's Goals**
5. **HHSVL's Strategies**
6. **HHSLV's Results (Video)**
8. **Conclusions**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

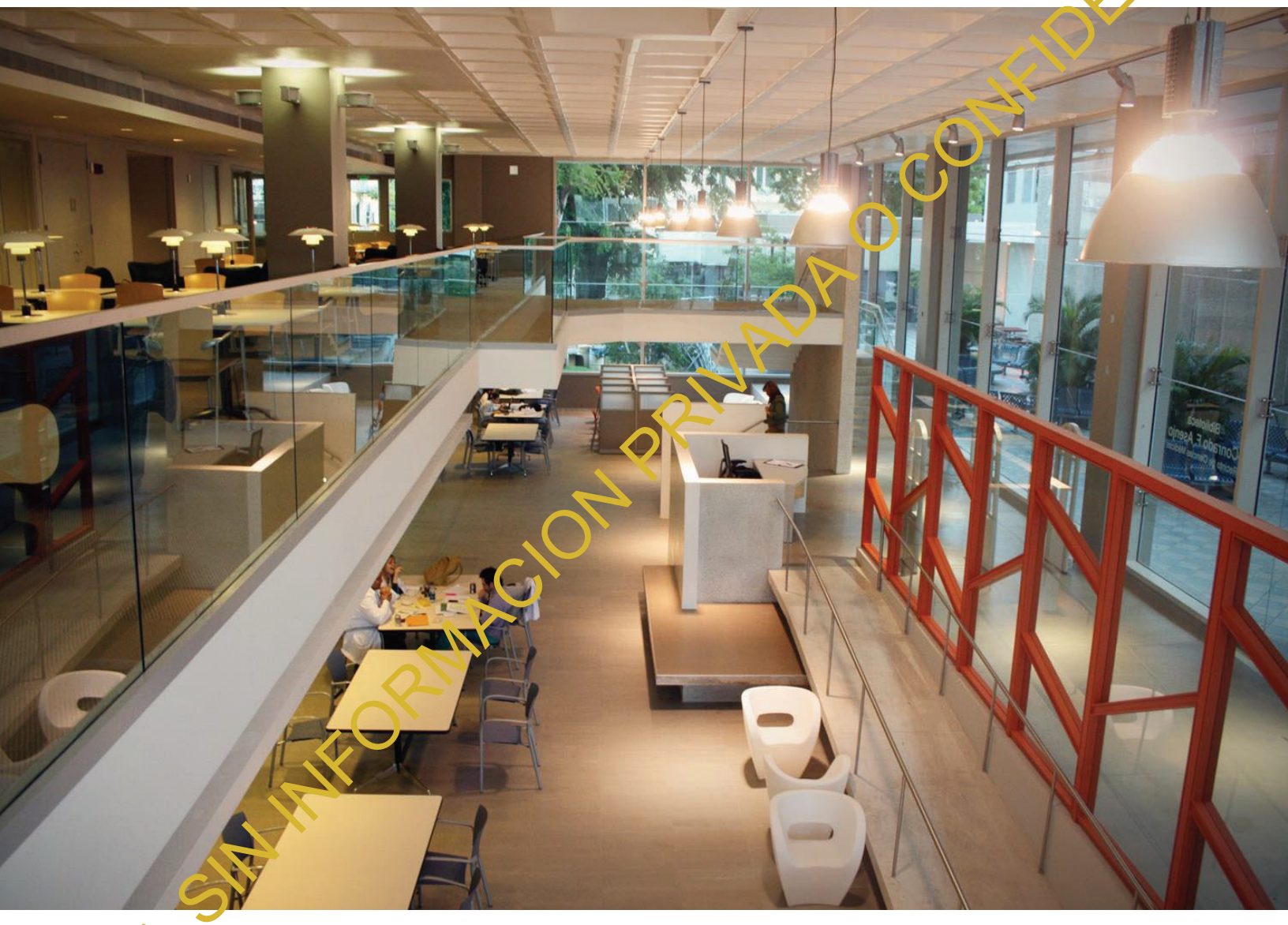
Título 5

Introduction

UPR Medical Sciences Campus Library

- Main health sciences information resources on the Island
- Most complete collection of its kind in the Caribbean.
- Collection and services support academic programs in Medicine, Public Health, Dentistry, Nursing, Pharmacy and Allied Health.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Takeaways

Takeaway 1

- Identify the core strategies to develop a collaborative-educational model for the integration of mobile-iPad technology and information literacy skills into the curricula.

Takeaway 2

- Know the characteristics of this unique collection of audiovisual resources and the components of the HHSVL as an information services virtual ecosystem.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Background

- The logic model “Health Sciences Virtual Campus (HSVC)” in the University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus :Title V Project, 2001-2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Background

- A logic model “HSVC” was created, developed and implemented to:
  - provide students with the technological tools to succeed in the 21 Century, following the goal of integration of technology in academia.
- Its empowerment and institutionalization in the UPR-MSC was the core focus of the Title V Project, 2001-2015.

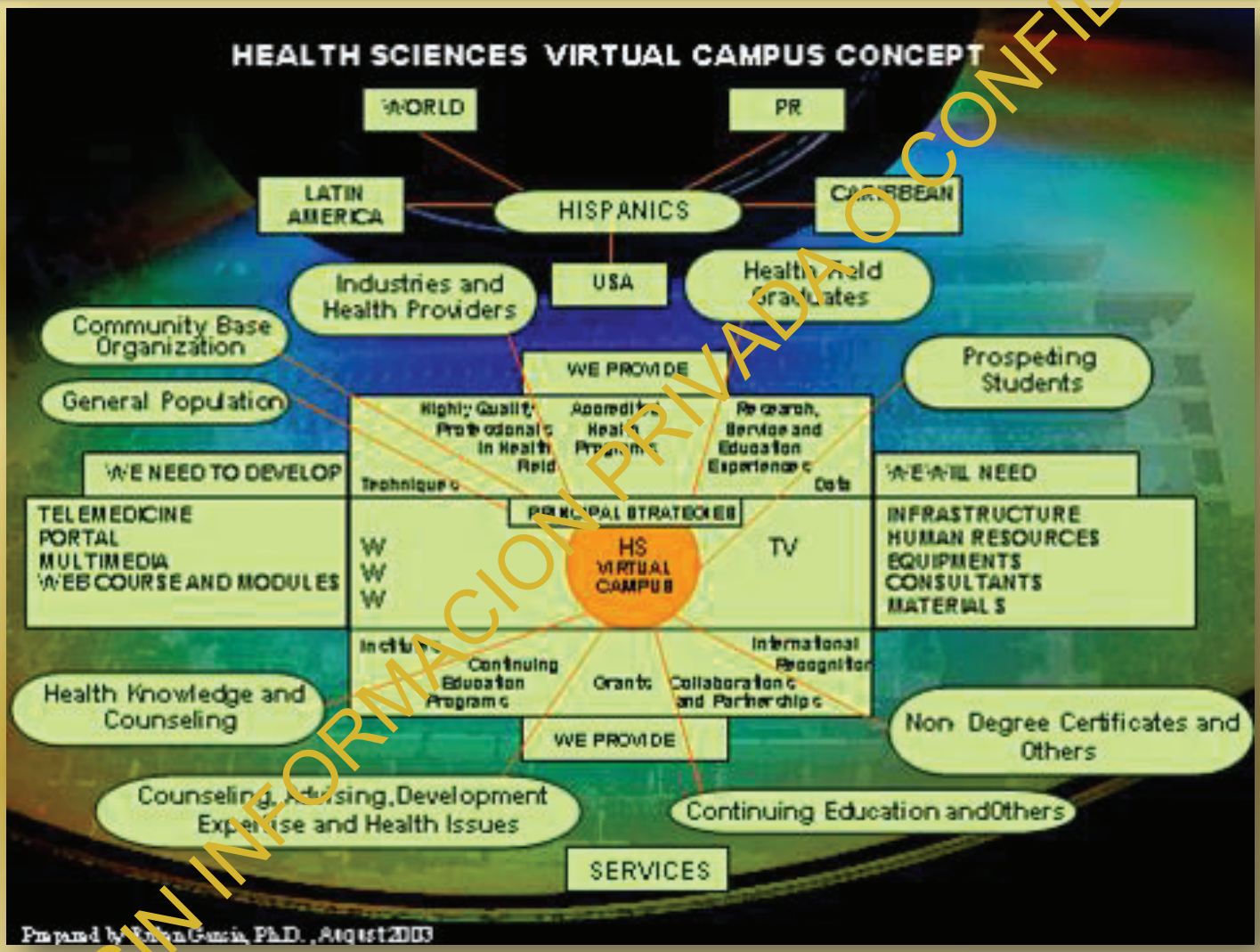
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Methodology

- Creation of the logic model HSVC:
  - as a road map for the integration of technology in the academia;
  - support of the Institution, as a baseline for the necessary development;
  - submission of federal grants proposals with integrated components and strategies;
  - through quantitative and/or qualitative perspectives.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Four Title V's proposals were approved ($12.38 million)

- **Two Individual Grants**
  - *Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment*; 3.25 million, 2010-2015
  - Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; *Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services*; 2.12 million,2001-2006

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Four Title V's proposals were approved ($12.38 million)

- **Two Cooperative Grants with UPR at Carolina**
  - *Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure; 3.50 million, 2006-2011*
  - *Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy; 3.50 million, 2005-2010*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Goals

- To enhance the availability of online services, library resources.
- To promote the integration of information literacy skills, using the iPad, in the curricula of the health sciences programs.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Strategies

- Acquisition of databases/ platforms, computers, e-books), iPads and specialized equipment/supplies.
- The preparation of the training schedules, and the offering of a cycle of 4 hands-on workshops in the integration of information literacy skills, using the iPad.
- A workflow plan, forms, inventory and priorities were established for digitization, organization, cataloging, and classification system was also decided.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

RESULTS

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Electronic Resources

Scopus

- Is the largest abstract and citation database of peer reviewed research literature with more than 20,500 titles from more than 5,000 international publishers.
- Was widely promoted through library services and workshops.

Statistics:

14,972-Searches

6,410-Sesions

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

E-Resources

E-Books

- 46 new health eBooks were acquired and cataloged, for a total collection of 1,044.
- Were accessed by 1,457 users.
- A link to access these titles was created on the UPR-MSC Library's web page.
- Bibliographic records for these titles were incorporated to the library's HORIZON public electronic catalog.

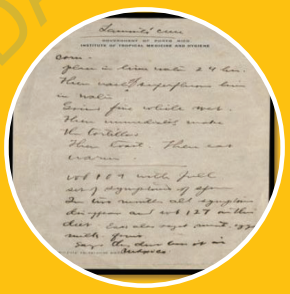
COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Digital Resources

Videos

- 531 videos have been digitized.
- 428 hours, 38 minutes and 10 seconds digitized.



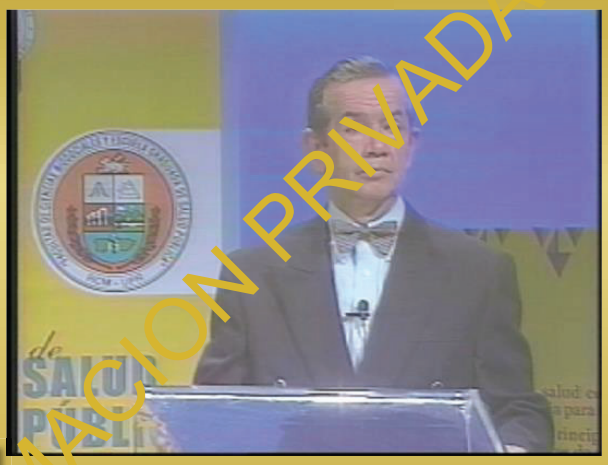
Photographs

- 1,686 classified photos
- 93 General subjects
- 557 Specific subjects
- 292 catalogued online

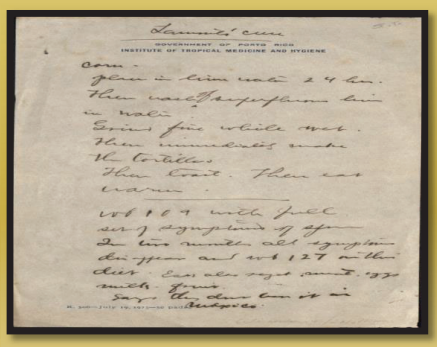
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Digitization Project

Series 1: Photographs
Topic: School of Dentistry



Medullar Course 6500
Historic Evolution of Public Health PR
Dr. Jaime Ariza



Background: Dr. Bailey K. Ashford
Section: Institute of Hygiene of PR.
Series: Documents manuscript

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Virtual Reference

The virtual reference service was consulted 1,509 times.

- 1,286 emails
- 223 chat sessions

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Access

- Users have access to all these resources and services through the library's web page and the horizon electronic catalog.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Increase student's and faculty information literacy skills

- 32 faculty members from four schools (Dental Medicine, Health Professions, Public Health and Medicine) and 12 students from the Occupational Therapy Program were certified in the integration of information literacy skills with the iPad in their courses.

ACRL
Association of College & Research Libraries
A Division of the American Library Association

http://www.ala.org/acrl/

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Integrating iPads: Occupational Therapy Students

Título 5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Mr. Luis Mendizábal (Curator) presents the project during Library Week 2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Prof. Nica Parrilla (Librarian) explains the cataloging process during Library Week 2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Prof. Emily Hurst- Guest Speaker

Library Week 2013

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Prof. Cynthia Henderson- Guest Speaker
Library Week 2014

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

And much more!

Conferences

Distance learning

Collaboration

PROGRAMS

Group Orientation

New ideas

Computers

Mobile learning

Classrooms

Individual Orientation

Plans

Mentoring

Tutoring

New trends

Workflows

FUN

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Video

Medullar Course 6500
Dr. Jaime Ariza

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Conclusion

- The implementation of the HHSVL increased accessibility to online information resources to the library patrons providing the tools and skills for learning at distance.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Thank You!

ruben.garcia3@upr.edu
irma.quinones1@upr.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Published on *Annual Conference on Distance Teaching & Learning* (https://acdtl.dcs.wisc.edu)

Development of a Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL) [1]

Lead Presenter *:
Rubén García-García [2]
Co-Presenter:
Irma Quiñones-Maurás [3]

Select session format *:
Information Session

Would you consider presenting in a different format? *:
Yes

In one sentence describe the main topic or focus of your proposed session. *:
A Hispanic Health Sciences Virtual Library was developed to strengthen the library?s online services/resources, enhancing the availability and promotion of them and developing strategies for the integration of information skills into the curricula.

Tell us about your expertise on this topic *:
Since 2005, as Assistant Dean for Integration of Technology and Information Access in Academia, Title V Project Director with the Library Director, we have been working for the development of the Library to provide the library patrons state-of-the-art facilities, technological tools and skills

When and where have you recently presented on this topic? *:
In April, May, and July 2015 during the 4th Annual Symposium at University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and in Campus Technology (CT) 2015

Select a job type for whom your presentation will be most relevant (select maximum of two). *:
Instructors/Trainers
Other

Select a professional group for whom your presentation will most benefit (select maximum of two). *:
Higher Education
Other

Which audience knowledge / skill level will your presentation target? *:
Intermediate (some knowledge and experience with the topic)

Explain how the topic is relevant to the field of online, blended, and/or distance education and training. *:
A HHSVL was developed to strengthen the library?s online services and resources and enhancing the availability/promotion of them, through the acquisition of a collection of e-books, indexing and digitization of historical documents, as well as through faculty and students training in the use of the iPad to develop technological and information literacy skills and online/blended education and training. Challenges and lessons learned during the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

development of HHSVL, as well as the integration of the iPad in an academic setting are discussed.

Takeaway 1 *:

After attending this session, participants will: Identify the core strategies to develop a collaborative-educational model for the integration of mobile-iPad technology and information literacy skills into the curricula.

Takeaway 2 *:

After attending this session, participants will: know the characteristics of this unique collection of audiovisual resources and the components of the HHSVL as an information services virtual ecosystem.

Promotional Summary *:

A logic model served as a framework to strengthen the library?s online services/resources, developing the Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL). The unexpected outcomes of the implementation of a digital library, an online reference service, a series of workshops on information skills, using the iPad, and the Digitization of Audiovisual Resources, will be presented

Content Description *:

A logic model for the integration of technology in the academia was created, developed and implemented at the UPR-MSC. It has been a framework to strengthen the library?s online services and resources with the academic journey between the Conrado F. Asenjo Library and the Title V-HHSVL Component. In accordance to Title V Project?s main goal?i.e., the Integration of technology in the academia- the HHSVL established the following goals: to enhance the availability of online services, library resources, and promote the integration of information literacy skills, using the iPad, in the curricula of the health sciences programs. Since 2010, as a continuation of previous Library? Components of Title V Projects, the HHSVL has been implementing a digital library, an online reference service, and a series of workshops on information skills and integration of iPads into the curricula. These, by the enhancement of electronic databases/services, increase in students? information literacy skills in research/ clinical education courses; and deployment of unique, specialized and audiovisual collections in digital format, as part of the project entitled: Digitization of Audiovisual Resources. The HHSVL established the following strategies: 1. acquisition of databases/ platforms, computers, e-books), iPads and specialized equipment/supplies; 2. the preparation of the training schedules, the selection of contents/resources and the offering of a cycle of 4 hands-on workshops in the integration of information literacy skills, using the iPad, into the courses, including the learning-assessment, through surveys and a rubric for the instructional plans; and 3. A workflow plan, forms, inventory and priorities were established for digitization, organization, cataloging, and classification system was also decided, by a multidisciplinary group of collaborators, librarians, audiovisual technician, the curator, as a well as, distinguished faculty members of the MSC?s academic community for the identification of places and dates of the photos and videos. Up to 2015, 46 new health e-books were acquired and cataloged, for a total collection of 1,044, which was accessed by 1,457 users. A link to access these titles was created on the UPR-MSC Library?s web page. Bibliographic records for these titles were incorporated to the library?s HORIZON public electronic catalog. The SCOPUS database was widely promoted through library services orientations and information literacy competencies workshops. SCOPUS was searched 14,972 times, by students and faculty in 6,410 sessions. The virtual reference service was consulted 1, 509 times (1,286 emails and 223 chat sessions). In addition,, up to date, 32 faculty members from four schools (Dental Medicine, Health Professions, Public Health and Medicine) and 12 students from the Occupational Therapy Program were certified in the integration of information literacy skills with the iPad in their courses. Moreover,1,686 photographs organized and classified in 93 subjects, and 557 sub-subjects. 625 photos

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

digitized, and 292 were cataloged online. The videos in VHS, Super VHS and DVD were evaluated, and sorted out. 532 videos were digitized. The implementation of the HHSVL increased accessibility to online information resources to the library patrons providing the tools and skills for learning at distance. This project is supported by the US Department of Education: Title V Grant Award # PO31S100092

Keyword 1 *:
Digital Library
Keyword 2 *:
Information literacy skills
Keyword 3:
Digitization of Audiovisual Resources
Keyword 4:
online Information access

Assign Reviewers
Logout

Source URL: https://acdtl.dcs.wisc.edu/content/731

Links
[1] https://acdtl.dcs.wisc.edu/content/731
[2] https://acdtl.dcs.wisc.edu/content/595
[3] https://acdtl.dcs.wisc.edu/content/730

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

HiREC

HISPANICS-IN-RESEARCH CAPABILITY: SOHP &SOM PARTNERSHIP
Clinical and Translational Education and Training

2010 -2011 Transitional Leadership Committee Meeting
Preliminary Agenda

November 10 th 2010
4:30-6:30pm
S of M Conference Room-867

1. Welcome and Quorum - EEstape 4:30-4:45pm

2. Committee's objectives for 2010-2011 – W Frontera 4:45-5:00pm

3. Vision for the next 3 years– EEstape 5:00- 5:15pm

4. Transition Planning – EEstape and WFrontera 5:15- 6:00min

   a. HiREC additional fiscal support for 2011-2012
      - Supplement activities/personnel
      - Awards for MSc Scholars
      - Visiting Endowed Chair
      - Other

   b. Use of physical facilities for 2011-2012

      CRC, 3rd floor SoHP-Nursing Building, 8th floor SoM

   c. Graduate Certificate in Clinical Research

   d. Other Issues

5. PR Clinical and Translational Research Consortium 6:00-6:20pm
   - Brief overview- Wfrontera
   - Training and career development –EEstape
   - Collaborations and Partnerships- MIrizarry

6. Closing Remarks

7. Next meeting: Wednesday January 26th, 2011 4:30-6:30pm

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

HiREC

HISPANICS-IN-RESEARCH CAPABILITY: SOHP &SOM PARTNERSHIP

Revised on September 17th, 2010

Clinical Research Education and Training
Transitional Leadership Committee for 2010-2011:

Positions	Members for 2010-2011
Director MSc	Estela Estape
Co Director MSc	Walter Frontera
Associate Director MSc	Clemente Díaz
HiREC	
Project Coordinator	Aracelis Huertas
Collaborator	Lourdes Soto de Laurido
MSc	
Academic Coordinator	Barbara Segarra
Phase II	Margarita Irizarry
Administrative Coordinator	Rafaela Perrios
Carrer Development Liason /Seminar Series	Ruben García
Research Advisory group	Adriana Báez
Evaluation	Ruth Ríos
Supplement	
Coordinator	Enid García
Online Education	Carlos Ortiz

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UPR

RECINTO DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

ESCUELA DE MEDICINA

8. NARRATIVE

Introduction- The specific aim of this project is to improve the curricula and the teaching-learning process in the **anatomy-physiology (AP)** courses as part of the **undergraduate health sciences programs (UHSP)** of the **University of Puerto Rico (UPR) at Medical Sciences Campus (MSC)** to increase the student performance by the implementation of the **Anatomy-Physiology Multimedia-Virtual Laboratory (APMVL)**; and to further develop the computer skills of the students and faculty of these courses. This strategy will be based on successful federal-funded project that significantly improved the curricula, the teaching-learning process, the student performance and faculty's computing skills in the education scenario in programs in the MSC, the UPR and other higher education institutions in PR and USA.

A. Description of the Institution

The **MSC** is part of the **UPR,** a co-educational, bilingual and public system offering graduate, professional, and four and two-year programs, comprising of 11 campuses. MSC is located in San Juan, the capital of the U.S. Commonwealth of Puerto Rico, a Caribbean island. Puerto Rico emerged from an agricultural to an industrial-technological society imposing major challenges to education, especially in science. Population of Puerto Rico (a Hispanic minority group) in 2000 was 3.8 million; net income per capita $7,314; average income per family $25,599. 59% are below the poverty level and the unemployment rate for 2000 is around 13.6%.

MSC mission is**:** "*to prepare the human resources that will constitute the interdisciplinary health team that will promote and maintain the best health conditions of the Puerto Rican people, by means of education, research and service" by* offering undergraduate, masters and doctorate sciences programs (Appendix I). MSC student's enrollment for 2001-2002 was 3,110, from which 2,792 are full-time (89.8%), and 318 are part-time (10.2%). An estimated 2,228 (71.6%) are females and 882 (28.4%) are males. There are 956 (30.7%) of 3,110 students in UHSP

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(Appendix IV). Of the 92.7% Hispanic UHSP students 76.8% receive federal aid** and 65.7% receive state aid**. The MSC is accredited by the Middle States Association of Colleges and Schools (MSA); by the Council of Higher Education of Puerto Rico and schools and programs hold accreditation by their agencies. It is **one of the five Academic Health Centers in the US**, of which it is **the only minority-serving (Hispanic-American) institution**. The academic units of the MSC (Appendix II) are the schools of Dentistry, Medicine, Nursing, Pharmacy, Public Health and the College of Health Related Professions. Seven from the total of nine Deans are Hispanic women (part of an underrepresented minority group).

Fostering its mission the MSC has substantially improved its support for science, technology and research in the last years through the development of communication and computation infrastructure, computers for the faculty, computer laboratories for students, science laboratories facilities and research infrastructure. For this improvement the MSC has been granted with Title III and V grants from the U.S. Department of Education; and MBRS, RISE and RCMI from NIH.

In the past years, through the TIII and TV grants, the proposed project director, who is an AP faculty member and a researcher, has been taking the leadership in strengthening the quality of teaching in the variety of UHSP professional courses. This was achieved through the incorporation of computer technology (power points presentations, e-mail interactions, Internet to the classroom, creation of multimedia modules, tutorials and other educational materials), and development of on-line modules and/or courses, among other funded projects. From these projects the faculty and students of the UHSP improved the specific skills to incorporate technology into the teaching-learning scenario, specifically in the health related professions field. Experience and success that will be apply specifically to significantly improve the teaching-learning process, student performance and faculty development for the AP courses of the UHSP.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The **MSC** has ten UHSP (including entry level) and also offer graduate programs. The specific aim of this project is to improve the curricula and the teaching-learning process in the AP courses as part of the **UHSP** of the **UPR at MSC** to increase the student performance by the implementation of the **APMVL**; and to further develop the computer skills of students and faculty teaching these courses. **Five of UHSP of the MSC are unique** (Appendix V). And, due to its **low tuition fee**, the **MSC** provides health sciences education for **low-income students.**

B. Proposed Science Improvement Plan

1. Status of Existing Science Programs

As evidenced in Appendix I the Science Program is present almost in all of the six academic units of the MSC from the associate to the doctoral degrees including M.S. and Ph.D. in Physiology and Anatomy. Almost all programs contain sciences courses or required them as admission requisites. Specifically in the UHSP, nine of the ten bachelor degrees are in Science. The AP component is part of the curricula in five of the schools, moreover, in the UHSP; nine of the ten bachelor programs contain AP courses as prerequisites or co requisites.

In summary each of the academic units have curricular components in science, research and anatomy-physiology, been and interdisciplinary offering across the MSC with a variety of courses and levels. This project is focus in the science, research and AP curricular components of the UHSP that will benefit the students, the faculty, the programs and the campus.

The students of the UHSP are: 826 (86.4%) full-time and 130 (13.6%) part-time for a total of 956 (Appendix IV). UHSP students graduated in 2001 were 449 (54%) from a total of 831 for MSC. The total enrollment of AP courses at UHSP (Appendix VI) is 418 (43.7%). The UHSP profile is: 92.7% Hispanic*, 60.9% Low Income*; 46% Parents never attended College*, 89.6% Come from public school *, 76.8% Receive Federal Economic Assistance**, 65.7% Receive.

*Information Source "Medical Sciences Campus New Enrollment Students, 1997 Document"
**Information Source "Financial Aid Awarded for Undergraduate Students, 1999-2000"

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

State Economic Assistance**, 21.7% Have Student Loans **[1]. The faculty of the UHSP are: 146 (93%) full-time and 11 (7%) part-time for a total of 157. Almost 85% of the regular faculty has tenure positions. The degree distribution is: 48(31%) Ph.D. or Ed.D, 102(65%) MS and 7(4%) BS. The faculty student ratio is 1:14. The academic load of a professor is 12 credits hour per week each semester. Fostering its commitment with the USHP, two AP faculty members were supported by the MSC to pursued master studies in anatomy.

2. Institutional Needs in Science

The educational reform in the science components is a very important issue in the United States, through the last decade, but has not been fully effective as expected for a variety of reasons: science content, educational technology, and employment changes in a global and technological era. Then the educational reform in the new millennium should answer the above in an organic, neural and visionary way. Been part of this, Higher Education has been receiving pressure to meet the demands of increase in the population, the development of the economy in a global era and the advance in telecommunications, computers and technology. As a proactive way the MSC developed strategic plans with **goals and objectives** to foster **science, technology and research.** Due to limited space just only the most important goals and objectives, related to this proposal, are indicated. **Goal No. 1:** Maintain and increase excellence as the principal Institution of Higher Education in the health sciences, committed to knowledge, innovation, efficiency and sensitive to its needs. ***Objective:*** Increase the number of graduates that apply to higher-level programs by 10% by 2006. ***Objective:*** Increase the number of publications of our faculty in peer-review journals by 15% by 2006. **Goal No. 3:** Promote interdisciplinary research efforts, integrating the biomedical and bio-psychosocial sciences to contribute to the well being of the population. ***Objective:*** Increase interdisciplinary research programs, 1 per year by the end

[1]

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

of 2006 by integrating the biomedical and psychosocial sciences. **Goal No. 5:** Increase the use of modern technology, information systems and communications in teaching, research, service and administration to facilitate institutional efficiency and competitiveness. ***Objective*:** Increase the percentage of faculty that integrates computer technology in their teaching, the curriculum, and other professional activities to 80% by 2006. ***Objective*:** Increase the percentage of students that use information technology in their learning activities from 53% to 80% by 2006.

The MSC curriculum will undergo a transformation to increase its relevance and contribution to success of its Hispanic students. The reform paradigm set in motion will be integrated in the MSC on-going academic renewal process, with an updating curricular process and a more effective fulfillment of its mission. During Y2000 the MSC was in a comprehensive process for the MSA accreditation visit during April 2001. The chancellor named a Steering Committee with representation of all campus sectors, through the appointment of eight subcommittees, in which each of the six schools had a faculty member and a student representative. The **UHSP** had a faculty member and a student representative. Each subcommittee assessed the institutional needs in each of the areas evaluated, including **science**, **research** and **technology**, in which the input of the **science**, including the **AP faculty** of the UHSP, was received. With the subcommittees input a Self Study's Drafts were prepared for analysis of the Steering Committee and presentation to the MSC. All of the above as part of the **MSA 2000 Self Study Report** that addresses areas of concern identified during the last accreditation by MSA in 1991. Thereafter, as part of the assessment process for this proposal, feedback from the **AP faculty** of the UHSP was received and incorporated in a summary of the **specific needs identified in the AP courses**. The AP faculty members that serve the UHSP are Prof. Marizabel La Puerta, Dr. Pedro Parés, Dra. Elga Vega, Prof. Gloria Hernández, Prof.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Leonides Manso, and the Project Director. The specific **student's needs** in the AP courses were obtained from the corresponding data from the Deanships of Student and Academic Affairs.

The MSC moved forward since the last MSA visit, however, the UHSP have been confronting **needs**, in **science, technology and research**: a.) The student body does not have the skills to compete in the highly technological health profession environment b.) The faculty does not have the skills to effectively integrate new educational tools into their teaching and research activities to meet the students' needs in a highly technological era; c.) The courses are taught using traditional approaches of instruction, such as lectures, demonstrations and laboratories. The integration of computer technology in their curriculum is required for accreditation (Appendix V); d.) Educational model courses and programs offerings are not available to non-traditional students limiting the teaching learning process, reducing the opportunities of economically disadvantage students when pursuing graduate studies in science and searching for jobs; e.). External funds generated by research grants in the UHSP of the MSC are 4% compared to the total generated campus-wide; f.) Very little involvement of UHSP faculty in research since there is limited facilities, courses load per professor is high and very limited fiscal support is available. .

Due to the specific situation of limitations in resources and laboratory access, differences in variety, modalities and levels of AP courses (Appendix VI), the offering of these courses has been confronting the following difficulties: limited number of faculty; old models, charts and equipments; an outdated laboratory, absence of living materials practices; limited access to the cadavers laboratory, managed by the School of Medicine; limited dissection experiences; in addition to the fact that the cadavers are limited, restraining the experiences with valuables anatomical regions and areas. As the result of **these limitations the UHSP students** had difficulties for a good performance in AP courses and in the above mentioned courses contents, limiting their success in higher-level courses and their access to graduate studies in science.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The MSC has the commitment for the improvement of **Science, Technology and Research**, and has been doing efforts to overcome these needs, weaknesses and problems to foster the **science**, the **technology** and the **research**, especially in the AP area. However, due to **budget constraints** and the focus in other priorities, it is difficult for the MSC to replace outdated instructional equipment and materials for the UHSP, on a regular basis, making difficult to improve teaching-learning facilities and resources. Last year, as an example, the Funds for Laboratory Enhancement were limited. Supplemental funding is required to strengthen the academic offerings and develop new teaching methodologies to meet the needs of our low income and disadvantaged students. . Additional efforts are necessary to increase the research involvement of faculty and students; the use of computer technology to foster the teaching-learning process; and the educational resources in the courses.

The above are the rationale for submitting a MSEIP proposal for the implementation of **APMVL** that will be an **on-site** computer room facility for a **multimedia-virtual** laboratory.

3. **Specific Needs to be Addressed and Relationship to MSEIP Objectives**

The proposed plan for the improvement of science education in the UHSP, specifically in AP field, clearly relates to the MSEIP objective of increasing the minority undergraduate students in the pipeline that leads to graduate studies in science. The incorporation and development of this curricular experience with the assistance of MSEIP will improve instruction in the UHSP AP courses. By this improvement the students will pursue graduates studies in AP field with the strong advantage of teaching and research on health, from basic to clinical sciences, and will produce nationally competitive graduates for the science work force.

Objectives and specific needs of the proposed plan are based on the problems and limitations identified in the evaluation of the AP courses of the UHSP, and as part of the assessment process for the MSA site on 2001 in science, research and technology.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The development and incorporation of the **APMVL** (Appendix III), as the main strategy in the AP courses of the UHSP will: 1) give the faculty and the students of this curricular interdisciplinary component the opportunity to work as a team in the teaching-learning process, in the professional field, and in the research scenario (basic and clinical); 2) offer the opportunity to AP students (science students) to address the gap in the technological and scientific environment as Hispanic minority group; 3) improve the cost-effectiveness and efficacy of the teaching-learning process for our minority students; 4) make laboratories safer, cleaner, less time-consuming and more efficient.

As an **on-site** computer room facility for a **multimedia-virtual** laboratory, APMVL will provide a new communication and computation empowered educational scenario. The **on-site** computer room facility will provide opportunities to increase the student performance, improve the teaching learning process and develop computer skills of the students and the faculty by students-faculty, students-students and students alone interactions. These will be through the access of **multimedia-virtual educational materials (MVEM)** available at the market place, and/or the Internet, and/or produced in-house by AP faculty. The access to the **Internet and the WWW** in the **on-site** computer room facility and in any other place will foster the above-mentioned interactions. Moreover, with the Internet and WWW, these interactions would be with students and/or faculty of the AP field around the world, giving the sense of an open learning scenario without boundaries, an important tool in science.

Hereafter **multimedia-virtual educational materials (MVEM)** means any materials developed by a variety of technological media and software, such as: power point presentations, modules, tutorials, simulations, courses, tests and evaluations that will be available at the Internet or at the market place (ADAM Collections; Theme Virtual CD Collection) or produced in-house by AP faculty. The in house MVEM will be tailor-made

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

productions in areas of difficulties that don't exist in Spanish. Also, **Multimedia-virtual** refer to all possible access through the Internet and WWW, like: email, chats, Internet search, library databases, AP sites, on line delivery, and any information exchange in a virtual space.

By this, **APMVL** cater to our minority students' specific course needs and enhance lectures and laboratory experiences. One of the goals is to make the lab experience more meaningful and time-efficient by providing interactive exercises that will familiarize students with the underlying concepts of the lecture material, laboratory experiences. The **APMVL** will be fostering those areas in which the wet laboratory is not mandatory. Moreover the **APMVL** will provide complementary educational experiences (lectures and laboratories) to enhance the students learning process in areas of difficulties as previously identified. Adding **MVEM** to the teaching-learning experience is potentially more effective because it can incorporate graphics, video, in addition to self and performance based assessment. According to **Brian et. al**. the advantages of utilizing **MVEM** include: instant in-context access to related, remedial, or advanced information; incorporation of audio, and video; and others capabilities that allow production of interactive exercises such as drill-and-practice, problems solving, or simulations. Educational material that links experimental work to theory has the potential to help students to see the relationships between lab work and lecture material and reinforce their learning. Effective use of **MVEM** provides a teaching tool that can help students with their conventional class work, and gives them resources to work independently.

A goal of implementing an **APMVL** is to improve student performance and achievement in the AP courses in the UHSP. The objectives include exploring new ways to use interactive **MVEM** that could improve student learning, and refining and evaluating models of internet-based educational hypermedia that enhances learning The benefits of making WWW-based materials include on-line search of literature for research purposes,

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

on-line syllabi, textbook assignments, downloadable exam solutions, instructions for computer dry labs and other interactive lab assignments.

With the use of **MVEM** students learn at their own place; immediate feedback is provided so students can approach new skills with confidence; instructors can continually monitor students' progress and identify areas for special attention; emphasis is given to the development of new **MVEM**.

The effective integration of technology in the curriculum stimulate students to attempt more complex tasks, enhances what students are able to produce and enables them to engage not only in content areas but also in interdisciplinary studies. It also intends to increase the use of computer technology in the instructional strategies, focusing on the different learning styles of students in the classroom. These changes affect individuals as self-directed learners, where knowledge acquisition depends upon his/her motivation. The amount of information available influenced by the different learning styles, permits telecommunications to play an important role in the process. Various examples that justify these shifting trends are the increase of: Distance education program; development of user-friendly iconic interfaces into the Internet; Tele and videoconferencing; interactive television and on-line courses.

The proposed project will enhance the learning process by motivating the AP faculty to create and use **MVEM** as part of their academic experience. These materials will provide the students with the skills and knowledge required their success.

The 95% of UHSP students are Hispanic. The use of Internet and e-mail has proven to improve English communication, a very important skill in a science and technological era. The use of technology to create and use **MVEM** and its delivery through the Web will benefits the health professional immigrants. Today, computers, telecommunications, the Internet are creating an even greater demand on those institutions that have not been able to prepare their

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

faculty and students with the new skills. The MSC cannot stand by, being mere observers in a global society. The AP faculty would be a pioneer in the use of **MVEM** through the use of distance learning strategies. The project also pretends to motivate the use of electronic communication by students and faculty. Faculty development in the use of computer technology is imperative, so that they could transmit, share and demonstrate new approaches in their teaching strategies. Faculty needs to be trained in computer technology in order to encourage, model and demonstrate to their students the essential computer technology influences in their careers. Teaching methodologies will be enhanced through faculty training in the usage and production of **MVEM**, which will be integrated into the curriculum and delivered through the Web. The creation of these **MVEM**, will not only benefits the UHSP students, but it will also benefit students form other AP courses at the campus, at other campuses of the UPR other universities in Puerto Rico, and Hispanics majoring in this discipline throughout the globe.

4. Strategy to be Utilized

The proposed project plan to overcome the problems, limitations and needs, identified above, will provide computer and computation infrastructure; faculty and students development in the use of technology; and faculty development and use of **MVEM** that will enhance teaching-learning process in the AP courses of the UHSP.

OBJECTIVES OF THE PROJECT TO FULLFILL MSEIP OBJECTIVES: The goal of this project is to improve the curricula and the teaching-learning process in the AP as part of the **UHSP** of the **UPR at MSC** to increase the student performance by the implementation of the **APMVL**; and to further develop the computer skills of the students and faculty teaching these courses. **1**.) By 2006, a high technology infrastructure will have been established so that 100% of the students and faculty of the AP courses of the UHSP have access to the technological

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

resources. 2.) By 2006 increase the availability and ease of access to the needed information for AP courses of the UHSP so that 60% of the students and 100% of the AP faculty express satisfaction in the new model of teaching-learning process. 3.) By 2006, 100% of the AP faculty of the UHSP will have developed the skills necessary to design and build **MVEM,** which includes web courses, to provide the technological educational resources for the curricular development. 4.) By 2006 increase the frequency of use of technology resources so that 60% of the students and 100% of the faculty of the AP courses of the UHSP employ information technology on a daily basis 5.) By 2006 increase the student performance in the AP courses of the UHSP so that 100% of the students increase by 5% their grades

The plan will be: 1) the creation of the communication and computation infrastructure in the **APMVL;** 2) the offering of workshops and training for faculty and students of the AP of the USHP in computer skills; 3) the offering of workshops and training to the AP faculty of the UHSP in the necessary tools to produce and use **MVEM**; 4) the utilization of the **MVEM** as part of the teaching-learning process in the AP courses of the USHP; 5) the offering of workshops and training to the AP faculty for the preparation and development of Web courses and/or modules 6) the dissemination of the Web courses and/or modules through the Internet.

The first stage of the project will consist in the management, recruitment of personnel and consultants, purchases, and assessment of the specifics needs in the AP courses. We will constitute a MSEIP Advisory Committee (MAC) to oversees the fulfillment of the activities and strategies proposes in the Plan of Operation, that will be composed by the Project Director (who is an AP faculty member); the Director of OLERIS, who is a UHSP faculty member; the AP Faculty Coordinator; one AP faculty of the MSC and one student of the AP courses of the UHSP. This committee will, advises the director, leads the evaluation process (in collaboration with the **Assessment Committee**, **AC),** and recommends the appropriate changes for better

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

success in each of the activities of the project. They will also be responsible to guide the AP faculty group in the development of the strategies to assess the specific needs of the students in the AP courses of the UHSP, and in the use of the computer technology.

We expected significant impact on: improvement of students performance in the AP courses; improvement in student's interest toward the study of anatomy-physiology; increase the number of AP courses students in pursing graduate studies in AP area; and more AP faculty involvement, empowered and enhancement.

MAIN STRATEGY

The MSEIP project will collaborate with OLERIS to provide the necessary tools for faculty and students to improve the teaching-learning process in the AP courses. The AP faculty of the USHP will offer their knowledge and expertise to collaborate in the following: the identification of the problems, limitations and needs in the respective courses; the establishment of the priorities for the development of **MVEM**, the production of the educational materials for the identified areas of difficulties and/or courses; the evaluation and recommendations for revision and implementation of those **MVEM** in the courses of UHSP. The role of the AP faculty is crucial in a dual way. First, they will receive all the neccesary trainining and worksops to incorporate and use the communication and computer technology in their courses to imporve the teaching- learning process. Second, they will serve as role models for the students in the incorporation of the technology in he educational enviroment. OLERIS, with its faculty and non-faculty personnel and staff will be offering the technical-network support for the implementation of the communication and computation infrastructure and establishment of the APMVL; the workshops and training sessions in general computer skills for students and AP faculty of the UHSP; and the workshops and training sessions for the development of **MVEM** and web courses (using Blackboard platform) to the AP faculty.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

SPECIFIC STRATEGIES

The specific strategies in accordance to the proposal objectives (pages 11-12) are the following: **1.) Provide communication and computation infrastructure**- acquire and install wiring and communication hubs. This will provide to students and faculty at APMVL the access of all the resources of MSC Net, UPR Net and Internet. **(Obj. 1,2); 2.) Establish the APMVL**- acquires and installs 30 computers to update the outdated assigned facilities (Room E 331-333) to change the traditional laboratory scenario with technology to create a new teaching-learning process environment. This will provide a new empowered **on site** educational scenario that offers opportunities to a variety of students and faculty interactions and use of the **MVEM**. **(Obj. 1, 2, 3,4,5); 3.) Trained the AP faculty and students of the USHP in the use of the computers and telecommunication technology**- a series of workshops and training sessions (e-mail; word processing; worksheets; electronic presentations; Internet; and Net applications) will be provide by the faculty of the OLERIS-Training Unit. This will improve the computer and communication skills, knowledge and utilization of the faculty and students of the AP courses of the UHSP. **(Obj. 3,4,5); 4.) Trained the AP faculty of the USHP for the preparation of MVEM**- a series of specialized workshops and training sessions (scanning, photography, video, animation, storyboard, and graphics arts editing) will be offer by the faculty of the OLERIS-Training Unit in the multimedia training facilities of OLERIS. This will provide to the AP faculty of the UHSP with the tools and skills for the preparation, development and dissemination of **MVEM (Obj. 3,4); 5.) Trained the AP faculty for the preparation of courses in the Web -** a series of workshops and training sessions (define text styles; text animation; integrate music, sound, image and video to page) will be offer by the faculty of the OLERIS-Training Unit. The AP faculty will learn to use Blackboard to cerate and administrate their own page and to develop their distance education modules and/or courses. This will offer the faculty with the tools and skills for the preparation, development and course delivery through the web. **(Obj. 3,4,5)**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5. Organization/Management and Work/Monitoring Plans (Curriculum Vitae Appendix**)**

The high-level management team (Project Director and Faculty Coordinator) and the AP faculty members that serve the UHSP: are Hispanic; have background and experience in science; graduated from a Hispanic institution; and are very strong in their respective areas of responsibilities.

Dr. Rubén García, Professor and Director of Title V Project will direct the project devoting 25% time effort to the administration, implementation and mentoring phases. His duties will be: overseeing the project, insuring timely acquisition of resources, submitting reports, incorporating curricular development and disseminating through the academic community the results and outcomes of the project. He also will be in charge of the achievement of the objectives of the proposal, especially in the training of the AP faculty and in the development of the **MVEM** and web resources. Dr. Garcia holds a Ph.D. in Physiology and has experiences in grants, research, teaching, computer technology and curricular development. **Prof. Marizabel La Puerta**, Associate Professor, holds a Master in Anatomy. She will be devoting 15% time effort as AP Coordinator for: the identification of the problems, limitations and needs in the courses; the establishment of the priorities for the development of **MVEM**; the production of the educational materials for the identified areas of difficulties and/or courses; the evaluation and recommendations for revision and implementation of the **MVEM** in the courses of UHSP. OLERIS, lead by its Director, **Prof. Carlos Ortiz**, will offer: the technical-network support for the implementation of the communication and computation infrastructure and establishment of the APMVL; the workshops in general computer skills for students and AP faculty of the UHSP; and the workshops for the development of **MVEM** and web courses (using Blackboard platform) to the AP faculty. OLERIS will be paying from MSEIP funds. **Medical Illustrator** (to be named)- will be in charge of the design and production of arts, animations, or

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

any other artistic material for the development of MVEM. **Multimedia Laboratory Technician** (to be named)- will be responsible for the computers, technical support for users, and the daily basis management of **APMVL-** computer room facility. Following **PLAN OF OPERATION**

First Year of (Oct. 2003- Sept. 2004 ACTIVITIES/TASKS	**DATES**	**RESPONSABILITY**	**MONITORING PROCEURES**
Named the MSEIP Advisory Committee (MAC)	Oct. 2003	Chancellor Office -CO Project Director -PD	Letters on MSEIP-MSC files
Administrative procedures with MSC officials	Oct. 2003	PD and External Funds Office	Accounts forms on MSEIP-MSC files
Initiate the purchasing stage of the necessary items	Oct. 2003	PD, OLERIS	Quotations, requisitions and purchases orders on Files
Select and purchase software/ hardware for **APMVL**	Nov. 2003	PD, OLERIS	Purchases orders and bidding proposals on Files
Identified the AP faculty for the project	Nov.2003	PD, MAC, Faculty Coordinator (FC)	Letters on Files
Design and administer the assessment methodology for specific needs	Nov.-Dec. 2003	PD, MAC, FC, AP faculty	Results and recommendations on Files
Selected al least one course and two areas of contents to be impacted with **APMVL**	Dec. 2003- Jan. 2004	PD, MAC, FC, AP faculty	By-monthly progress report or minutes of staff -MAC meetings
Coordinate schedule of workshops	Jan. 2004	PD, OLERIS, FC	Copy of OLERIS training schedule
Contract a Medical Illustrator and a Multimedia Lab. Tech. for Y1-Y3	Jan. 2004	PD, Human Resources	Copy of contracts on Files
Revise syllabi of courses to be tested for the incorporation of **MVEM**	Feb. 2004	PD, MAC and AP Faculty	Copies of the revisions and recommendations on Syllabus
Offer faculty and student's workshops and training sessions in the use of computers	Jan.- Mar. 2004	PD, OLERIS	The workshop, activity evaluation and registration data-base
Offer faculty training to create in-house **MVEM**	April- Jun 2004	PD, OLERIS	The workshop, activity evaluation and registration data-base
Initiate the installation of the **APMVL**	May 2004	PD, OLERIS	Photos on files
Developed Guidelines for the Management of the **APMVL**	May - June 2004	PD, OLERIS, MAC faculty and students	Copy of the guidelines
Complete the computer installation facilities in the **APMVL**	June 2004	PD, OLERIS	Photos on files
Development of the **MVEM** productions	Jul.-Set 2004	PD, OLERIS, AP faculty	Evaluation of **MVEM** in-house productions, on files
Inauguration of **APMVL**	Aug. 2004	PD, MAC	Agenda and photos on file
Evaluation of First Year by Assessment of Strategies	Sept. 2004	Assessment Committee PD, MAC, FC, AP Faculty	Annual Progress Reports to DE, MSC
Second Year (Oct. 2004- Sept. 2005) ACTIVITIES/TASKS	**DATES**	**RESPONSABILITY**	**MONITORING PROCEURES**
Cited MAC	Oct. 2004	Project Director PD	Letters on Files
Continue the purchasing stage of the necessary items for Y2	Oct.- Nov. 2004	PD, OLERIS,	Quotations, requisitions and purchases orders on Files
Offer faculty and student's workshops and training sessions in the use of computers	Oct.- Dice. 2004	PD, OLERIS	The workshop, activity evaluation and registration data-base
Selected at least one course and two areas of contents to be impacted with **APMVL**	Dec.2004- Jan. 2005	PD, MAC, FC, AP faculty	By-monthly progress report, staff and or MAC minutes on Files
Test and evaluate the developed **MVEM** of Y1	Dec. 2004	PD, MAC, FC, Students and faculty	Evaluation of modules and courses, on files
Revise syllabi of courses to be tested for the incorporation of **MVEM**	Jan.- Feb.2005	PD, MAC, FC, AP Faculty	Copies of the revisions and recommendations on Syllabus
Coordinate schedule of new workshops	Jan. 2005	PD, OLERIS	Copy of training schedule
Offer faculty training to create in-house **MVEM**	Jan.- Mar. 2005	PD, OLERIS	The workshop, activity evaluation and data-base

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Continue the purchasing stage of the necessary items.	Jan.- Mar. 2005	PD, OLERIS	Quotations, requisitions, purchases orders and bidding on files
Development of **MVEM** productions	Apr.-June 2005	PD, FC, AP Faculty, OLERIS,	Evaluation of **MVEM** in-house productions, on files
Offer faculty training for preparation of courses and/or modules in the Web	Jul- Sept 2005	PD, FC, AP Faculty, OLERIS,	The workshop, activity evaluation and data-base
Evaluation of Second Year by assessment of the strategies	Sep 2005	PD, MAC, Assess. Committee	Annual Progress Reports to DE, MSC
Third Year (Oct. 2005- Sept. 2006) ACTIVITIES/TASKS	**DATES**	**RESPONSABILITY**	**MONITORING PROCEDURES**
Cited MAC	Oct. 2005	Project Director PD	Letters of appointment on Files
Offer faculty training for preparation of courses and/or modules in the Web	Oct.–Dec. 2005	PD, OLERIS, FC, AP Faculty	Evaluation of courses and/or modules productions, on files
Selected al least one course and two areas of contents to be impacted with **APMVL** on Y3	Dec. 2005- Jan. 2006	PD, MAC, FC, AP faculty	By-monthly progress report, staff and or MAC minutes on Files
Test and evaluate the developed **MVEM** of Y2	Dec. 2005	PD, MAC, FC, Students and faculty	Evaluation of modules and courses, on files
Revise syllabi of courses to be tested for the incorporation of **MVEM**	Jan. – Feb. 2006	PD, MAC, FC, AP faculty	Copies of the revisions and recommendations on Syllabus
Coordinate schedule of new workshops	Jan. 2006	PD, OLERIS	OLERIS training schedule
Offer new faculty training to create in-house **MVEM**	Jan.- Mar. 2006	PD, OLERIS	The workshop, activity evaluation and data-base
Development of **MVEM** productions	April- Jun 2006	PD, OLERIS	Development of **MVEM** productions
Offer faculty training for preparation of courses and/or modules in the Web	Jul- Sept 2006	PD, FC, AP Faculty, OLERIS,	The workshop, activity evaluation and data-base
Evaluation of Third Year by assessment of the strategies	Sep 2006	PD, MAC, Assessment Committee	Annual Progress Reports to MSC and assessment of activities reports

6. Expected Outcomes and Institutional Impact

The primary results of this project that foster the long term Science improvement plan, favored by AP faculty, in which AP students (as minority) will benefit, will be: 1.) The creation of a new communication and computation empowered educational scenario in the AP that will improve the curricula and the teaching-learning to increase student performance in AP courses; and to further develop the faculty and students computer skills. This would be the building block for curricular revision of other interdisciplinary components in other science programs of the campus; 2) The understanding and application of the concepts in the basic AP courses (pre or co requisites) will improve significantly. By which, the success of students in higher-level courses of their respective health science curricula (eg. pathology-physiology, biochemistry, pharmacology), will be positively impacted. 3) The improvement of students' study habits, important tool for success in science field, by: a.) Availability of a variety of MVEM; b.) active

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

participation in a technological empowered educational scenario. 4.) The increase in the number of students that finish their undergraduate degrees; 5) The increment number of students that will enter and succeed in completing higher science degrees (BS, MS or Ph.D.), in this specific case, anatomy-physiology; 6.) The improvement of student development through the incorporation of innovative, state of the art and challenging educational strategies, giving the students the tools that they will need for their succeed. 7.) The further improvement of computer skills of the faculty and its incorporation to the computer-base instructional technology.

7. Scientific and Evaluation Value of the Project

The development of scientific, research and technological experiences is presented in this MSEIP proposal, following our and other experiences in similar programs and projects in other programs at MSC, UPR, and other higher education institutions as evidenced in the literature. Improvement of the Teaching-Learning Process in AP Courses with **APMVL** is a model in which we will combine: the technological advances in computation and communication; the new educational technology and modalities like multimedia and/or distance education; the most useful model of outcome assessment as an educational tool. This development will be incorporated into the UHSP bringing to the curricula a visionary perspective that will permit the production of highly qualified graduates in AP field. In addition, the strategies proposed will increase the motivation, achievement, and development, potential and thinking skills. Moreover, the proposed MSEIP project will also impact the AP faculty, that will received the appropriate training to expands their knowledge of new technological and educational strategies such as **multimedia-virtual educational material** (power point presentations, modules, tutorials, simulations, courses, tests and evaluations), and all possible access interactions through the Internet and WWW, like: email, chats, Internet search, library databases, AP sites, on line

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

delivery, and any other information exchange in a virtual space. Thus providing the AP faculty the research capabilities and develop for highly qualified projects in science and education.

Through the Internet and distance education we can share all of these **MVEM** with Hispanics in the United States and other countries to foster collaboration. This project will be a model for other units at the MSC, other campuses UPR, like Rio Piedras and Bayamónn, and to other private universities with AP courses in their sciences curricula.

8. Evaluation Plan (See Appendix VII entitled Project Evaluation Plan)

These procedures will consist of formative and summative evaluations. The evaluation procedures of this project will be a continuous and on-going process to measure the effectiveness of its results. The **Assessment Committee** (a group of faculty experts from UHSP), in collaboration with **MAC,** will lead the evaluation process. Students will be able to express their comments and recommendations through formative evaluation strategies, such as questionnaires and focus groups. The Project Director, concerning personnel and faculty will analyze the academic and administrative components. The daily use, availability and support for students and faculty in the facilities will be measure. The general evaluation plan will be divided in three major components: Formative Evaluation; 1) Implementation of the communication and computation infrastructure; and 2) Implementation of **APMVL**. Summative Evaluation; 3) Outcomes of each objective. ***Formative Evaluation*** - The Project Director and the participating faculty will prepare evaluation worksheets that will be analyzed in order to improve the strategies involved in the effective delivery of these different teaching modalities. This data collection is meant to improve the activity by making sure that it is implemented and procedures are being followed as planned. Progress reports will be prepared according to timelines submitted in the proposal. All other reporting required under funding agency guidelines will be provided in a timely manner, and will be the responsibility of the Project Director, in other to

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

judge the project's expectations. Questionnaires will be prepared and administered by AP faculty to evaluate the multimedia modules by students enrolled in the AP courses. The input will be collected; results will be submitted to the Project Director for problems identification and corrective actions. ***Summative Evaluation*** - By 2006 outcomes are obtained for each of the objectives. Annual reports will be part of the summative evaluation. Recommendations will be taken into consideration in order to accomplish future results. A final meeting will be held to consider evidence of the degree in which all tasks have been completed and have contributed to the general strength and stability of the Institution. This will be centered on the satisfaction of students and faculty and staff according to the proposed outcomes.

9. Plan for Continuation

As stated above, the proposed project plan for improvement in Science education was developed with participation of science faculty as part of the long-range plan, in which MSC is committed to improve the quality of education of undergraduate minority students. By which, starting in 2006, the MSC will support the maintenance and upgrades of the computers by budgeting for subsequent years a 10% of the direct cost, for a total of per year, as part pf commitment for the development, implementation and continuation of its Science Development Plan, as an integral part of the above-described mission, goals and objectives in **science and technology.** Technical support, facilities for computer laboratory and human resources will be part of the MSC commitment for this long-range Science Development Plan. The technical support for the maintenance of the equipment and infrastructure, the management of the facilities and the academic development support w ill be provide by the OLERIS in collaboration with the Undergraduate Programs Department. The continuations of additional training sessions for the development of multimedia and web materials will be provide by OLERIS -Training Unit.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas

Oficina
del Rector

24 de septiembre de 2003

A TODA LA COMUNIDAD
RECINTO DE CIENCIAS MEDICAS

José R. Carlo Izquierdo, MD
Rector

APROBACIÓN DE UNA PROPUESTA DE "MINORITY SCIENCE AND ENGINEERING IMPROVEMENT PROGRAM (MSEIP)"

El Recinto de Ciencias Médicas ha sido honrado por primera vez con la aprobación de una propuesta de "Minority Science and Engineering Improvement Program (MSEIP)", para el período comprendido de 2003 – 2006. La misma, fue sometida al Departamento de Educación Federal por un grupo de compañeros bajo el liderato del Dr. Rubén García García, quien es Director del Proyecto Título V adscrito a la Oficina del Rector, y de la Oficina para la Integración de la Tecnología en la Academia del Decanato de Asuntos Académicos. Ésta, fue evaluada con excelentes puntuaciones que la colocaron en la novena posición de ciento diez propuestas sometidas.

Este proyecto titulado "Improvement of the Teaching Learning Process of Anatomy-Physiology courses with Technology in the Anatomy-Physiology Multimedia-Virtual Laboratory (APMVL)", servirá a los cursos de anatomía y fisiología de los programas académicos de la Escuela de Enfermería, Farmacia y el CPRS, con el objetivo de proveer un escenario educativo para fortalecer las competencias en los mismos, principalmente en aquellas áreas de dificultad. En adición, propone despertar el interés de algunos de los estudiantes en proseguir estudios graduados en las referidas áreas.

Siendo un proyecto institucional he nombrado al Dr. Rubén García García según propuesto, para dirigir el mismo. El Dr. García, quien es Catedrático del CPRS posee un PhD en Fisiología y entre sus ejecutorias se destacan: haber sido Científico Visitante de la Clínica Mayo (1996-1998); Director de: Proyecto Título III (1995-2001), Oficina de Informática y Recursos Educativos "OIRE" (1997-2001), Departamento de Programas Subgraduados (1997-2002), Oficina de Educación a Distancia (2002-2003) del CPRS; y actual miembro del Comité Ejecutivo de la Maestría Postdoctoral en Investigación Clínica del CPRS y la Escuela de Medicina, entre otros. Confiamos que su experiencia, liderato y capacidad de trabajo contribuirán significativamente en la implementación y desarrollo de este Proyecto en el Recinto.

El Dr. García estará dirigiendo este Proyecto desde las facilidades del Proyecto Título V y de la Oficina para la Integración de Tecnologia en la Academia (OITA), localizadas en el edificio principal, 5to piso, oficina A-552. Para información favor de comunicarse con el Dr. García a la extensión 4616 o a través de su correo electrónico rubengarcia@cprs.rcm.upr.edu

Felicito públicamente a este grupo de trabajo, y exhorto a las escuelas concernidas a que participen activamente en el desarrollo del mismo.

glo

Dirección:
PO BOX 365067
SAN JUAN PR
00936-5067

Teléfono:
787-758-2525
Exts. 1708, 1709

Fax:
787-754-0474

Patrono con
Igualdad
de Oportunidad
en el Empleo
M/M/V/I

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

show names

Status: Submitted
Last Updated: 04/21/2003 12:05 PM

Technical Review Coversheet

Applicant: UNIVERSITY OF PUERTO RICO (P120A030075)

Reader #1:

	POINTS POSSIBLE	POINTS SCORED
Overall Comments		
1. Overall Comments	0	0
Selection Criteria		
1. Identification of Need for Project	10	10
Selection Critiera		
1. Plan of Operation	10	10
2. Adequacy of Resources	5	4
3. Quality of Key Personnel	10	9
4. Potential Institutional Impact of the Project	15	15
5. Expected Outcomes	10	9
6. Scientific and Educational Value	10	10
7. Evaluation Plan	10	10
8. Institutional Commitment	15	15
9. Budget/Cost Effectiveness	5	5
Record of Discussion		
1. Record of Discussion (if applicable)	0	____
Reader Signature Page		
1. Reader Signature Page	0	____
TOTAL	100	97

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Technical Review Form

Panel 5: 84.120A
Reader #1:
Applicant: UNIVERSITY OF PUERTO RICO (P120A030075)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Overall Comments

1. General recommendations and Comments

Applicant has specifically proposed to further develop the computer skills of students, improve the curricula, and enhance faculty technology usage and knowledge to achieve MSEIP goals.

Reader's Score: 0

Selection Criteria

1. Identification of Need for Project (10)

Is there an adequate needs assessment? Have specific needs in science/engineering been identified? Are appropriate individuals involved in identifying the need (especially science/engineering faculty)?

Strengths

Applicant adequately described faculty services on accreditation committees that assessed the institutional needs of the academic programs relative to science, research and technology. Curriculum reform was described in terms of enhancing faculty development to integrate new educational tools, infusion of computer technology in the curriculum, educational avenues for non-traditional students and increased involvement of faculty in research projects.

Weaknesses

No weaknesses were noted.

Reader's Score: 10

Selection Critiera

1. Plan of Operation (10)

Is the project design of high quality? Is there an effective plan of management ? Is there a clear description of how project objectives relate to MSEIP purposes? How does the applicant plan to use resources and personnel to achieve each objective? Are methods of coordination appropriate?

Strengths

The proposed project meets the MSEIP purposes by improving instruction in anatomy physiology, increasing the number of students and producing graduates that are competitive in the workplace. The university provided evidence of considerable research undertaken to develop implementation strategies for the project. A detailed account is offered for project management to include the development of a MSEIP committee for project oversight, advice to the Project Director, and guidance to faculty for curriculum development/changes.

Weaknesses

No weaknesses were noted.

Reader's Score: 10

2. Adequacy of Resources (5)

Are facilities adequate? Are equipment and supplies adequate?

Strengths

Applicant mentions recent developments involving university communication systems, computers for faculty, computer laboratories for students and research infrastructure improvements.

Weaknesses

The condition of equipment and supplies was not found in the proposal. Without some assessment of facilities it is difficult to determine the adequacy of physical facilities.

Reader's Score: 4

3. Quality of Key Personnel (10)

Are the qualifications and time commitments of the project director and key personnel (co-project director) adequate? Does the applicant encourage employment applications from persons from traditionally underrepresented groups (i.e. minorities, women, the handicapped, and the elderly)?

Strengths

Proposed project staff/faculty/consultants possess research-related credentials and experiences with several years of their career devoted to the University of Puerto Rico. Time devoted to the project is adequate given the number of persons involved and the assistance of the advisory committee.

Weaknesses

Applicant employment practices can be implied due to past hiring of predominately females deans, but the university policies and procedures were not found in the proposal.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Reader's Score: 9

4. Potential Institutional Impact of the Project (15)

DESIGN PROJECT: To what extent will realistic long-range science/engineering education improvement be developed?
INSTITUTIONAL/COOPERATIVE PROJECT: To what extent will the established science/engineering education program(s) and the proposed project equal or strengthen established program(s) in relation to the identified need?
SPECIAL PROJECT: To what extent does the proposed project address needs not adequately addressed by the existing program or take a new or exemplary approach not taken by any existing institutional science/engineering program?

Strengths

Applicant provided extensive detail on the proposed development of the multimedia virtual laboratory. The university will gain infrastructure improvements from converting current traditional laboratories into technological teaching/learning environments.
Also the university, as a result of this project, will have faculty members skilled in telecommunications, multimedia production and web-based instruction.

Weaknesses

No weaknesses were noted.

Reader's Score: 15

5. Expected Outcomes (10)

To what extent are expected outcomes likely to result in the accomplishment of MSEIP goals? What is the educational value for the science/engineering students? What is the possiblity that there will be long-term benefits to minority students, faculty, or the institution?

Strengths

Applicant clearly indicated the plans to empower students and faculty as a team to improve the educational environment. The applicant plans to have a role in preparing students for science-based graduate education and careers.

Weaknesses

The applicant could have improved the proposal by quantifying the outcome such as the number or percentage of graduates projected for science-based education and the number or percentage expected to pursue graduate degrees.

Reader's Score: 9

Scientific and Educational Value of the Project (10)

How does the proposed project relate to the present state of science/engineering education? Will effective techniques

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

and approaches in science /engineering education be used or developed? Can some aspects of the project be used at other institutions?

Strengths

Applicant currently offers educational programs not available through other Puerto Rican institutions, and with the technological advancements proposed the applicant university would remain in that advanced status. The applicant reported that the project would serve as a model for other campuses of the University of Puerto Rico, other Puerto Rican institutions and universities with programs in anatomy physiology.

Weaknesses

No weaknesses were noted.

Reader's Score: 10

7. Evaluation Plan (10)

Will the evaluation methods proposed be appropriate for the project? Will they be objective and produce quantifiable data?

Strengths

Applicant clearly supports its overall assessment plan with a chart showing the type of data being collected, source of data, personnel involved and deadlines. The evaluation plan covers generally acceptable formative and summative techniques.

Weaknesses

No weaknesses were noted.

Reader's Score: 10

8. Institutional Commitment to the Project (15)

Is the institutional commitment adequate to absorb after-the-grant burden resulting from the project? Are the plans adequate for continuation of project activity when funding ceases? Evidence of past institutional commitment in the provision of quality science/engineering programs for minority students? Has the CEO/Authorizing Official provided a signed statement endorsing the project and indicating how the project will accelerate attainment of goals in science/engineering?

Strengths

The applicant proposed to become responsible for the upgrade and maintenance of computers to total about $5,000. Other areas of continued support include technical support, facilities for computer laboratories and human resources.

Weaknesses

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

No weaknesses were noted.

Reader's Score: 15

9. Budget and Cost Effectiveness (5)

Is the project budget adequate to support project activities? Are costs reasonable in relation to project objectives?

Strengths

Applicant provided a comprehensive budget presentation for each year with justification for cost projections.

Weaknesses

No weaknesses were noted.

Reader's Score: 5

Record of Discussion

1. We have discussed the variance in the total score (15 points or more) and were unable to reach a consensus. A record of our discussion is below.

Reader Signature Page

1. MINORITY SCIENCE AND ENGINEERING IMPROVEMENT PROGRAM
TECHNICAL REVIEW FORM SIGNATURE PAGE
(CFDA NO. 84.120A)

NOTE: Please print, sign and fax this form to the Program Office upon submitting your Technical Review From electronically to the Department of Education, for each application reviewed. The fax number is; (202)502-7861.

PR# P0120A03 _____

FIELD READER (Print Name)_____
PANEL NO_____

Telephone Number # Work ( ) _____
Home ( ) _____

I have reviewed the application in accordance with the Scope of Work statement that I have signed and returned to the Department of Education.

Signature of Reader _____
Date _____

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

I have reviewed this technical review form in accordance with the check sheet provided.

Name of ED Staff Person _____
Date _____

Signature of ED Staff Person _____
Date _____

Status: Submitted

Last Updated: 04/21/2003 12:05 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

show names

Status: Submitted
Last Updated: 04/18/2003 4:10 PM

Technical Review Coversheet

Applicant: UNIVERSITY OF PUERTO RICO (P120A030075)

Reader #2:

		POINTS POSSIBLE	POINTS SCORED
Overall Comments			
1. Overall Comments		0	0
Selection Criteria			
1. Identification of Need for Project		10	10
Selection Critiera			
1. Plan of Operation		10	10
2. Adequacy of Resources		5	4
3. Quality of Key Personnel		10	9
4. Potential Institutional Impact of the Project		15	15
5. Expected Outcomes		10	10
6. Scientific and Educational Value		10	10
7. Evaluation Plan		10	10
8. Institutional Commitment		15	15
9. Budget/Cost Effectiveness		5	5
Record of Discussion			
1. Record of Discussion (if applicable)		0	____
Reader Signature Page			
1. Reader Signature Page		0	____
	TOTAL	100	98

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Technical Review Form

Panel 5: 84.120A
Reader #2:
Applicant: UNIVERSITY OF PUERTO RICO (P120A030075)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Overall Comments

1. General recommendations and Comments

Overall, the project plan is excellent and will have long term positive effects on the education of anatomy-physiology students.

Reader's Score: 0

Selection Criteria

1. Identification of Need for Project (10)

Is there an adequate needs assessment? Have specific needs in science/engineering been identified? Are appropriate individuals involved in identifying the need (especially science/engineering faculty)?

Strengths

The plan identifies the need to integrate technology into the curriculum, to expand and enhance existing course work in anatomy-physiology, to provide modern technological tools for faculty and students, and to promote inter-disciplinary research projects. The project seeks to meet these needs through the development of a multi-media virtual laboratory. The needs assessment was performed by appropriate science faculty and students. (10)

Weaknesses

None noted.

Reader's Score: 10

Selection Critiera

1. Plan of Operation (10)

Is the project design of high quality? Is there an effective plan of management ? Is there a clear description of how project objectives relate to MSEIP purposes? How does the applicant plan to use resources and personnel to achieve each objective? Are methods of coordination appropriate?

Strengths

The program design is highly effective. Management of the program will be accomplished through the institution of a MSEIP Advisory Committee. The committee will oversee the fulfillment of the activities and strategies of the plan of operation. The project objectives are directly related to MSEIP purposes of improving the curriculum and the teaching-learning process in anatomy-physiology courses. The project seeks to expand and improve existing programs of study which will result in substantial availability of resources and personnel. (10)

Weaknesses

None noted.

Reader's Score: 10

2. Adequacy of Resources (5)

Are facilities adequate? Are equipment and supplies adequate?

Strengths

The facilities, equipment and supplies may be adequate to meet project objectives with the addition of requested funding for the virtual laboratory. (4)

Weaknesses

A clear description of the current state of laboratories and equipment would strengthen this section.

Reader's Score: 4

3. Quality of Key Personnel (10)

Are the qualifications and time commitments of the project director and key personnel (co-project director) adequate? Does the applicant encourage employment applications from persons from traditionally underrepresented groups (i.e. minorities, women, the handicapped, and the elderly)?

Strengths

The qualifications of the project director and the identified key personnel are exemplary. Time commitments for the director and faculty coordinator are reasonable with the institution of the MSEIP Advisory Committee. The plan to institute an advisory committee is innovative. (9)

Weaknesses

A statement regarding hiring practices would further enhance this section.

Reader's Score: 9

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

4. Potential Institutional Impact of the Project (15)

DESIGN PROJECT: To what extent will realistic long-range science/engineering education improvement be developed?
INSTITUTIONAL/COOPERATIVE PROJECT: To what extent will the established science/engineering education program(s) and the proposed project equal or strengthen established program(s) in relation to the identified need?
SPECIAL PROJECT: To what extent does the proposed project address needs not adequately addressed by the existing program or take a new or exemplary approach not taken by any existing institutional science/engineering program?

Strengths

The project seeks to enhance existing course work, provide access to modern techology that will result in increased research activity, inter-disciplinary study, and produce students who are better prepared to pursue careers in science. The project will also increase the ability of the institution to compete for additional funding. (10)

Weaknesses

None noted.

Reader's Score: 15

5. Expected Outcomes (10)

To what extent are expected outcomes likely to result in the accomplishment of MSEIP goals? What is the educational value for the science/engineering students? What is the possiblity that there will be long-term benefits to minority students, faculty, or the institution?

Strengths

The expected outcomes are highly likely to result in the accomplishment of MSEIP goals to expand the capability of minority institutions in planning and implementation of science programs. Enhancement of existing course work and the development of a virtual laboratory will increase the educational value of the designated program to students and faculty. (10)

Weaknesses

None noted.

Reader's Score: 10

6. Scientific and Educational Value of the Project (10)

How does the proposed project relate to the present state of science/engineering education? Will effective techniques and approaches in science /engineering education be used or developed? Can some aspects of the project be used at other institutions?

Strengths

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The proposed project will create a modern learning environment. Further, it will provide the potential to utilize new software as it becomes available. This potential will have a long term positive impact on the education and research efforts of faculty and students. The project could be replicated by other institutions with limited laboratory facilities. (10)

Weaknesses

None noted.

Reader's Score: 10

7. Evaluation Plan (10)

Will the evaluation methods proposed be appropriate for the project? Will they be objective and produce quantifiable data?

Strengths

The evaluation plan is comprehensive and appropriate for the project. Both quantitative and qualitative data will be collected and analyzed by the project director and the Assessment Committee. (10)

Weaknesses

None noted.

Reader's Score: 10

8. Institutional Commitment of the Project (15)

Is the institutional commitment adequate to absorb after-the-grant burden resulting from the project? Are the plans adequate for continuation of project activity when funding ceases? Evidence of past institutional commitment in the provision of quality science/engineering programs for minority students? Has the CEO/Authorizing Official provided a signed statement endorsing the project and indicating how the project will accelerate attainment of goals in science/engineering?

Strengths

The institution plans to commit funds to absorb the after-the grant ceases burden. The plan is adequate as primary equipment costs will occur in the first year. There is a history of commitment to providing quality science programs for minorities. The Chancellor has provided a signed statement of endorsement for the project. (15)

Weaknesses

None noted.

Reader's Score: 15

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Budget and Cost Effectiveness (5)

Is the project budget adequate to support project activities? Are costs reasonable in relation to project objectives?

Strengths

The project budget is clear and well thought out. Costs are resonable and adequate to support the project.

Weaknesses

None noted.

Reader's Score: 5

Record of Discussion

1. We have discussed the variance in the total score (15 points or more) and were unable to reach a consensus. A record of our discussion is below.

Reader Signature Page

MINORITY SCIENCE AND ENGINEERING IMPROVEMENT PROGRAM
TECHNICAL REVIEW FORM SIGNATURE PAGE
(CFDA NO. 84.120A)

NOTE: Please print, sign and fax this form to the Program Office upon submitting your Technical Review From electronically to the Department of Education for each application reviewed. The fax number is; (202)502-7861.

PR# P0120A03 _____

FIELD READER (Print Name)_____
PANEL NO_____

Telephone Number # Work ( ) _____
Home ( ) _____

I have reviewed the application in accordance with the Scope of Work statement that I have signed and returned to the Department of Education.

Signature of Reader _____
Date _____

I have reviewed this technical review form in accordance with the check sheet provided.

Name of ED Staff Person _____
Date _____

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Signature of ED Staff Person _____

Date _____

Status: Submitted

Last Updated: 04/18/2003 4:10 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

show names

Status: Submitted
Last Updated: 04/18/2003 3:48 PM

Technical Review Coversheet

Applicant: UNIVERSITY OF PUERTO RICO (P120A030075)

Reader #3:

		POINTS POSSIBLE	POINTS SCORED
Overall Comments			
1. Overall Comments		0	____
Selection Criteria			
1. Identification of Need for Project		10	10
Selection Critiera			
1. Plan of Operation		10	10
2. Adequacy of Resources		5	3
3. Quality of Key Personnel		10	10
4. Potential Institutional Impact of the Project		15	15
5. Expected Outcomes		10	10
6. Scientific and Educational Value		10	10
7. Evaluation Plan		10	10
8. Institutional Commitment		15	15
9. Budget/Cost Effectiveness		5	5
Record of Discussion			
1. Record of Discussion (if applicable)		0	____
Reader Signature Page			
1. Reader Signature Page		0	0
	TOTAL	100	98

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Technical Review Form

Panel 5: 84.120A
Reader #3:
Applicant: UNIVERSITY OF PUERTO RICO (P120A030075)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Overall Comments

1. General recommendations and Comments

Selection Criteria

1. Identification of Need for Project (10)

Is there an adequate needs assessment? Have specific needs in science/engineering been identified? Are appropriate individuals involved in identifying the need (especially science/engineering faculty)?

Strengths

The proposal states the identified needs of University of PR and addresses them by setting goals and measurable objectives.

The proposal incorporates a needs assessment developed by a cadre of faculty and staff.

Weaknesses

None

Reader's Score: 10

Selection Critiera

1. Plan of Operation (10)

Is the project design of high quality? Is there an effective plan of management ? Is there a clear description of how project objectives relate to MSEIP purposes? How does the applicant plan to use resources and personnel to achieve each objective? Are methods of coordination appropriate?

Strengths

The proposal has set forth the objectives of University of PR very clearly.

The development of the MSEIP Advisor Council to ensure success of the plan of operation strengthens the proposal.

Weaknesses

None

Reader's Score: 10

2. Adequacy of Resources (5)

Are facilities adequate? Are equipment and supplies adequate?

Strengths

Based on a previous grant awarded, it is implied that the facilities are adequate for the proposed project.

Weaknesses

The facilities are not described in detail to fully assess the adequacy.

Reader's Score: 3

3. Quality of Key Personnel (10)

Are the qualifications and time commitments of the project director and key personnel (co-project director) adequate? Does the applicant encourage employment applications from persons from traditionally underrepresented groups (i.e. minorities, women, the handicapped, and the elderly)?

Strengths

The key personnel assigned to the project appear to be of high quality and will devote and adequate amount of time to the project.

Weaknesses

None

Reader's Score: 10

4. Potential Institutional Impact of the Project (15)

DESIGN PROJECT: To what extent will realistic long-range science/engineering education improvement be developed?
INSTITUTIONAL/COOPERATIVE PROJECT: To what extent will the established science/engineering education program(s) and the proposed project equal or strengthen established program(s) in relation to the identified need?
SPECIAL PROJECT: To what extent does the proposed project address needs not adequately addressed by the existing program or take a new or exemplary approach not taken by any existing institutional science/engineering program?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strengths

The proposed project will fully satisfy recommendations that were addressed in an MSA accreditation visit in 2001.

Science students will be strengthened and the faculty will be further developed by the implementation of the proposed project.

Weaknesses

None

Reader's Score: 15

5. Expected Outcomes (10)

To what extent are expected outcomes likely to result in the accomplishment of MSEIP goals? What is the educational value for the science/engineering students? What is the possiblity that there will be long-term benefits to minority students, faculty, or the institution?

Strengths

The project will increase the number of Hispanic students entering the sciences. The students will be equipped to be successful in higher level science courses which could lead to the completion of graduate degrees.

The institution will benefit with improvement of the science curricula and further development of faculty skills.

Weaknesses

None

Reader's Score: 10

6. Scientific and Educational Value of the Project (10)

How does the proposed project relate to the present state of science/engineering education? Will effective techniques and approaches in science /engineering education be used or developed? Can some aspects of the project be used at other institutions?

Strengths

The proposed project will lead to an increased number of Hispanic students entering the science field.

The development of the multimedia-virtual educational material and the use of the internet, UPR will be able to foster collaboration with other UPR campuses.

Weaknesses

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

None

Reader's Score: 10

7. Evaluation Plan (10)

Will the evaluation methods proposed be appropriate for the project? Will they be objective and produce quantifiable data?

Strengths

The evaluation plan presented seems to be appropriate for the necessary assessment of the program.

Weaknesses

None

Reader's Score: 10

8. Institutional Commitment of the Project (15)

Is the institutional commitment adequate to absorb after-the-grant burden resulting from the project? Are the plans adequate for continuation of project activity when funding ceases? Evidence of past institutional commitment in the provision of quality science/engineering programs for minority students? Has the CEO/Authorizing Official provided a signed statement endorsing the project and indicating how the project will accelerate attainment of goals in science/engineering?

Strengths

The University has a plan to continue the project after the funding period, which includes full support for other departments within the University of PR.

Weaknesses

None

Reader's Score: 15

9. Budget and Cost Effectiveness (5)

Is the project budget adequate to support project activities? Are costs reasonable in relation to project objectives?

Strengths

Based on the budget detail provided, the budget seems to be adequate to support the program.

Weaknesses

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

None

Reader's Score: 5

Record of Discussion

1. We have discussed the variance in the total score (15 points or more) and were unable to reach a consensus. A record of our discussion is below.

Reader Signature Page

1. MINORITY SCIENCE AND ENGINEERING IMPROVEMENT PROGRAM
TECHNICAL REVIEW FORM SIGNATURE PAGE
(CFDA NO. 84.120A)

NOTE: Please print, sign and fax this form to the Program Office upon submitting your Technical Review From electronically to the Department of Education, for each application reviewed. The fax number is; (202)502-7861.

PR# P0120A03 _____

FIELD READER (Print Name)_____
PANEL NO_____

Telephone Number # Work ( ) _____
Home ( ) _____

I have reviewed the application in accordance with the Scope of Work statement that I have signed and returned to the Department of Education.

Signature of Reader _____
Date _____

I have reviewed this technical review form in accordance with the check sheet provided.

Name of ED Staff Person _____
Date _____

Signature of ED Staff Person _____
Date _____

Reader's Score: 0

Status: Submitted

Last Updated: 04/18/2003 3:48 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

**********NOTICE OF GRANT AWARD*** **********
Research Issue Date: 12/11/1997

Department of Health and Human Services
National Institutes of Health
National Heart, Lung, and Blood Institute
****

Grant Number: 5 R01 HL16496-23
Principal Investigator: ROMERO, JUAN C, MD
PROJECT TITLE: RENAL HUMORAL FACTORS IN RENAL FUNCTION AND HYPERTENSION

ASSISTANT TREASURER
MAYO FOUNDATION
200 FIRST STREET SOUTHWEST
ROCHESTER, MN 55905

Budget Period: 12/01/1997-11/30/1998
Project Period: 06/01/1979-11/30/1999

Dear Business Official:

The National Institutes of Health hereby awards a grant with an APPROVED BUDGET of $312,031 to MAYO FOUNDATION in support of the above referenced project. This award is pursuant to the authority of 42 USC 241 42 CFR 52 and is subject to attached terms and conditions.

Acceptance of this award including attached Terms and Conditions is acknowledged by the grantee when funds are drawn down or otherwise obtained from the grant payment system.

Award recipients are responsible for appropriate acknowledgement of NIH support when preparing publications, or issuing statements, press releases, request for proposals, bid solicitations, and other documents describing projects or programs funded in whole or in part with NIH support.

If you have any questions about this award, please contact the individual(s) referenced in the attachments.

Sincerely,

Jane R. Davis, GOB
Grants Management Officer, NHLBI

Attachments

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

SECTION I - AWARD DATA - 5 R01 HL16496-23

AWARD CALCULATION (U.S. Dollars):
Direct Costs
F&A Costs
APPROVED BUDGET
FINANCIAL ASSISTANCE

Recommended future year total cost support, subject to the availability of funds and satisfactory progress of the project, is as follows.

24 319,682

FISCAL INFORMATION
CFDA Number: 93.837
EIN: 1416011702A1
Document Number: R1HL16496F

IC	CAN	FY98	FY99
HL	424101		
HL	424255		

NIH ADMINISTRATIVE DATA:
PCC: HHVI N / OC: 41.4E / Processed: 971203 1536 R5Y

SECTION II - PAYMENT/HOTLINE INFORMATION - 5 R01 HL16496-23

PAYMENT ADDRESS:
Division of Federal Assistance Financing
DASP/DASF/OS/DHHS
P.O. Box 6021
Rockville, Maryland 20852
(301) 443-1660

The HHS Inspector General maintains a toll-free hotline for receiving information concerning fraud, waste or abuse under grants and cooperative agreements. Such reports are kept confidential and callers may decline to give their names if they choose to remain anonymous:

Office of Inspector General
Department of Health and Human Services
TIPS HOTLINE
P.O. Box 23489
Washington, D.C. 20026
1-800-447-8477

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

SECTION III - TERMS AND CONDITIONS - 5 R01 HL16496-23

This award is based on the application submitted to, and as approved by, the NIH on the above-titled project and is subject to the terms and conditions incorporated either directly or by reference in the following:

a. The grant program legislation cited in this Notice of Grant Award.

b. The restrictions on the expenditure of federal funds in appropriations acts, to the extent those restrictions are pertinent to the award.

c. 45 CFR Part 74 or 45 CFR Part 95, as applicable.

d. The PHS Grants Policy Statement, including addenda in effect as of the beginning date of the budget period.

e. The award notice, INCLUDING THE TERMS AND CONDITIONS CITED BELOW.

(See NIH Home Page at http://www.nih.gov/ for certain references cited above.)

This grant is subject to streamlined noncompeting award procedures (SNAP). This grant is included under expanded authorities.

Treatment of Program Income: Additional Costs

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

SECTION IV - ADDITIONAL TERMS AND CONDITIONS

5 R01 HL16496-23
Dr. Juan C. Romero

CURRENT AND FUTURE YEAR LEVELS
In accordance with the October 27, 1995 NIH Guide announcement and NIH implementation, future year recommended levels are shown as total costs (the sum of direct plus facilities and administrative costs). Adjustments to facilities and administrative costs (increases or decreases in rate or base changes) will not routinely be made for future year awards. The current award is based on previously recommended levels.

NHLBI ADJUSTMENTS FOR SALARY BASED AWARDS
Salary funds provided on NHLBI research grants will be adjusted if investigators receive career-type salary based awards. Examples of such awards include the Independent Scientist Award (K02, formerly K04), the American Heart Association Established Investigator Award, and other similar awards as described in the November 1993 Circulation article (Vol. 88, No. 5, Part 1). In the event that such an award is made for an investigator receiving salary support from an NHLBI grant, the Institute must be informed in writing within 30 days from the start date of the award so that any required adjustment can be made.

RESTRICTION
This award for Individuals in Postdoctoral Training is issued to support Dr. Ruben Garcia . These funds ($39,747 total costs) are restricted for the stated purpose only and may be carried over to a subsequent budget period, if subject to Expanded Authorities or FDP. Funds carried over remain restricted for the stated purpose only. Any ultimate balance of the restricted funds must be specifically identified on the Financial Status Report.

Funds are awarded for the period 01/01/98-12/31/99. Total costs recommended for the final year (24) is $40,897.

These funds should not be requested for any other purpose and will be restricted upon award for this purpose only.

Applications for future budget period support of this Investigator should include an itemized budget, a completed Statement of Appointment form and a separate Progress Report of research activities during the past budget period. An itemized budget is not necessary if this grant is included under Expanded Authorities or FDP and the Streamlined Noncompeting Application Process.

STAFF CONTACTS
The Program Official is responsible for the scientific, programmatic and technical aspects of this project. The Grants Management Specialist is responsible for the negotiation, award and administration of this project and for interpretation of Grants Administration policies and provisions. These individuals work together in overall project administration. For up-to-date information, you may access the NIH Home Page at *http://www.nih.gov/* and the NHLBI Home Page at *http://www.nhlbi.nih.gov/nhlbi/nhlbi.htm.*

Program: Dr. Michael C. Lin (301) 435-0560
Fax Number (301) 480-2849
E-Mail: ml50z@nih.gov

Grants Management: Michael G. Morse (301) 435-0166
MGM Fax Number (301) 480-3310

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

A. Prepared by Principal Investigator

1. Cover Letter:

NHLBI

Dear Sirs:

This is to apply for the NHLBI Minority Investigator Research Supplement (MIRS) on behalf of my NHLBI RO1 grant entitled: Renal Humoral Factors in Renal Function and Hypertension. The current supplement is for Dr. Ruben Garcia Garcia. He was born in Puerto Rico on March 23, 1956 and he is a U.S. citizen. Actually he is an Associate Professor at the College of Health Related Professions of the Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico.

Dr. Garcia came to my laboratory as a recipient of a Minority Faculty Scholar Award of the Mayo Clinic to do research during the summer, in his interest to develop himself as an independent researcher at his home institution. Thereafter, he presented a well developed plan for his development. The current supplement is a part of his developing plan and of his collaborative plan with my laboratory and myself as a Principal Investigator, for the following years. This is the first application for this supplement and Dr. Garcia has never received by any PHS support, nevertheless, he has some seed money from his home institution.

He is a very curious investigator who is making a major effort to foster research at his home institution. I believe that he will succeed in this. For helping him in his development as a Minority Candidate, we ask for this supplement for the next three years.

Please do not hesitate to get in contact with us in case of further questions concerning this application and my interest to collaborate with him in the fulfillment of his goals.

Sincerely,

Ames Putman
Assistant
Treasure

A. C. Romero, M.D.
Professor of Physiology
and Biophysics
Director Hypertension
Research Laboratories

Ruben Garcia Garcia, Ph.D.
Associate Professor
College of Health Related Professions
Medical Sciences Campus
University of Puerto Rico

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2. Face Page- as explained in Page 58 of the guidelines

3. Research Plan

a. Abstract of the parent grant

b. Since 1994 we started a research project entitled: Renal Humorals Factors in Renal Function and Hypertension, through an RO1 grant from the NHLBI. As stated in the abstract our hypothesis is that the regulation of sodium balance involves a number of natriuretic mechanisms. However, the most essential components are changes in the synthesis of prostaglandins (PG), nitric oxide (NO), and angiotensin II (AII) which may be directly coupled to the intrarenal distribution of blood flow. We are focusing on the manner in which those factors could serve as coupling elements between renal hemodynamic and tubular sodium handling during volume- or pressure-induced natriuresis. In addition, we are interested in evaluating how changes in the intrarenal concentration of these factors may foster the development of a form of hypertension which is influenced by salt intake (salt sensitivity). This has been addressed through three main lines of investigations. However, for this supplement we are focusing in our first line of investigation.

This first line of investigation, as stated in our project, deals with the concept that pressure-natriuresis will be induced in the presence of specific blockers of the above mentioned factors, such as, PG, NO or AII, from which we determine if changes in synthesis can alter the renal medullary blood flow (MBF) and urinary sodium excretion (UNaV), or if, on the other hand, these factors can amplify these hemodynamics alterations. Our hypothesis is that PG is responsible for controlling pressure-natriuresis by increasing MBF, but not for controlling volume expansion-induced natriuresis. In contrast NO is primarily responsible for volume expansion-induced natriuresis. The specific effect produced by blocking these factors will be ascertained by infusion of exogenous donors of each of these factors (PG, NO, AII).

In this first line of investigation our rationale is as follows: Changes of Renal Perfusion Pressure within autoregulation range alter the renin release and the intrarenal concentrations of AII which could influence the vascular tone of the vasa recta and consequently the tubular reabsortion of sodium. This would be affected by levels of NO or PG, since these substances alter the manifestations of pressure natriuresis.

The general protocol of this line of investigation is the following: animal preparation with a dog as a model, in which a femoral artery will be cannulated and a catheter will be fixed at the level of the renal artery to measure RPP and collect blood samples; femoral vein will be also cannulated for infusions protocols; a non-cannulating electromagnetic flow probe will be placed in the renal artery for measurements of RBF and a 23 gauge connected to the syringe pump will be inserted into the renal artery for saline infusion or appropriate exogenous factors. A polyethylene-matrix capsule will be placed in the middle cortex and matched to a pressure transducer for measurement

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

of cortical RIP as an index of medullary interstitial pressure. In the animal preparation protocol a laser Doppler flow probe will be advanced through a second catheter into the inner medulla for RBC velocity measurements. A wide-tipped probe will be placed on the surface of the kidney for superficial cortical flow velocity measurements. The ureter will be cannulated for urine collection. The RPP will be controlled through a Blalock clamp that till be placed on the aorta above the renal artery. Thereafter the animal will set down for one hour prior to the starting point of the control and experimental protocols.

In this first line of investigation the basic experimental protocols that we are going to deal with in this supplement will be the following:

.1a. Changes in RBF to the renal cortex, medulla, and medullary crest during changes in RPP within the range of autoregulation before and after the inhibition of PG and / or NO synthesis.

.1b. Changes in regional blood flow during changes in RPP before and after the blockade of AII receptors and its relationship with PG and NO.

.1c. Changes in regional (cortical and medullary) blood flow induced by volume expansion before and after the blockade of NO, PG and AII.

In the three of the above the basic protocols will be as follows:

In the control period the hemodynamics and excretory parameters have been measured at RPP's of 100 and 150 mmHg. Thereafter intrarenal infusion of the different antagonists will be induced and the pressure values will returned back by the corresponding agonist, between each periods of hemodynamics and excretion measurements. In addition, in the last periods of the protocols, infusion of combination of drugs will be administered. The efficacy of L-NAME, meclofenamate, indomethacin or AII antagonist to inhibit the synthesis of NO, PG, and AII respectively will be checked by the administration of intrarenal bolus of vasodilators such as bradykinin, arachidonic acid or AII. Pilot studies for dose response will also be conducted.

In those protocols in which we have to measure regional blood flow, cortical and medullar (MBF), we will use laser Doppler flowmetry. Otherwise we will use electromagnetic flowmeter to measure RBF.

Concerning directly to this supplement for the Minority Candidate we are thinking in two lines of work. First, to use our first line of investigation, with each of the three protocols detailed above, as a starting point for the development of the Minority Candidate career, as expected with this supplement. Our specific aim with this is that our Minority Candidate can learn well the laser Doppler Technique, addressing the hypothesis in the corresponding protocols, in addition to handling all the surgery procedures, and also all the hemodynamics and excretion measurements that will be used in all the first line of investigation. Second, we want our Minority Candidate to do a pilot project with his experimental rat model, for various reasons:

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

He knows very well a rat model, specifically the Long Evans and Bratteleboro rats; with his data we can confirm our lines of investigation in another experimental model; he will be able to continue experiments in his home institution during the academic year and keep in contact with us for collaboration during all the year. Recently the technique has been also used as a tool for measurements of medullary blood flow in rats, trying to understand the role of ADH in the medullary blood flow as part of the discrepancy between pressure and volume-natriuresis phenomenon and, with his DI rat model, he is going to write another pilot project to study this relationship in his DI rat model to confirm or reject the results that we found in the literature concerning the effects of ADH in the renal medullary blood flow.

The general main schedule for the development of the Minority Candidate throughout the following three years will be as follows:

August 1996- November 1996: He will come to our laboratory through a Research Career Enhancement Award of the American Physiological Society, to learn the laser Doppler technique before this supplement starts. In addition, he is going to write a proposal for Institutional funds to buy a laser Doppler equipment to be used for his practice of the technique and for the pilot project in his animal model that we are mentioning as part of this supplement, while he is at his home Institution during the academic year. We understand that this equipment will allow him to go in the technique on his own, before he officialy starts with this supplement.

December 1996-December 1997 (First year of the supplement): Throughout this first year and the following two years he will come to my laboratory during the summer and at some time during the regular academic year. In this first year we are going to teach him all the aspects of the protocols in our first line of investigation, the ones that correspond to this supplement, using our animal model, the dog. This will allow him to understand all the relationships in this model, in addition to developing himself in the line of investigation and the setting that we are addressing, which are new to him. Therefore, when he knew well how to handle everything in this first line of investigation, specifically the one numbered 1a, he will start at his home Institution with a pilot project in his animal model, the rat, addressing the same line of investigation. With this he will make all the necessary adjustments in the protocols, techniques and measurements for doing the same experiments but with his animal model, the rat.

December 1997-1998 (Second year of the supplement): Throughout this second year he will going to do practically the same as the first year, but focusing in the protocol numbered 1b. Since in this protocol we are dealing with the regional blood flow, the experience in this will provide him the necessary experience and knowledge to do another pilot project, concerning the relationship of the antidiuretic hormone (ADH) and the renal medullary blood flow (RMBF). We will do this pilot project in collaboration, but using other funds. To be on schedule as expected, depends on the success of the first stages of this supplement, and in the collaborative mentorship arrangement between both of us, and also between our Institutions. Nevertheless, we will probably have to rescope, redefine or repeat some protocols of our first line of investigation.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

December 1998-December 1999 (Third year of the supplement): Throughout this third year he will continue in the same line of investigation but focusing in the protocol numbered 1c.

During all the three years of the supplement, when he is at his home Institution, we will keep in contact through telephone, fax, letters and e-mail. In our collaborative-mentorship effort we will share results, data, problems, publishing material and all type of scientific interaction necessary to foster this arrangement and, most important, to foster his development as an independent and successful researcher. Our results will be presented in regional meetings, such as Medical Sciences Campus Research Forum at his home Institution, or at national or international ones, such as FASEB, APS, and/or American Heart Association. In addition, we will publish them in the Mayo Proceedings, Puerto Rico Health Sciences Journal, AJP and/ or Journal of Hypertension.

In summary, this supplement will allow us to use our parent grant to mentorship a Minority Candidate in the following: learn all the techniques related to our proposal; produce some data from our protocols; establish a collaborative effort in this project; learn well how to manage the laser Doppler technique; design a pilot project with the rats models addressing our hypothesis, trying to confirm it; and last but not least, design a pilot project to study the relationship of ADH and Medullary Blood Flow in the DI rat model (- ADH) in comparison with LE rat model.

c. As I explained before, this supplement will allow us to expand the knowledge of the effects of Renal Humorals Factors in Renal Function and Hypertension, specifically the effects of PG, NO and AII in the regulation of the hemodynamics and excretory functions of the kidney in physiological conditions and in pathological conditions, such as hypertension. The proposed research is well related to the goals and objectives of the parent grant, because we are dealing with the interactions of the vasoconstrictors and natriuretic mechanisms in the renal response for sodium balance and hemodynamics parameters. With the proposed research plan for the Minority Candidate we will produce data in our first line of investigation, we will address well the measurements of the medullary blood flow, we will also confirm our results with the results of another animal model and, in addition, we will start addressing the relationship of another vasoconstrictor mechanism in the medullary blood flow that is higher in the DI rat model as stated by Valtin, in 1976.

d. The proposed research was not deleted by the Initial Review Group during the review of the parent grant application.

4. Plans to enhance the Candidates Research Experience

a. I am very enthusiastic about the experience that this supplement will provide to the Minority Candidate: to foster his independent research potential, capabilities and skills. For that I have to describe the credentials of the Minority Candidate. Dr. Ruben Garcia Garcia is an Associate Professor of the College of Health Related Professions of the Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico. He came to my laboratory this summer as a

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

recipient of a Minority Faculty Scholar Award to do research during the months of June and July, in his very curious deep interest to develop himself as an independent researcher at his home Institution. In order to accomplish that, he has familiarized with the line of investigation that we are addressing. As we expected, he has done a lot of search of current literature concerning our area, developed ideas for collaboration and designed experimental protocols to address some of the questions that I explained before. I am very impressed by his dedication, his motivation and his evident desire to learn and to improve himself as an independent researcher. As I read from his CV, and also as we have been talking about, he has a good experience in research, since 1989, when he finished his Ph.D. in Physiology from the Department of Physiology of the Graduate School of the Medical School, of the Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico. After graduating he started a collaborative effort with his past sponsor, Dra. Susan Opava Stitzer. As a matter of fact, he participated in her MBRS project until 1994, as a co-investigator, when she finally resigned to her position in the Department. From 1993- 1994, Dr. Garcia worked as acting Principal Investigator in Dra. Opava Project. However, administrative situations did not permit him to continue the project. During all the years after his Ph.D. he has been studying the renin-angiotensin system, with a variety of in vivo and in vitro preparations, dealing with the understanding of the basic mechanism of rein release from the juxtaglomerular cells. He has works in isolated renin granules, isolated JG cells and in isolated glomeruli. In the last two years before Dra. Opava resignation he was working with the role of ADH and AII in the age-related changes of renal function. However, he had to keep this for a while for administrative problems concerning space, money and personnel. After 1994 he has been trying to redefine his goals and objectives as an independent researcher. He asked for an AREA grant, an MBRS grant and, finally, for a Chancellor funds. He received the last and after that he decided to rescope his career and deeply understood that because of his years of work, and of his experience in all aspects of research, he wanted to develop himself as an independent researcher. To fulfill this goal he decided to apply for the Minority Faculty Scholar Award at the Mayo Clinic, was accepted, and is actually working with me.

He presented to me a well developed plan to improve himself as an independent researcher, and I deeply understand that he is doing well, and he has a very clear vision of his career from the past, in the present and to the future. During the last five weeks he has been working with the literature of NO, ADH, PG's. AII, Renin, and specifically asking for all the guidelines of the funds available for him as a Minority Candidate. This supplement is one part of his developing plan and also of his collaborative plan with my laboratory and myself as a Principal Investigator of this laboratory, not for a summer, but for the whole year. I am very proud and enthused to be his mentor and to help him to develop himself as an independent researcher. He has already applied for a Research Career Enhancement Award from the American Physiological Society that will allow him to come to my laboratory by the end of the present year to start learning the laser Doppler technique before the first day of this supplement, at which time he will have the basic on hand experience needed to deal with this technique.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

b. Dr. Ruben Garcia is coming to my laboratory, which has all the equipment, facilities, materials and personnel necessary for his mentorship, as stated in our NHBLI parent grant.

c. As I sated in part 4a. I am very proud to make a well collaborative arrangement with Dr. Ruben Garcia, allow him to conduct most of his experiment, in his home institution through his academic year, and to come to my laboratory during the summer of the next years and, if is possible, during some time within the academic year. This collaboration has already been established, and we are very positive that it will produce a vehicle of collaborative work between our laboratories and also between our academic institutions.

d. This has already been established. During this two months with us Dr. Garcia interacted with every member of our research team, and I look forward that this interaction will continue throughout the years, and specifically, during summers. In his interactions with me, we will be discussing ideas, data, literature; we will interpretate together our results; we will write together published material to be; we will write together grants and awards applications. Concerning the fellows, he will continue interactions with all of them, practically in the same manner like with me, in general terms. Regarding the personnel, he will have all the necessary interaction with the laboratory technicians, helping him with all the surgery procedures, the measurements, data handling, in summary, with the hard work of the laboratory. I am very positive about the relationship that Dr. Garcia has established with the research team, and I hope that this will continue during all the following years

5. Follow the instructions on Page 59.

6. Follow the instructions on Page 59.

7. Follow the instructions on Page 59.

8. Follow the instructions on Page 60.

9. Follow the instructions on Page 60.

10. Dean's Letter

B. Prepared by the Minority Candidate

1. Biographical Sketch

2. Career Goals

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

My longterm research interests focus on the study of the renin-angiotensin system, as a regulator mechanism of blood pressure. Over the past years, much of our work has been directed toward understanding the basic cellular mechanism that control renin secretion. For this we have been used *in vitro* and *in vivo* models. The *in vitro* preparations developed by us are isolated: renin granules, juxtaglomerular cells and glomeruli. In the isolated renin granules preparation our results support the theory that release of renin requires a fusion of lysosomes with renin granules and that the critical relationship is the number of lysosomes per granule.

Most of our studies during the last years have been conducted in the isolated glomeruli preparation. Using this preparation we have been studying the role of antidiuretic hormone (ADH) in the control of renin secretion, the effects of ADH *in vivo* to the *in vitro* secretion of renin and the possible mechanism of action of ADH on renin secretion (CAMP, PG's). In addition, because we consistently found higher renin release at 4^0C when compared to 37^0C, the isolated glomeruli preparation has been also used to explain the physiological relevance of this phenomenon. Because these differences could represent a direct effect on the physical properties of the juxtaglomerular cell membrane we measured renin release from isolated glomeruli at various temperatures and found two distinct process of release that shift at 15^0C, results that are consistent with the presence of an active process which inhibits renin release at higher temperatures.

During recent years we have been also studying the renin angiotensin system *in vivo* models of rats. Various studies have been developed with this model. In the first study we tested the hypothesis that physiological concentrations of ADH can potentiate the pressor response to AII. The response to AII was less in the DI rats and the short-term treatment to the DI rats did not reverse it. In addition the blockade of alpha-adrenergic receptors enhanced the pressor response to AII in DI rats and eliminated the differences between them and LE rats. Thus, the diminished response to AII in DI rats appears to depend in the higher basal level of sympathetic vascular tone. In the second study, we evaluated if the failure of ADH to normalize the pressor response of DI rats is due to a central nervous system mechanism (CNS) of action and/or the need of longer-term ADH treatment to the DI rats. Our results demonstrated that long-term treatment of ADH normalized the pressor response to AII.

In the second study we evaluated the role of ADH and AII in age related changes on renal function. Using LE and DI rats (with lack of ADH) we are trying to determine: whether increases in intrarenal AII and normal physiological ADH levels mediate the age-related decrease in GFR and RPF. Our results support the hypothesis that ADH and AII mediates the age-related changes in renal function.

All the above data has been presented in different meetings; MSC Research Forum, FASEB, MBRS, Student Research Forum, International Symposium in Praga, etc,etc.

Although I have been working in the renal physiology area, I decided to rescope my research career and focus my effort in a more clinical related research. During the last years I have been trying to do research as an independent researcher, asking for different funds. At the beginning of

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

the current year I asked for a Chancellor Research funds, and received some money for continuing my research. Thereafter I decided to redefine my research career through a practical and outstanding mentorship. Moreover, during this time, as a transition phase, I need somebody to help me in my enhancement, with questions related to my area, and with very important interest to me, like hypertension. For this reason I asked for a Minority Faculty Scholar Award of the Mayo Graduate School to do research with Dr. J.C.Romero, a highly distinguished researcher in the area of hypertension, and I finally was accepted. I have been at his Hypertension Research Laboratories at Mayo Clinic since June 1st, and I will be here until August 2. In summary I finally know what, where, with whom and how to do, what I like to do. After reading all the concerning literature and a bunch of grants guidelines, I decided to continue my development asking first to a Research Career Enhancement Award from the American Physiological Society, that allow me to come to the laboratory of Dr. Romero to learn a laser Doppler technique, before the starting date of the present supplement. With this I am sure that I will be learn a lot, as I learned this month, and for sure, I hope that I will receive the other awards to support my transition between a mentorship grantee to an successful independent researcher.

Specifically Dr. Romero's research team are working with the relationship of nitric oxide, prostaglandins and angiotensin II in the volume and pressure natriuresis responses. During the last weeks I have been reading about all these relationships in different animals models (dogs, rats, pigs, rabbits). In one of their lines of investigation, to address this relationship, they will induced pressure-natriuresis in the presence of specific blockers of PG, NO and AII to determine if changes in synthesis in combination or alone can alter renal medullary blood flow (RMBF) and urinary sodium excretion (UNAV). To determine the specific effect of each of these agents, endogenous production will be blocked and exogenous infusions of each agent will be given. The role of NO, PG and AII in natriuresis produced by volume expansion will be investigated, mostly by the same protocol. The main hypothesis is that PG's are responsible for controlling pressure-natriuresis by increasing MBF. In contrast, NO is predominantly responsible for volume-natriuresis, with a secondary role in pressure-natriuresis. In the same line of investigation after preparation of the animal model (dogs), will have a laser Doppler flow probe inserted into the inner medulla for red cell velocity measurements. In addition a laser Doppler flowmetry is used to determine the cortical and medullary blood flow. Now in the laboratory we are working with the first line of investigation as proposed in their grant, in the dog model. In terms of general surgery and experimental protocols I know the area well, however I want to use the same protocols in the model that I am most familiar with ,the rat model. For this specific reason I want to come to the same laboratory during the next years to learn how to deal with this protocol in the rats. Although I have worked with this model in my laboratory, I really need some help to learn how to handle all the specifications of the protocol on my own. Therefore I am going to do the following things: Write a proposal to a Medical Sciences Campus institutional for funds to buy laser Doppler equipment to be used for a pilot project in my animal model (rat), while I am doing my research project at the Medical Sciences Campus. In conjunction with this I asked Dr. J.C. Romero to wrote together this Research Supplement for Underrepresented Minority Investigators to work in collaboration with him in the above line of investigation of his NHLBI grant , during the summer for the next three years. In addition I am going to write a proposal to

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

address the relationship between ADH and cortical and medullary blood flows in the DI rat model, using the More Faculty Development Award of the MARC Program, to work in collaboration with this laboratory, during the next five years. With both of these protocols I will come here, mostly during the summer to do that, meanwhile I will also do the experiments at my home Institution, Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico, with the aids of our graduate and/or undergraduate students. The specific aim that I want to accomplish with this supplement is to handle on my own all aspects of the rat surgery, anesthetics, infusions, cathethering, sample handling, blood pressure and heart rate measurements, regional flow measurements, data sampling, measurements of different hormones, endothelial factors and second messengers measurements. In addition to address the hypotheses presented in Dr. Romero's first line of investigation, my pilot project in the rat model would increase the knowledge of these relationships in different animals models. And last but not least to keep in real and practical collaborative contact with this host laboratory.

I think this will help me in my career as an independent researcher and also will be an excellent opportunity to make collaborative work nationwide with a good group of researchers in the United States, like Dr. Roomer's research group.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Mayo Foundation
200 First Street SW
Rochester, Minnesota 55905
507-284-2511

J. Carlos Romero, M.D.
Department of Physiology
and Biophysics

December 3, 1996

NHLBI

To Whom it May Concern:

Enclosed you will find an application for the NHLBI Minority Investigator Research Supplement (MIRS) on behalf of my NHLBI RO1 grant entitled: Renal Humoral Factors in Renal Function and Hypertension. The current supplement is for Dr. Ruben Garcia Garcia. Thank you for your consideration.

Dr. Ruben Garcia Garcia was born in Puerto Rico on March 22, 1956 and he is a U.S. citizen. Actually he is an Associate Professor at the College of Health Related Professions of the Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico.

Dr. Garcia came to my laboratory as a recipient of a Minority Faculty Scholar Award of the Mayo Clinic to do research during the summer, in his interest to develop himself as an independent researcher at his home institution. Thereafter, he presented a well developed plan for his development. The current supplement is a part of his developing plan and of his collaborative plan with my laboratory and myself as a Principal Investigator, for the following years. This is the first application for this supplement and Dr. Garcia has never received by any PHS support, nevertheless, he has some seed money from his home institution.

He is a very curious investigator who is making a major effort to foster research at his home institution. I believe that he will succeed in this. For helping him in his development as a Minority Candidate, we ask for this supplement for the next three years.

Please do not hesitate to get in contact with us in case of further questions concerning this application and my interest to collaborate with him in the fulfillment of his goals.

Yours sincerely,

J. C. Romero, M.D.
Professor of Physiology and
Biophysics
Director Hypertension
Research Laboratory

Ruben Garcia Garcia, Ph.D.
Associate Professor
College of Health Related Professions
Med. Sci. Campus, Universityof Puerto Rico
SOC. SEC. NO: 584-76-2449

Ames W. Putnam
Assistant Treasurer

JCR/kjz

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud
Recinto de Ciencias Médicas • UPR
College of Health-Related Professions
Medical Sciences Campus • UPR

April 4, 2004

Dr. Rubén García
Director
Office for the Integration of Technology in the Academia
Medical Sciences Campus
University of Puerto Rico

Dear doctor García:

We thank you for accepting our invitation to be a Keynote Speaker in the 4th Hispanic Congress of Health Related Professions, to be celebrated in conjunction with the 1st Multidisciplinary Clinical Research Conference and the Annual Meeting of New Alliances Consortium of Nursing and Allied Health (NACNAH) for International Cooperation. For your information, I am enclosing the brochure for the Call for Abstracts and Preliminary Program. Please visit our website at: http://cprsweb.rcm.upr.edu/hispano for more information.

We are very proud to have your participation in the Plenary Session of Wednesday, December 8th, 2004. Your presentation, "Transforming the Academic Scenario of Health Professionals through Technology", will have a duration of twenty (20) minutes.

As part of our invitation, we will cover your registration fee for the full Congress.

Once again, it is an honor to have you as one of our Keynote Speakers and it will be a pleasure to share with you this event.

Sincerely,

Estela S. Estapé, MT, PhD
Dean

ao/mb/KeynoteSpeaker

c Dr. Lourdes Soto de Laurido, President, Organizing Committee
Prof. Carlos Ortiz, Vice-President and Treasurer, Organizing Committee

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PO Box 365067 • San Juan, Puerto Rico 00936-5067 • (787) 758-2525 Fax (787) 764-1760

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS PO BOX 365067 SAN JUAN PR 00936-5067 • TEL. 787-758-2525 EXT.1711

SECRETARÍA JUNTA ADMINISTRATIVA

2014-15
Certificación Número 245

YO, NYDIA BONET JORDAN, Secretaria Ejecutiva de la Junta Administrativa del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico, **CERTIFICO**:

Que la Junta Administrativa en reunión ordinaria celebrada el martes, 23 de junio de 2015, discutió el informe final del Comité Ad-Hoc que está trabajando en el Uso del Portafolio Electrónico para el Proceso de Ascenso en Rango del Personal Docente, respondiendo a la Certificación 168, 2014-2015, JA-RCM. Luego de leído y discutido el informe, la Junta Administrativa **ACORDÓ:**

Adoptar el método de portafolio electrónico para someter los documentos de ascenso en rango académico.

Que dicha metodología será utilizada de forma adicional y/o alterna al proceso tradicional de someter los documentos para ascenso en rango académico, durante el año 2015-2016.

Que entre las alternativas para el desarrollo del portafolio electrónico se puedan usar aquellas plataformas de fácil uso. Para el año 2015-2016, 2016-2017 se usara solamente: "*Microsoft Power Point*".

Que la Junta Administrativa, luego de pasado estos próximos dos (2) años re evalúe el uso de esta plataforma aprobada y pueda considerar en el futuro otras metodologías y plataformas que estén en el mercado, ya sean gratuitas o de menor costo para el facultativo.

Que para los profesores que deseen someter su propuesta de ascenso en rango académico para el año 2015-2016 en la forma tradicional, así puedan hacerlo. De someterlo en la forma tradicional, no se usaran carpetas, si no usar "blinder clips".

<u>Que comenzando con el año 2016-2017</u> se adopta el formato de portafolio electrónico como forma única de someter las solicitudes de ascenso en rango académico.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Que se designa al Decanato de Asuntos Académicos, como la oficina que dirigirá los esfuerzos de coordinar los adiestramientos a los comités de personal del Recinto de Ciencias Médicas en la metodología de portafolio electrónico. Que para ello desarrolle un programa de adiestramiento a la mayor brevedad para poder de forma ágil, diligente y rápida adiestrar a estos comités de personal y a la facultad que ha de estar sometiendo sus solicitudes de ascenso en rango académico en este nuevo formato. Que dichos adiestramientos deben comenzar a más tardar octubre de 2015.

Y para que así conste, para conocimiento del personal y de las autoridades universitarias que corresponde, expido esta Certificación bajo el sello del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico, hoy veinticuatro de junio del año dos mil quince.

Nydia Bonet Jordan, MD
Secretaria Ejecutiva

Vo. Bo.:

Noel J. Aymat Santana, D.M.D, FAAPD, JD
Rector

NBJ/NJAS/ynr

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

25 de noviembre de 2013

José F. Rodríguez Orengo, Ph.D.
Rector Interino y Presidente
Junta Administrativa
Recinto de Ciencias Médicas

Rubén García García, Ph.D.
Decano Interino

INFORME GRUPO DE TRABAJO PARA EVALUAR LA VIABILIDAD DEL PORTAFOLIO ELECTRONICO EN LA EVALUACION DOCENTE PARA ASCENSO EN RANGO

En reunión celebrada el 16 de agosto de 2013, se constituyó un grupo de trabajo para evaluar la viabilidad del portafolio electrónico en la evaluación docente para asenso en rango. El mismo, compuesto por la Dra. Ada M. Alemán Batista, Dra. Nilda Sánchez Jaime, Prof. Efraín Flores Rivera, Profa. Mirna Pacheco Rodríguez y el Sr. Jose R. Cubieta Santiago, y coordinado por este servidor, se ha reunido en dos ocasiones (16 de agosto y 22 de noviembre de 2013).

Luego de nuestro breve informe, en reunión de decanos, el 19 de agosto de 2013, someto como informe, para consideración del cuerpo que preside, el Plan de Trabajo, dos plantillas en power point de dos profesoras (ambas miembros de este grupo de trabajo) que se sometieron este año al proceso de evaluación correspondiente, y un listado de universidades que utlizan el portafolio electrónico en sus procesos de evaluación.

Agradecemos la consideración de lo antes indicado, y la oportunidad de colaborar en este importante proyecto.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

University of Puerto Rico
Medical Sciences Campus
Deanship of Academic Affairs

Innovative Project Management Model: the Shared Governace Experience

Rubén García García, PhD, Director
Irma I. Quiñones Maurás, EdD, HHSVL Coordinator
Luz A. Muñiz Santiago, EdD, IDMS Coordinator

7th Annual HSI/Title V Best Practices Conference
Alliance of Hispanic Serving Institution Educators (AHSIE)
San Antonio, Texas
March, 2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Learning Outcomes

- Identify specific strategies to address challenges related to project planning and implementation
- Generate ideas to capitalize on the value of shared project governance and leadership
- Adapt implementation planning cycle with timeline for implementation

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

General Description

- **Title:** Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Teaching Learning Environment
- **Timeframe:** 5 years (2010-2015)
- **Total funding:** $3,249,314
- **Components:** 3
- **Evaluation:** 97.3%
- **Grant Number:** PO31S100092

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

General Description

- Components
  - **IDMS**- *Institutional Data Management System*
  - **HHSVL**- *Hispanic Health Sciences Virtual Library*
  - **TTT**- *Telecommunications, Television and Technology*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strategic Location

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UPR

- **Founded:** 1903, in Rio Piedras

- **Campuses:** eleven, distributed geographically through the island

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

MSC

- **Founded:** In 1966, by law, for the reorganization of the system

- **Schools:** six

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Institutional Data

- **Student body:**
  - UPR-57,000
  - MSC- 2,800
- **Consolidated Budget**
  - UPR-$1,500,159,000
- **General Fund Budget**
  - UPR- $1,013,179,000
  - MSC- $124,083,283

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Title V Team

Deans

Assistant Deans

Directors

Professors

Librarians

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presenters

Associate Vice-president of Academic Affairs and
IDMS- Coordinator

Director of the Library and
HHSVL- Coordinator

Past Interim Dean and Title V- Director

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Title V Grants
MSC 2001-2015

- **Approved**
  - **Two Individual Grants**
    - *Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment*; 3.25 million, 2010-2015
    - Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; *Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services*; 2.12 million,2001-2006
  - **Two Cooperative Grants with UPR at Carolina**
    - *Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure; 3.50 million, 2006-2011*
    - *Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy; 3.50 million, 2005-2010*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Title V Proposals UPR-MSC FY 2015

- **Cooperative with "Universidad Central del Caribe**
  - *Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research; 101.33 out of 109 in FY 2012, for resubmission.*
- **One Individual**
  - *Enhancement the Access to Data, Technology and Library Resources and Improvement of the Learning Assessment in the Educational Environment.*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Institutional Changes Title V Proposal

Academic Programs

- *Critical need to expand technology, telecommunications and television (TTT) equipment* and infrastructure and to improve the instructional facilities
- The library has fiscal and physical constraints that limit its development and capacity to acquire new technologies, resources, and online services
- There is a critical need to provide information literacy skills to address the needs of the MSC's low-income, Hispanic students

Institutional Management

- There is a limited capability to make effective connections between strategic planning, institutional research outcomes, and assessment processes
- There is limited capability to assess outcomes at all levels, linking course and program goals, and both to institutional goals

Fiscal Stability

- MSC faces a restricted budget with constraints on fiscal resources

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TTT Component

Objective	Implementation Strategy
Improve TTT network infrastructure to support smart rooms	• State-of-the-art access to digital information by improving TTT network infrastructure • Expansion of the television network and LCD TVs • Enhancing the instructional facilities (classrooms, computer laboratories and library) • Wireless access in the library • Training in the use of the new technological devices.
Improve instructional and technological support facilities	
Increase number of faculty integrating technology	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

HHSVL Component

Objective	Implementation Strategy
Increase number of faculty and students integrating skills in information literacy in research and clinical education courses	• Faculty training in information literacy for research and clinical curricula • Unique, specialized and audiovisual collections of historical and research values, available online • Purchase of abstract and citation database peer-review research literature and electronic books • Expand online library help desk
Increase availability of online services and digital library resources	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IDMS Component

Objective	Implementation Strategy
Design, create and implement the IDMS	• Implement campus-wide program for assessment, strategic planning, budgeting, and decision-making processes • Training faculty and staff • Promoting an assessment and strategic planning culture • Create the infrastructure, design, and implement IDMS
Increase the number of faculty and staff participating in institutional strategic planning and assessment	

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Implementation Challenges

- Changes in academic and executive officers
- Multiple layers in administrative processes
- Continued and exponential changes in technology, educational modalities and strategies
- Resistance to changes of multiple players
- Institutional support
- Project and institutional time frame, academic and fiscal years
- Academic structure complexity in a specialized campus

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Dilbert, 2008

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Who's the leader?

Old leadership paradigm

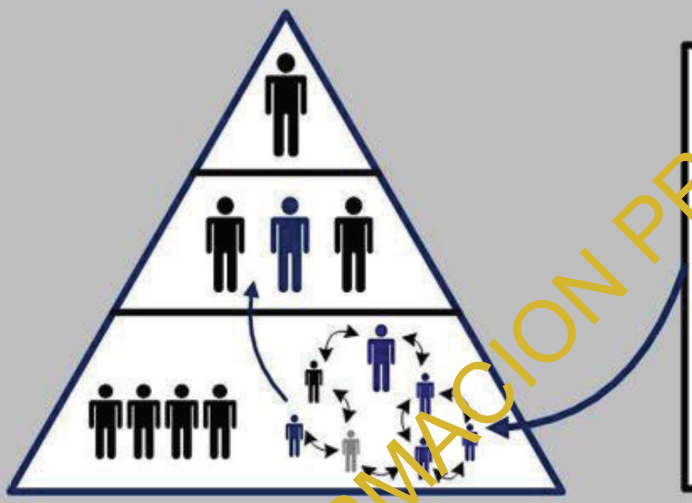
New leadership paradigm

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Leadership in Organizational Structures

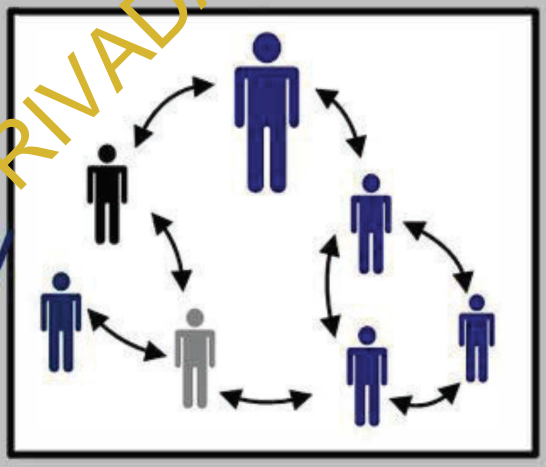
Leaders Take Initiative To Create Impact with Ideas, through Relationships, and in Organizational Structures.

The Four Dimensions of an Organizational Structure are Governance, Products, Operations, and Resources.



Hierarchical, Vertically Integrated, Compartmentalized

Leadership: Based on Authority and Position



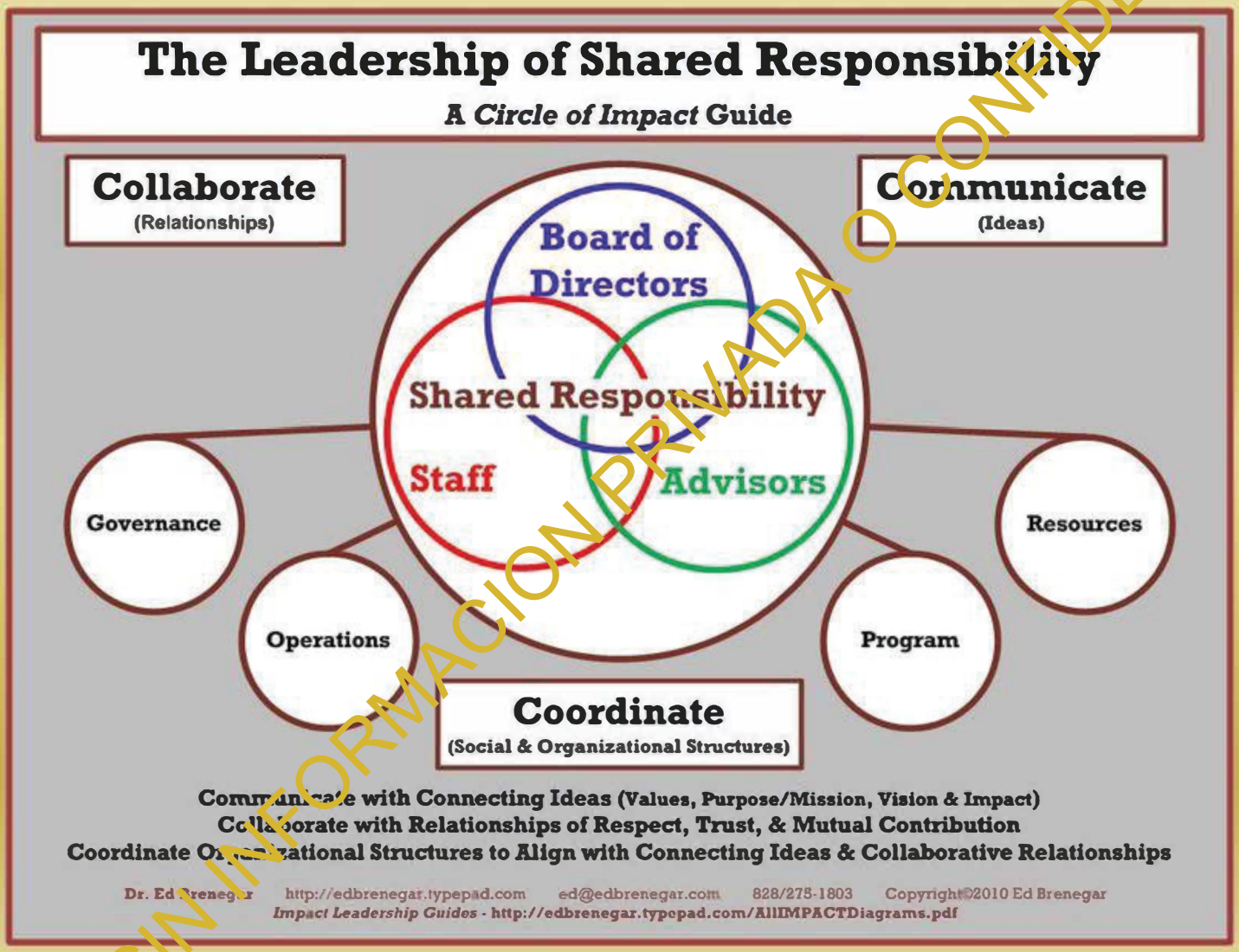
Collaborative, Emergent, Personally Connected

Leadership: Shared Responsibility of First Among Equals

Classic Impact Leadership Guides - **http://edbrenegar.typepad.com/AllIMPACTDiagrams.pdf**

Dr. Ed Brenegar - http://edbrenegar.typepad.com ed@edbrenegar.com 828/275-1803 Copyright©2009 Ed Brenegar

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strategies

- Create collaboration networks
- Promote communication and collaboration
- Support and validate individual leadership initiative
- Practice adaptive strategies
- Create a culture of contribution

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

HHSVL Component Outcomes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Electronic Information Resources

E-Books

Springer Health Collection

- 774 titles
- 2012-2013- 1,045 users
- Oct.2013-March 2014- 516 users

OVID Health Collection

- 128 titles
- Oct.2013-March 2014- 794 users

Digitalia Health Collection

- 97 titles in spanish
- Feb.2013-Sept.2013-145 users

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Electronic Information Resources (cont.)

Scopus

Largest abstract and citation database of peer reviewed research literature with more than 20,500 titles from more than 5,000 international publishers

Statistics: October 2013-March 2014

1,702-Searches

927-Sessions

686-Users

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Digital Resources

- Videos
  - 531 videos have been digitized.
  - 428 hours, 38 minutes and 10 seconds digitized.
- Photographs
- 1,474 classified photos
- 87 General subjects
- 490 Specific subjects
- 70 catalogued in Horizon

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Access

- To resources and services through
  - Library web page
  - Electronic catalog

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

iPad Pilot Project HHSVL

- Integration of Information Literary Skills (LS) and use of iPads in the Curriculum

- Five cycles of workshops have been offered
  - Association of Colleges and Research Libraries (ACRL) Information literacy Standards http://www.ala.org/acrl

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

iPad Pilot Project HNSVL

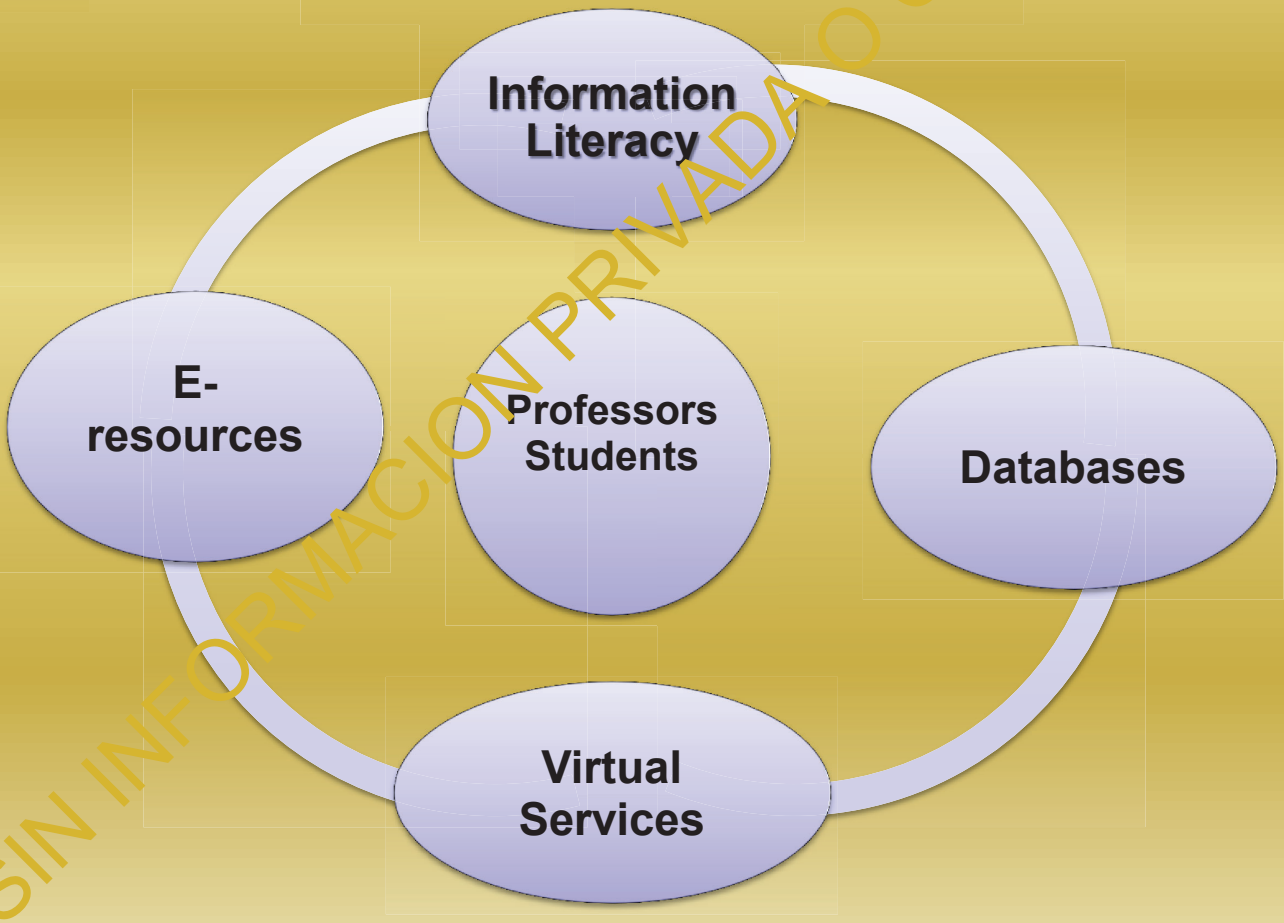
- 25 professors
  - Completed training and Curriculum ILS Integration Plan
  - School of Health Professions: Occupational Therapy Master Program
    - 12 students
  - School of Public Health: Environmental Health Master Program
  - School of Medicine Department of Physiology

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

iPad Pilot Project HHSVL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Virtual Ecosystem

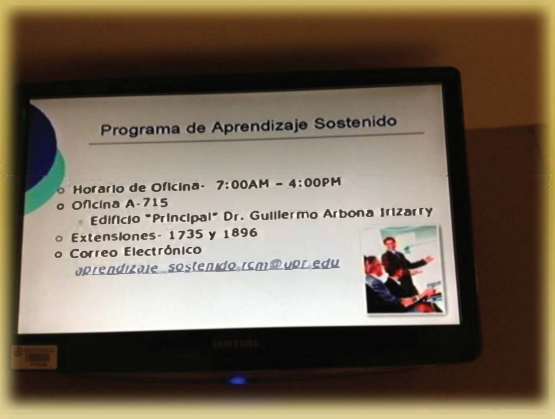


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TTT Component Outcomes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Educational Television Network



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Installation of Smart boards or LCD: **42 classrooms**
- Installation of video projectors, screens, podiums and other equipments at amphitheaters: School of Nursing and Health Professions.

Smartboard

Videopeojector and screen

LCD

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Acquisition of equipment for participating schools:
  - 181 desktops for nine computer labs for students
  - 40 laptops for one computer labs for students
  - 30 laptops for the library
  - 47 desktops for faculty members

Nursing Public Health
Dental Medicine Pharmacy
Health Professions

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Acquisition of network routers for electronic classrooms at schools
- Acquisition of access points for the wireless network of electronic classrooms at schools
- Installation of 35 Apple TV to provide connectivity between iPads and projection equipment in the electronic classrooms and amphitheaters

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

iPad Pilot Project TTT

- Using the iPad as Educational Tool in Health Sciences
- iPads Devices and Training for 122 faculty members and 30 students (three cycles)
  - Nursing
  - Health Professions
  - Pharmacy
  - Public Health
  - Medicine
  - Dental Medicine

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IDMS Component Outcomes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IDMS Symposiums

- 1rd Annual Title V Symposium: May, 2012
  - Enhancing Academia: Innovation, Technology and Assessment
- 2nd Annual Title V Symposium: May, 2013
  - A culture of excellence in decision making: use and application of strategic planning and institutional assessment
- 3rd Annual Title V Symposium: May, 2014
  - Evidence based decision making: key to higher education transformation

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Continuous development of academic leaders, administrators, members of assessment and strategic planning committees, key faculty

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1st Annual Title V Symposium

- **Lecture:** From vision to reality Participative Leadership and strategis planning in higher education en la educación superior
  - John Anderson, PhD

- **Workshop:** Implementing a succsesful strategic planning and institutional effectiveness assessment process
  - John Anderson, PhD

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2nd Annual Title V Symposium

- **Lectures**
  - Assessment data narrative: informing the academic community and stakeholders
    - K. Immordino, PhD
  - Institutional effectiveness: Action research as a tool to enhance higher education
    - R. L. Swing, PhD

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2nd Annual Title V Symposium (cont.)

- **Workshops:**
  - Leadership for strategic planning in academia: best practices
    - K. Immordino, PhD
  - Cultivating excelence: rol of the change agent
    - R. Swing, PhD

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

3rd Annual Title V Symposium

- **Lectures**
  - Seven levers for higher and deeper learning:Research-based guidelines ans strategies for improving teaching assessment and learning
    - T. Angelo, PhD
  - Organizing for evidence based decision making, improvement and change
    - C. Leimer, PhD

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3rd Annual Title V Symposium (cont.)

- **Workshops:**
- Integrating quality functions, a new approach to effectiveness: IR, outcomes assessment, planning, program review and accreditation
  - C. Leimer, PhD
- Students are learning what we are teaching: An introduction to formative classroom assessment
  - T. Angelo, PhD

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Annual Title V Symposium: May 2012, 2013, 2014

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IDMS Infrastructure and services

- Infrastructure support, design and implementation of IDMS
- Web based information system
- Software and hardware
  - ($15,701)
- Consultant services
- Technical services
- Development of datawarehouse: student and faculty data

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IDMS Infrastructure and services (cont.)

- Design student data warehouse Project
- Design faculty data warehouse Project
  - School of Health Professions
  - School of Dental Medicine

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Online Assessment Platform

- Workshops 2012-15: Enhance online Platform Use
  - Total workshops (14)
  - Participants (182)
  - Active users (208)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Online Assessment Platform

- Facilitates and aligns institutional processes with priorities
  - Assessment/evaluation
  - Planning
  - Accreditation
  - Budget development and allocation

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Online Assessment Platform:

- Develop strategic and operational plans: institutional and school level
- Continuous monitoring of outcomes and closing the loop
- Budget allocation based on assessment and planning
- Student learning assessment
- Assessment and revision of academic programs, services and research activities

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Component	Strategies	Example Activities
HHSVL: iPad Pilot Project HHSVL: Online services and digital library resources	Create collaboration networks	Faculty peer mentoring Student peer mentoring Librarians and faculty collaboration Library Virtual Ecosystem

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Component	Strategies	Example Activities
HHSVL: iPad Pilot Project TTT: iPad Pilot Project IDMS: Faculty workload data warehouse IDMS: Institutional Assessment Online Platform	Promote communication and collaboration	Faculty peer mentoring Student peer mentoring Librarians and faculty collaboration School to school modeling and mentoring

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Component	Strategies	Example Activities
All components	Support and validate individual leadership initiative	Sharing and shifting of Coordinators within the 3 components
TTT: iPad Pilot Project IDMS: Annual Symposium on Strategic Planning	Practice adaptive strategies	Generating alternative ways to attain components goals

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Component	Strategies	Example Activities
HHSVL: iPad Pilot Project TTT: iPad Pilot Project IDMS: Faculty workload data warehouse IDMS: Institutional Assessment	Create a culture of contribution	Faculty peer mentoring Student peer mentoring Librarians and faculty collaboration School to school modeling and mentoring

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Questions?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CAMPUS 2015
TECHNOLOGY
22nd Annual Education Technology Conference

CO-LOCATED WITH AAEEBL 2015 ANNUAL CONFERENCE MOVING BEYOND "ONE-SIZE-FITS-ALL" BOSTON, JULY 27-30

JULY 27-30
Hynes Convention Center Boston, MA

Collaborative Faculty Development Model: Enhancing Learning Through Emerging Technology

Rubén García-García, PhD, Luz A. Muñiz-Santiago, EdD, Efraín Flores-Rivera, EdD & Irma I. Quiñones-Maurás, EdD
University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus
Title V Project (Grant # PO31S100092)

CAMPUSTECHNOLOGY.COM/**SUMMER15**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

General Description

- Title: *Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Teaching Learning Environment*
- Timeframe: 5 years (2010-2015)
- Total funding: $3,249,314
- Components: 3
- Evaluation: 97.3%

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

General Description

- **Components**
  - IDMS- Institutional Data Management System
  - HHSVL- Hispanic Health Sciences Virtual Library
  - TTT- Telecommunications, Television and Technology

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

University of Puerto Rico

- Founded: 1903
- Eleven campuses distributed geographically throughout the island

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Institutional Data

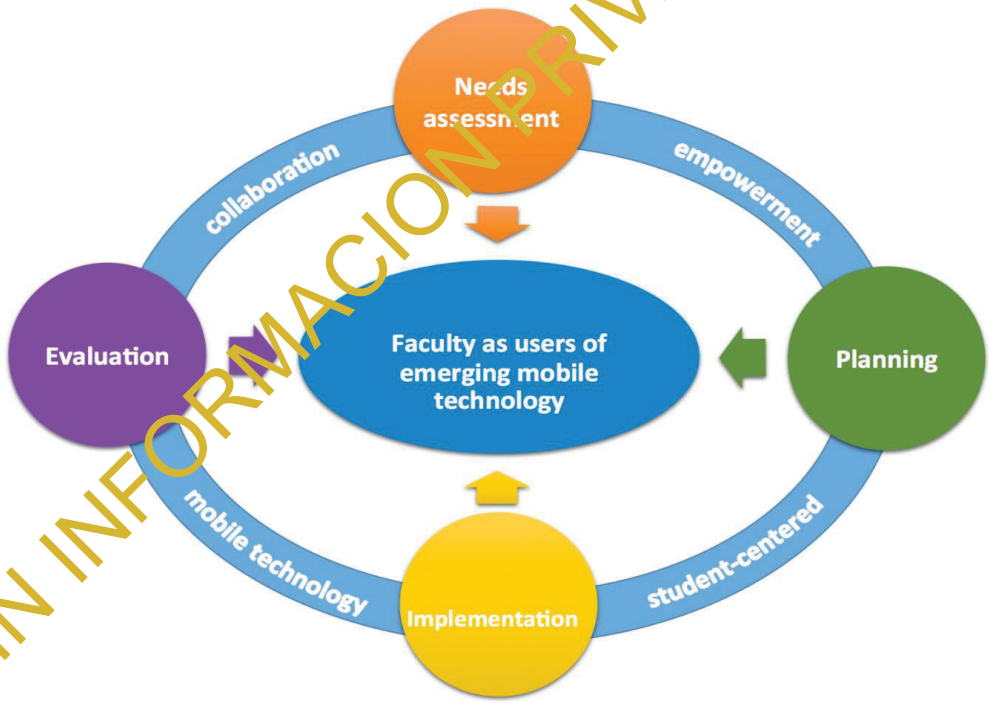
- **Student body:**
  - UPR-57,000
  - MSC- 2,400
- **Consolidated Budget**
  - UPR-$1,500,159,000
- **General Fund Budget**
  - UPR- $1,013,179,000
  - MSC- $124,083,283

CAMPUS 2015
TECHNOLOGY
22nd Annual Education Technology Conference

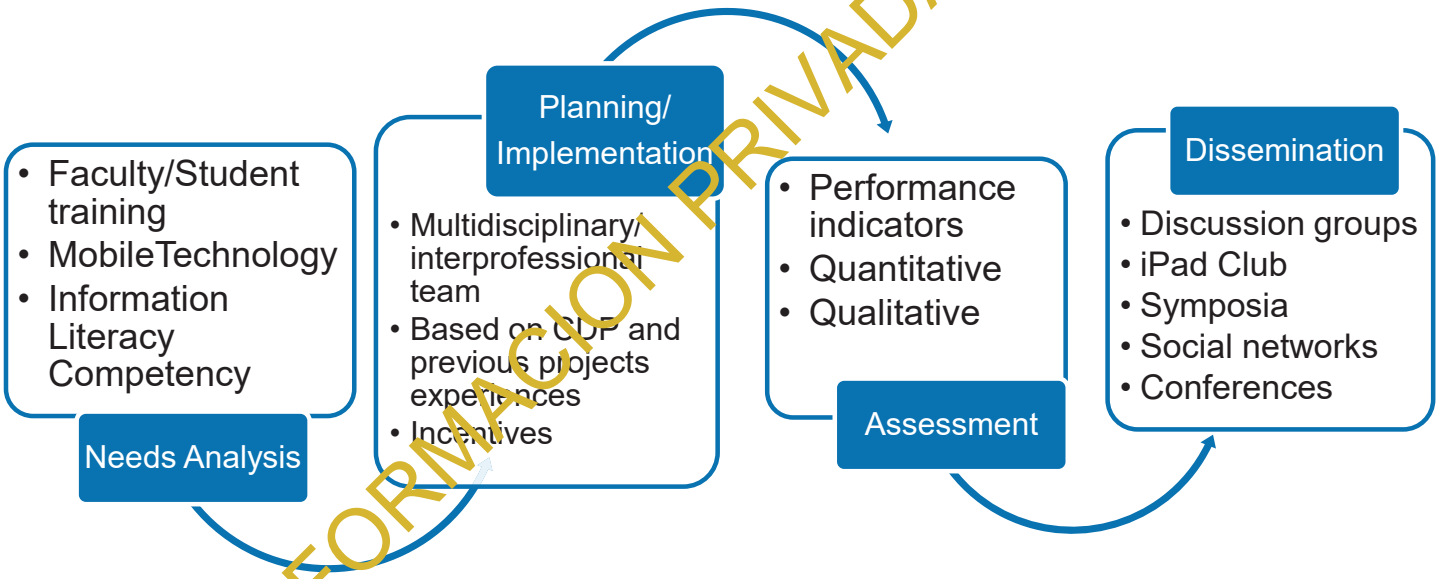
CO-LOCATED WITH AAEEBL 2015 MOVING BEYOND "ONE-SIZE-FITS-ALL"

JULY 27-30
Hynes Convention Center Boston, MA

UPR-MSC Collaborative Faculty Development Model



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Needs Analysis

- Demographics
- Skills and experience levels
- Motivation/interest
- Linking mobile technology tools with teaching
- Plausible approaches
- Support mechanisms (financial, administrative, technical)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Interprofessional/multidisciplinary Planning Team

- Basic Sciences
- Applied Sciences
- Health Related Professions
- Library and Information Sciences

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Faculty selection criteria

- Primary target group: undergraduate level
- Secondary target group: graduate level
- Limited or no experience using mobile technology for teaching/learning process
- Tenure track
- Committed to:
  - participate in all training sessions
  - design a lesson plan integrating mobile technology and/or information literacy competencies

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TTT

Training A: iPad as a mobile tool for enhancing teaching-learning process

- Interprofessional/multidisciplinary faculty groups
- Disciplinary faculty groups
- Disciplinary faculty with student groups

HHSVL

Training B: iPad as a mobile tool for enhancing information literacy competencies

- Interprofessional/multidisciplinary faculty group
- Disciplinary faculty groups
- Disciplinary faculty with student groups

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CAMPUS TECHNOLOGY 2015

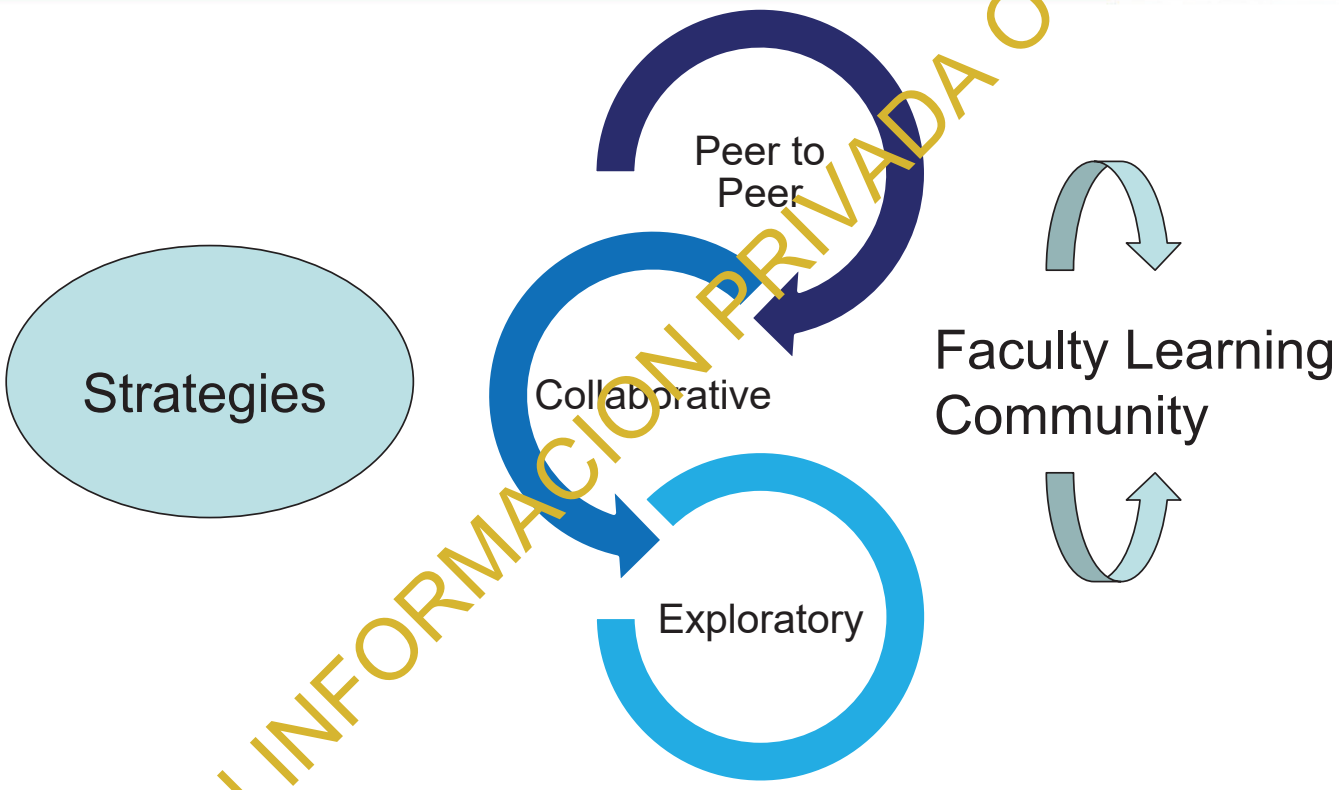
22nd Annual Education Technology Conference

CO-LOCATED WITH AAEEBL 2015 MOVING BEYOND "ONE-SIZE-FITS-ALL"

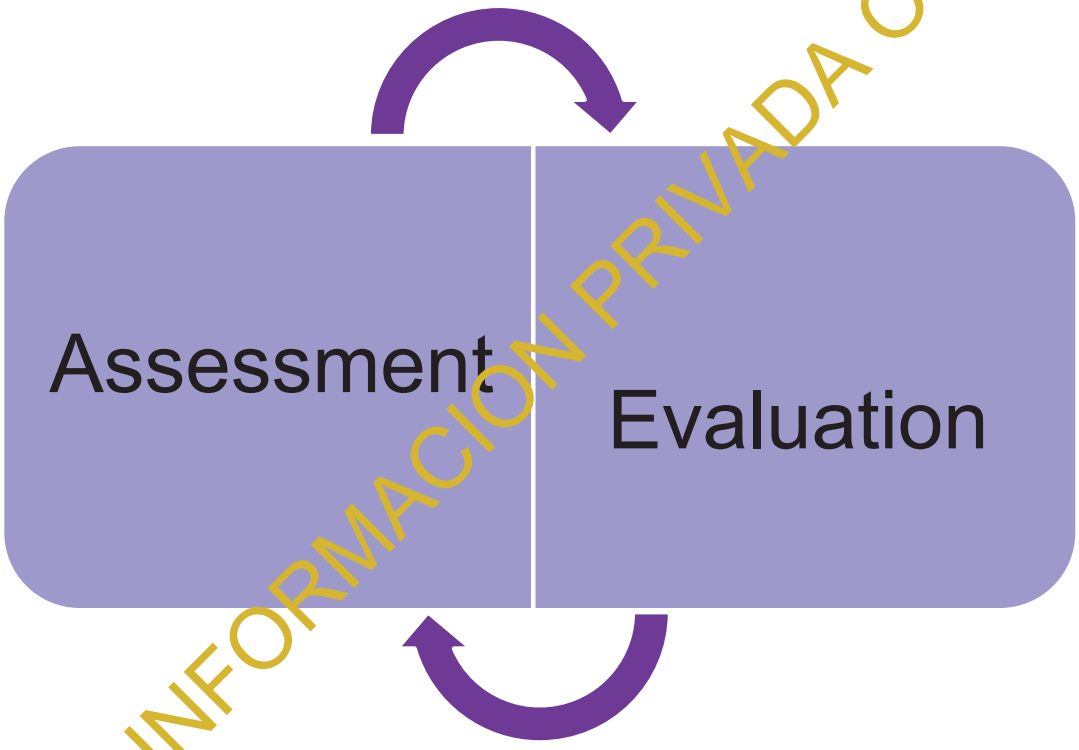
JULY 27-30

Hynes Convention Center Boston, MA

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Performance Indicators

Increase number of faculty integrating the iPad to the teaching-learning process

- Number of faculty/students that completed training requirements
- Percentage of trained faculty that integrate the use of iPad in their courses
  - Behavioral anchors that authenticate learning
- Number of courses with embedded mobile tools

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

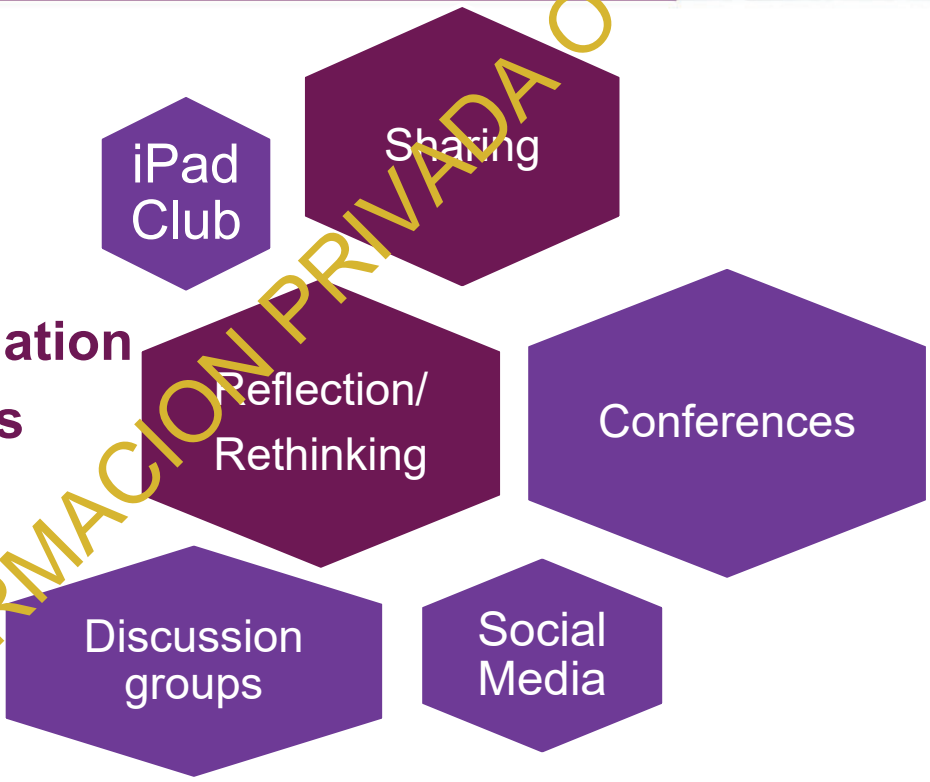
Objectives and Performance Indicators

Increase number of faculty that integrate the use of iPad and information literacy competencies (ILC) into clinical and research courses

- Number of faculty/students that completed training requirements
- Percentage of trained faculty that integrate the use of iPad and information literacy into their courses
  - Behavioral anchors that authenticate learning
- Number of courses with embedded mobile tools and ILC

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Dissemination Strategies



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Implementation Phase - Recruitment

TTT

Training A: iPad as a mobile tool for enhancing teaching-learning process

- **Target schools or campus-wide**
  - Web form for faculty registration according to selection criteria
- **Specific academic programs**
  - Project goals presented and discussed with program directors and faculty members.

HHSVL

Training B: iPad as a mobile tool for enhancing information literacy competencies

- **Target schools or campus-wide**
  - Web form for faculty registration according to selection criteria (first year)
- **Specific academic programs**
  - Project goals presented and discussed with program directors and faculty members.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Implementation Phase - Training

TTT

Training A: iPad as a mobile tool for enhancing teaching-learning process

- **Faculty**
  - Cycle of four (4) workshops
  - Variety of educational apps
  - Hands-on approach
  - Project presentations

HHSVL

Training B: iPad as a mobile tool for enhancing information literacy competencies

- **Faculty**
  - Cycle of four (4) workshops
  - IL defined and standards discussed
  - Apps to embed IL into the curriculum
  - Hands-on approach
  - Integration plan submission

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Implementation Phase - Training

TTT

Training A: iPad as a mobile tool for enhancing teaching-learning process

- **Students**
  - Cycle of four (4) workshops
  - Apps for clinical work presented
  - Hands-on approach
  - Reports and surveys completed

HHSVL

Training B: iPad as a mobile tool for enhancing information literacy competencies

- **Students**
  - Cycle of four (4) workshops
  - Apps for IL demonstrated
  - Hands-on approach
  - Research projects & surveys completed

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CAMPUS 2015
TECHNOLOGY
22nd Annual Education Technology Conference

CO-LOCATED WITH AAEEBL 2015 MOVING BEYOND "ONE-SIZE-FITS-ALL"

JULY 27-30
Hynes Convention Center Boston, MA

Training Schedule

FIRST SESSION	SECOND SESSION	THIRD SESSION	FOURTH SESSION
I. Introduction to iPad 1. General Setting 2. iOS 8 3. Connection to Classroom Equipment a. LCD TV b. Smartboards c. Projectors **II. Educational Applications:** **1. iWorks Applications** a. Keynote b. Pages c. Numbers d. ShowMe e. Educreation **2. Books & Courses** a. iBooks b. Blackboard Mobile c. Kindle d. iTunes U e. lynda.com f. Podcast	**1. Students Engagement Applications** a. Socrative b. Mendeley c. Flashcardlet d. NearPod **2. Productivity Apps** a. Notes b. Calendar c. Mail d. Capture Notes e. Evernote f. Notability **3. Utilities & Search Applications** a. Print & Share b. Annotate PDF c. Maps d. Google e. Bing f. Google Earth	**1. Cloud Services Apps** a. Dropbox b. Google Drive c. OneDrive d. iCloud **2. Web Conference Apps** a. Go-to-Meeting b. Join Me c. Skype d. Smart Bridgit e. Idea Flight **3. Social Media** a. Facebook b. Twitter c. Google + d. LinkedIn e. Messenger f. Flipboard g. Youtube **4. Dictation & Translate** a. Siri b Dragon Dictation c. SayHi e. Google Translate	**1. Microsoft Office** a. Installation & Service b. Word c. Excel d. Power Point e. OneNote **2. Health & Medical Applications** a. Web MD b. Pocket Pharmacist c. 3D Human Atlas d. Gross Anatomy e. Mayo Clinic f. iMuscle g. 3D Medical Images **3. Books & Course Creation** a. iBooks Author b. iTunes U Creation c. Lecture Tools d. Book Creator

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CAMPUS 2015
TECHNOLOGY
22nd Annual Education Technology Conference

CO-LOCATED WITH AAEEBL 2015 MOVING BEYOND "ONE-SIZE-FITS-ALL"

JULY 27-30
Hynes Convention Center Boston, MA

Training Schedule

FIRST SESSION	SECOND SESSION	THIRD SESSION	FOURTH SESSION
I. Introduction to iPad 1. General Setting 2. iOS 8 3. Connection to Classroom Equipment a. LCD TV b. Smartboards c. Projectors **II. Productivity Apps** 1. Notes 2. Calendar 3. Mail 4. Capture Notes 5. Evernote 6. Notability **III. Utilities & Search Applications** 1. Print & Share 2. Annotate PDF 3. Maps 4. Google 5. Bing 6. f. Google Earth	**I. Information Literacy** 1. Definition of IL 2. IL and Information Technology 3. IL in Higher Education **II. Information literacy competency standards (ACRL)** 1. Standards 2. Performance indicators 3. Outcomes **III. Assessment of IL** 1. Formative 2. Summative 3. Techniques	**I. Information literacy & Pedagogy** 1. Critical Thinking 2. Student-centered learning 3. Problem-based-learning **II. Integration of IL into the curriculum** 1. Information literacy curriculum map 2. Syllabus objectives 3. Teaching-learning activities **III. Information literacy integration plan** 1. Research task 2. Standards, indicators, and objectives alignment 3. Instructional activities 4. IL integration plan model 5. Discussion of examples	**I. Information literacy and iPad** 1. Library online catalog 2. PubMed 3. LacMed 4. Embryo 5. Google 6. iBooks 7. Kindle 8. Mendeley 9. Dropbox 10. iCloud 11. Capture Notes 12. Evernote 13. Annotate PDF 14. Print & Save

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Implementation Phase – Presentations

TTT

Training A: iPad as a mobile tool for enhancing teaching-learning process

- **iPad apps Project**
  - Lesson plan
  - Demonstration of apps suitable for their courses
  - Apps beyond the basics

HHSVL

Training B: iPad as a mobile tool for enhancing information literacy competencies

- **IL Integration Plans**
  - Research-oriented task
  - IL standards and instructional objectives
  - Teaching-learning activities and assessment strategies used

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CAMPUS 2015 TECHNOLOGY
22nd Annual Education Technology Conference
CO-LOCATED WITH AAEEBL 2015 MOVING BEYOND "ONE-SIZE-FITS-ALL"
JULY 27-30
Hynes Convention Center Boston, MA

Integration Project Plan

Course and/or Unit: FABI-6312 Advanced Biological Chemistry II, Unit: Gene Expression and Regulation

Instructional Objective(s)	iPad apps to be used in your lesson	Activities	Assessment strategies
Explain what is RNA processing. Discuss the consequences of differential RNA processing. Describe the main features of the eukaryotic gene regulation.	 	The lecture will be delivered using slides incorporated into nearpod app. Students will access the VCell app where they will watch a video on the topics and answer a self-assessment. Students will search a scientific article within PLoS App related to the regulation of a specific gene Students will generate a 3 minute report on the selected article (chosen in PLoS) using Voice Thread app.	Quiz questions in nearpod Oral report (video) generated using VoiceThread will be evaluated by the peer students and by the professor using a rubric.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluation Phase – Data Sources

TTT

Training A: iPad as a mobile tool for enhancing teaching-learning process

- Faculty and student attendance logs
- Faculty and student surveys
- iPads apps projects submitted by participating faculty

HHSVL

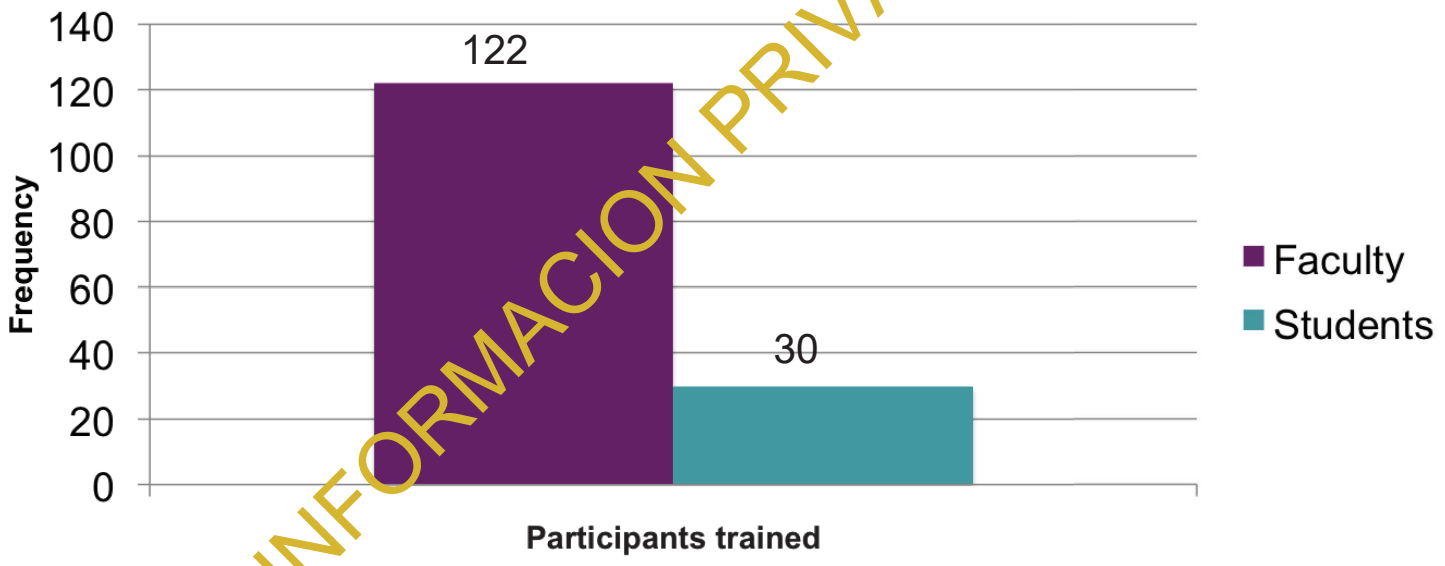
Training B: iPad as a mobile tool for enhancing information literacy competencies

- Faculty and students attendance logs
- Faculty and student surveys
- Integration plans submitted by participating faculty

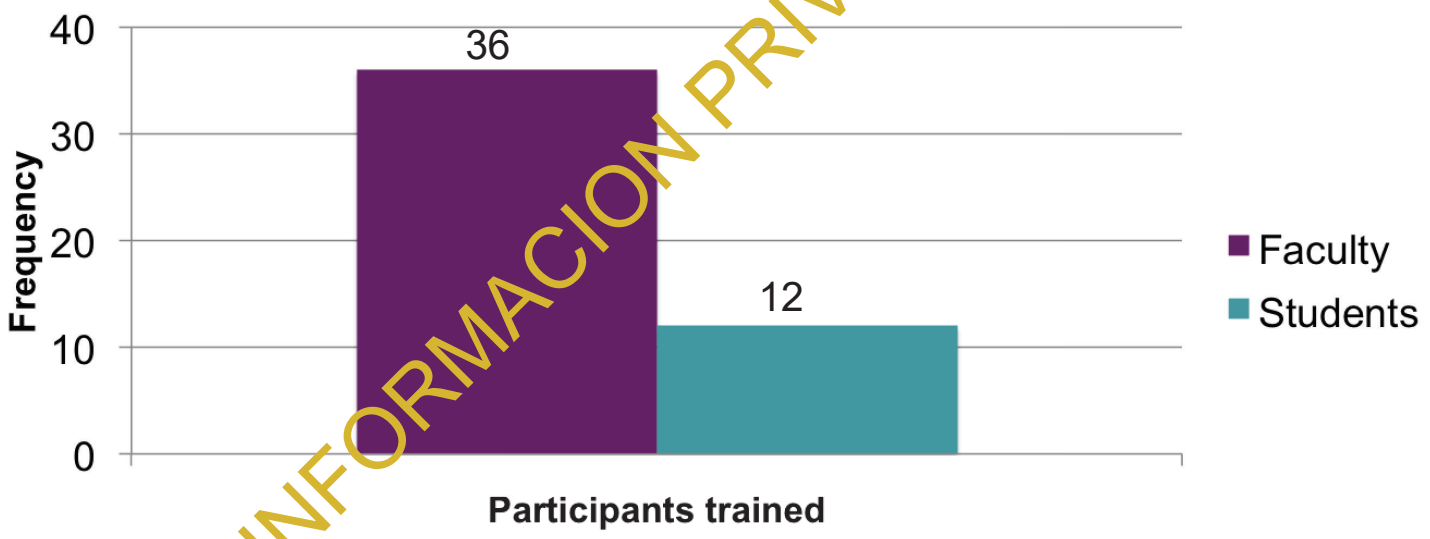
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Faculty and students that completed training requirements to integrate the iPad into the curriculum (2012-2014)

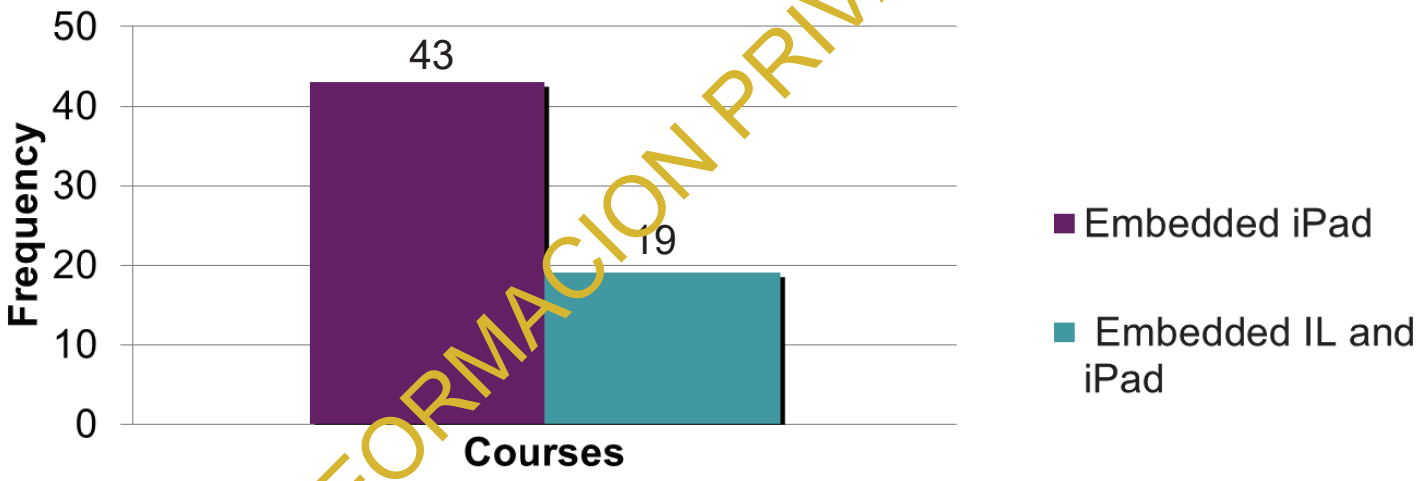


Number of faculty and students that completed training requirements to integrate iPad and IL into the curriculum (2012-2014)



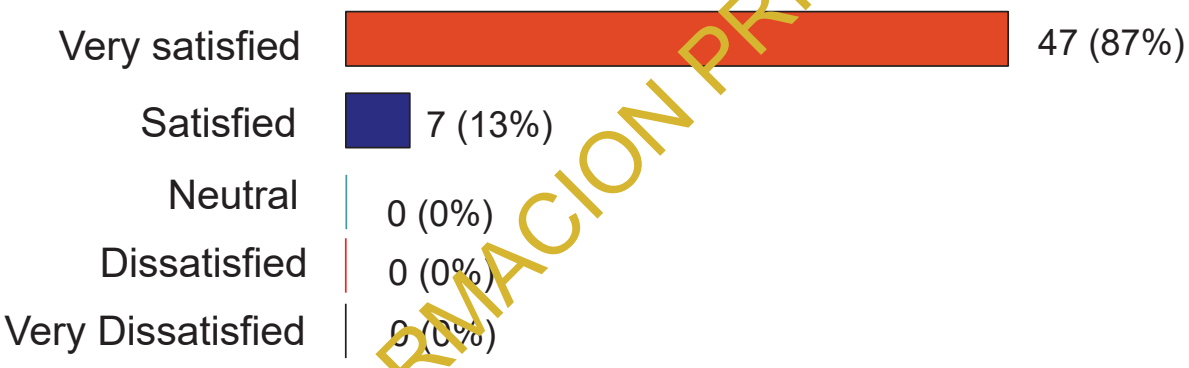
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Number of courses with embedded mobile tools and/or Information Literacy (2012-2014)



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

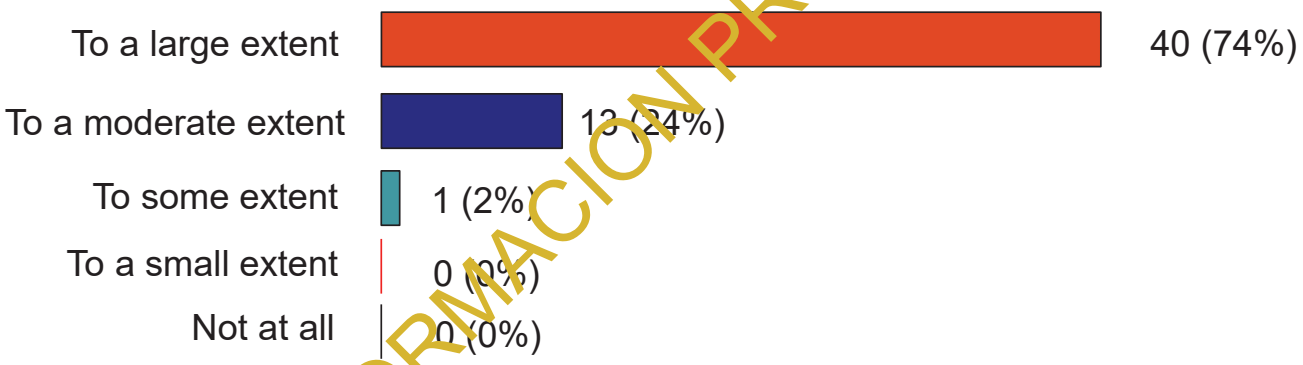
How satisfied were you with the workshops on iPad as an educational tool? (Faculty)



* 54 total responses, 44% response rate

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

How much did the workshops help you integrate the iPad into your courses as an educational tool? (Faculty)



* 54 total responses, 44% response rate

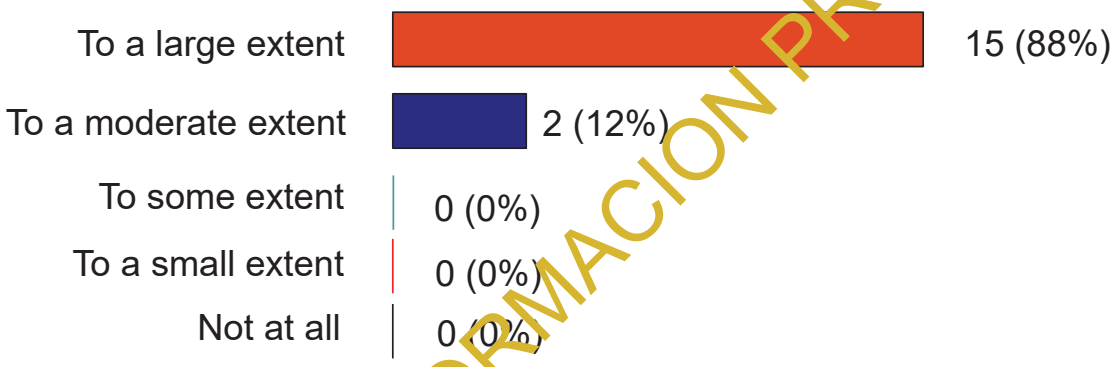
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

How satisfied were you with the workshops on iPad as an educational tool? (Students)

* 17 total responses, 57% response rate

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

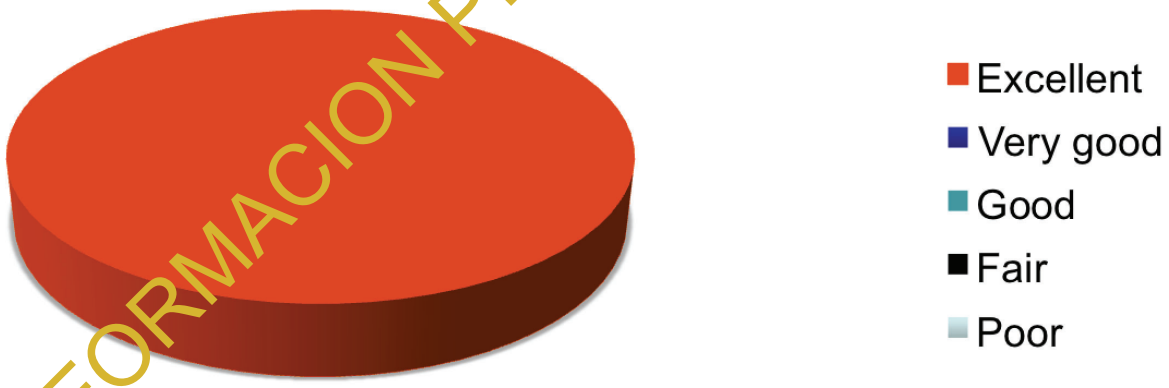
How much did the workshops help you use the iPad as an educational tool in your courses? (Students)



* 17 total responses, 57% response rate

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Overall, how would you rate your experience using the iPad as an educational tool? (Students, Library training)



* 9 total responses, 75% response rate

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

How much did the library workshops help you use the iPad to…? (Students, Library training)

	To a large extent	To a moderate extent	To some extent	To a small extent	No at all
Define the information problem	2 (22%)	4 (44%)	3 (33%)	0	0
Define the search strategy	4 (44%)	4 (44%)	1 (11%)	0	0
Find information	4 (44%)	4 (44%)	1 (11%)	0	0
Use of information	3 (33%)	4 (44%)	2 (22%)	0	0
Present the information	3 (33%)	4 (44%)	2 (22%)	0	0
Evaluate the information	3 (33%)	5 (55%)	1 (11%)	0	0

* 9 total responses, 75% response rate

Unexpected results

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Faculty

- A group of professors from the School of Pharmacy developed an iPad Club
  - Exchange ideas
  - Present and discuss applications
  - Other related activities

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Students

- Became tutors, facilitators and mentors:
  - Faculty
  - Other students
  - Clinical scenarios
  - Friends and family members

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Workshops

- Apps
  - Health sciences teaching-learning process
- Participants
  - Open to all faculty members
  - Bring your own iPad

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Library
  - iPads-Circulation desk
  - Research projects
  - Librarians with iPads

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Intervention effectiveness of an iPad based program in Occupational Therapy for increasing social participation and promoting health self-care in older adults

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Lessons learned

- The importance of teamwork
- We need to:
  - identify "first time users"
  - provide more individual support
- Systematic follow-up during the semester or academic year
- More practice intensive workshops
- Emphasis on project's minimum requirements

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas
Decanato de Asuntos Académicos

El Uso del iPad como Herramienta Educativa y su Valor en la Capacitación de Profesionales de la Salud: Experiencia del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico

Rubén García-García, Ph.D.
Director

XVII Encuentro Internacional Virtual Educa
23 de junio de 2016

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Coordinadores…

Equipo Título V

- Decanos
- Decanos Auxiliares
- Directores
- Facultad
  - Profesores
  - Bibliotecarios

Efraín Flores-Rivera, Rafael García-Berdecía, Luz A. Muñiz-Santiago, Carlos A. Ortiz-Reyes, Elizabeth Román-Rivera, Arlene Sánchez-Castellano, Irma I. Quiñones- Maurás

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Reflexión…

"La distinción entre el pasado, presente y futuro es sólo una ilusión, sin embargo persistente."

Albert Einstein, 1879-1955

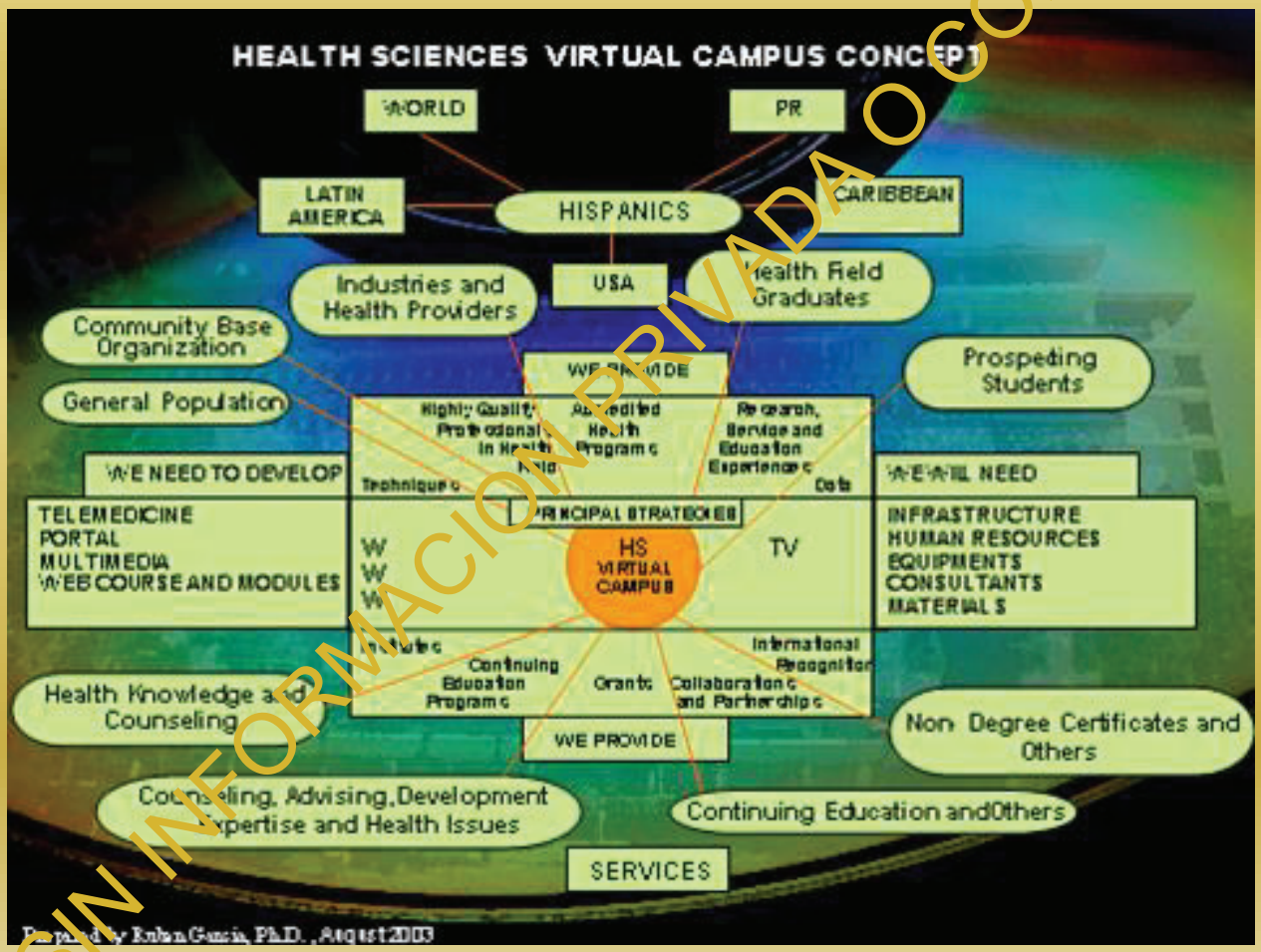
COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Agenda

- Visión- Modelo lógico: fundamentos y objetivos
- Proyectos Título V, 2001-2016
- Proyecto Título V 2010-2016
  - Descripción General y Componentes
- Componente TTT
- Proyectos Pilotos iPads
  - Estrategia, Modelo Desarrollo Facultad y Fases
  - Video Integrado
  - Otros Resultados
- Conclusiones

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Visión…



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Fundamentos y Objetivos…

5

- El modelo lógico, hoja de ruta para integrar la tecnología…
  - proveer a estudiantes y profesores herramientas y destrezas tecnológicas para ser exitosos en el siglo 21
  - empoderamiento e institucionalización en el RCM, ha sido medular para y el Proyecto Título V, 2001-2016

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Propuestas Título V, 2001-2016 ($12.38 millones)

- **Cuatro Aprobadas**
  - **Dos Individuales**
    - *Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment*; 3.25 million, 2010-2016
    - Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; *Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services*; 2.12 million,2001-2006
  - **Dos Cooperativas con la UPR-Carolina**
    - *Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure; 3.50 million, 2006-2011*
    - *Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy; 3.50 million, 2005-2010*

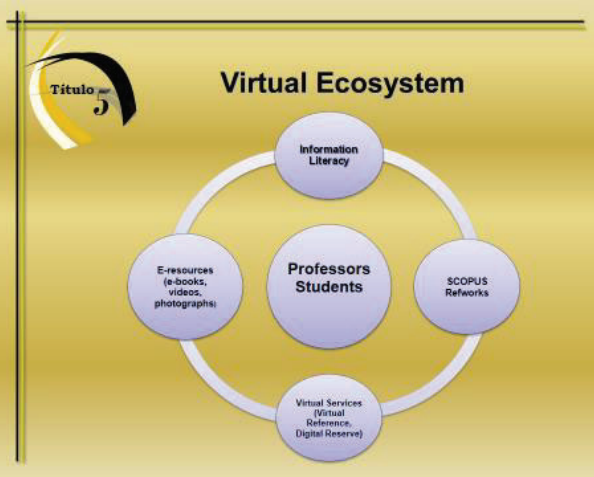
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Proyecto Título V 2010-2016

- Título: *Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Teaching Learning Environment*
- Periodo: 6 años (2010-2016)
- Presupuesto: $3,249,314
- Componentes: 3
  - *Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL)*
  - *Institutional Data Management System (IDMS)*
  - *Technology-Television-Telecommunication (TTT)*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Biblioteca Conrado F. Asenjo y Proyecto Título V



Componente HHSVL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2010 al 2015…

- Scopus- 43,018 búsquedas
- e-Books- 1,045 títulos
- Referencia Virtual- 8,596

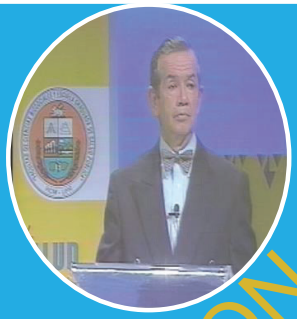
refine your research
SCOPUS™

Visual Body

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Recursos Audiovisuales Digitalizados



Curso Medular 6500
Evolución Histórica de la Salud Pública en PR
Dr. Jaime Ariza

Videos

- 533 digitalizados
- 428 horas, 38 minutos y 10 segundos

Series 1: Fotos
Tema: Escuela de Odontología

Fotos

- 1,686 clasificadas
- 93 temas generales
- 557 temas específicos
- 300 catalogadas

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Componente IDMS

Almacen de Datos Institucionales
Recinto de Ciencias Médicas

Estudiantes

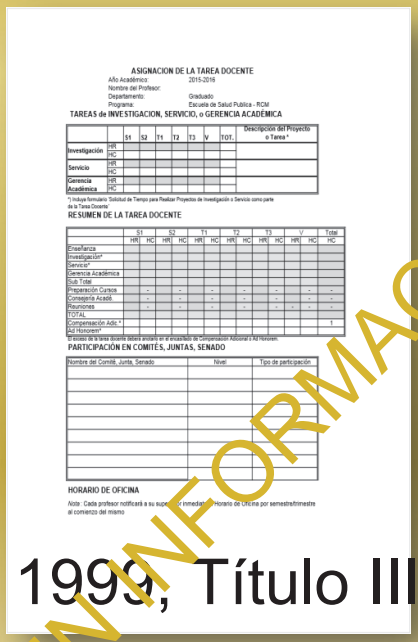
Recursos Humanos

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Componente IDMS

Prototipo de Tarea Académica
Escuela de Profesiones de la Salud



ASIGNACION DE LA TAREA DOCENTE

Año Académico: 2015-2016
Nombre del Profesor:
Departamento: Graduado
Programa: Escuela de Salud Pública - RCM

TAREAS de INVESTIGACION, SERVICIO, o GERENCIA ACADÉMICA

	S1	S2	T1	T2	T3	V	TOT.	Descripción del Proyecto o Tarea *
Investigación	HR							
	HC							
Servicio	HR							
	HC							
Gerencia Académica	HR							
	HC							

* Incluye formulario 'Solicitud de Tiempo para Realizar Proyectos de Investigación o Servicio como parte de la Tarea Docente'

RESUMEN DE LA TAREA DOCENTE

	S1 HR	S1 HC	S2 HR	S2 HC	T1 HR	T1 HC	T2 HR	T2 HC	T3 HR	T3 HC	V HR	V HC	Total HC
Enseñanza													
Investigación*													
Servicio*													
Gerencia Académica													
Sub Total													
Preparación Cursos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consejería Acadé.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reuniones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL													
Compensación Adic.*													1
Ad Honorem*													

* Anotar de la tarea docente hecha anterior en el encabezado de Compensación Adicional o Ad Honorem.

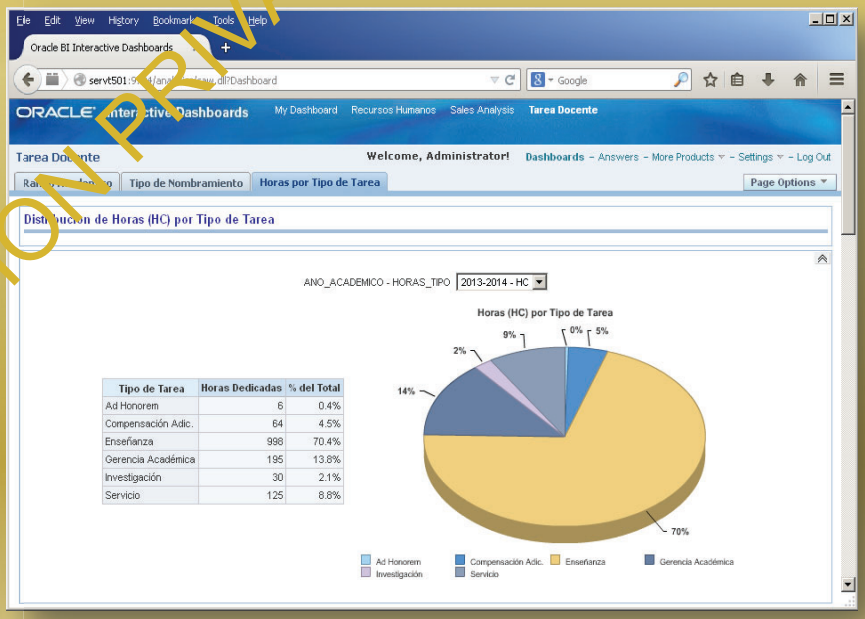
PARTICIPACIÓN EN COMITÉS, JUNTAS, SENADO

Nombre del Comité, Junta, Senado	Nivel	Tipo de participación

HORARIO DE OFICINA

Nota: Cada profesor notificará a su supervisor inmediato el Horario de Oficina por semestre/trimestre al comienzo del mismo

1999, Título III



Tipo de Tarea	Horas Dedicadas	% del Total
Ad Honorem	6	0.4%
Compensación Adic.	64	4.5%
Enseñanza	998	70.4%
Gerencia Académica	195	13.8%
Investigación	30	2.1%
Servicio	125	8.8%

2016, Título V

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADO CONFIDENCIAL

Conferenciantes Nacionales e Internacionales
Simposios Anuales del Proyecto Título V (2012-2016)
http://titulov.rcm.upr.edu/index.html

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Componente TTT

C

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

2010-2016…

- 42 salones electrónicos (incluyendo 3 anfiteatros) en las Escuelas de Enfermería, Farmacia y Profesiones de la Salud, todos con Apple TV.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

2010-2016…

- 338 computadoras (290 en 12 laboratorios de computadoras de estudiantes en el RCM)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

2010-2016…

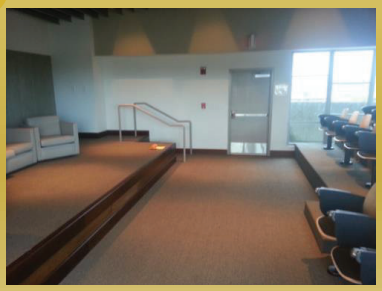
- Interruptores de telecomunicaciones y enrutadores
- 22 puntos de acceso inalámbrico
- 30 LCD de la Red de Televisión Educativa

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

2010-2016…

- Cámaras robóticas en tres anfiteatros

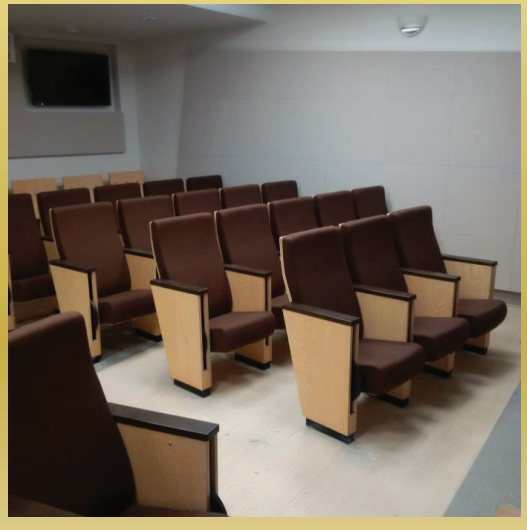


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

2010-2016…

- Anfiteatro del Centro de Apoyo Tecnológico para el Aprendizaje (CATA) con tecnología integrada



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

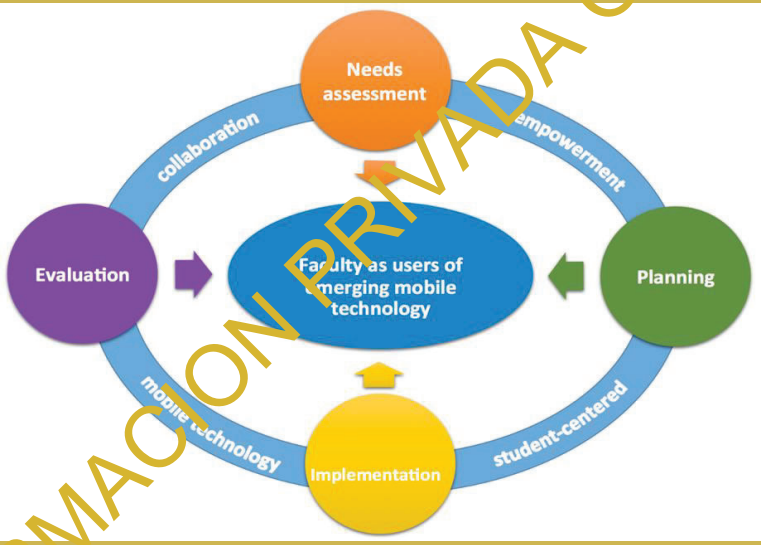
Estrategia Principal

- Modelo de desarrollo de facultad/ estudiantes para la integración de las tecnologías móviles en el currículo en conformidad con la meta del Proyecto Título V:
  - Integración de la Tecnología en la Academia.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Modelo de Desarrollo de Facultad



Incluye las prácticas y estructuras en una institución de educación superior que tienen el propósito de ayudar a la facultad a maximizar la calidad de su contribución a la institución a través de cualquiera de sus roles pero particularmente, la enseñanza (Gardiner, 1994; Gibbs, 2003; Menges, 1980; Sorcinelli, Austin, Eddy, & Beach, 2006).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

5 Fases

- Fase 1- Planificación y Organización
  - Adquisición de los dispositivos, iPads
  - Preparación del calendario de talleres
  - Selección de contenidos , estrategias y recursos

University of Puerto Rico
Medical Sciences Campus
Title V Project
iPad Pilot Project
THE USE OF IPAD AS A TEACHING TOOL IN ELECTRONIC CLASSROOM

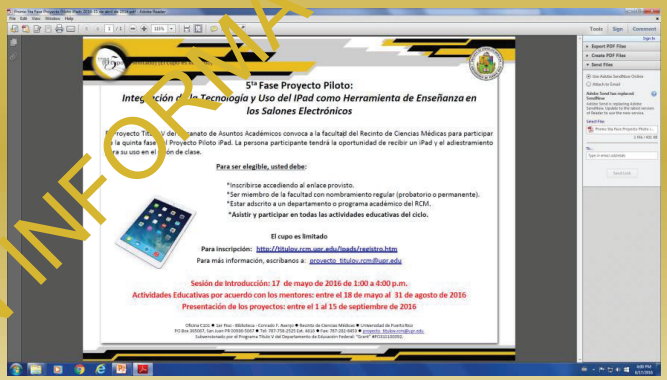
TRAINING CALENDAR CYCLE

FIRST SESSION	SECOND SESSION	THIRD SESSION	FOURTH SESSION	FIFTH SESSION	FINAL SESSION
Introduction to the iPad Pilot Project & Basic Training –Use of iPad Session: I – 9am-12pm Session: II – 1pm-4pm Date: October 24, 2012 Place: Rooms 316- ORE Duration: 3 hours Category: Required Key Personnel: Title V Director & Coordinators	**Use of iPad in the Classroom Intensive Training Session I** Session: I – 9:00am-12pm Session: II -1:00pm-4pm Date: November-13-2012 Place: Room 217 at School of Pharmacy Duration: 3 hours each Category: Required Key Personnel: Prof. J. Linskens TV- TTT-Co-Coordinators	**Use of iPad in the Classroom Intensive Training Session II** Session: I - 9:00am-12pm Session: II -1pm-4pm Date: November-14-2012 Place: Rooms 502 & 503 At School of Health Profs. Duration: 3 hours each Category: Required Key Personnel: Prof. J. Linskens TV- TTT-Co-Coordinators	**Use of iPad in the Classroom Intensive Training Session III** Session: I – 9:00am-12pm Session: II -1pm-4pm Date: November-15-2012 Place: Rooms 115, 212 & 215 At School of Nursing Duration: 3 hours each Category: Required Key Personnel: Prof. J. Linskens TV- TTT-Co-Coordinators	**Use of iPad in the Classroom Intensive Training Session IV** Session: I – 9:00am-12pm Session: II -1pm-4pm Date: November-16-2012 Place: Room 316- ORE Duration: 3 hours each Category: Required Key Personnel: Prof. J. Linskens TV- TTT-Co-Coordinators	**iPad Projects Participants Presentations** Date: December-3-14,2012 Place: TBD by Groups Duration: 3 hours Category: Required Key Personnel: Participants and TV- TTT-Co-Coordinators
Activities	**Activities**	**Activities**	**Activities**	**Activities**	**Activities**
I. Introduction to iPad Pilot Proyect (1 hours) 1. Introduction to iPad Pilot Project 2. Goals, Objectives 3. Commitment 4. Mini-Project 5. Training Calendar **II. iPad Basic Training: (2 hours)**	**I. Intensive Training** Application Integration by Categories: (But Not limited) **1. Productivity Apps** a. Evernote b. Notes c. Capture Notes d. Notability **2. Utilites Applications**	**I. Intensive Training** Application Integration by Categories: (But Not limited) **1. iWorks Applications** a. Keynote b. Pages c. Numbers **2. Collaborative & Cloud Services Apps**	**I. Intensive Training** Application Integration by Categories: (But Not limited) **1. iPad Integration with** a. LCD Classroom b. Smart Boards c. Projectors **2. Health & Medical Applications**	**I. Intensive Training** Application Integration by Categories: (But Not limited) **1. Books & Course Creation** a. iBooks Author b. iTunes U Creation Site c. Lecture Tools d. Book Creator	I. Participants Final Presentations

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5 Fases (cont.)

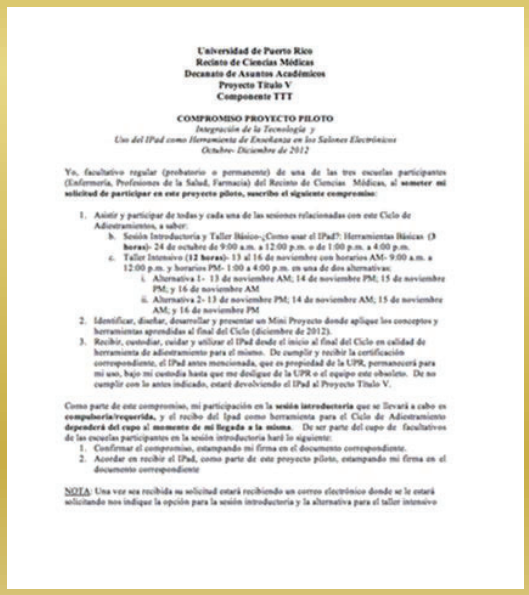
- Fase 2- Promoción e Inscripción
  - Distribución de hojuelas electrónicas
- Fase 3- Selección y Compromiso
  - Análisis de datos de la base de datos
  - Selección y notificación



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5 Fases (cont.)

- Fase 3- Selección y Compromiso (cont.)
  - Criterios de Selección
    - ✓ Limitada o ninguna experiencia con el uso del iPad en el escenario educativo
    - ✓ Nombramiento probatorio
    - ✓ Compromiso de :
      - participar en las sesiones de capacitación
      - preparar un plan de integración



Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas
Decanato de Asuntos Académicos
Proyecto Título V
Componente TTT

COMPROMISO PROYECTO PILOTO
Integración de la Tecnología y
Uso del IPad como Herramienta de Enseñanza en los Salones Electrónicos
Octubre- Diciembre de 2012

Yo, facultativo regular (probatorio o permanente) de una de las tres escuelas participantes (Enfermería, Profesiones de la Salud, Farmacia) del Recinto de Ciencias Médicas, al **someter mi solicitud de participar en este proyecto piloto, suscribo el siguiente compromiso**:

1. Asistir y participar de todas y cada una de las sesiones relacionadas con este Ciclo de Adiestramientos, a saber:
   b. Sesión Introductoria y Taller Básico-¿Como usar el IPad?: Herramientas Básicas (**3 horas**)- 24 de octubre de 9:00 a.m. a 12:00 p.m. o de 1:00 p.m. a 4:00 p.m.
   c. Taller Intensivo (**12 horas**)- 13 al 16 de noviembre con horarios AM- 9:00 a.m. a 12:00 p.m. y horarios PM- 1:00 a 4:00 p.m. en una de dos alternativas:
      i. Alternativa 1.- 13 de noviembre AM; 14 de noviembre PM; 15 de noviembre PM; y 16 de noviembre AM
      ii. Alternativa 2- 13 de noviembre PM; 14 de noviembre AM; 15 de noviembre AM; y 16 de noviembre PM
2. Identificar, diseñar, desarrollar y presentar un Mini Proyecto donde aplique los conceptos y herramientas aprendidas al final del Ciclo (diciembre de 2012).
3. Recibir, custodiar, cuidar y utilizar el IPad desde el inicio al final del Ciclo en calidad de herramienta de adiestramiento para el mismo. De cumplir y recibir la certificación correspondiente, el IPad antes mencionada, que es propiedad de la UPR, permanecerá para mi uso, bajo mi custodia hasta que me desligue de la UPR o el equipo este obsoleto. De no cumplir con lo antes indicado, estaré devolviendo el IPad al Proyecto Título V.

Como parte de este compromiso, mi participación en la **sesión introductoria** que se llevará a cabo en **computoria/requerida,** y el recibo del Ipad como herramienta para el Ciclo de Adiestramiento **dependerá del cupo al momento de mi llegada a la misma**. De ser parte del cupo de facultativos de las escuelas participantes en la sesión introductoria haré lo siguiente:

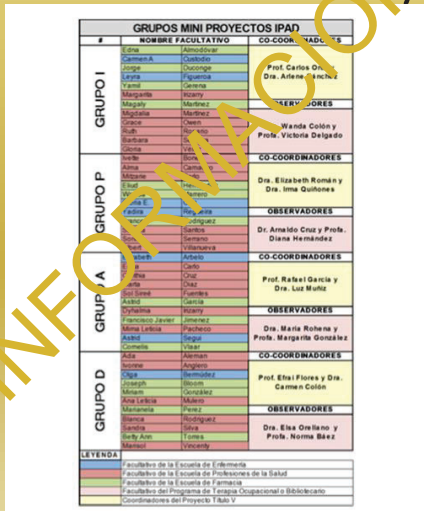
1. Confirmar el compromiso, estampando mi firma en el documento correspondiente.
2. Acordar en recibir el IPad, como parte de este proyecto piloto, estampando mi firma en el documento correspondiente

NOTA: Una vez sea recibida su solicitud estará recibiendo un correo electrónico donde se le estará solicitando nos indique la opción para la sesión introductoria y la alternativa para el taller intensivo

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5 Fases (cont.)

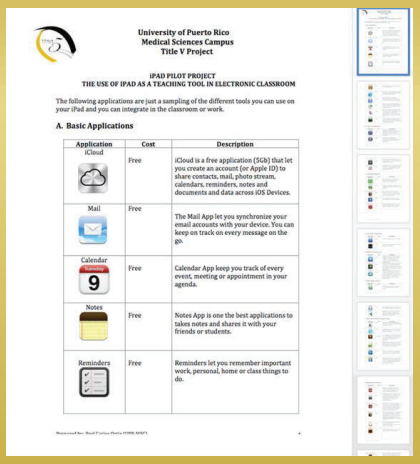
- Fase 4- Capacitación y Presentación
  - Ofrecimiento de ciclo de seis (6) talleres
  - Preparación de los Planes de Integración
  - Presentación Mini Proyectos


GRUPOS MINI PROYECTOS IPAD

#	NOMBRE FACULTATIVO		CO-COORDINADORES
GRUPO I	Edna	Almodóvar	Prof. Carlos Or... Dra. Arlene Sánchez
	Carmen A.	Castrodo	
	Jorge	Ouconge	
	Leyra	Figuerola	
	Yamil	Geneva	
	Margarita	Irizarry	
			OBSERVADORES
	Magaly	Martínez	
	Migdalia	Martínez	Wanda Colón y Profa. Victoria Delgado
	Grace	Owen	
	Ruth	Ra...	
	Barbara	S...	
	Gloria	Vá...	
GRUPO P	Ivette	Bon...	CO-COORDINADORES
	Alma	Cama...	Dra. Elizabeth Román y Dra. Irma Quiñones
	Mitzaire	...	
	Ehud	Irizarry	
	W...	Tempro	
	...ia E...	N...	OBSERVADORES
	Tadira	Rive...ra	
	...ner	...dríguez	Dr. Arnaldo Cruz y Profa. Diana Hernández
	S...	Santos	
	...	Semano	
	...bert	Villanueva	
GRUPO A	...sabeth	Arbelo	CO-COORDINADORES
	... e	Carlo	Prof. Rafael García y Dra. Luz Muñiz
	...thes	Cruz	
	...arta	Cruz	
	Sol Sireé	Fuentes	
	Astrid	García	
	Sylhelma	Irizarry	OBSERVADORES
	Francisco Javier	Jimenez	
	Mirna Leticia	Pacheco	Dra. María Rohena y Profa. Margarita González
	Astrid	Segui	
	Cornelis	Visser	
GRUPO D	Ada	Aleman	CO-COORDINADORES
	Ivonne	Angleiro	Prof. Efraí Flores y Dra. Carmen Colón
	Olga	Bermúdez	
	Joseph	Bloom	
	Miriam	González	
	Ana Leticia	Mulero	
			OBSERVADORES
	Marianela	Perez	
	Blanca	Rodríguez	Dra. Elsa Orellano y Profa. Norma Báez
	Sandra	Silva	
	Sally Ann	Torres	
	Marisol	Vincenty	

LEYENDA

	Facultativo de la Escuela de Enfermería
	Facultativo de la Escuela de Profesiones de la Salud
	Facultativo de la Escuela de Farmacia
	Facultativo del Programa de Terapia Ocupacional o Bibliotecario
	Coordinadores del Proyecto Título V


University of Puerto Rico
Medical Sciences Campus
Title V Project

iPAD PILOT PROJECT
THE USE OF IPAD AS A TEACHING TOOL IN ELECTRONIC CLASSROOM

The following applications are just a sampling of the different tools you can use on your iPad and you can integrate in the classroom or work.

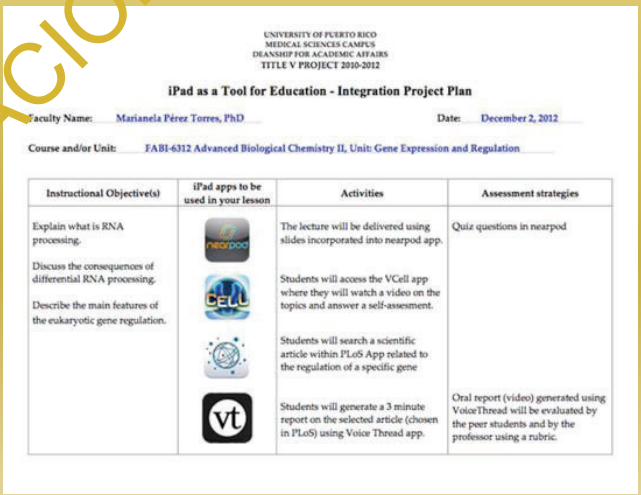
A. Basic Applications

Application	Cost	Description
iCloud	Free	iCloud is a free application (5Gb) that let you create an account (or Apple ID) to share contacts, mail, photo stream, calendars, reminders, notes and documents and data across iOS Devices.
Mail	Free	The Mail App let you synchronize your email accounts with your device. You can keep on track on every message on the go.
Calendar	Free	Calendar App keep you track of every event, meeting or appointment in your agenda.
Notes	Free	Notes App is one the best applications to takes notes and shares it with your friends or students.
Reminders	Free	Reminders let you remember important work, personal, home or class things to do.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5 Fases (cont.)

- Fase 5- Avalúo y Diseminación
  - Preparación y administración de pre- y post-pruebas, y de cuestionarios
  - Preparación y utilización de rúbrica para planes de integración



UNIVERSITY OF PUERTO RICO
MEDICAL SCIENCES CAMPUS
DEANSHIP FOR ACADEMIC AFFAIRS
TITLE V PROJECT 2010-2012

iPad as a Tool for Education - Integration Project Plan

Faculty Name: Marianela Pérez Torres, PhD Date: December 2, 2012

Course and/or Unit: FABI-6312 Advanced Biological Chemistry II, Unit: Gene Expression and Regulation

Instructional Objective(s)	iPad apps to be used in your lesson	Activities	Assessment strategies
Explain what is RNA processing. Discuss the consequences of differential RNA processing. Describe the main features of the eukaryotic gene regulation.	nearpod CELL vt	The lecture will be delivered using slides incorporated into nearpod app. Students will access the VCell app where they will watch a video on the topics and answer a self-assesment. Students will search a scientific article within PLoS App related to the regulation of a specific gene Students will generate a 3 minute report on the selected article (chosen in PLoS) using Voice Thread app.	Quiz questions in nearpod Oral report (video) generated using VoiceThread will be evaluated by the peer students and by the professor using a rubric.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Video Integrado

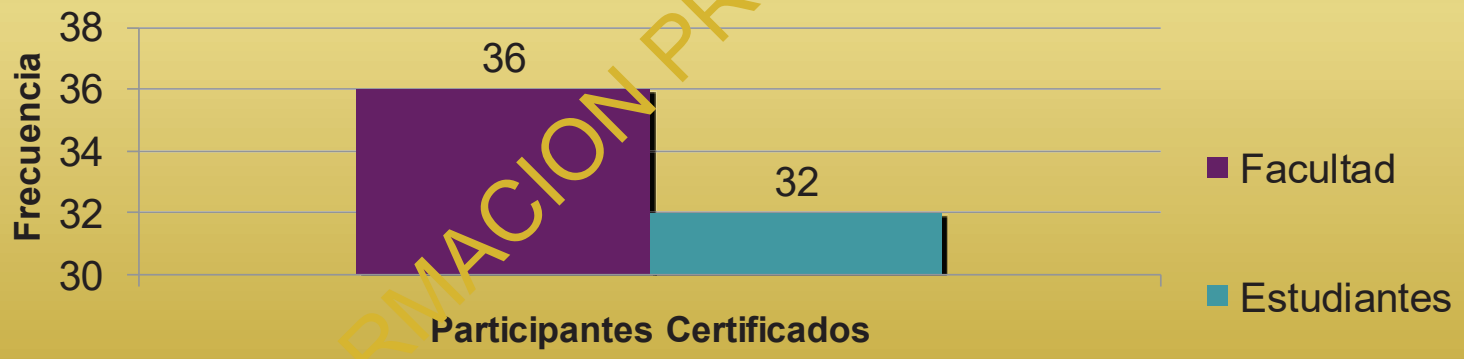
https://animoto.com/play/j5TBzHQbIdwOuAFVOhz6cQ

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Resultados

Número de facultad y estudiantes certificados para integrar el iPad y las competencias de información en el currículo (2012-2016)

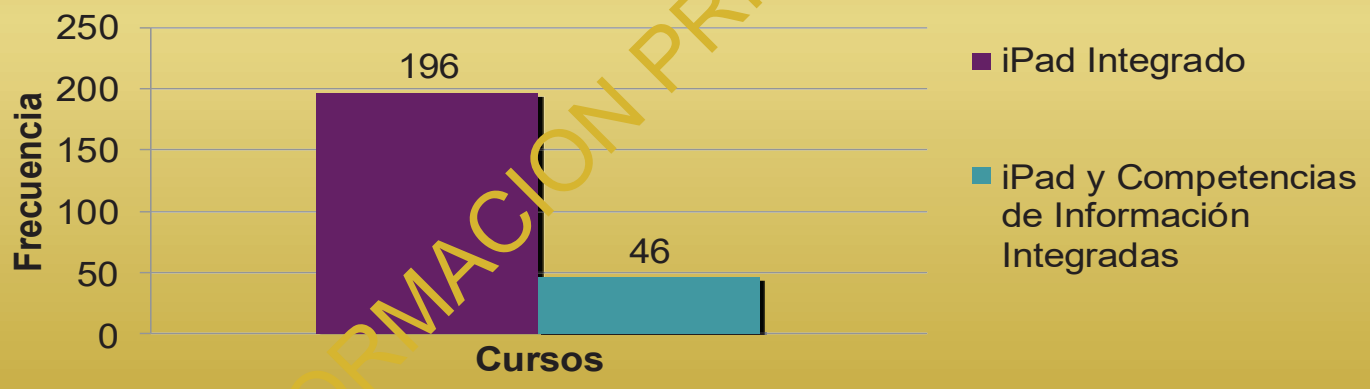


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Resultados (cont.)

Número de cursos en los que se integra el iPad y las competencias de información, según el plan de integración presentado

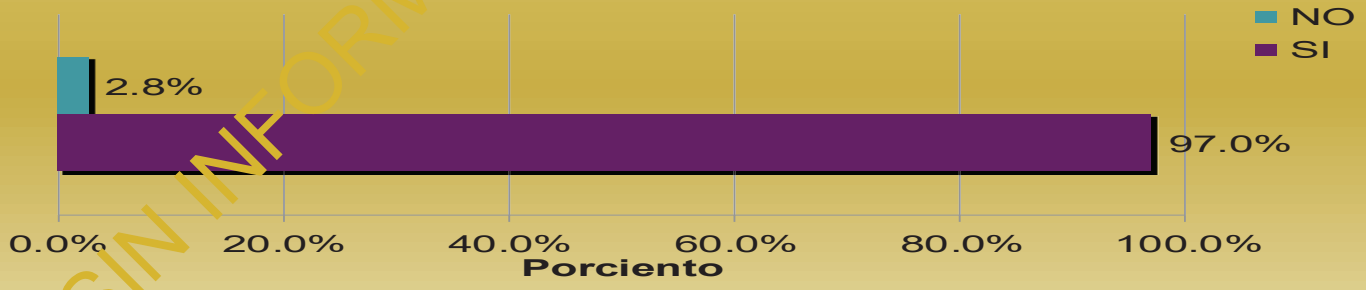


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados (cont.)

Título 5

Luego de participar de los talleres, ¿Piensa usted que el iPad podría ser utilizado como una herramienta educativa, (Facultad)?

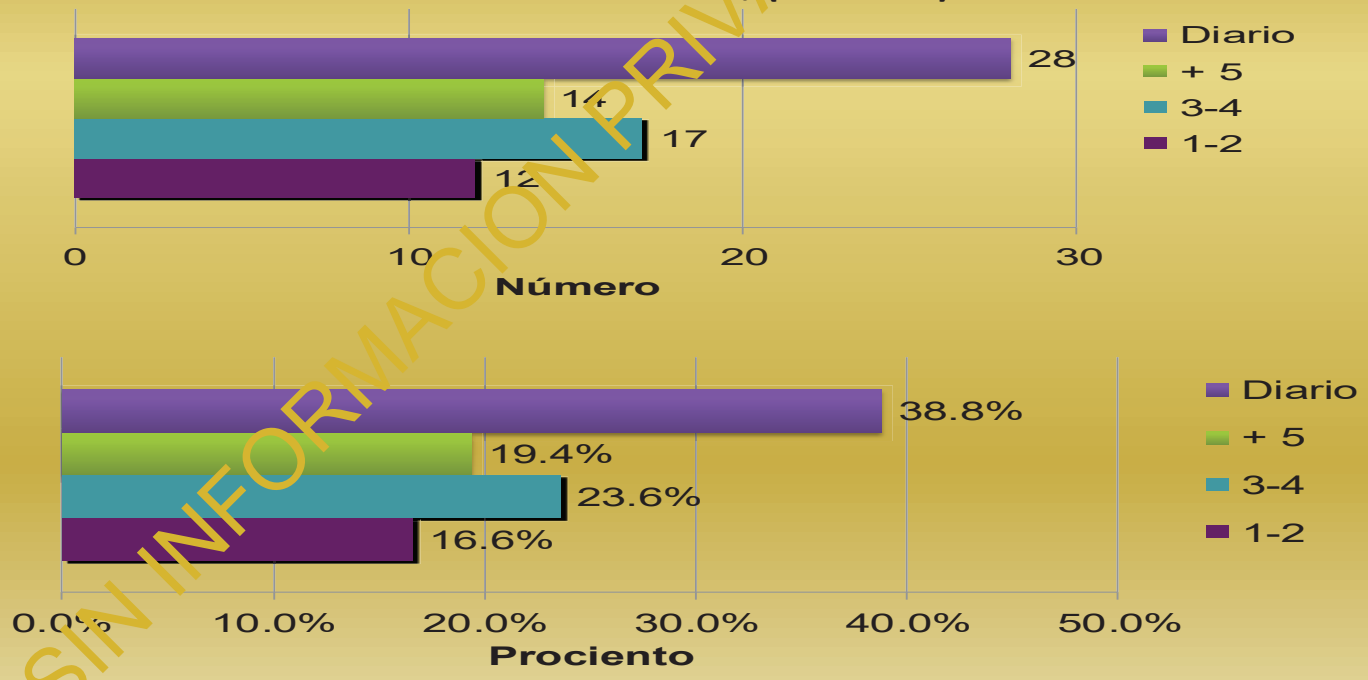


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados (cont.)

Título 5

Luego de tomar los talleres, ¿Con cuanta frecuencia usted utiliza el iPad durante una semana, (Facultad) ?

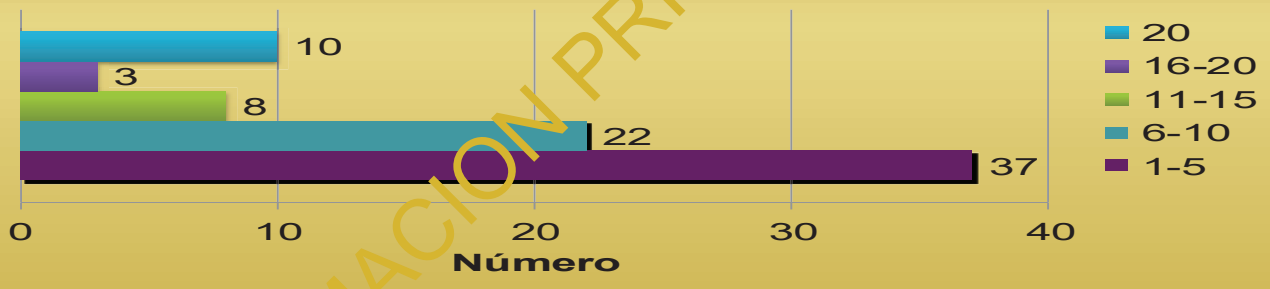


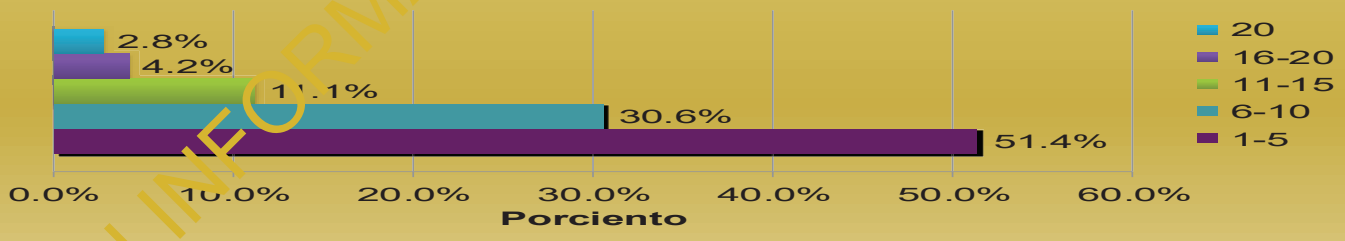
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados (cont.)

Título 5

Luego de tomar los talleres, ¿ Cuántas aplicaciones utiliza frecuentemente, (Facultad) ?



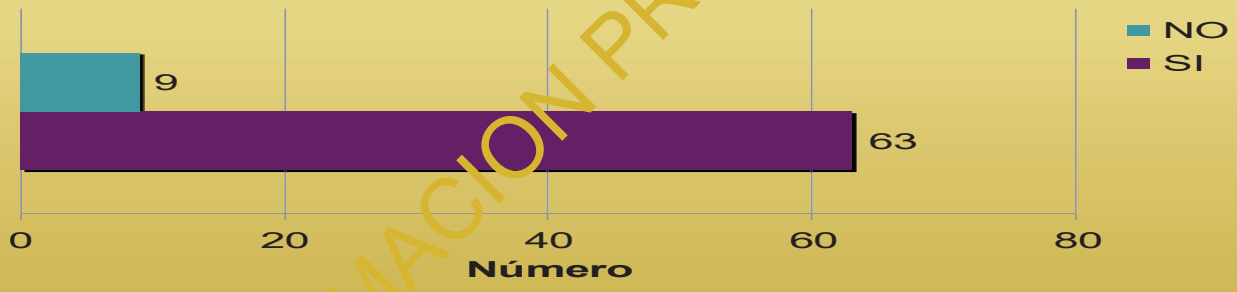


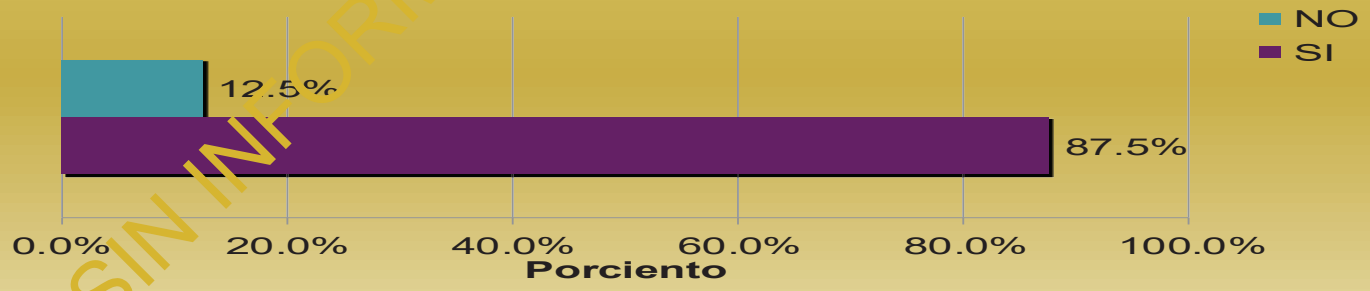
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Resultados (cont.)

Luego de tomar los talleres , ¿Se siente usted confiado en utilizar este dispositivo (iPad) en el salón de clase. (Facultad)?



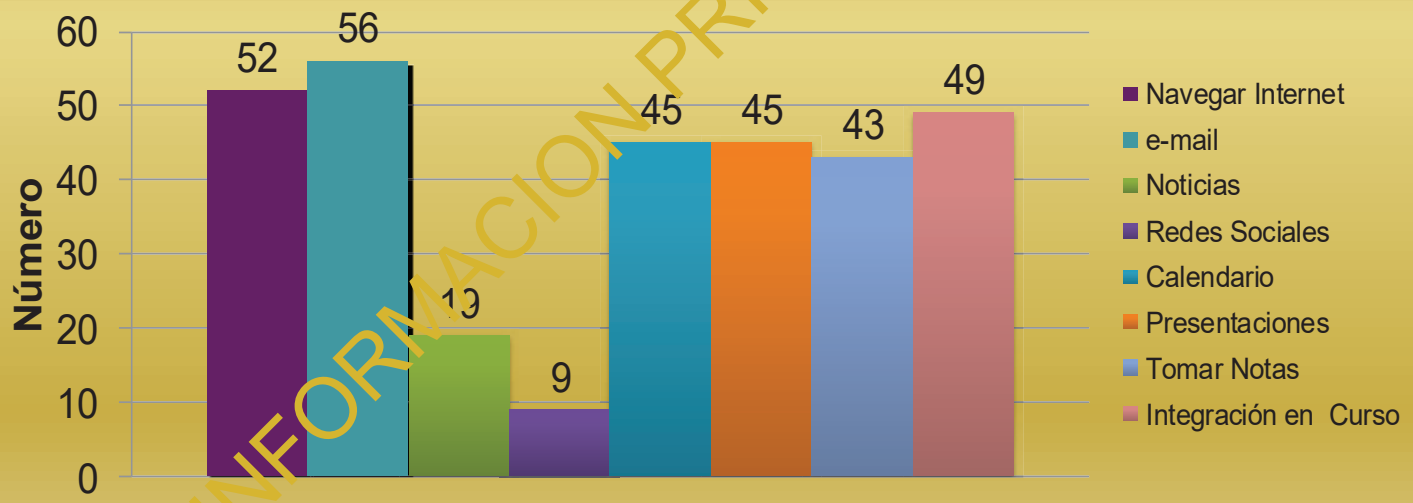


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados (cont.)

Título 5

Luego de tomar los talleres, ¿Qué actividades lleva a cabo con su iPad en el escenario de trabajo, (Facultad)?

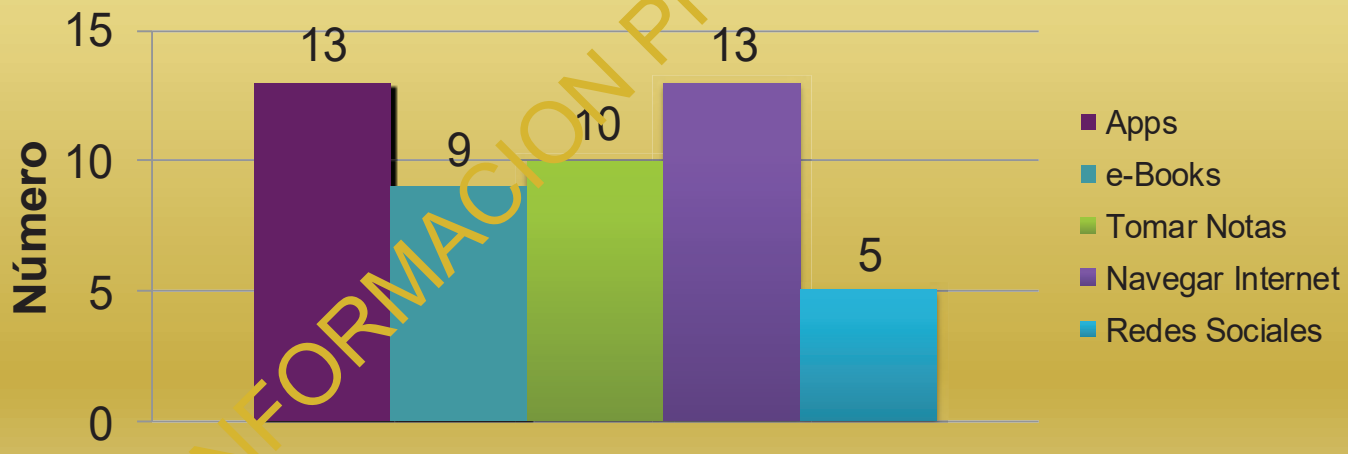


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados (cont.)

Título 5

Luego de tomar los talleres, ¿Qué actividades llevas a cabo con tu iPad en el escenario educativo, (Estudiantes)?



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Resultados (cont.)

Número de cursos y estudiantes que toman cursos en los que se integran las herramientas móviles y/o competencias de información por escuela (2012-2015) n=25

Escuela	Cursos (n)	Estudiantes (n)
Medicina Dental	3	226
Profesiones de la Salud	19	504
Medicina	6	600
Enfermería	4	27
Farmacia	11	564
Salud Pública	3	73
TOTAL	**46**	**1994**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Conclusiones

- Las sesiones de adiestramientos facilitaron la integración de la tecnología móvil, las aplicaciones y las competencias de información en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Las sesiones de adiestramientos mejoran la autoconfianza de los profesores en el uso de iPad y las aplicaciones móviles.
- El modelo educativo desarrollado es una estrategia más que efectiva para mejorar e institucionalizar la integración de tecnologías móviles-iPad- como una herramienta educativa en el currículo.
- Con un buen modelo lógico, el uso de los dispositivos móviles como el iPad pueden ser una herramienta de incalculable valor para facilitar la formación de los profesionales de la salud y su desarrollo como aprendices de vida.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

¡Gracias!

ruben.garcia3@upr.edu

Subvencionado por el Programa Título V del Departamento de Educación Federal:””Grant #PO31S100092

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presentation Title

Use of mobile tools (iPad): Enhancing learning through emerging technology

Primer Autor: Luz A. Muñiz Santiago

Otros autores: Efraín Flores Rivera y Rubén García García

Presentation Abstract

During 2012-2015, the Title V Project of the University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus, in an integrated perspective, has been developing the use of mobile tools (iPad) within an innovative teaching/learning approach to equip faculty and students with necessary skills to interact in smart rooms and to incorporate information skills to succeed in the 21st Century. The approach and the model, as well as implementation strategies, challenges, unexpected outcomes, and lessons learned will be presented.

Presentation Plan

The audience will: 1. Identify key elements to develop the use of mobile tools (iPad) within an innovative teaching/learning approach (plenary discussion); 2. Compare approach presented with their experiences, share examples, challenges and lessons learned in the use of mobile tools and innovative teaching/learning approach (small group exercises-plenary discussion).

Presentation Summary

During 2012-2015, the Title V Project of the University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus developed educational activities related to the use of mobile tools (iPad) within an innovative teaching /learning approach to equip faculty and students with necessary skills to interact in smart rooms and incorporate information skills as key element to succeed in the 21st Century. Integration of technology in academia, as a broad objective, enabled Title V Project Coordinators, as well as the technology and Library staff, and librarians to train faculty in the use and incorporation of mobile learning technologies. As a result of this campus wide effort, the trained faculty has continued the integration of education technologies and information literacy, in accordance to teaching/learning best practices in higher education. A variety of trainings and educational activities provided in the use of mobile technologies and information literacy have strengthened faculty abilities to promote higher order learning in their courses and enhance students' academic success. During this workshop, after a brief presentation (5 minutes) of the project and its outcomes during the past there years and a projected plan for further development of this innovative approach, the audience-- through interactive hands-on strategies--will have the opportunity to: 1. identify key elements to develop the use of mobile (iPad) tools within an innovative teaching/learning approach for Hispanic higher education success in health sciences programs, during a plenary discussion (30 minutes); 2. compare the use of mobile tools (iPad) and teaching and learning approach presented with their Hispanic institution's experiences, share

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

examples, challenges and lessons learned, in small group exercises and plenary discussion (30 minutes). A closing summary, as a framework for the development of the participants' projects in mobile technology, will be discussed, including a wrap up session with questions and answers (10 minutes).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

El Uso del iPad como Herramienta Educativa y su Valor en la Capacitación de Profesionales de la Salud: Experiencia del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico

Rubén García García, Ph.D.

Durante los pasados años, 2012-2016, el Proyecto Título V[i] del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico (RCM-UPR), en una perspectiva integrada, ha estado desarrollando un modelo educativo para la utilización e integración de herramientas móviles (iPads) con un acercamiento innovador para la enseñanza- aprendizaje a través del proyecto titulado: *El* ***Uso del iPad como Herramienta Educativa en las Profesiones de la Salud.*** *Esto,* en consonancia con la meta ulterior del Proyecto Título V: ***Integración de la Tecnología en la Academia***, y al modelo lógico desarrollado e implementado, el que ha servido de marco conceptual para los desarrollos de las tecnologías emergentes en el escenario educativo de las profesiones de la salud en el RCM-UPR. Este modelo educativo para la integración de las tecnologías móviles en el currículo de las profesiones de la salud tiene como objetivo el dotar a los estudiantes, y a sus profesores, con las destrezas y habilidades necesarias para ser exitosos, académica, profesional y personalmente en el siglo 21. En este proyecto innovador ha habido una, activa, proactiva e integrada, participación de un nutrido grupo multidisciplinario de recursos compuesto de los Coordinadores del Componente de Tecnología- Televisión y Telecomunicaciones (TTT) del Proyecto Título V, conferenciantes invitados, bibliotecarios de la Biblioteca Conrado F. Asenjo, personal administrativo y técnico, estudiantes y profesores-profesionales de la salud, previamente certificados, incluyendo directores de departamentos, decanos asociados y decanos. La inserción en este programa de una gama de profesores que son profesionales de la salud- médicos, médicos dentales, enfermeros, farmacéuticos, salubristas, audiólogos, terapeutas, tecnólogos, investigadores, líderes académicos, entre otros-, de un grupo representativo de estudiantes, durante su formación como terapeutas ocupacionales, enfermeros, tecnólogos en una variedad de profesiones de la salud, y científicos farmacéuticos, ha provisto un escenario único en las instituciones de educación superior en Puerto Rico. Esto, debido a que en la misma experiencia de desarrollo académico, profesional y personal una gran variedad de profesionales de la salud se agrupan, aprenden e interaccionan alrededor del aprendizaje activo, colaborativo y participativo, con el objetivo de utilizar e incorporar estas tecnologías móviles (iPads) en su entorno educativo diario, aportando su preparación, conocimientos y experiencias para enriquecer esta jornada educativa. A estos profesores-profesionales de la salud, y estudiantes en formación, a través de esta iniciativa, se les ha provisto, además de los equipos, una serie de talleres de capacitación, activa, colaborativa, y participativa. De manera que estos puedan interactuar en un escenario educativo en el que se integran equipos tecnológicos inteligentes, y de gran valor educativo, enfoque principal, e incorporar las destrezas de información y el uso de aplicaciones educativas como elementos medulares, en una gama de cursos de todas las unidades académicas de la Institución.

Esta iniciativa, con su variedad de actividades educativas y de capacitación en el uso y la integración de las tecnologías-aplicaciones móviles (iPads) y destrezas de información, ha permitido a los facultativos desarrollarse[ii] y fortalecer sus habilidades y destrezas para promover aprendizaje de alto nivel en sus cursos y para que se mejore el éxito académico de los educandos, profesionales de la salud en formación. Como resultado ulterior, se provee valor añadido, tanto en la educación superior de profesionales de la salud, como en el ofrecimiento de servicios de salud en Puerto Rico, en el Siglo 21, y punta de lanza para que esta gama de educadores-profesionales de la salud, como aprendizaje para lo largo de la vida,

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

continúen incorporando las mejores prácticas en la educación superior, en la presentación de servicios de salud, en las organizaciones en las que están insertados, en su entorno familiar, en sus comunidades y en nuestro país, Puerto Rico. Aportando, desde este entorno, a una mejor educación, una mejor salud para nuestros conciudadanos y un mejor país, Puerto Rico.

Este innovador proyecto, en sus diferentes ciclos, se ha estado trabajando en cinco fases: 1. Planificación y organización- la adquisición de los dispositivos móviles (iPads), preparación del calendario de talleres, y la selección de los contenidos y recursos para cada una de las sesiones; 2. Promoción e inscripción- la distribución de hojuelas electrónicas con acceso a la plataforma de inscripción a través de las redes de comunicación del RCM-UPR; 3. Selección y compromiso- El análisis de los datos de la base de datos de la inscripción, la selección de y notificación oficial a los profesores y estudiantes participantes; 4. Capacitación y presentación- el ofrecimiento de un ciclo de seis (6) talleres, la preparación de los planes de integración del iPad en los cursos, y la presentación de mini proyectos por los participantes; 5. Avalúo y diseminación- la preparación y administración de pre- y post- pruebas, y cuestionarios para avalúo del aprendizaje, así como una rúbrica para la evaluación de los planes de integración.

La selección del iPad como dispositivo móvil obedece a que el mismo provee una gran cantidad de oportunidades para el uso de tecnologías digitales en la educación, además de nuevas formas de interacción, creatividad y colaboración, a través de una gama de aplicaciones. La capacitación provista, en cada uno de los ciclos, ha sido estructurada en seis (6) sesiones presenciales de tres (3) horas en y con el uso e integración del iPad. Estas, desde el nivel básico para comprender el funcionamiento del dispositivo, hasta finalizar con su uso e integración en la sala de clases y el currículo. Entre los objetivos principales de estos ciclos de adiestramiento figura el capacitar a la facultad en literacia computacional requerida para el uso del dispositivo móvil (iPad), integrar el uso de aplicaciones electrónicas en el currículo, aplicar el uso del dispositivo de forma integrada en los salones electrónicos y promover la colaboración entre los estudiantes, profesores y el mundo exterior. Dentro del ciclo de talleres se incorporan una selección de herramientas y aplicaciones entre las que se incluyen aplicaciones de productividad, interactivas, de evaluación y ejecución, utilidades, de desarrollo creativo, libros electrónicos, y videoconferencias interactivas, entre otros. Como requisito del adiestramiento y con el objetivo de integrar lo aprendido en el currículo, cada participante hace una breve presentación, llamada mini proyecto, del Plan de Integración del uso del iPad y la selección de aplicaciones dentro del componente educativo de uno de los cursos que ofrece. Para ello cada participante indica el objetivo y actividades de su curso en que ha de integrar el uso del iPad y dentro de la gama de aplicaciones, selecciona un mínimo de tres (3) que han de ser utilizadas para las actividades vinculadas a los objetivos seleccionados. Lo antes indicado es parte de la sesión final del ciclo de talleres, en la que los participantes han sido previamente distribuidos en grupos inter- y multi- disciplinarios, con un líder y/o colíder, asignado o seleccionado, para trabajar sus proyectos, y organizar la sesión de tres horas donde cada uno de ellos hacen sus presentaciones en presencia de los coordinadores, y sus pares, tanto de su mismo grupo, como de otros de los grupos de su ciclo.

Esta actividad transformadora y visionaria tuvo como génesis la convergencia entre: el lanzamiento, enero de 2010, al mercado de estos dispositivos móviles (iPad); el inicio, en octubre de 2010, del Proyecto de Título V del RCM-UPR; la entrega, para el año académico 2011-2012, de las nuevas facilidades (remodeladas o de nueva construcción) de las Escuelas de Enfermería, Farmacia y Profesiones de la Salud, la conclusión, en octubre de 2012, de la fase inicial-principal de equipamiento de los salones en estas nuevas instalaciones; y a raíz de

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ello, como valor añadido, nuestro interés de que los facultativos pertenecientes estas unidades académicas pudiesen utilizar e integrar estos dispositivos móviles (iPads) en el ofrecimiento de sus cursos en estos salones equipados. El fruto de esta gesta académica, en beneficio de los estudiantes, profesores, y programas académicos de profesiones de la salud en el RCM-UPR, ha sobrepasado las expectativas propuestas, destacando, a manera de ejemplo concreto, en esta primera fase el impacto en 39 cursos y la utilización de 90 aplicaciones por los profesores de las tres escuelas, antes mencionadas. Mientras que posterior a esta, la ampliación de estos ciclos a otras escuelas del RCM-UPR; y el desarrollo e integración de otros proyectos pilotos: capacitación de facultad y estudiantes del Programa de Terapia Ocupacional, en la integración de las destrezas de información; y la capacitación de estudiantes del Programa de Enfermería en el escenario clínico, entre otros. Los mencionados, en el uso e integración del iPad.

Hasta el presente, poco más de tres años posterior al inicio del mismo, este programa de avanzada en el uso y la integración del iPad en los cursos ha: adquirido y distribuido 251 iPads a miembros de facultad y estudiantes, participantes del mismo, y en la Biblioteca, para usuarios de la misma; ofrecido doce (12) ciclos (cinco (5)-destrezas de información; seis (6)-herramienta educativa; uno (1)-escenario clínico) en cuarenta y dos (42) salones inteligentes y anfiteatros "state-of-the-art" equipados, a través de este mismo proyecto y ubicados en edificios remodelados/construidos previo a comenzar este programa; celebrado tres (3) paneles en sus simposios anuales; dado un ciclo de talleres generales; constituido el Club iPad del RCM-UPR; certificado ciento ochenta (180) profesores y sesenta y dos (62), estudiantes, para un total de doscientos cuarenta y dos (242) profesionales de la salud, quienes han incorporado el uso de las iPads y muchas de sus aplicaciones, en al menos, mínimamente, en el mismo número de cursos, impactando la totalidad de la población estudiantil del RCM-UPR, aproximadamente dos mil doscientos veinte (2220) estudiantes. Entre las aplicaciones más utilizadas se encuentran: Productividad (Word, Powerpoint, Excel, Keynote y Pages), Evaluación de conocimiento (Socrative, NearPod, Clicker & Mendeley), Creatividad (Educration, Voice Thread, iTunes U & Animoto), Colaboración (Dropbox, Join Me & Google Drive), Salud (WebMD, 3D Anatomy, Macromedex & Pharmacist). Evidencia del impacto y la pertinencia de este innovador proyecto en el RCM-UPR surge de las respuestas de los participantes, a pruebas y cuestionarios, a saber: un aumento en la frecuencia de uso semanal de este dispositivo móvil (iPad), y en el número de aplicaciones educativas utilizadas e integradas a los cursos; importancia / confianza en el uso del iPad en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como en las actividades relacionadas con el trabajo académico. Por otra parte, el 100% de los participantes indican estar más que satisfechos con los talleres ofrecidos, y el 99% indica que las actividades de capacitación fueron muy útiles para integrar el iPad en sus cursos. En el análisis de los planes de integración presentados por los facultativos se desprende que en más del 92% de estos la pertinencia de las aplicaciones de los objetivos del curso, así como la alineación entre los objetivos, las actividades y estrategias de evaluación, son evaluadas como bueno o excelente. Los resultados de este proyecto demuestran que, con un buen modelo lógico, el uso de dispositivos móviles como el iPad pueden ser una herramienta de incalculable valor para facilitar la formación de los profesionales de la salud y su desarrollo como aprendices de por vida.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

---

[i] Subvencionado por el Programa Título V del Departamento de Educación Federal: "Grant" #PO31S100092.

[ii] Defunción de desarrollo de facultad: incluye prácticas y estructuras en una institución post-secundaria destinadas a ayudar a los profesores a maximizar la calidad de su contribución a la institución a través de cualquiera de sus funciones, pero en particular la enseñanza (Gardiner, 1994; Gibbs, 2003; Menges, 1980; Sorcinelli, Austin, Eddy, & Beach, 2006).

"MINORITY SCIENCE AND ENGINEERING IMPROVEMENT (MSEIP)" 2003-2006

Project Title:

"Improvement of the Teaching Learning Process of Anatomy-Physiology courses with Technology in the Anatomy-Physiology Multimedia-Virtual Laboratory"

Dr. Rubén García García, Director

THIS STRATEGY WILL BE BASED ON SUCCESSFUL FEDERAL-FUNDED PROJECT THAT SIGNIFICANTLY IMPROVED

- the curricula
- the teaching-learning process
- the student performance
- faculty's computing skills in the education scenario

MISSION

- "to prepare the human resources that will constitute the interdisciplinary health team that will promote and maintain the best health conditions of the Puerto Rican people, by means of education, research and service"

STUDENT BODY

- 956 (30.7%) of 3,110 students in UHSP

THE MSC MISSION HAS BEEN FOSTERING BY:

- development of communication and computation infrastructure
- computers for the faculty
- computer laboratories for students
- science laboratories facilities
- research infrastructure

FOR WHICH MSC HAS BEEN GRANTED WITH:

- Department of Education
  - Title III
  - Title V
- NIH
  - MBRS SCORE
  - MBRS RISE
  - RCMI

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

INSTITUTIONAL NEEDS IN SCIENCES

- As a proactive way the MSC developed strategic plans with goals and objectives to foster science, technology and research.
  - Maintain and increase excellence as the principal institution of Higher Education in the health sciences, committed to knowledge, innovation, efficiency and sensitive to its needs.
  - Promote interdisciplinary research efforts, integrating the biomedical and bio-psychosocial sciences to contribute to the well being of the population.
  - Increase the use of modern technology, information systems and communications in teaching, research, service and administration to facilitate institutional efficiency and competitiveness.

SPECIFIC AIM

- to improve the curricula and the teaching-learning process in the **anatomy-physiology (AP)** courses as part of the **undergraduate health sciences programs (UHSP)**
- to increase the student performance by the implementation of the **Anatomy-Physiology Multimedia-Virtual Laboratory (APMVL)**
- to further develop the computer skills of the students and faculty of these courses

INDIRECT RELATION TO THIS PROPOSAL:

- through the TIII and TV grants, the proposed project director has been taking the leadership in strengthening the quality of teaching in the variety of UHSP professional courses by:
  - incorporation of computer technology power points presentations
  - e-mail interactions
  - Internet to the classroom
  - creation of multimedia modules
  - tutorials and other educational materials
  - development of on-line modules and/or courses

ASSESSMENT PROCESS I

- **MSA 2000 Self Study Report** that addresses areas of concern identified during the last accreditation by MSA in 1991
- feedback from the **AP faculty** of the UHSP was received and incorporated in a summary of the **specific needs identified in the AP courses**
- The specific **student's needs** in the AP courses were obtained from the corresponding data from the Deanships of Student and Academic Affairs

ASSESSMENT PROCESS II

- The student body does not have the skills to compete
- The faculty does not have the skills to effectively integrate new educational tools
- The courses are taught using traditional approaches
- Educational model courses and programs offerings are not available to non-traditional students
- External funds generated by research grants in the UHSP of the MSC are 4%
- Very little involvement of UHSP faculty in research

ASSESSMENT PROCESS III

- Due to the specific situation of limitations in resources and laboratory access, differences in variety, modalities and levels of AP courses (Appendix VI), the offering of these courses has been confronting the following difficulties:
  - limited number of faculty
  - old models, charts and equipments
  - an outdated laboratory
  - absence of living materials practices
  - limited access to the cadavers laboratory
  - limited dissection experiences
  - addition to the fact that the cadavers are limited

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IMPACT ON STUDENTS PERFORMANCE

- *As the result of these limitations the UHSP students had difficulties for a good performance in AP courses and in the above mentioned courses contents, limiting their success in higher-level courses and their access to graduate studies in science*

COMMITMMENT

- *The MSC has the commitment for the improvement of **Science, Technology and Research***
- *Supplemental funding is required to strengthen the academic offerings and develop new teaching methodologies to meet the needs of our low income and disadvantaged students*

CONTINUE COMMITMMENT

- *Efforts to overcome these needs, weaknesses and problems*
- *However, due to **budget constraints** and the focus in other priorities, it is difficult for the MSC to replace outdated instructional equipment and materials for the UHSP, on a regular basis, making difficult to improve teaching-learning facilities and resources*

WE PROPOSE:

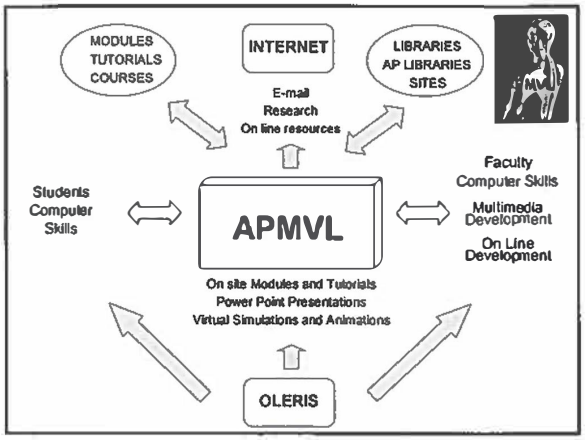
- *The implementation of **APMVL** that will be an **on-site** computer room facility for a **multimedia-virtual** laboratory*

RELATION OF SPECIFIC NEEDS TO MSEIP OBJETIVES

- *Foster the competences in science*
- *Increasing the minority undergraduate students in the discipline that leads to graduate studies in sciences*

WITH MSEIP ASSISTANCE IN THE INCORPORATION AND DEVELOPMENT OF THIS CURRICULAR EXPERIENCE WILL:

- *Improve Instruction*
- *Interest in pursing graduate studies*



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

APMVL I

- *give the faculty and the students of this curricular interdisciplinary component the opportunity to work as a team in the teaching-learning process, in the professional field, and in the research scenario (basic and clinical)*
- *offer the opportunity to AP students (science students) to address the gap in the technological and scientific environment as Hispanic minority group*
- *improve the cost-effectiveness and efficacy of the teaching-learning process for our minority students*
- *make laboratories safer, cleaner, less time-consuming and more efficient*

APMVL II

- *a new communication and computation empowered educational scenario*
- *opportunities to increase the student performance*
- *improve the teaching learning process*
- *develop computer skills of the students and the faculty by students-faculty, students-students and students alone interactions*

THESE WILL BE THROUGH

- *the access of multimedia-virtual educational materials (MVEM)*
  - *available at the market place*
  - *the Internet*
  - *produced in-house by AP faculty*

THE ACCESS TO THE INTERNET AND THE WWW IN THE ON-SITE COMPUTER ROOM FACILITY AND IN ANY OTHER PLACE WILL

- *foster the above-mentioned interactions*
- *these interactions would be with students and/or faculty of the AP field around the world, giving the sense of an open learning scenario without boundaries, an important tool in science*

MULTIMEDIA-VIRTUAL EDUCATIONAL MATERIALS

- *any materials developed by a variety of technological media and software*
  - *power point presentations*
  - *modules*
  - *tutorials*
  - *simulations*
  - *courses*
  - *tests*
  - *evaluations*

CONTINUE MULTIMEDIA-VIRTUAL EDUATIONAL MATERIALS:

- ***Multimedia-virtual** refer to all possible access through the Internet and WWW, like: email, chats, Internet search, library databases, AP sites, on line delivery, and any information exchange in a virtual space*
- *will be available*
  - *Internet*
  - *the market place (ADAM Collections, Theme Virtual CD Collection)*
  - *produced in-house by AP faculty*

Tailor-made in areas of difficulties in Spanish

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

THE PLAN WILL BE:

- the creation of the communication and computation infrastructure in the **APMVL**
- the offering of workshops and training for faculty and students of the AP of the USHP in computer skills
- the offering of workshops and training to the AP faculty of the UHSP in the necessary tools to produce and use **MVEM**
- the utilization of the **MVEM** as part of the teaching-learning process in the AP courses of the USHP
- the offering of workshops and training to the AP faculty for the preparation and development of Web courses and/or modules
- the dissemination of the Web courses and/or modules through the Internet

THE FIRST STAGE

- management
- recruitment of personnel and consultants
- purchases
- assessment of the specifics needs in the AP courses

MSEIP ADVISORY COMMITTEE (MAC)

- oversees the fulfillment of the activities and strategies proposes in the Plan of Operation
- will be composed
  - Project Director
  - Director of OLERIS
  - Faculty Coordinator
  - one AP faculty of the MSC
  - one student of the AP courses of the UHSP
- This committee will
  - advises the director
  - leads the evaluation process
  - recommends the appropriate changes
  - guide the AP faculty group in the development of the strategies to assess the specific needs of the students in the AP courses of the UHSP, and in the use of the computer technology

MAIN STRATEGY

- The AP faculty of the USHP will offer their knowledge and expertise to collaborate in
  - the identification of the problems limitations and needs in the respective courses
  - the establishment of the priorities for the development of **MVEM**
  - the production of the educational materials for the identified areas of difficulties and/or courses

MAIN STRATEGY

- [illegible]tion and recommendations for revision and implementation of those **MVEM** in the courses of UHSP
- The role of the AP faculty is crucial in a dual way
- they will receive all the necessary training and workshops to incorporate and use the communication and computer technology in their courses to improve the teaching- learning process
- they will serve as role models for the students in the incorporation of the technology in he educational environment

CONTINUE MAIN STRATEGY

- OLERIS, with its faculty and non-faculty personnel and staff will be offering
  - the technical-network support for the implementation of the communication and computation infrastructure and establishment of the APMVL
  - the workshops and training sassions in general computer skills for students and AP faculty of the UHSP
  - workshops and training sessions for the development of **MVEM** and web courses (using Blackboard platform) to the AP faculty

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

SPECIFIC STRATEGIES

- *Provide communication and computation infrastructure*
- *Establish the APMVL*
- *Trained the AP faculty and students of the USHP in the use of the computers and telecommunication technology*
- *Trained the AP faculty of the USHP for the preparation of MVEM*
- *Trained the AP faculty for the preparation of courses in the Web*

ORGANIZATION

- *Dr. José R. Carlo, Chancellor RCM*
- *Dr. Rubén García, Project Director*
- *Prof. Marizabel La Puerta, Faculty Coordinator*
- *"MAC"*
  - *Dr. Guido Santacana*
  - *Dr. Earl Kicliter*
  - *Prof. Carlos Ortiz*
  - *Prof. Marizabel La Puerta*

CONTINUE ORGANIZATION

- *AP FACULTY*
  - *Dra. Elga Vega*
  - *Dra. Leonides Manso*
  - *Prof. Gloria Hernández*
  - *Dr. Juan de Dios Correa*
  - *Dr. Pedro Pares*
  - *Prof. Marizabel La Puerta*

PLAN OF OPERATION

- *PAGE 16*

EVALUATION PLAN

- *APPENDIX VII*

FUTURE CONSIDERATION

?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Improving Hispanic students' learning outcomes by integrating enhanced student services, information literacy, and assessment in the teaching/learning process

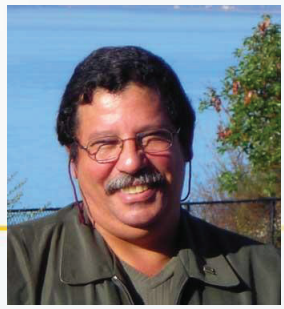
Maria del Pilar Toral, Ph.D.
University of Puerto Rico at Carolina
maria.toral@upr.edu

Rubén García García, Ph.D.
UPR - Medical Sciences Campus
ruben.garcia3@upr.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Two **Title V Cooperative Grants** (5 yrs. each) between **UPR at Carolina** and **UPR Medical Sciences Campus**

- **(2005-2010 - Grant #P031S050055)** - "Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy"



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Components:

1. Improvement of Student Success through the Establishment of a Student Resource and Assistance Center (SRAC)
2. Faculty Development through the Establishment of a Faculty Technology Resource Center (FTRC)
3. Enhancement of Library Resources and Services
4. Improvement of technological and telecommunications infrastructure

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(2006-2011 - Grant #P031S060003) "Improving Student Learning Outcomes through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure"

- Director/Co-director: Dr. María del Pilar Toral (UPRC)
  Director/Co-director: Dr. Rubén García (RCM)
- Components: Four

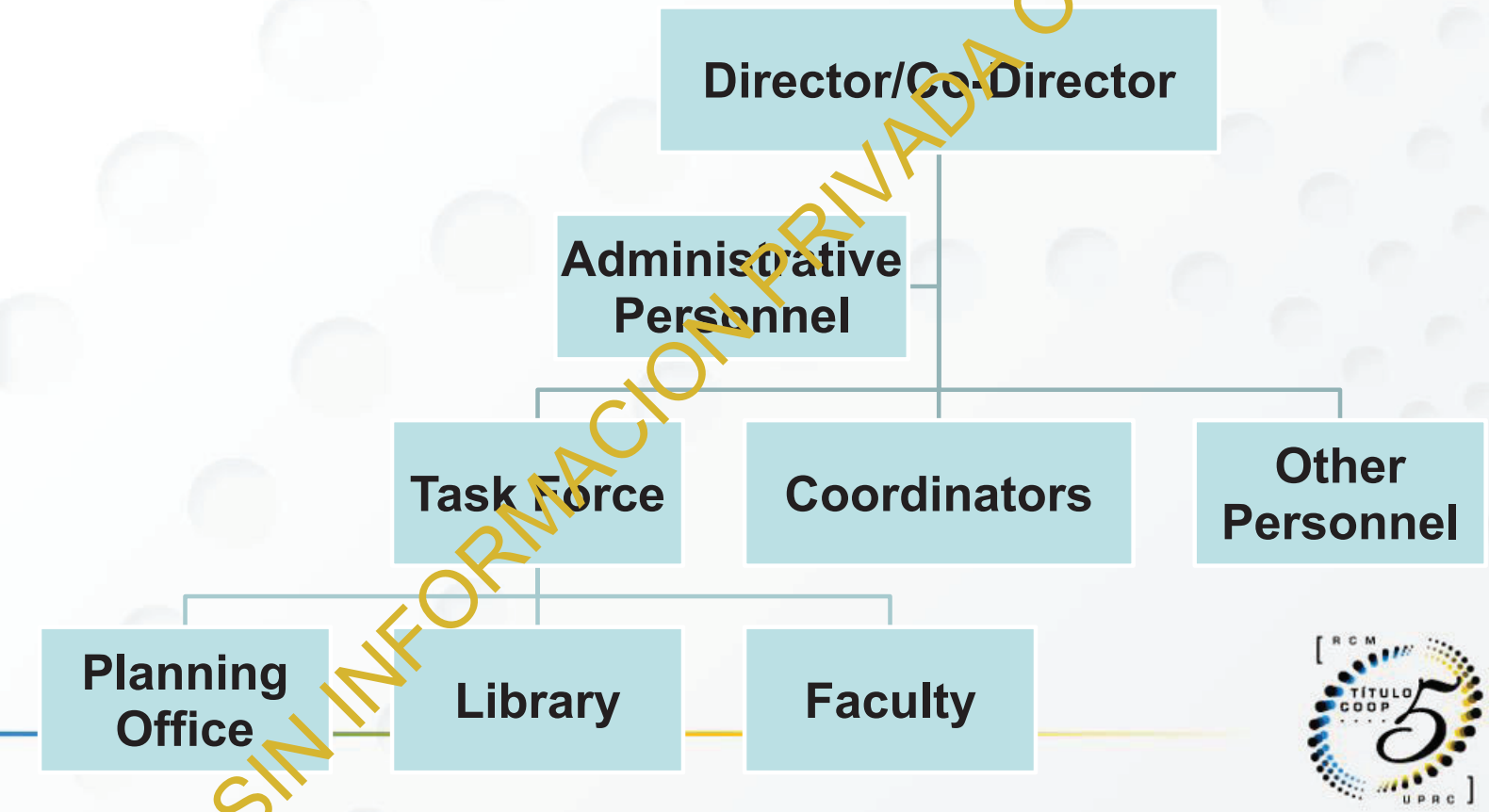
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Components:

1. Development and Implementation of an Institutional and Student-Learning Assessment Plan
2. Enhancement of faculty's skills in integrating e-Portfolio and Web logs to assess the teaching-learning process at the course and program levels.
3. Development of a Digital Library to improve the availability of information resources.
4. Improvement of the technological, telecommunications, and television infrastructure and resources.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Organizational Chart



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Common Significant Problems

- Students at UPRC have poor academic achievement in gateway/bottleneck science and math courses.
- There is low student retention due to poor student academic background and inadequate adjustment to university life.
- Libraries have fiscal constraints that limit their development and capacity to acquire new databases, technologies, and online services.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Significant Problems (cont.)

- Faculty and students do not have online access to library resources, which prevents them from obtaining timely and adequate information for their courses and research.
- There is a critical need to provide information literacy skills to address students' needs.
- Faculty evidence uneven levels of mastery in the incorporation of information literacy in the curricula.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Significant Problems (cont.)

- Faculty at both institutions evidence uneven levels of mastery in instructional technology and effective assessment of student learning.
- Partner institutions confront challenging academic and administrative strategies to assess outcomes at all levels, linking course and program goals, and both to institutional goals.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Institutional Goals

- To improve student academic achievement and increase student retention in the natural sciences programs at UPRC.
- To provide readily available support services to increase student information literacy.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Institutional Goals (cont.)

- To strengthen and enhance library resources and the information technology infrastructure to increase the electronic journals and develop a digital library.
- To strengthen and enhance library resources and other instructional resources by providing online library services.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Institutional Goals (cont.)

- To develop an articulated, course-embedded information literacy program through collaborative relationships between faculty and librarians.
- To extend systematic and ongoing assessment to institutional and program levels for continuous institutional improvement.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Institutional Goals (cont.)

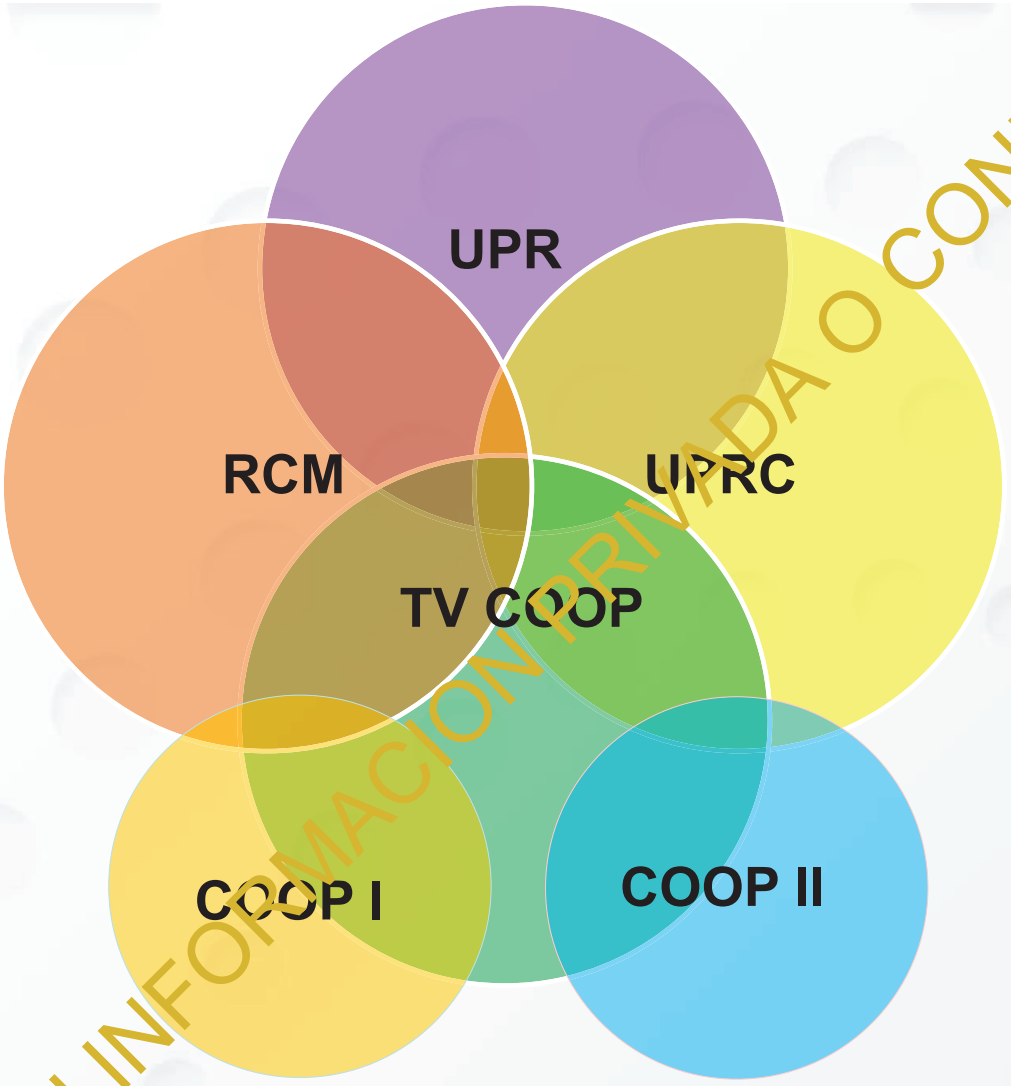
- To develop a faculty assessment training program to foster innovative assessment approaches and be able to provide their students with self-assessment skills.
- To enable students to analyze and evaluate the acquired knowledge through the implementation of electronic portfolios.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

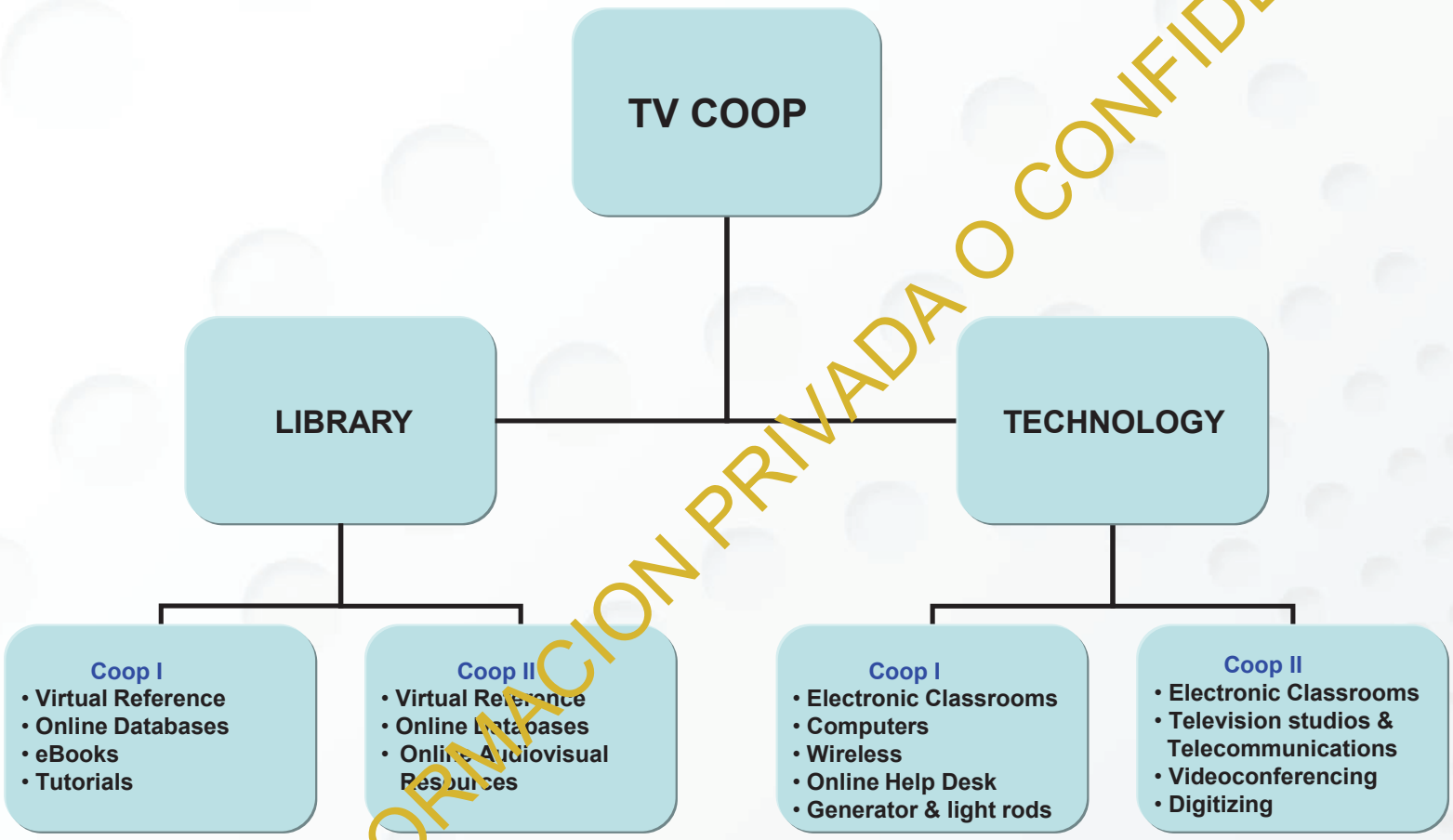
Institutional Goals (cont.)

- To improve data gathering, storage, and management to provide accurate and timely information by incorporating technology tools and training faculty and administrative personnel.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Components

1. Student Support Services
2. Library Resources and Services
3. Improvement of technological Infrastructure
4. Student Learning and Institutional Assessment

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Component #1

Student Support Services

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies

1. Establish the Student Resource and Assistance Center (SRAC) at UPRC - "Centro de Apoyo y Recursos para el Estudiante (C.A.R.E.)"
   - SRAC Coordinator – Professional counselor
   - Students self-referred or referred by faculty, guidance counselors, or mentors to the SRAC
   - Mentoring Coordinator – Professor at UPR-MSC

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Course ID	Percentage of F's	Percentage of D's	Percentage of Withdrawals	Total Percentage
CONT 3005	11.2	6.5	52.8	70.5
CONT 3006	16.0	7.1	29.1	52.2
FISI 1001	35.2	25.1	29.9	90.2
FISI 1002	18.4	10.1	17.8	46.3
FISI 3011	115.1	9.0	16.0	40.1
MATE 1001	22.2	7.9	23.4	55.5
MATE 3001	17.5	11.5	23.4	52.4
MATE 3011	18.8	8.8	25.1	52.7
MATE 3012	14.7	8.2	21.3	44.2
MATE 3013	19.9	9.5	18.1	47.5
QUIM 3001	14.2	8.7	18.4	41.3
QUIM 3002	13.0	12.3	14.1	39.4

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

2. Increase student academic achievement in gatekeeper/ bottleneck courses
   - Academic achievement of UPRC's Natural Sciences students increased **43**% (from 49% in the base year to **92%** in the 5th year).
   - Cumulative Goal: **82%**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

3. Increase the freshmen to sophomore persistence rates of students in UPRC's Natural Sciences Department
   - UPRC's Natural Sciences students' **persistence** rates increased **67%** (from 30% in the base year to **97%** in the 5th year)
   - Cumulative Goal: **50%**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- The SRAC offers the following services:
  - Individual-study space with whiteboards (individual/group tutoring services; individual study)
  - Computer Lab (6 computers)
  - Mentoring and tutoring services offered both in-site and online
  - Online tutorials
  - Career counseling

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

c·a·r·e

Centro de Apoyo y Recursos para el Estudiante

- Web page: http://t5coop.uprc.edu/care.html

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Workshops (3 per quarter) personal development
  - Strengthening Personal Motivation
  - Time management
  - College Surviving Skills
  - Academic Integrity
  - Study Strategies for College Success
  - Ethics

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Coordination of referrals to other institutional services
- 86% overall satisfaction with SRAC services and programs

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Tutors (UPRC) and Mentors (MSC):
  - Selection criteria
  - Training and certification - workshops
    - Tutoring and Mentoring Strategies
    - Effective Communication
    - Strengthening Personal Motivation
    - Study Skills
    - Time Management
    - Academic Integrity
    - Ethics in Mentoring and Tutoring Process
    - Virtual File

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Tutor's and mentor's manuals
- Tutoring:
  - **4 - 9** tutors/yr (Goal: **5 – 6**/yr)
  - Total: **27**
  - **Average: 86%** satisfaction (Goal: **70%**) (**78%** 1st yr to **91%** 5th yr)
  - **530** students served (Goal: **100**)

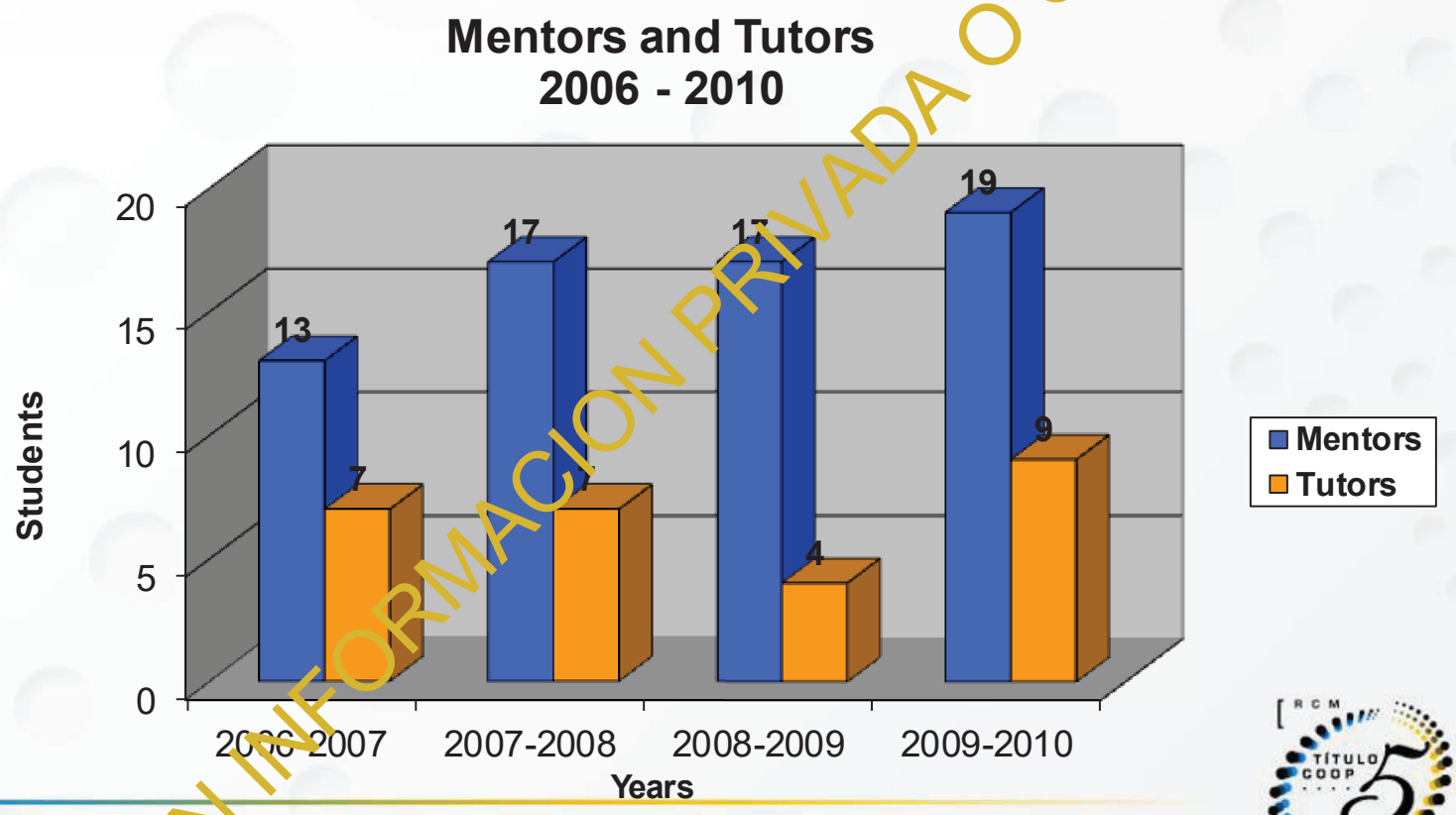
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Mentoring - for 1st. yr. UPRC Natural Sciences students; Mentors - UPR-MSC
  - **13 – 19** mentors/yr (Goal: **20**/yr)
  - **455** mentees (Goal: **350**)
  - Increase in **persistence: 67%** (Goal: **50%**)
  - Increase in **course completion**: Average: **81%**; Base: **58%**; Goal: **68%**

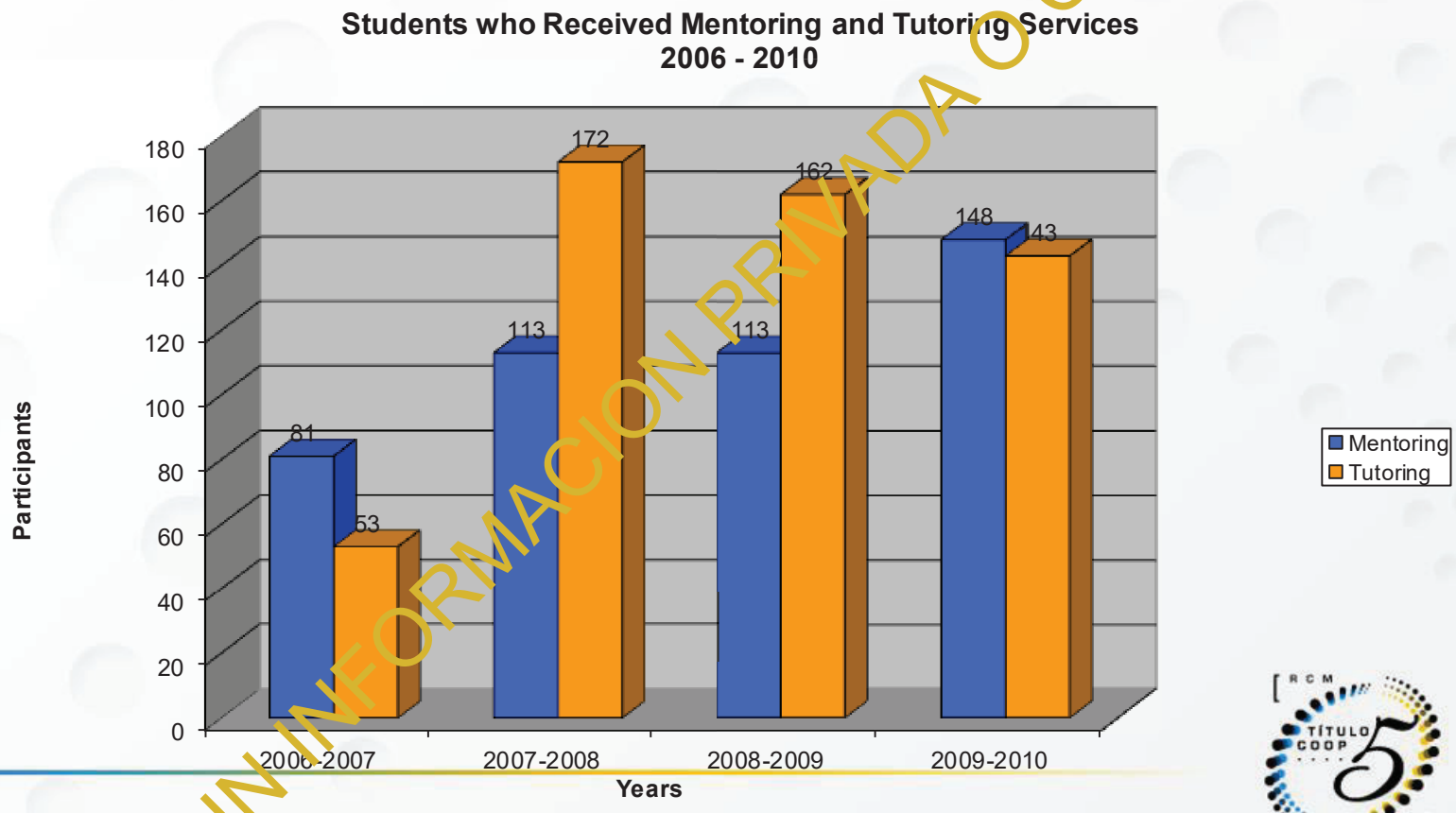
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- A Student Satisfaction Survey showed:
  - An average of **86%** satisfaction level with the **tutoring** services (Goal: 70%)
  - An average of **83%** satisfaction level with the **mentoring** services (Goal: **70%**)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Virtual File
  - Online enrollment, appointments
  - Record keeping
  - Delivery of services for tutors, mentors, and student participants
- Online Technology Help Desk - faculty and students

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

C.A.R.E. Tutors

Mentors in Training

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Tutors and Mentors in training

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Online tutorials: (39)
  - Physics, Chemistry, Math, Accounting (7)
  - Technology (12)
  - Information literacy (9)
  - Personal development (i.e. study habits, test-taking, time management) (11)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Component #2

Library Resources and Services

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies

1. Increase student's proficiency in the use of library resources.
   - Create **9** information literacy online tutorials - available through libraries' Web pages
     - Workshop for librarians - *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*
     - Committee - Determine tutorials' criteria and priorities

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Create 9 information literacy tutorials (cont.)
  - Training - Interested librarians must submit a proposal and take a series of 5 workshops - offered at both campuses
    - Parts of a Tutorial
    - Edition of digital videos
    - Working with digital images
    - Captivate - part I and II

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Basic, intermediate and advanced level tutorials
- Support staff:
  - Instructional Designer
  - Graphic artist

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

2. Increase student's information literacy skills by embedding information literacy competencies in course syllabi (baseline=0)
   - Training - faculty and librarians must take a series of 3 workshops - offered at both campuses: *Integrating information literacy skills in the course syllabus* - Part 1, 2, 3

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Faculty submits an information literacy plan and the course syllabus
- Works with a librarian and submits the revised syllabus, and implements it with his/her students.
- $$ - stipend for faculty and librarian
- **39** faculty members trained and **24** have embedded information literacy competencies in their course's syllabi (**Goals: 30 - 15**)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

3. Increase the availability of online library resources and services.
   - Redesign of libraries' Web pages according to current standards
   - Offer online reference desk - first in P.R. to offer this service
     - Survey to identify faculty and student preferences
     - Identified equipment, software, human resources needed

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Committee established virtual reference policy's mission, vision, philosophy, and implementation strategy
- Established the Online Reference Policy
- Identified 24/7 QuestionPoint (virtual reference service - http://questionpoint.org/) and created the "profile" for each library - information on services offered and hours of operation (chat)

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Hired two online reference librarians (UPRC and MSC) - Provide online service to faculty and students using email and chat. (Assistant librarians and other librarians also collaborate)
- Provided orientation to students and faculty
- Published library' FAQs on each library's Web page

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Pregúntale a tu Bibliotecario

Ya está disponible el servicio de Referencia Virtual que ofrece apoyo a través del "Chat" o correo electrónico a estudiantes, investigadores y profesores de la UPR en Carolina y el Recinto de Ciencias Médicas. Este servicio se ofrece gracias al esfuerzo conjunto de ambos recintos a través de los "grants" P031S050055 y P031S060003 de los Proyectos Título V Cooperativo I y Cooperativo II del Departamento de Educación Federal.

Para más información, favor de acceder nuestra página en el Internet:

http://refvirtual.upr.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Served: **2,339** Jan/07- Sept/10 (email and chat) (**Goal: 300**).
- On March 2009 two other campuses of the UPR joined the consortium (Arecibo and Humacao).
- Expected: entire UPR System will contribute - eventually services will be offered 24/7.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

3. Increase the availability of online library resources and services (cont.)
   - Provide additional online full text electronic journals databases
     - **RefWorks** - a Web-based bibliographic management service (http://refworks.com/)
       - Workshops for students and faculty
       - References added: **41,586+** June/06 – Sept /10
     - **SportDiscus** - health education, disabled persons, rehabilitation, etc. (yr5)
       - MSC: 43,411 sessions; 378,328 searches
       - UPRC: 5,964 sessions; 138,700 searches

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

3. Increase the availability of online library resources and services (cont.)
   - Digitize reserve and audiovisual library resources
     - Purchase equipment and servers
     - Hire an assistant librarian and an audiovisual technician (other personnel also collaborate)
     - Determine specific policies and procedures according to Copyright law

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Resources digitized, catalogued, indexed, and available online through the Horizon system
- Online reserve service - more than **1,500** documents available online (**Goal: 900**)

- Digitalization of audiovisual materials
  - Established priorities - MSC's original and historic resources (2,095 videos)
  - Original formats: VHS, slides, SVHS, 3/4", 16mm, and 8 mm

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Digitalization of audiovisual materials
  - **1,011** VHS A/V resources have been digitized

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Component #3

Improvement of Technological Infrastructure

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

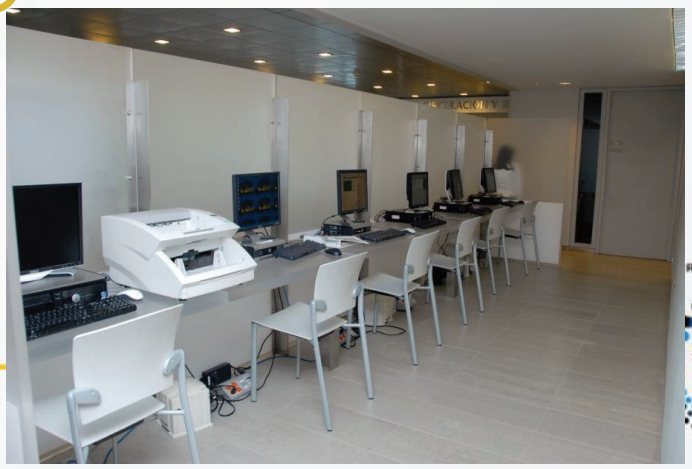
Objectives and Strategies (cont.)

4. Increase and improve the technological and telecommunications infrastructure and resources
   - Technological infrastructure necessary to digitize library resources and to enhance the online services (scanner, video server, etc.)
   - UPRC : **21** computers for Faculty and **2** computer labs enhanced

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Information Literacy Laboratory - **30** computers and a smartboard (UPRC's library)
- Computer rooms - **68** computers (UPR-MSC's library)
  - Main Lobby (**6**)



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Computer Room (**12** computers)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Training Center (**30** laptops)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Training Center 2 (**20** computers)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Component #4

Student-Learning and Institutional Assessment

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies

1. Increase the number of faculty integrating e-Portfolio and Blogs as assessment tools in the teaching/learning process.
   - Train Faculty
     - Series of 4 workshops
       - How to create Blogs
       - e-Portfolio - Basic Concepts
       - Power Point Animations
       - Developing the e-Portfolio

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Faculty
  - Delivers his/her professional e-portfolio
  - Uses the e-portfolio with students and delivers some examples
  - $$ stipend
- **193** faculty trained and **56** have integrated the e-Portfolio in the teaching/learning process (**Goals: 60 - 28**)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

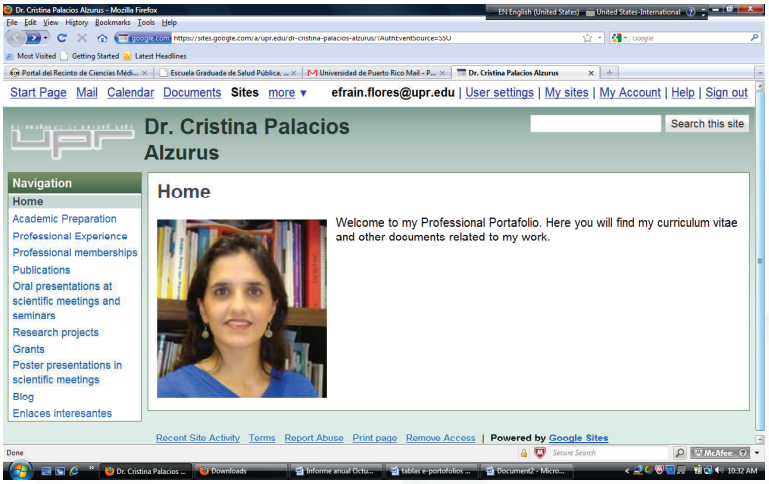
Objectives and Strategies (cont.)

2. Increase the number of students using e-Portfolio as an assessment tool of their academic progress and achievement in their academic programs.
   - Students take a workshop
   - **577** students attended trainings on e-Portfolio and **517** have created their e-Portfolios (**Goals: 400 - 200**)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

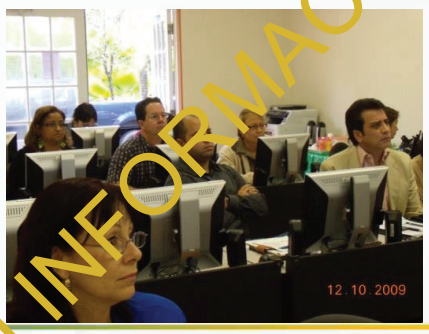
Faculty e-portfolio



Student e-portfolio

Objectives and Strategies (cont.)

3. To increase the number of faculty and staff participating in institutional and student-learning assessment activities.
   - **327** faculty members trained on assessment techniques (**Goal: 60**)



COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

3. To increase the number of faculty and staff participating in institutional and student-learning assessment activities.
   - **57** staff members trained on assessment techniques (**Goal: 20**)

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

4. To create an Assessment Management System (AMS) database that will:
   - Capture, manage, archive, and track assessment information
   - Keep track of student-learning assessments to improve student learning

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Purchase and install infrastructure (servers and software)
- Design and develop the AMS centralized data management system
- Availability of the database through a Web interface

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- Purchased WeaveOnline – A Web-based tool that helps manage accreditation, assessment, planning, and quality improvement processes, detailing institutional effectiveness.
  - Workshops for faculty and administrators
  - Webminars

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives and Strategies (cont.)

- MSC:
  - 49 entities created (schools, departments, programs)
  - 17 have entered their assessment plans
- UPRC:
  - All entities created (departments, programs)
  - 11 have entered their assessment plans

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Funded by Title V
U.S. Department of Education
Grants P031S050055 and P031S060003

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Questions?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Thank you for your attention!

Maria del Pilar Toral, Ph.D.
University of Puerto Rico at Carolina
maria.toral@upr.edu

Rubén García García, Ph.D.
UPR - Medical Sciences Campus
ruben.garcia3@upr.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas
Decanato de Asuntos Académicos

Componentes Proyecto Título V: Desarrollo Institucional

Rubén García García, PhD,Director
Irma Quiñones Maurás, EdD, Coordinadora HHSVL
,Co-Coordinador(a) TTT
, Co-Coordinadora IDMS

9 de mayo de 2013

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Agenda

- Proyecto Título V RCM 2010-2015
  - Descripción General
  - Tres Componentes
    - IDMS- “Institutional Data Management System”
    - HHSVL- “Hispanic Health Sciences Virtual Library”
    - TTT-” Telecommunications, Television and Technology”

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Descripción General

- **Título:** *"Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Teaching Learning Environment"*
- **Tiempo de duración:** *5 años (2010-2015)*
- **Cantidad total otorgada:** *$3,249,314*
- **Evaluación:** *97.3%, Excelente*
- **Componentes:** *Tres*
- **# Grant**: *PO31S100092*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Componente #1

Desarrollo e Implementación de Sistema de Base de Datos Institucional (IDMS)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Estrategias IDMS

- Colaboración en planificación estratégica, avalúo , presupuestación con el desarrollo continuo de gerentes académicos, comités de avalúo y de planificación estratégica, facultad y equipo de trabajo Título V en estos temas http://titulov.rcm.upr.edu/
  - Conferencia: Desde la visión hasta la realidad: Liderato y planificación estratégica participativa en la educación superior. Recurso: John Anderson, PhD
    - Participantes: 65
  - Taller: Implementando una planificación estratégica y un proceso de avalúo de la efectividad institucional exitosos. Recurso: John Anderson, PhD
    - Participantes: 25
  - Participación de las Co-Coordinadoras en conferencias relacionadas al tema (eg. “Academic Impressions “ y “AIR (Association for Institutional Research)”

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Estrategias IDMS

- Continuar promoviendo una cultura de avalúo y planificación
  - Taller: Innovación que facilita el uso de la Plataforma de Weaveonline. Recurso: Arlene Sánchez DMD, MHSA
    - Participantes: 47 (16 facultativos, 21 staff)
  - Adquisición de la Plataforma Weaveonline (2012-2015) por $12,600 para el uso continuo de 138 miembros activos y los que se vayan integrando
- Infraestructura, diseño e implementación de IDMS y disponibilidad a través del web
  - Adquisición de servidores ("file" y "Web") y programados ($15,701)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Personal IDMS

Dra. Carmen L. Colón Santaella
Co-Coordinadora

Dra. Luz A. Muñiz Santiago
Co-Coordinadora

Dra. Arlene Sánchez Castellano
Co-Coordinadora

Sr. Rodolfo Navarro Figueroa
Analista Programador

Ing. Leo O. Vélez Ramos
Consultor

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Componente #2

Desarrollo de Biblioteca Virtual Hispana en Ciencias de la Salud (HHVSL)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Estrategias HHSVL

- Mejorar la disponibilidad de recursos de las colecciones únicas y especiales de valor histórico y de investigación
  - Adquisición de Book Eye ($31,097)
  - 688 fotos del CATA clasificadas en 51 temas
  - 206 videos del CATA digitalizados
- Adiestrar a la facultad en la integración de destrezas de información en cursos clínicos y/o de investigación.
  - Ocho profesores adiestrados en dos ciclos de talleres
  - Seis profesores completaron su plan de integración

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

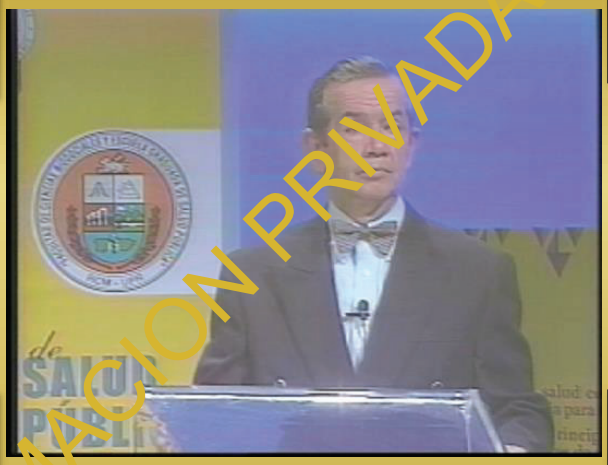
Estrategias HHSVL

- Aumentar las horas y alcance del servicio de referencia virtual
  - 2,890 preguntas contestadas
  - 931 sesiones de chat
  - De dos Recintos (RCM y UPRC) a Sistema UPR
- Adquirir base de datos y libros electrónicos
  - Scopus- Literatura de investigación revisada por pares) ($22,919/anual).
    - 4,613 búsquedas en 2,132 sesiones
  - Libros electrónicos- Colección de 774 títulos ($11,699/anual) incorporados al catálogo con un total de 667 usuarios.

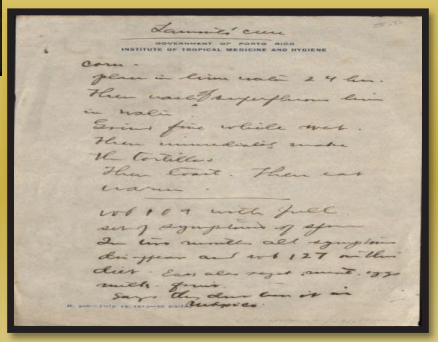
COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Proyecto de Digitalización

Serie 1: Fotografías
Tema: Escuela de Odontología
Sub-tema: Personajes



Curso Medular 6500
Evolución Histórica de la Salud Pública en PR
Dr. Jaime Ariza (QEPD)



Fondo: Dr. Bailey K. Ashford
Sección: Instituto de Higiene de PR.
Serie: Documentos manuscrito

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Personal HHSVL

Dra. Irma Quiñones Maurás
Coordinadora y Catalogadora

Profa. Zaida García Soto
Catalogadora

Profa. Nilca I. Parrilla Díaz
Catalogadora

Sr. José Raúl Ubieta
Referencista Virtual

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Personal HHSVL

Sr. Luis Mendizábal
Curador
(Asistente Técnico)

Sr. Joel Ramos Alvarado
Técnico Producción Educativa
(Bibliotecario Auxiliar)

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Componente #3

Mejoramiento y expansión de redes tecnología- telecomunicación- televisión (TTT), y equipamiento para el proceso enseñanza-aprendizaje

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Estrategias TTT

- Proveer a través del RCM, acceso a información digital (ambiente “state-of-the-art”):
  - Mejoramiento de la infraestructura de las redes de telecomunicación – tecnología - televisión
  - Expansión y distribución de la Red de Televisión Educativa de RCMTV-CATA en cinco edificios (Biblioteca, Decanato de Estudiantes, EPS, ENFE y FARM (incluye los LCD TV’S)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Estrategias TTT (cont.)

- Fortalecer multimedios, telecomunicaciones y tecnologías “Web based”, para proveer un escenario educativo idóneo para el aprendizaje
  - Equipar con computadoras los laboratorios de estudiantes
  - Instalación de salones electrónicos inteligentes con Sistema de Control Centralizado, por escuela
  - Remodelación de espacio en mini-anfiteatro “state-of-the-art”
  - Instalación de sistemas de cámaras remotas en anfiteatros (EPS, ENFE, FARM)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Personal TTT

Dra. Elizabeth Román
Co-Coordinadora ENFE

Prof. Efraín Flores Rivera
Co-Coordinador DAA

Prof. Rafael García Berdecía
Co-Coordinador FARM

Prof. Carlos Ortiz Reyes
Co-Coordinador EPS

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5

Planificando

Reuniones Coordinadores

Reuniones- Visitas Escuelas
Co Coordinadores TTT
Oficina Sistemas de Información
Audiovisual Concepts
HiTech

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

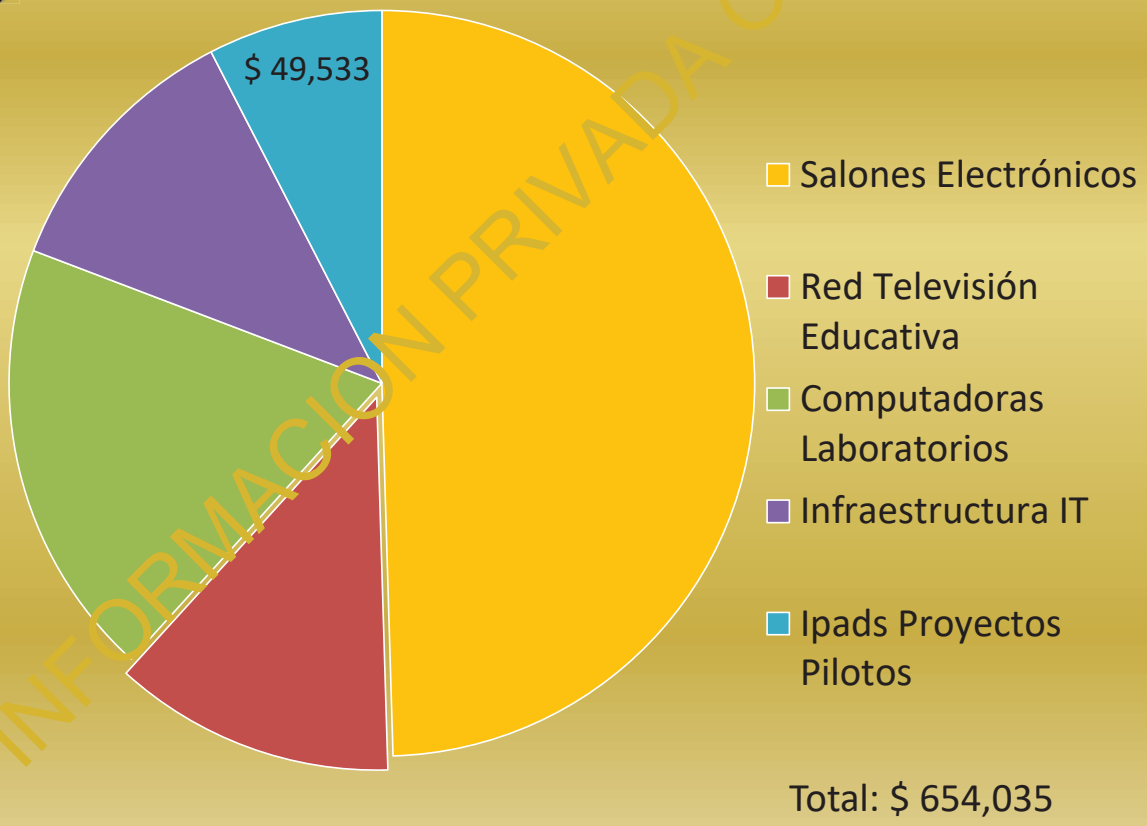
5

Implementando

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5

Inversión por Proyectos



Total: $ 654,035

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Instalación

5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5

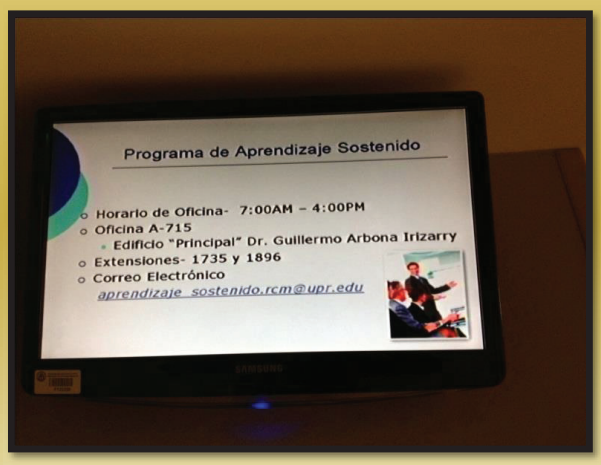
Entregando

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Infraestructura de Telecomunicaciones y Puntos de Acceso para la Red Inalámbrica en los Salones Electrónicos

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Expansión de Red de Televisión Educativa



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5

Computadoras Laboratorios Estudiantes

Salones 317/318 OIRE-EPS (30)

CAI de Enfermería (20)

Salón 428 EPS (24)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5

Computadoras Laboratorios Estudiantes(Cont.)

Laboratorio de Informática Farmacia con Laptops (40)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5

Salones Electrónicos

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Smartboard

Videoproyector y Pantalla

LCD

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Distribución Salones Electrónicos

TIPO DE EQUIPO	TOTALES	ESCUELA PARTICIPANTE		
		ENFERMERIA	PROFESIONES SALUD	FARMACIA
SMARTBOARDS	10	2	4	4
VIDEO PROYECTOR y PANTALLA	10	9	1	0
LCD 52 "	7	2	5	0
LCD 70 "	10		10	
TOTALES	**37**	**13**	**20**	**4**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PROYECTOS PILOTOS EN EL USO DEL IPAD

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Título 5

Muchas Gracias

ruben.garcia3@upr.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

University of Puerto Rico
Medical Sciences Campus
Deanship of Academic Affairs

Innovative Project Management Model: the Shared Governace Experience

Rubén García García, PhD, Director
Irma I. Quiñones Maurás, EdD, HHSVL Coordinator
Luz A. Muñiz Santiago, EdD, IDMS Coordinator

7th Annual HSI/Title V Best Practices Conference
Alliance of Hispanic Serving Institution Educators (AHSIE)
San Antonio, Texas
March, 2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Learning Outcomes

- Identify specific strategies to address challenges related to project planning and implementation
- Generate ideas to capitalize on the value of shared project governance and leadership
- Adapt implementation planning cycle with timeline for implementation

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

General Description

- **Title:** Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Teaching Learning Environment
- **Timeframe:** 5 years (2010-2015)
- **Total funding:** $3,249,314
- **Components:** 3
- **Evaluation:** 97.3%
- **Grant Number:** PO31S100092

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

General Description

- Components
  - **IDMS**- *Institutional Data Management System*
  - **HHSVL**- *Hispanic Health Sciences Virtual Library*
  - **TTT**- *Telecommunications, Television and Technology*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strategic Location

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UPR

- **Founded:** 1903, in Rio Piedras

- **Campuses:** eleven, distributed geographically through the island

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

MSC

- **Founded:** In 1966, by law, for the reorganization of the system

- **Schools:** six

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Institutional Data

- **Student body:**
  - UPR-57,000
  - MSC- 2,800
- **Consolidated Budget**
  - UPR-$1,500,159,000
- **General Fund Budget**
  - UPR- $1,013,179,000
  - MSC- $124,083,283

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Title V Team

Deans

Assistant Deans

Directors

Professors

Librarians

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presenters

Associate Vice-president of Academic Affairs and
IDMS- Coordinator

Director of the Library and
HHSVL- Coordinator

Past Interim Dean and Title V- Director

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Title V Grants
MSC 2001-2015

- **Approved**
  - **Two Individual Grants**
    - *Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment*; 3.25 million, 2010-2015
    - Systems Development for Data Management and Curricular Improvement; *Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services*; 2.12 million,2001-2006
  - **Two Cooperative Grants with UPR at Carolina**
    - *Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure; 3.50 million, 2006-2011*
    - *Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy; 3.50 million, 2005-2010*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Title V Proposals UPR-MSC FY 2015

- **Cooperative with "Universidad Central del Caribe**
  - *Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research; 101.33 out of 109 in FY 2012, for resubmission.*
- **One Individual**
  - *Enhancement the Access to Data, Technology and Library Resources and Improvement of the Learning Assessment in the Educational Environment.*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Institutional Changes Title V Proposal

Academic Programs

- *Critical need to expand technology, telecommunications and television (TTT) equipment* and infrastructure and to improve the instructional facilities
- The library has fiscal and physical constraints that limit its development and capacity to acquire new technologies, resources, and online services
- There is a critical need to provide information literacy skills to address the needs of the MSC's low-income, Hispanic students

Institutional Management

- There is a limited capability to make effective connections between strategic planning, institutional research outcomes, and assessment processes
- There is limited capability to assess outcomes at all levels, linking course and program goals, and both to institutional goals

Fiscal Stability

- MSC faces a restricted budget with constraints on fiscal resources

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TTT Component

Objective	Implementation Strategy
Improve TTT network infrastructure to support smart rooms	• State-of-the-art access to digital information by improving TTT network infrastructure • Expansion of the television network and LCD TVs • Enhancing the instructional facilities (classrooms, computer laboratories and library) • Wireless access in the library • Training in the use of the new technological devices.
Improve instructional and technological support facilities	
Increase number of faculty integrating technology	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

HHSVL Component

Objective	Implementation Strategy
Increase number of faculty and students integrating skills in information literacy in research and clinical education courses	• Faculty training in information literacy for research and clinical curricula • Unique, specialized and audiovisual collections of historical and research values, available online • Purchase of abstract and citation database peer-review research literature and electronic books • Expand online library help desk
Increase availability of online services and digital library resources	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IDMS Component

Objective	Implementation Strategy
Design, create and implement the IDMS	• Implement campus-wide program for assessment, strategic planning, budgeting, and decision-making processes • Training faculty and staff • Promoting an assessment and strategic planning culture • Create the infrastructure, design, and implement IDMS
Increase the number of faculty and staff participating in institutional strategic planning and assessment	

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Implementation Challenges

- Changes in academic and executive officers
- Multiple layers in administrative processes
- Continued and exponential changes in technology, educational modalities and strategies
- Resistance to changes of multiple players
- Institutional support
- Project and institutional time frame, academic and fiscal years
- Academic structure complexity in a specialized campus

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Dilbert, 2008

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Who's the leader?

Old leadership paradigm

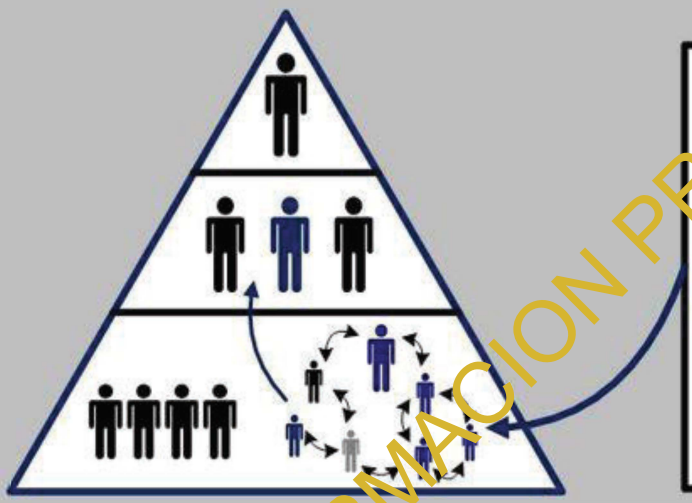
New leadership paradigm

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Leadership in Organizational Structures

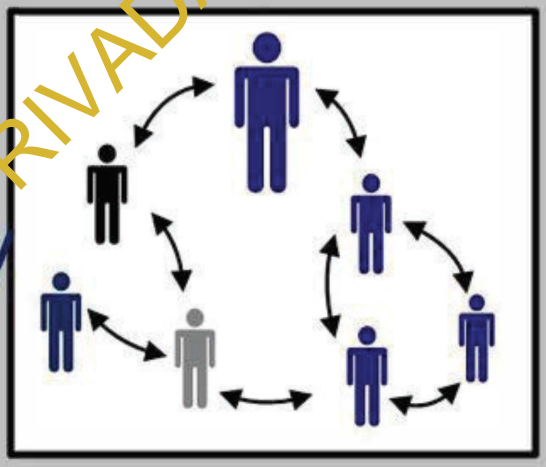
Leaders Take Initiative To Create Impact with Ideas, through Relationships, and in Organizational Structures.

The Four Dimensions of an Organizational Structure are Governance, Products, Operations, and Resources.



Hierarchical, Vertically Integrated, Compartmentalized

Leadership: Based on Authority and Position



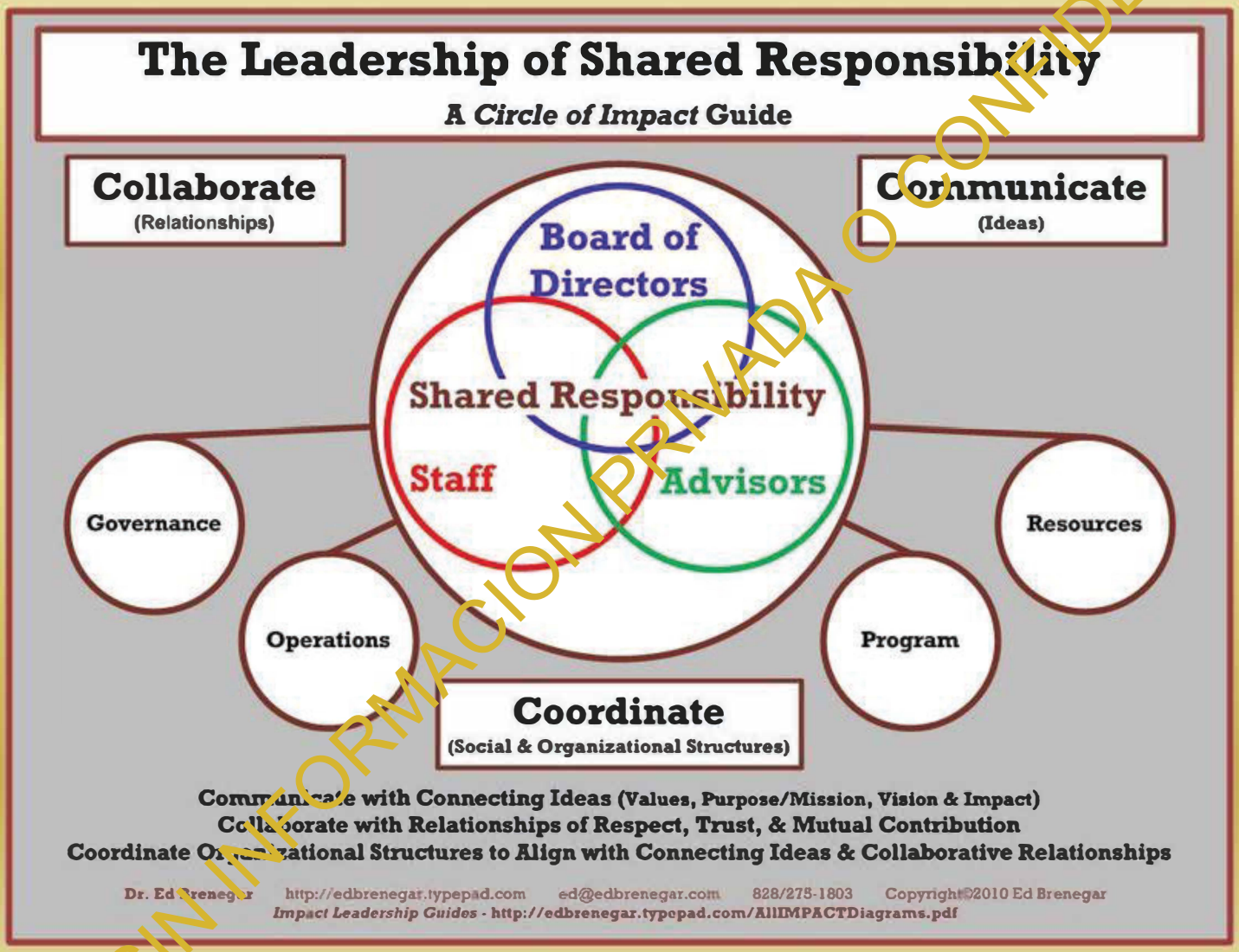
Collaborative, Emergent, Personally Connected

Leadership: Shared Responsibility of First Among Equals

Classic Impact Leadership Guides - **http://edbrenegar.typepad.com/AllIMPACTDiagrams.pdf**

Dr. Ed Brenegar - http://edbrenegar.typepad.com ed@edbrenegar.com 828/275-1803 Copyright©2009 Ed Brenegar

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strategies

- Create collaboration networks
- Promote communication and collaboration
- Support and validate individual leadership initiative
- Practice adaptive strategies
- Create a culture of contribution

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

HHSVL Component Outcomes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Electronic Information Resources

E-Books

Springer Health Collection

- 774 titles
- 2012-2013- 1,045 users
- Oct.2013-March 2014- 516 users

OVID Health Collection

- 128 titles
- Oct.2013-March 2014- 794 users

Digitalia Health Collection

- 97 titles in spanish
- Feb.2013-Sept.2013-145 users

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Electronic Information Resources (cont.)

Scopus

Largest abstract and citation database of peer reviewed research literature with more than 20,500 titles from more than 5,000 international publishers

Statistics: October 2013-March 2014

1,702-Searches

927-Sessions

686-Users

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Digital Resources

- Videos
  - 531 videos have been digitized.
  - 428 hours, 38 minutes and 10 seconds digitized.
- Photographs
- 1,474 classified photos
- 87 General subjects
- 490 Specific subjects
- 70 catalogued in Horizon

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Access

- To resources and services through
  - Library web page
  - Electronic catalog

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

iPad Pilot Project HHSVL

- Integration of Information Literary Skills (LS) and use of iPads in the Curriculum

- Five cycles of workshops have been offered
  - Association of Colleges and Research Libraries (ACRL) Information literacy Standards http://www.ala.org/acrl

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

iPad Pilot Project HNSVL

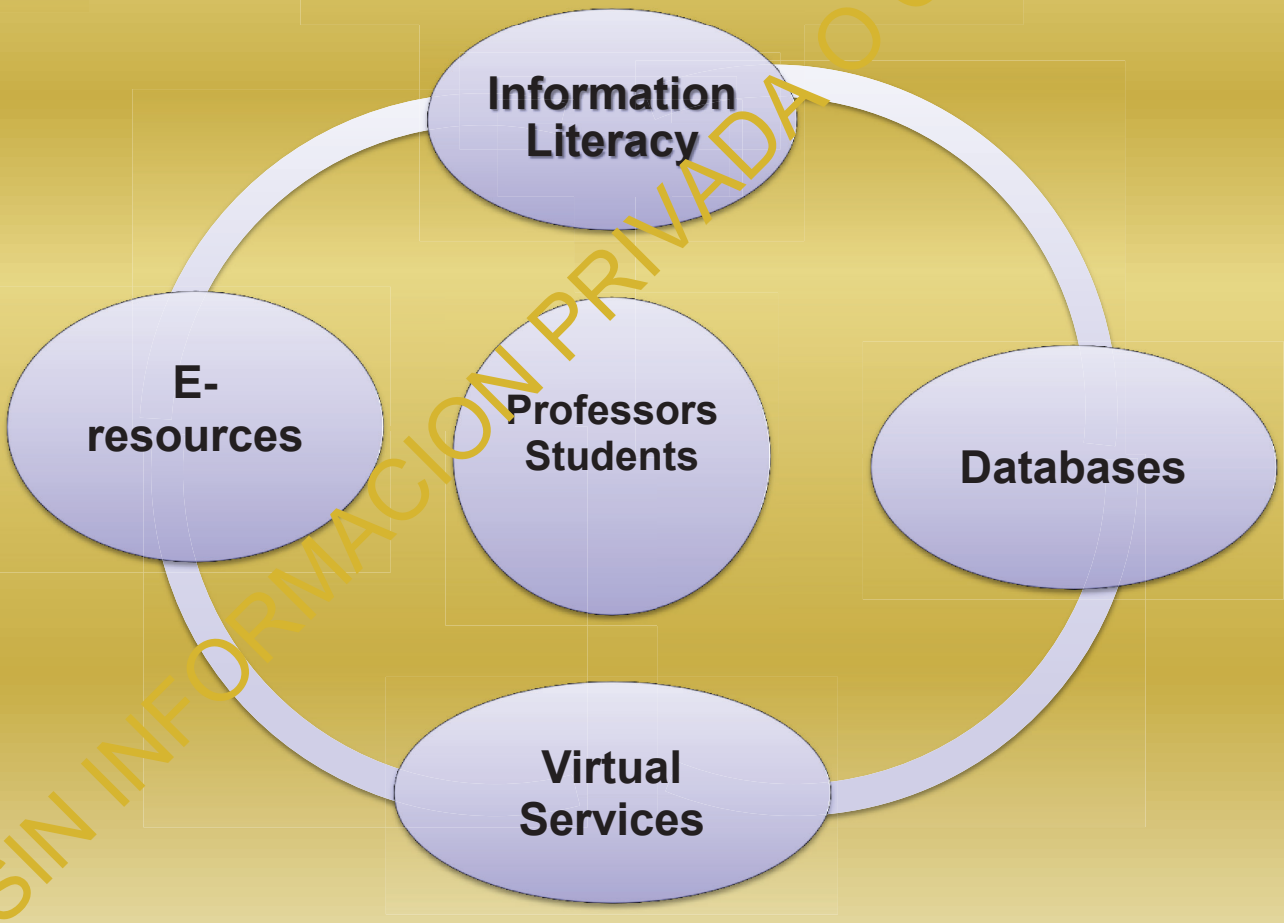
- 25 professors
  - Completed training and Curriculum ILS Integration Plan
  - School of Health Professions: Occupational Therapy Master Program
    - 12 students
  - School of Public Health: Environmental Health Master Program
  - School of Medicine Department of Physiology

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

iPad Pilot Project HHSVL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Virtual Ecosystem

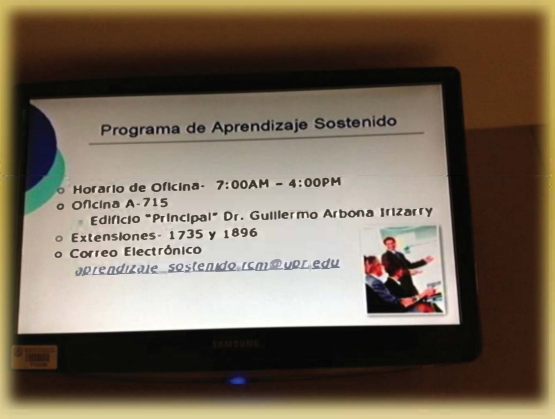


COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TTT Component Outcomes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Educational Television Network



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Installation of Smart boards or LCD: **42 classrooms**
- Installation of video projectors, screens, podiums and other equipments at amphitheaters: School of Nursing and Health Professions.

Smartboard

Videopeojector and screen

LCD

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Acquisition of equipment for participating schools:
  - 181 desktops for nine computer labs for students
  - 40 laptops for one computer labs for students
  - 30 laptops for the library
  - 47 desktops for faculty members

Nursing Public Health
Dental Medicine Pharmacy
Health Professions

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Acquisition of network routers for electronic classrooms at schools
- Acquisition of access points for the wireless network of electronic classrooms at schools
- Installation of 35 Apple TV to provide connectivity between iPads and projection equipment in the electronic classrooms and amphitheaters

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

iPad Pilot Project TTT

- Using the iPad as Educational Tool in Health Sciences
- iPads Devices and Training for 122 faculty members and 30 students (three cycles)
  - Nursing
  - Health Professions
  - Pharmacy
  - Public Health
  - Medicine
  - Dental Medicine

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IDMS Component Outcomes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IDMS Symposiums

- 1rd Annual Title V Symposium: May, 2012
  - Enhancing Academia: Innovation, Technology and Assessment
- 2nd Annual Title V Symposium: May, 2013
  - A culture of excellence in decision making: use and application of strategic planning and institutional assessment
- 3rd Annual Title V Symposium: May, 2014
  - Evidence based decision making: key to higher education transformation

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Continuous development of academic leaders, administrators, members of assessment and strategic planning committees, key faculty

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1st Annual Title V Symposium

- **Lecture:** From vision to reality Participative Leadership and strategis planning in higher education en la educación superior
  - John Anderson, PhD

- **Workshop:** Implementing a succsesful strategic planning and institutional effectiveness assessment process
  - John Anderson, PhD

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2nd Annual Title V Symposium

- **Lectures**
  - Assessment data narrative: informing the academic community and stakeholders
    - K. Immordino, PhD
  - Institutional effectiveness: Action research as a tool to enhance higher education
    - R. L. Swing, PhD

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2nd Annual Title V Symposium (cont.)

- **Workshops:**
  - Leadership for strategic planning in academia: best practices
    - K. Immordino, PhD
  - Cultivating excelence: rol of the change agent
    - R. Swing, PhD

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

3rd Annual Title V Symposium

- **Lectures**
  - Seven levers for higher and deeper learning:Research-based guidelines ans strategies for improving teaching assessment and learning
    - T. Angelo, PhD
  - Organizing for evidence based decision making, improvement and change
    - C. Leimer, PhD

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3rd Annual Title V Symposium (cont.)

- **Workshops:**
- Integrating quality functions, a new approach to effectiveness: IR, outcomes assessment, planning, program review and accreditation
  - C. Leimer, PhD
- Students are learning what we are teaching: An introduction to formative classroom assessment
  - T. Angelo, PhD

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Annual Title V Symposium: May 2012, 2013, 2014

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IDMS Infrastructure and services

- Infrastructure support, design and implementation of IDMS
- Web based information system
- Software and hardware
  - ($15,701)
- Consultant services
- Technical services
- Development of datawarehouse: student and faculty data

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IDMS Infrastructure and services (cont.)

- Design student data warehouse Project
- Design faculty data warehouse Project
  - School of Health Professions
  - School of Dental Medicine

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Online Assessment Platform

- Workshops 2012-15: Enhance online Platform Use
  - Total workshops (14)
  - Participants (182)
  - Active users (208)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Online Assessment Platform

- Facilitates and aligns institutional processes with priorities
  - Assessment/evaluation
  - Planning
  - Accreditation
  - Budget development and allocation

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Online Assessment Platform:

- Develop strategic and operational plans: institutional and school level
- Continuous monitoring of outcomes and closing the loop
- Budget allocation based on assessment and planning
- Student learning assessment
- Assessment and revision of academic programs, services and research activities

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Component	Strategies	Example Activities
HHSVL: iPad Pilot Project HHSVL: Online services and digital library resources	Create collaboration networks	Faculty peer mentoring Student peer mentoring Librarians and faculty collaboration Library Virtual Ecosystem

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Component	Strategies	Example Activities
HHSVL: iPad Pilot Project TTT: iPad Pilot Project IDMS: Faculty workload data warehouse IDMS: Institutional Assessment Online Platform	Promote communication and collaboration	Faculty peer mentoring Student peer mentoring Librarians and faculty collaboration School to school modeling and mentoring

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Component	Strategies	Example Activities
All components	Support and validate individual leadership initiative	Sharing and shifting of Coordinators within the 3 components
TTT: iPad Pilot Project IDMS: Annual Symposium on Strategic Planning	Practice adaptive strategies	Generating alternative ways to attain components goals

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Component	Strategies	Example Activities
HHSVL: iPad Pilot Project TTT: iPad Pilot Project IDMS: Faculty workload data warehouse IDMS: Institutional Assessment	Create a culture of contribution	Faculty peer mentoring Student peer mentoring Librarians and faculty collaboration School to school modeling and mentoring

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Questions?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Enhancement of the Teaching-Learning Process through Integration of Technology and Information Literacy

Grant #P031S050055
2005-2010

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Datos

- **Tiempo de duración:** 5 años (2005-2010)
- **Cantidad total otorgada:** $3,499,781
- **Evaluación:** 97% Excelente
- **Institución Líder:** UPR Recinto de Ciencias Médicas
  - **Director:** Dr. Rubén García García (RCM)
- **Institución Socia:** UPR Carolina
  - **Codirectora :** Dra. María del Pilar Toral (UPRC)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Problemas Significativos Comunes

1. Programas Académicos

- Bajo rendimiento académico en cursos de ciencias y matemáticas y baja retención debido a falta de destrezas y ajuste inadecuado a la vida universitaria en estudiantes de UPRC. Rendimiento académico general en algunos cursos en ambos recintos.
- Necesidad crítica de proveer servicios de apoyo en el uso de la tecnología para reducir el impacto en la división digital en los estudiantes.
- La facultad evidencia disparidad en el manejo de metodologías instruccionales para integrar la tecnología en los cursos.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Problemas Significativos Comunes (cont.)

Programas Académicos (cont.)

- Las bibliotecas tienen una limitación presupuestaria que limita su desarrollo y capacidad para adquirir nuevas bases da datos, tecnologías y servicios en línea.

2. Administración Institucional

- El reto de mejorar la infraestructura de computación y telecomunicación académica y administrativa.

3. Estabilidad Fiscal

- Fondos institucionales insuficientes para permitir el financiamiento de los desarrollos académicos.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Justificación

- **Responsabilidad** y **compromiso** para proveer mejores oportunidades de desarrollo a los estudiantes
- Interés de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje
- Relación simbiótica entre ambos recintos
- Necesidades comunes
- Experiencias previas - Proyectos Título V Individuales
- Estrategias comunes

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Justificación

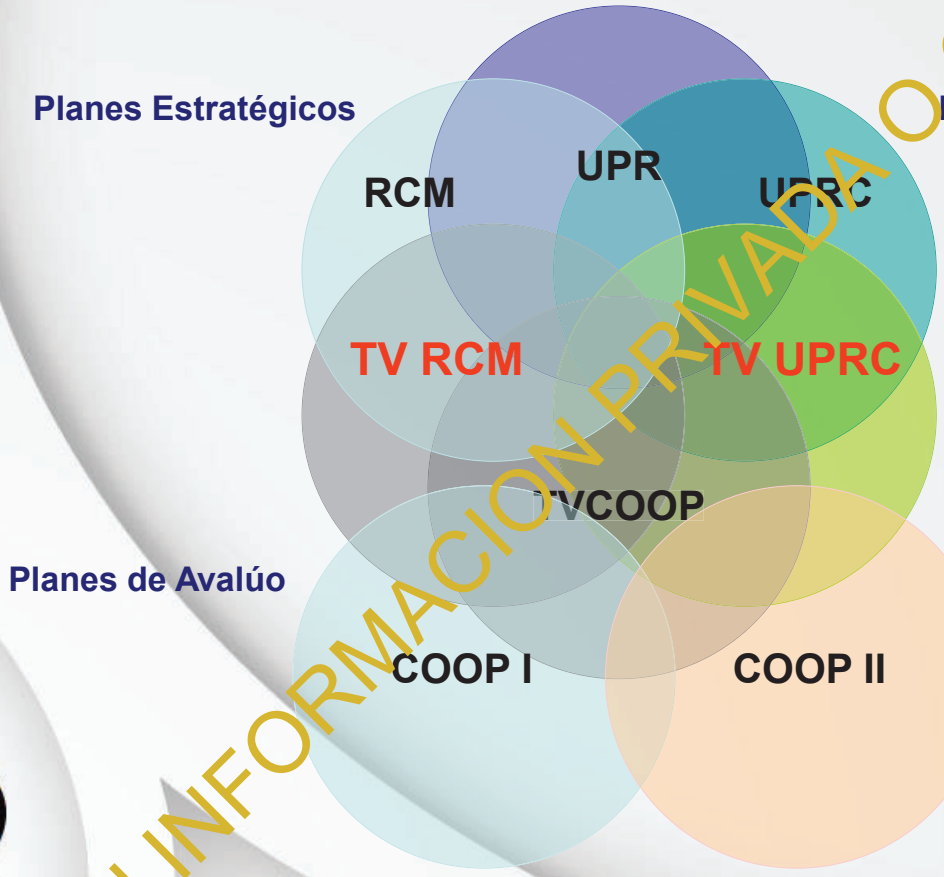
- **Convergencia** en: debilidades, fortalezas, problemas, metas, objetivos, recursos, estrategias, ideas, experiencias y deseos
- **Planificación** insertada en planes, metas, objetivos, auto estudios e informes de acreditación de cada recinto
- **Colaboración** y perspectiva económica
  - Laboratorios para estudiantes en UPRC expanden servicios
  - Programa de Mentoria en RCM amplia su marco de acción
  - Modelos de integración de tecnología en la academia en proyectos de ambas instituciones se extienden y se diversifican

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

CDP

- Análisis de Fortalezas, Debilidades, Problemas Significativos, Proceso y Participación
  - Visión y Misión UPR, RCM, UPRC
  - CDP Propuestas Individuales TV
  - Planes Estratégicos (2003-2008)
  - Auto estudios y visitas de MSA-CHE
  - Proceso continuo, especialmente en RCM
- Relaciones comunes en
  - Programas Académicos
  - Administración Institucional
  - Estabilidad Fiscal

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Componentes Coop I:

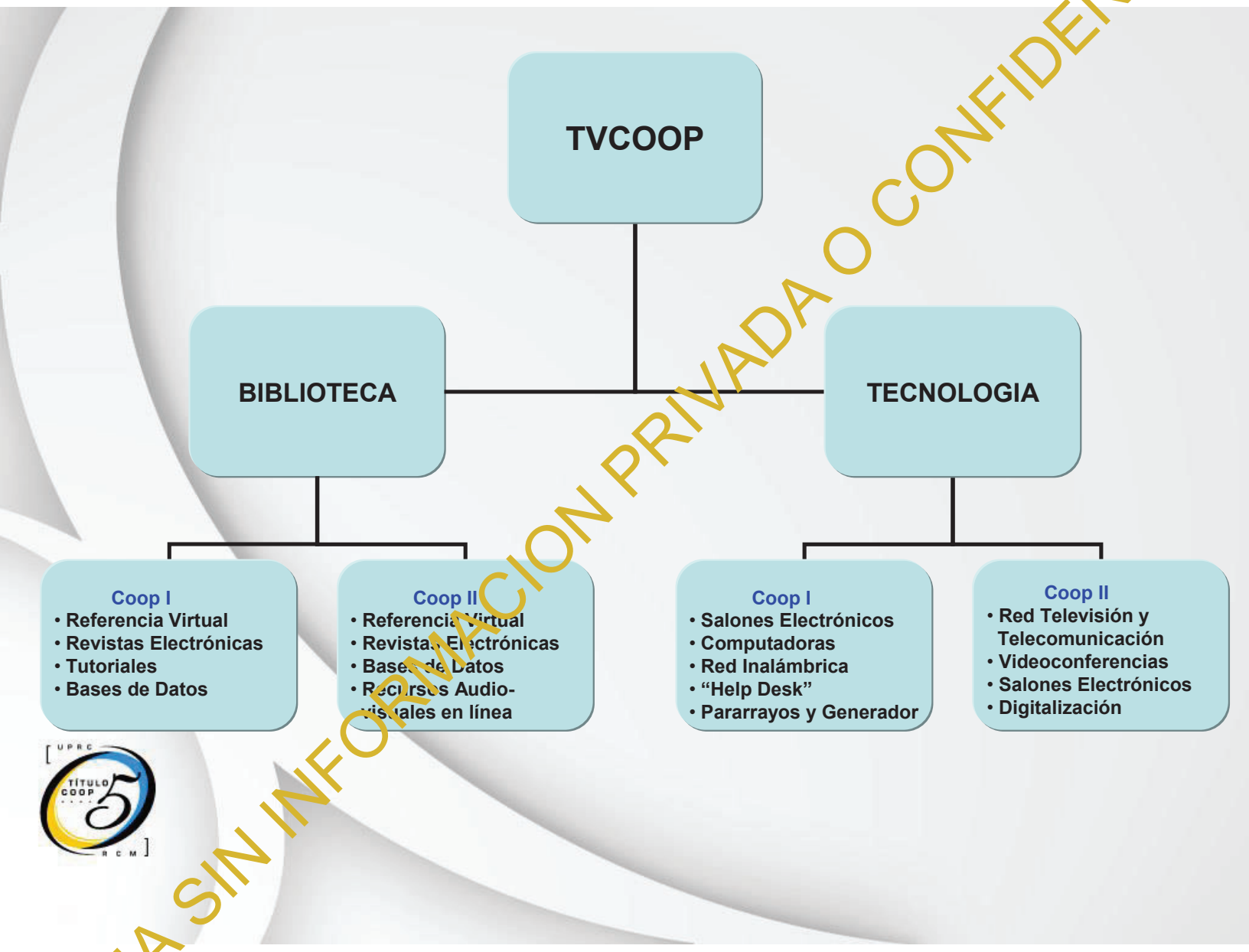
1. Servicios de apoyo al estudiante para mejorar el éxito estudiantil
2. Desarrollo de Facultad en la incorporación de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje
3. Aumentar y mejorar los recursos y servicios bibliotecarios
4. Aumentar y mejorar la infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones para ofrecer el apoyo requerido por los tres componentes anteriores

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Componentes Coop II:

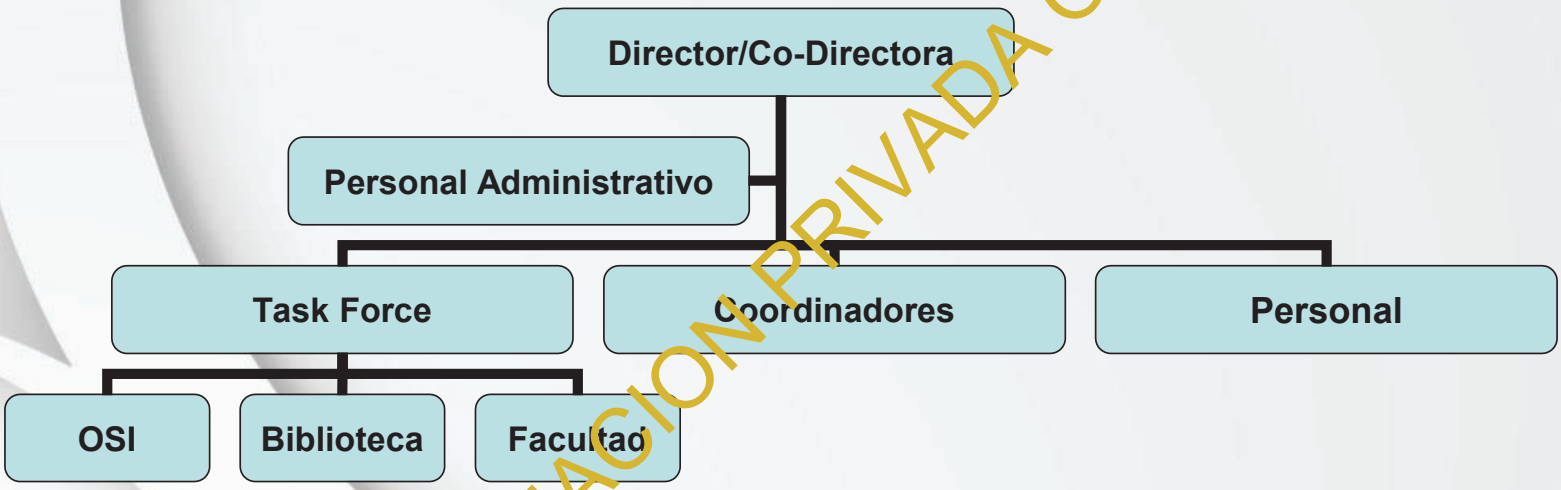
1. Proveer adiestramiento a estudiantes, Facultad y personal administrativo en técnicas innovadoras de avalúo con la implementación de un sistema de administración de base de datos
2. Ampliar el acceso a los recursos y materiales bibliotecarios mediante el desarrollo de una Biblioteca Digital
3. Desarrollar y mejorar la infraestructura y recursos de telecomunicaciones para enriquecer los laboratorios de televisión y de telecomunicaciones

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Organigrama



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Coordinadores al inicio del Proyecto:

RCM: Profa. Francisca Corrada, Dra. Anadel Castro, Profa. Nydia González

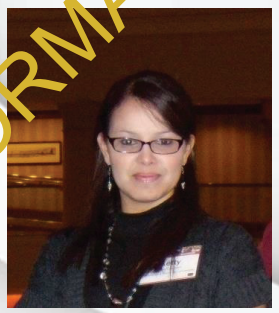
UPRC: Profa. Nydia Negrón, Sr. Jesús Suárez

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Coordinadores al final del Proyecto:

RCM: Dra. Anadel Castro, Dra. Luz Muñiz, Profa. Nydia González

UPRC: Profa. Ketty González, Sr. Jesús Suárez



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Personal

- **RCM:**
  - Referencistas virtuales - Profa. Rossana Barrios; Prof. Pedro Amill
  - Webmaster - Sr. Rodolfo Navarro

- **UPRC:**
  - Diseñador Gráfico - Sr. José Bauzó
  - Diseñador Instruccional - Sr. Carlo Senges
  - Técnico de Laboratorio - Sr. Héctor Morales; Sr.René Ramírez
  - Técnico de "Help Desk" - Sr. Luis Acosta
  - Secretaria Administrativa - Srta. Lilybeth Ramos
  - Asistente Administrativa - Sra. Samiris Díaz

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Componente #1

Servicios de Apoyo al Estudiante para Mejorar el Éxito Estudiantil

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Curso	% de F's	% de D's	% de Bajas	% Total
CONT 3005	11.2	6.5	52.8	70.5
CONT 3006	16.0	7.1	29.1	52.2
FISI 1001	35.2	25.1	29.9	90.2
FISI 1002	18.4	10.1	17.8	46.3
FISI 3011	115.1	9.0	16.0	40.1
MATE 1001	22.2	7.9	23.4	55.5
MATE 3001	17.5	11.5	23.4	52.4
MATE 3011	18.8	8.8	25.1	52.7
MATE 3012	14.7	8.2	21.3	44.2
MATE 3013	19.9	9.5	18.1	47.5
QUIM 3001	14.2	8.7	18.4	41.3
QUIM 3002	13.0	12.3	14.1	39.4

Datos 1999-2004

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias

1. Establecer el “Centro de Apoyo y Recursos para el Estudiante” (C.A.R.E.) en UPRC ($36,650)
   - Coordinadora – Consejera, Profa. Ketty González (UPRC)
   - Coordinadora de Mentorías - Profa. Nydia González (RCM)
   - Los estudiantes acuden voluntariamente o referidos por facultad, consejeros o mentores

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias (cont.)

- En C.A.R.E. (ubicada en el 1er piso de la biblioteca UPRC) se ofrecen los siguientes servicios:
  - Tutorías y mentorías
  - Tutoriales en línea
  - Consejería de carreras
  - Áreas de estudio individual y grupal con pizarras blancas
  - 6 computadoras

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Página Web: http://t5coop.uprc.edu/care.html

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias y Resultados

- Talleres (3 por año)
  - *Fortaleciendo la Motivación Personal*
  - *Manejo del Tiempo*
  - *Estrategias de Estudio para el Éxito en la Vida Universitaria*
  - *Integridad Académica*
  - *La Organización, la Clave del Éxito*
  - *Sobreviviendo el Traslado al RCM*
- **86%** de satisfacción con los servicios de C.A.R.E.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias

- Tutores (UPRC) y Mentores (RCM):
  - Criterios de selección
  - Adiestramiento y certificación - talleres
    - *Estrategias de Tutorías y Mentorías*
    - *Comunicación Efectiva*
    - *Estrategias de Estudio*
    - *Manejo del Tiempo*
    - *La Ética en el Proceso de Mentoría y Tutoría*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias y Resultados

- Manuales para Tutores y Mentores
- **Tutorías**:
  - 7 - 15 tutores; Total: **43** (Meta: 5 – 6/ año)
  - **91%** satisfacción (Meta: 70%)
  - Aumento en el aprovechamiento académico: **36%** (Meta: 10%)
  - 143 estudiantes recibieron el servicio en 2009-10; total: **530** estudiantes servidos

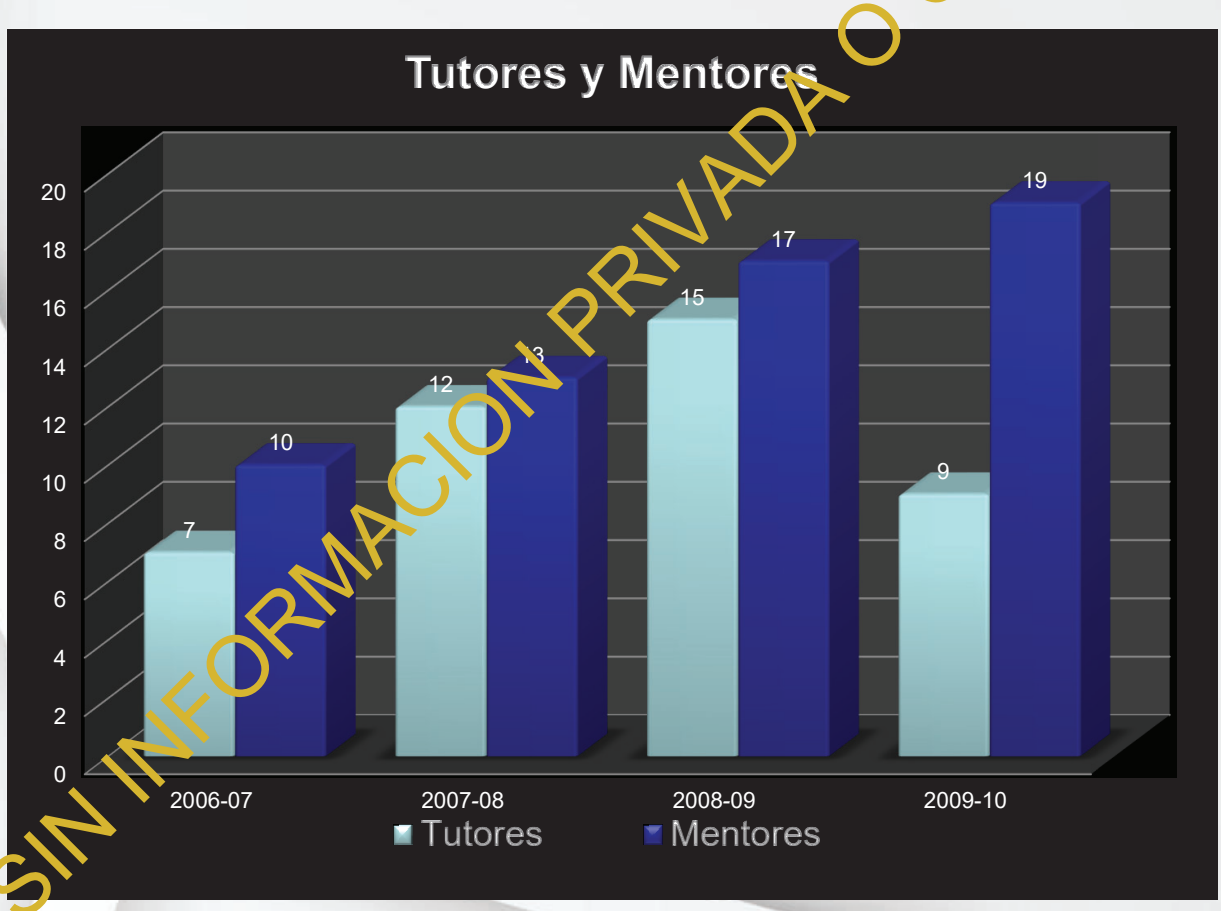
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias y Resultados

- **Mentorías** - para estudiantes de 1er año de Ciencias Naturales UPRC; Mentores del RCM
  - 10 – 19 mentores; Total: **59** (Meta: 10 – 20/año)
  - 148 mentoreados en 2009-10 (Meta: 60 – 100); total **455** estudiantes servidos
  - Aumento en persistencia: **32%** (Meta: 15%)
  - Aumento en cursos completados: **27%**

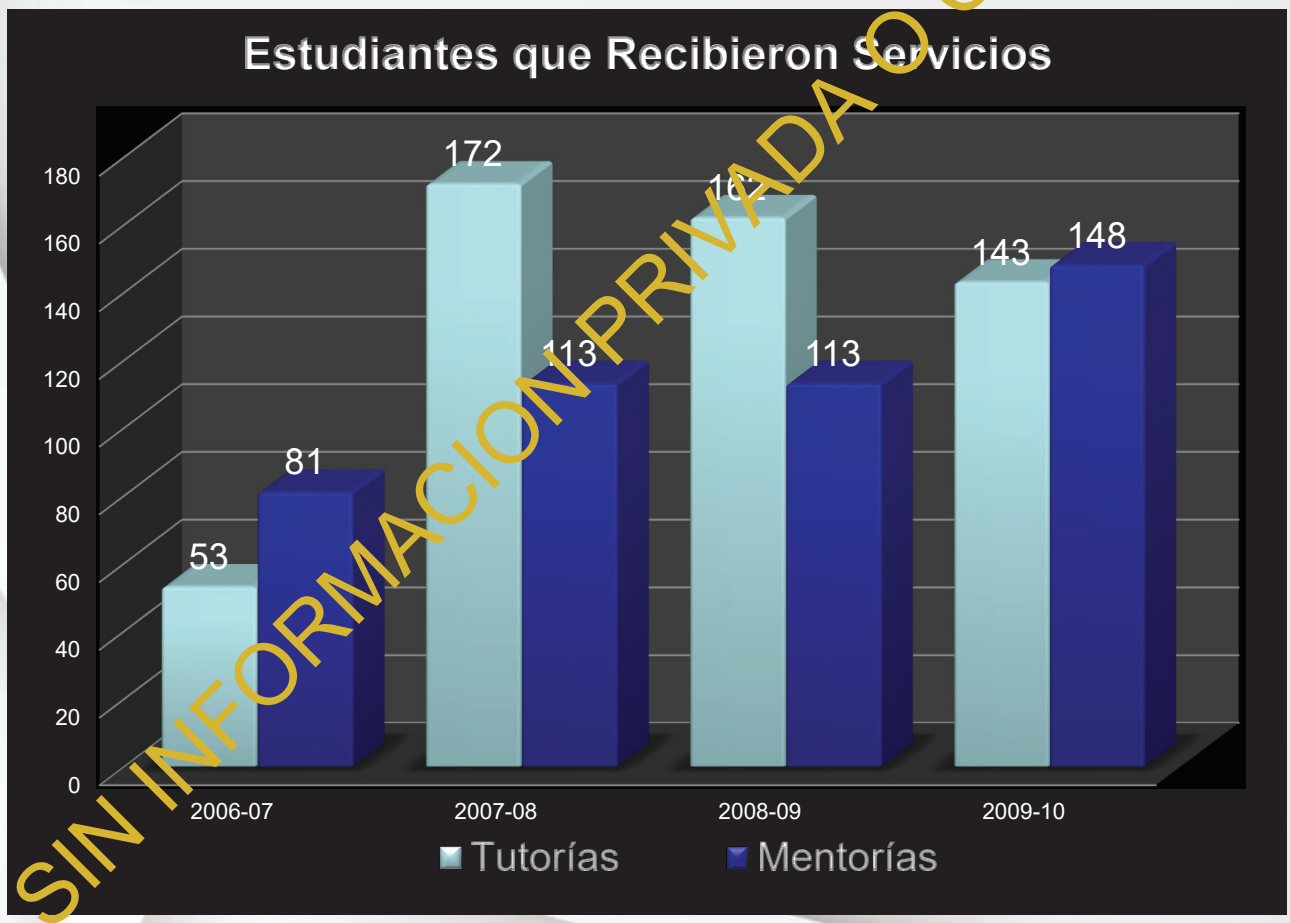
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados

- Encuesta de satisfacción:
  - Promedio de **87%** de satisfacción con los servicios de mentorías (Meta: 70%)
  - Promedio de **84%** de satisfacción con los servicios de tutorías (Meta: 70%)

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Tutores y Mentores

Adiestramientos

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

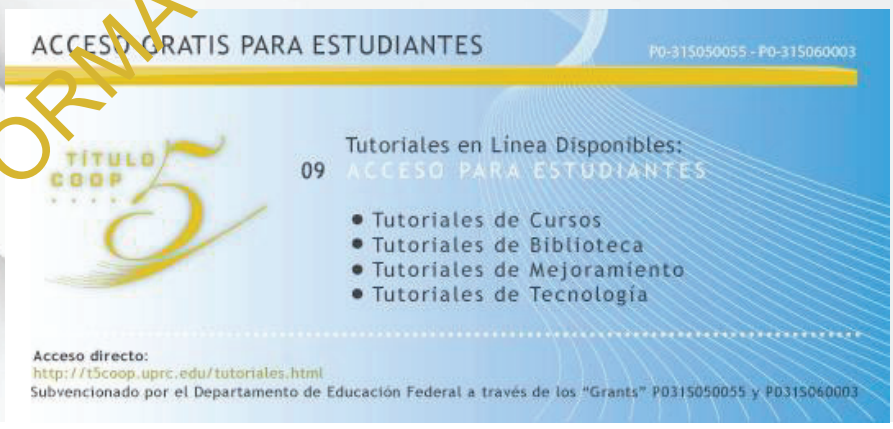
Tutores en el Centro

Mentores en Adiestramiento

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

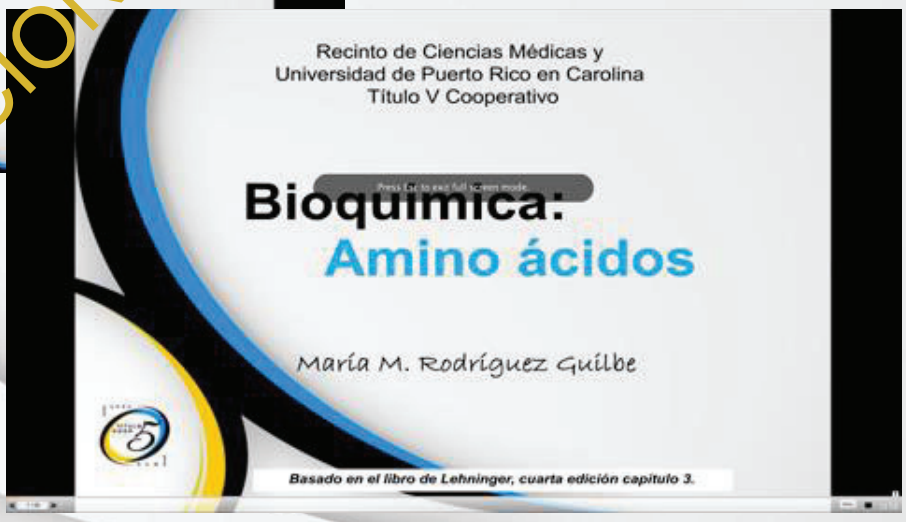
Estrategias

- **Tutoriales en Línea:** http://t5coop.uprc.edu/tutoriales.html
  - **Física** (*Vectores; Electricidad*), **Química** (*Mol; Amino ácidos*), **Matemáticas** (*Fundamentos de Álgebra*) y **Contabilidad** (*Estados Financieros; Análisis de "Financial Ratios"*)
  - **Tecnología**: *Excel "If", "Now" de Excel; Macros en Word*
  - **Literacia de Información**: *Estilo APA; RefWorks*
  - **Desarrollo Personal**: *Entrevista Exitosa; Estrategias de Estudio*



COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Tutoriales de Cursos



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Tutoriales de Tecnología

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Tutoriales de Desarrollo Personal

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objetivos y Resultados

2. Mejorar el aprovechamiento académico de los estudiantes en cursos específicos (gatekeeper/bottleneck)
   - Matemáticas, contabilidad, química y física
   - Aprovechamiento académico de los estudiantes de Ciencias Naturales aumentó un **11%** comparado con el año base (2005-06).
   - Meta: 10%

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objetivos y Resultados (cont.)

3. Aumentar la persistencia estudiantil (1ro. a 2do. año) en el Depto. de Cs. Naturales (UPRC)
   - La persistencia estudiantil de los estudiantes de Ciencias Naturales aumentó un **32%** comparado con el año base (2005-06).
   - Meta: 15%

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

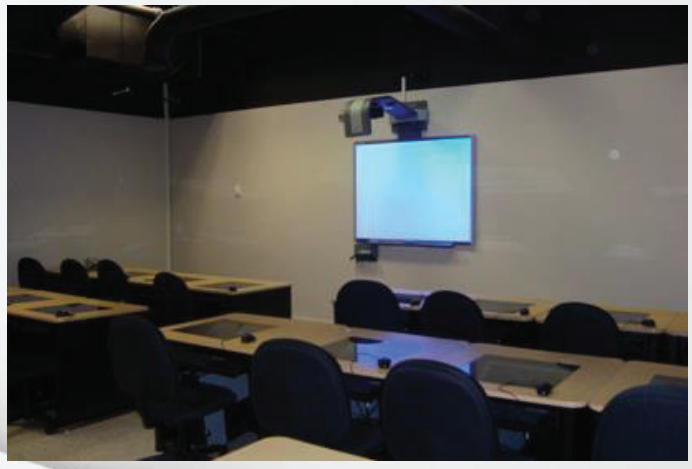
Componente #2

Desarrollo de Facultad en la Incorporación de la Tecnología en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objetivos y Estrategias

1. Desarrollo de Facultad en la incorporación de la tecnología
   - Coordinadoras: Dra. Anadel Castro y Dra. Luz Muñiz
   - Creación del Centro de Recursos Tecnológicos para la Facultad en RCM



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias

- Utilización del Centro de Apoyo y Recursos Tecnológicos para la Facultad en UPRC (Título V Individual; 2003-2008)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Ciclo de Talleres para Facultad

Creación de Tutoriales en Línea
MATE 3012, MATE 3013, FISI 1002, FISI 3011, Tecnología, Desarrollo personal
25 al 29 de agosto
Lugar: Lab. CARTeF

Creación de Cursos en Línea
25 al 29 de agosto
Lugar: Lab. CARTeF

Adobe
25 al 29 de agosto
Lugar: MA-202

Portafolio Electrónico y Blogs
26 al 29 de agosto
Lugar: Biblioteca

Destrezas de Información en el Curso
26 al 28 de agosto
Lugar: Biblioteca

La actividad será en las facilidades de la UPRC. Para matricularse favor de acceder al siguiente enlace:

http://tallerest5.uprc.edu

Para mayor información puede comunicarse a los teléfonos:
RCM (787) 758-2525 Ext. 4616
glorimaroquendo@cprs.rcm.upr.edu
UPRC (787) 257-0000 Ext. 3202
lramos@uprc.edu, sdiaz@uprc.edu

Subvencionado por los Proyectos Título V Coop I y II del Departamento de Educación Federal a través de los "Grants" P031S050055 y P031S060003

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias

- **49** talleres ofrecidos
- **395** profesores adiestrados
- Áreas de talleres:
  - Incorporación de la tecnología y multimedios
    - *PowerPoint Básico*
    - *Animaciones en PowerPoint*
    - *Herramientas Avanzadas en Word*
    - *Excel Avanzado*
    - *Fórmulas y Gráficas en Excel*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

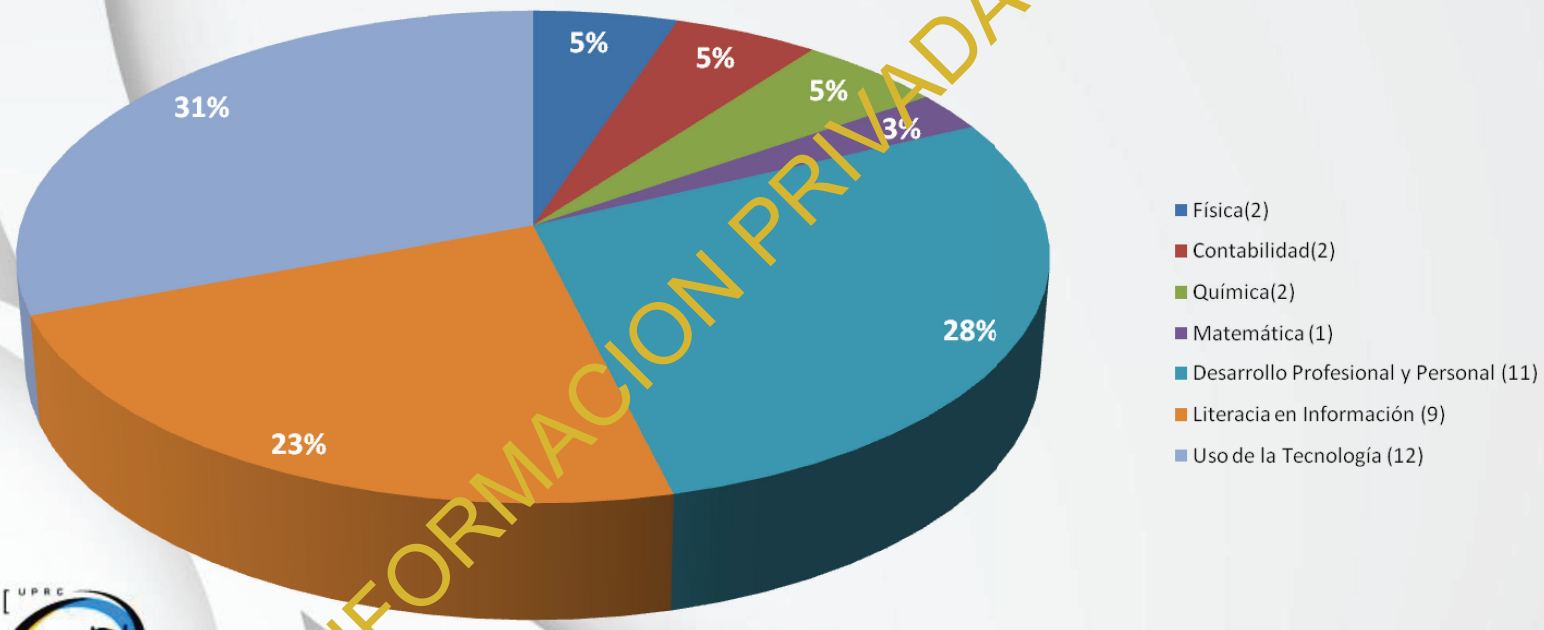
Estrategias

- Desarrollo de tutoriales en línea
  - *Componentes de un Tutorial*
  - *Edición de Imágenes Digitales*
  - *Animaciones en PowerPoint*
  - *Captivate*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados

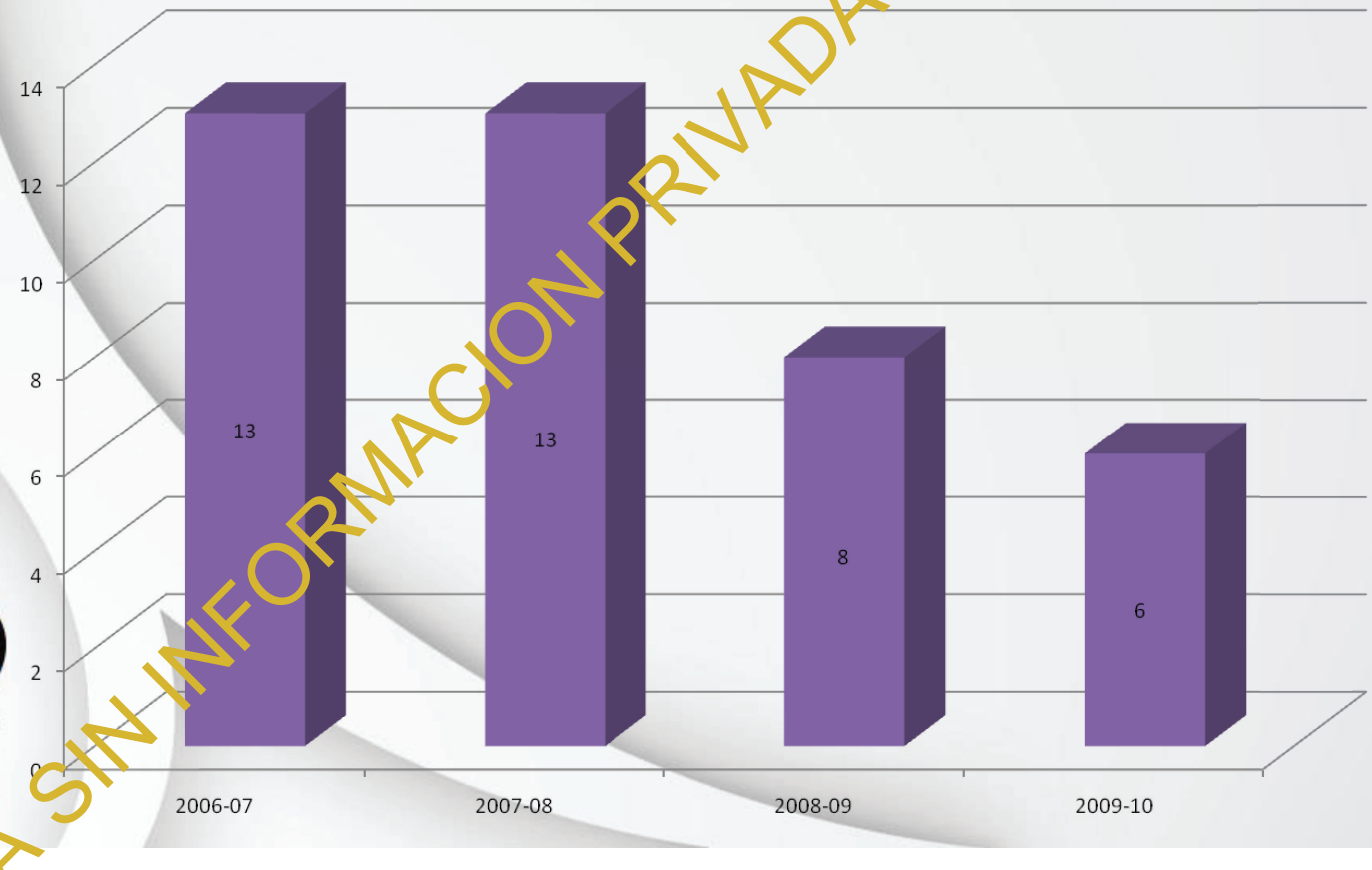
Tutoriales en Línea Creados por Área



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados

Tutoriales en Línea Creados



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias (cont.)

- Desarrollo y enseñanza de cursos en línea
  - *Introducción a la Educación a Distancia*
  - *Teorías y Estilos de Aprendizaje*
  - *Diseño Instruccional para Cursos en Línea*
  - *Herramientas para Ofrecer Cursos en Línea*
  - *Estrategias para la Enseñanza de Cursos en Línea*

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Talleres para la Facultad

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados

- Computadoras para los profesores - 32 (UPRC)
- Asistencia a conferencias locales y en EU sobre tecnología

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Componente #3

Aumentar y mejorar los recursos y servicios bibliotecarios

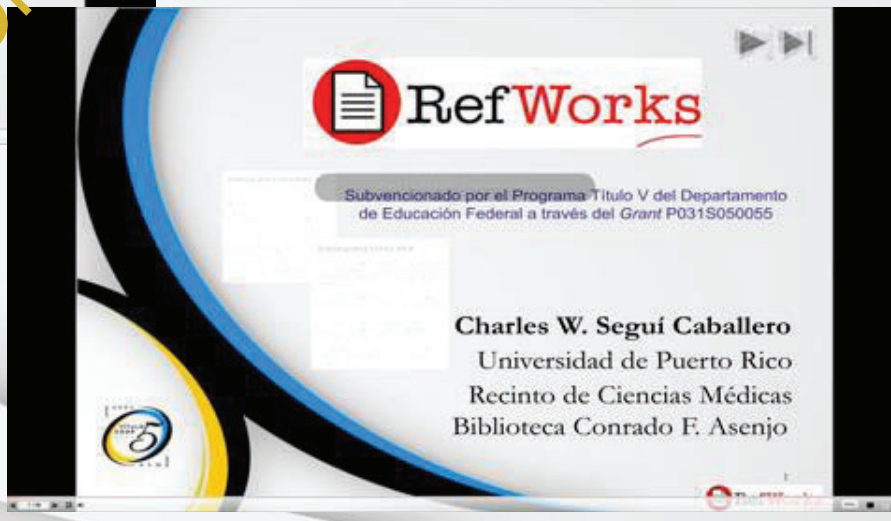
COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objetivos y Estrategias

1. **Mejorar las destrezas de los estudiantes en el uso de los recursos bibliotecarios**
   - Crear 9 tutoriales en línea en literacia de información - disponibles en las páginas de Web de las bibliotecas
     - Talleres para los bibliotecarios - *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*
     - Comité - Determinar los criterios y prioridades para los tutoriales

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Tutoriales de Literacia de Información



COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objetivos y Estrategias (cont.)

2. **Aumentar la disponibilidad de recursos y servicios bibliotecarios en línea**
   - Rediseñar las páginas Web de las bibliotecas según los estándares vigentes
     - http://rcm-library.rcm.upr.edu/
     - http://biblioteca.uprc.upr.edu/
   - Ofrecer el servicio de referencia virtual - primeros en P.R. en ofrecer este servicio
     - Comité estableció la política, visión, misión, filosofía y estrategias de implementación

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias

- Se identificó 24/7 QuestionPoint (servicio de referencia virtual - http://questionpoint.org/)
- Se contrató al referencista virtual (RCM) - Provee servicio de referencia en línea a facultad y estudiantes a través del email y el chat.
- Orientaciones a facultad y estudiantes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias

Marcador de libro

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados

- Servicios: **1,781** enero/07-agosto/10 (email and chat)
- En Marzo 2009 los recintos de Arecibo y Humacao se unieron al servicio
- Expectativa: el Sistema de la UPR para que los servicios sean 24/7

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias y Resultados

- Adquisición de materiales y bases de datos en línea
  - RefWorks - servicio a través del Internet para desarrollar bibliografías (http://refworks.com/)
    - Talleres a Facultad y estudiantes
    - Referencias añadidas: **30,414** junio/06 - sept./09; 2010 RCM: 8,915
  - SportDiscus - educación en salud, personas con impedimentos, rehabilitación, etc.
    - **RCM: 43,411** sesiones y **378,328** búsquedas
    - **UPRC: 5,964** sesiones y **138,700** búsquedas (2009-2010)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

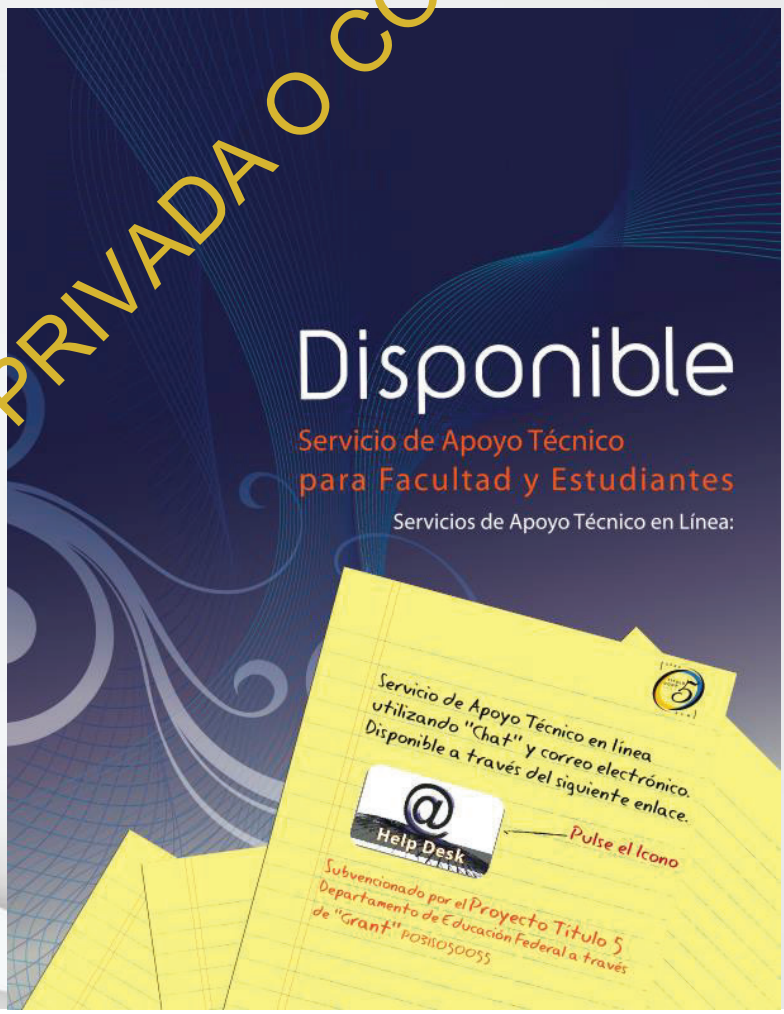
Componente #4

Aumentar y mejorar los recursos e infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias

- Implementar un Centro Virtual de Ayuda Técnica (help desk) en línea



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados

- **RCM:**
  - Transformación de 20 salones en salones electrónicos

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados

- **Remodelaciones**: Facilidades de la Unidad de Informática del Centro de Apoyo Tecnológico para el Aprendizaje (CATA) y de los Coordinadores de TV Coop. En las mismas están ubicados los dos *file servers* y el videoservidor adquiridos a través de los proyectos TV Coop I y II (Combinación de Fondos de TV Coop e institucionales).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

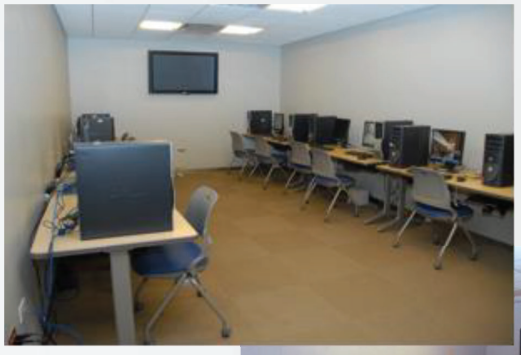
Resultados

- **Equipos:** Se adquirió e instaló el equipo de telecomunicaciones y el alambrado correspondiente para las nuevas facilidades y el Salón de Computadoras del Centro de Adiestramiento de TV Coop. A este último, que es donde se ofrecen los talleres de TV Coop, se adquirió e instaló un Smartboard (Fondos institucionales).
- Fortalecimiento de la infraestructura inalámbrica ($100,000)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados

- Computadoras de impacto en proceso enseñanza-aprendizaje y servicios educativos de la biblioteca - 45
- FTRC - 25
- Centro Estudiantil de Consejería y Psicología- 6
- Otros - 15



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados

- Fortalecimiento de la infraestructura de multimedios en salones multiusos de la biblioteca (*smartsympodium*, sonido y videoconferencia)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Resultados

- **UPRC:**
  - **21**salones transformados en salones electrónicos (meta:17)
  - Instalación de pararrayos ($46,775) y un generador eléctrico ($57,455) para estabilizar la red de comunicaciones
  - Equipo para la biblioteca
  - Dos “smartboards” para salones
  - Reemplazo de 30 computadoras en laboratorios
  - Actualización de memorias (75) para computadoras de laboratorios

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presentaciones en Conferencias Internacionales

- ***Establishing an Effective Faculty Training Program and Resource Center*** - *E-Learn – World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, & Higher Education by the Association for the Advancement of Computing in Education* - 13 al 17 de octubre de 2006, Honolulu, Hawaii

- **Uso de Portafolios Electrónicos y Web Logs: Enseñanza Efectiva - Herramientas de Aprendizaje y Avalúo** - XXVIII Foro Anual de Investigación y Educación – UPR, Recinto de Ciencias Médicas, 13 de marzo de 2008

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presentaciones en Conferencias Internacionales

- ***Empowering our Academic Community through Technology and Information Literacy Competencies*** - *E-Learn – World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, & Higher Education by the Association for the Advancement of Computing in Education* - 17 al 21 de noviembre de 2008, Las Vegas, Nevada.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presentaciones en Conferencias Internacionales

- ***Mentoring and Tutoring for Natural Sciences Students of the University of Puerto Rico at Carolina: Educational Strategies for Success*** (cartel)
- ***Improving Student Learning Outcomes through the Extension of Online Library Services, Resources, and the Integration of Information Literacy in the Teaching/Learning Process at Medical Sciences Campus and University of Puerto Rico at Carolina*** - XXIX Foro Anual de Investigación y Educación – UPR, Recinto de Ciencias Médicas, 2 de abril de 2009

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

XXIX Foro Anual de Investigación y Educación

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presentaciones en Conferencias Internacionales

- ***Improving Student Outcomes through Information Literacy Competencies and Online Library Services***
- ***Improvement of Student Success through the Establishment of a Student Resource and Assistance Center*** (cartel) - *Sloan-C International Conference on Online Learning - The Power of Online Learning: Opportunities for Tomorrow* - 28 al 30 de octubre de 2009. Orlando, Florida

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sloan-C International Conference on Online Learning

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presentaciones en Conferencias Internacionales

- ***Improving Hispanic Students' Learning Outcomes by Integrating Enhanced Student Services, Information Literacy, and Assessment in the Teaching/Learning Process*** - *Hispanic Association of Colleges and Universities 23rd. Annual Conference* - 31 de octubre al 2 de noviembre de 2009, Orlando, Florida.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presentaciones en Conferencias Internacionales

- ***Improving Hispanic Students' Learning Outcomes by Integrating Enhanced Student Services, Information Literacy, and Assessment in the Teaching/Learning Process*** - Congreso de Investigación y Creación Académica – UPR Carolina, 5 de marzo de 2010.

- ***Improvement of Student Success through the Establishment of a Student Resource and Assistance Center*** (cartel) - *Empowering Institutions: U.S. Department of Education, 2010 Title III and Title V Project Director's Meeting,* 29 al 31 de marzo de 2010

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

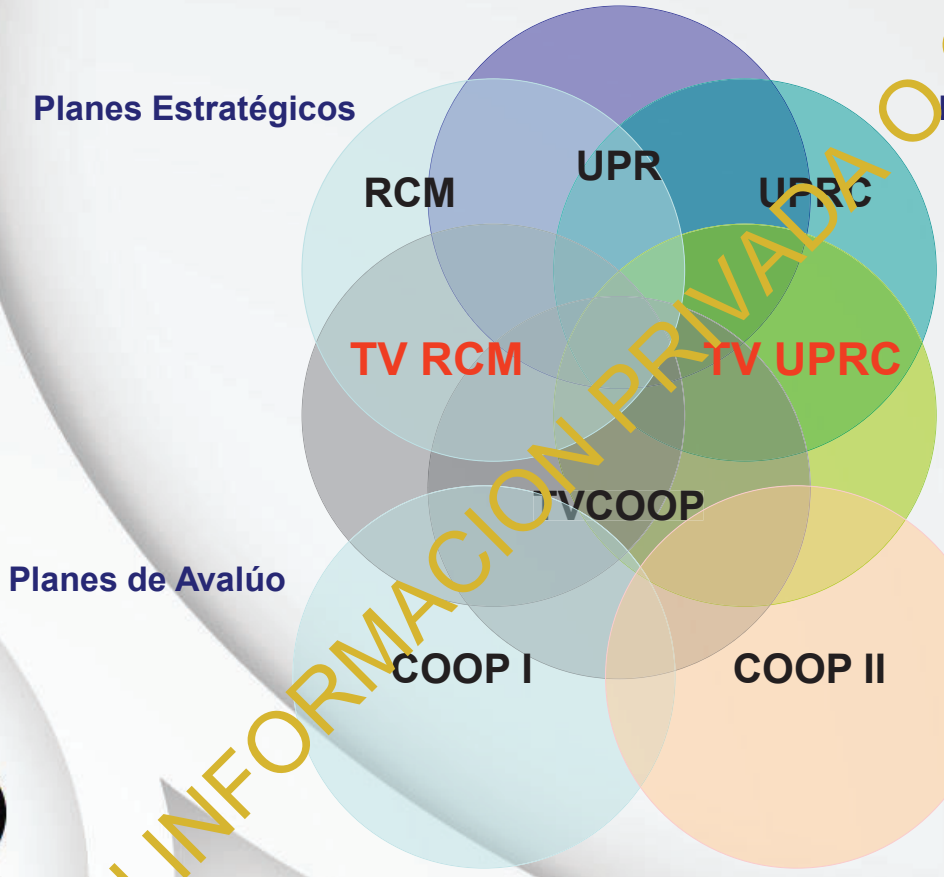
Presentaciones en Conferencias Internacionales

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Institucionalización

- Profesores y bibliotecarios adiestrados e la creación de tutoriales y cursos en línea
- Integración del servicio de referencia virtual en el Departamento de Referencia de la biblioteca del RCM
- CARE - Profesora estará a cargo del Centro para continuar con el proyecto de tutorías
- Centro Estudiantil de Consejería y Psicología - Desarrollo y continuidad del proyecto de mentorías
- Equipos, infraestructura, facilidades y servicios integrados a las unidades académicas correspondientes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

RCM TV Individual

- 2010-2015
- $3.25 millones
- Desarrollo e implementación de un sistema de administración de datos institucionales
- Desarrollo de una biblioteca virtual de salud
- Mejoramiento de la infraestructura de tecnología-telecomunicaciones-televisión y de las facilidades instruccionales

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UPRC TV Individual

- 2010-2015
- $3.25 millones
- Desarrollo curricular–creación de 4 certificados: Química Forense; Cs. de Alimentos; Cs. Forenses de Campo; Drogadicción; y Prevención de Conflictos y Mediación
- Desarrollo de cursos híbridos y en línea
- Desarrollo de infraestructura – remodelación, equipos y materiales para los laboratorios de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales y la actualización de la infraestructura tecnológica
- Desarrollo de Facultad en: diseño y enseñanza de cursos en línea e híbridos y avalúo del aprendizaje

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

¿Preguntas?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

¡Gracias por su atención!

Rubén García García, Ph.D.
UPR - Recinto de Ciencias Médicas
ruben.garcia3@upr.edu

María del Pilar Toral, Ph.D.
UPR en Carolina
maria.toral@upr.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Proyecto Título V Cooperativo RCM-UPR y UCC

Experiencias de Desarrollo en Investigación Clínica Traslacional para Estudiantes y Facultad Subgraduada

Rubén García García, Ph.D., Director
José R. Moscoso Álvarez, TR, Ed.D., Co-Director
12 de octubre de 2016

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Descripción General

- **Título** – *Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research*
- **Instituciones**
  - Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico (Líder)
  - Universidad Central del Caribe (Socia)
- **Evaluación 2015** – 98.33 %/104 % Excelente (cut- off score, 99.33 %)
- **Evaluación 2012** – 101.33 %/109% Excelente (cut-off score, 106.67%)
- **Periodo** – 1 de octubre de 2016 a 30 de septiembre de 2021
- **Presupuesto** – $3.25 millones
- **Componentes** -- Dos
- **# de *Grant*** – U31S160068

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Punto de partida…

- ¿Qué conocimiento de, y qué oportunidades y opciones en **investigación clínica y traslacional** tienen los estudiantes y la facultad de los programas subgraduados?

Servimos a estudiantes y facultad subgraduada…

Escuela de Enfermería y Escuela de Profesiones de la Salud del RCM- UPR; y Programa de Imágenes Médicas de UCC

Preguntamos…

- ¿Qué es **investigación clínica traslacional**?
- ¿Conoce a un **investigador clínico traslacional**?
- ¿Quién?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Puente de enlace...

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Puente de enlace - participantes …

- Facultad programas subgraduados responden…
  - "…la **investigacion clínica traslacional** permite a los estudiantes integrar los conocimientos adquiridos en el salón de clases con el escenario clínico real …"
  - "…desconozco lo que es **investigación clínica traslacional**…"
  - "…no conozco a un **investigador clínico traslacional**…"
  - "…entiendo que es el tipo de **investigación con aplicaciones clínicas** que presentan un beneficio a la salud de la población al descubrir nuevos medicamentos…"
  - "… conozco a la Dra. Margarita Irizarry Ramírez…"

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Puente de enlace - participantes …

- Facultad programas subgraduados responden (cont.) …
  - "…es la aplicación de las ciencias básicas para la **investigación** en la medicina y la **clínica** para la toma de decisiones…"
  - "…conozco a la Dra. Lourdes Soto…"
  - "…estudios dirigidos a estudiar condiciones de salud para beneficiar la salud de los individuos…"
  - "…conozco a la Dra. Estela Estapé…"
- Estudiantes programas subgraduados responden…
  - "…no sé que significa…"
  - "…no había escuchado ese término…"
  - "…no conozco ese tipo de investigación…"
  - "…no conozco ningún **investigador clínico traslacional**…"

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Puente de enlace - colaboradores…

- **Colaboradores** responden…
  - "…este tipo de i**nvestigación** surge para estrechar lazos entre la **investigación básica** y la **clínica**. Trasladar los conocimientos que se obtienen en la **investigación básica** a la prevención y cuidado de la salud…"
  - "…**investigación interdisciplinaria** que responde a interrogantes de salud desde la perspectiva de las ciencias básicas , traducidas al impacto en el paciente con nuevos diagnósticos, políticas de cernimiento o nuevos medicamentos. Incluyendo preguntas desde y en respuesta a la salud de la comunidad …"

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Puente de enlace - colaboradores…

- "… conocemos a varios investigadores clínicos traslacionales en el RCM, a saber: Dra. Marcia R. Cruz Correa, Dra. Valerie Wojna y Dr. Luis M. Vilá Pérez…"

- "Destaco a la Dra. Margarita Irizarry Ramírez, colaboradora principal en el RCM de esta iniciativa, como **investigadora clínica traslacional** por sus estudios en cáncer de próstata"

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Puente de enlace...

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Puente de enlace – RCM & UCC…

- **RCM**
  - http://www.rcm.upr.edu/investigacion/
  - http://www.noticel.com/noticia/143752/inauguran-unidad-de-investigacion-traslacional-genomica-en-el-rcm.html
- **UCC**

  http://www.uccaribe.edu/research/?page_id=1403

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Puente de enlace – MPDICT & PRCTRC...

- **MPICT**
  - http://pdmcr.rcm.upr.edu/
- **PRCTRC**
  - Enfoque – **http://prctrc.rcm.upr.edu/about-prctrc/translational-research-approach**
  - Boletín – **http://prctrc.rcm.upr.edu/wp-content/uploads/2016/06/newsletter_4_3.pdf**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Puente de enlace – NIH ...

- NIH
  - Modelo Lógico – https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2829707/table/T1/
  - TI – T4 – https://catalyst.harvard.edu/pathfinder/t2detail.html
  - *Common Fund*–
    - *A Decade of Discovery The NIH Roadmap and Common Fund* (página 41)

https://commonfund.nih.gov/sites/default/files/ADecadeofDiscoveryNIHRoadmapCF.pdf

    - *Rap* en Redes Sociales

https://www.youtube.com/embed/k60ZaoafjOY?feature=plcp&rel=0&showinfo=0&autoplay=1

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Puente de enlace – Otros…

- Sociedad Europea de Medicina Traslacional…
  - "… la **investigación traslacional** es una rama interdisciplinaria del campo biomédico apoyado por tres pilares: la mesa de laboratorio, la cama del paciente, y la investigación en la comunidad…"
  - "…la meta de la **investigación traslacional** es la producción de una herramienta de diagnóstico prometedora o de un nuevo tratamiento que pueda ser utilizado clínicamente…"
  - (Lin MW, Yang PW y Lee, JM, 2016)
- El poder de la **investigación traslacional**…
  - https://www.youtube.com/watch?v=ICje4hzoqhE

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

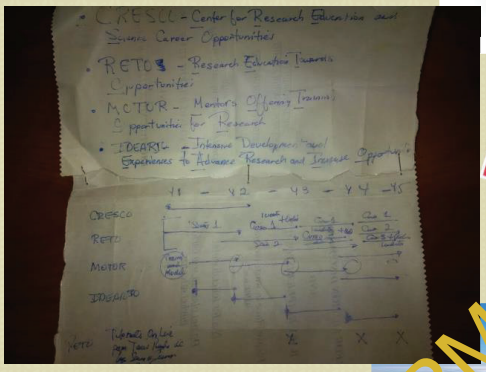
Colaboración constructora…

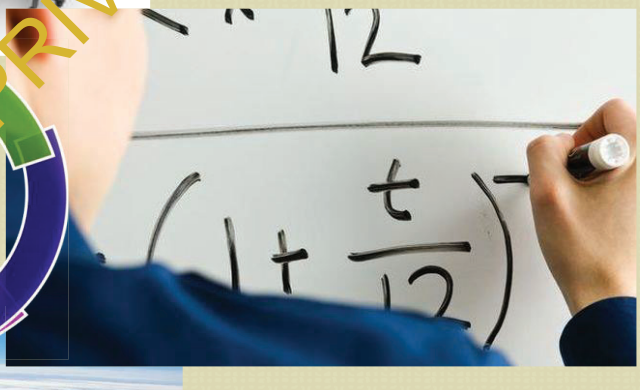
Proyecto Título V Cooperativo

RCM-UPR y UCC

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Ideas '11, '12 y '14= Ideas '15 y '16 ...





COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Los retos…

COPIA SIN INFORMACIONPRIVADA O CONFIDENCIAL

Problemas: Metas - programas…

PROBLEM	INSTITUTIONAL GOALS
ACADEMIC PROGRAMS	
Problem #1: There is a critical need to provide training and mentorship to undergraduate students of partner institutions in the concepts of clinical and translational research in the health sciences to create awareness of the diverse options of graduate training available and of career and job opportunities.	1. Enhance research education and the dissemination of science career development opportunities for undergraduate students and faculty at partner institutions. 2. Increase knowledge, skills and capabilities in CTR education to promote research career development in undergraduate students and faculty. 3. Create a pipeline of students that may eventually develop onto CTR. 4. Foster participation of undergraduate students and faculty in research career development proposals and in clinical and translational research/education projects. 5. Provide undergraduate faculty with optimal levels of mastery in instructional technology. 6. Provide faculty with professional development in the science of clinical and translational research and in the criteria for successful mentorship of UgS. 7. Provide information literacy skills to address the needs of undergraduate students of partner institutions.
Problem #2: Faculty at both institutions evidence uneven levels of mastery in instructional technology, clinical and translational research concepts and student mentoring.	
Problem #3: Partner institutions have fiscal constraints that limit their capacity to provide required library support for the campus academic and research agenda.	
Problem #4: There is a critical need to provide information literacy skills to address the needs of undergraduate students of partner institutions.	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Problemas: Metas – adm. y fiscal…

PROBLEM	INSTITUTIONAL GOALS
INSTITUTIONAL MANAGEMENT	
Problem #5: There is a critical need to provide technology and telecommunications equipment for clinical and translational research development.	1. Increase and improve the online library holdings in and availability at partner institutions. 2. Provide and enhance technological and research infrastructure for clinical and translational research development at partner institutions. 3. To improve data gathering, storage, and management to provide accurate and timely information by incorporating technology tools and training faculty and administrative personnel.
FISCAL STABILITY	
Problem #6: Partner institutions have fiscal constraints that limit their capacity to provide the necessary infrastructure and support for research development.	1. To increase the cost-effectiveness of programs and services provided through the effective use and integration of technology in the teaching-learning process

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Ideas en acción…

Propuesta Título V Cooperativa RCM-UPR y UCC

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Mirada el horizonte...

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

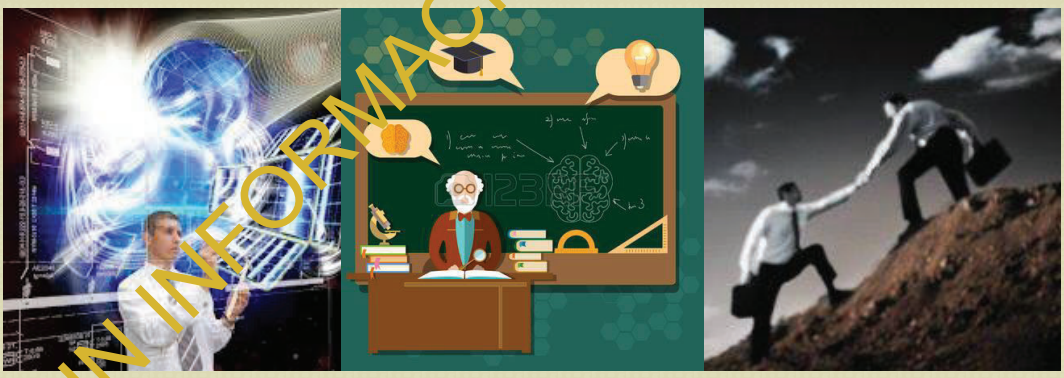
Mirada al horizonte - estudiantes…

- Para que <u>estudiantes subgrauados</u> puedan superar las brechas en algunas o todas las siguientes…
  - Educación básica – destrezas de lectura y escritura en español y en inglés; conocimiento en ciencias básicas y en matemáticas…
  - Uso efectivo del método científico, búsqueda y revisión de literatura, lectura y pensamiento crítico, destrezas de reflexión y comunicación -general y científica-…
  - Educación, opciones y oportunidades en, y acceso a estudios graduados en **investigación/educación clínica traslacional**…

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Mirada al horizonte - facultad…

- Para que facultativos subgrauados –altamente cualificados en su campo profesional- puedan…
  - Aumentar sus conocimientos, destrezas y capacidades en **investigación/educación clínica traslacional** para…
    - mejorar, actualizar, enriquecer los cursos que ofrecen, logrando que en la enseñnza-aprendizaje se integre la investigación
    - proveer mentoría a sus estudiantes subgraduados en **investigación/educación clínical traslacional**



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Mirada al horizonte – RCM y UCC…

- Para que ambas instituciones –RCM y UCC – puedan…
  - Mejorar y potenciar su infraestructura tecnológica y de **investigación/educación clínica traslacional**, apoyo académico, servicios estudiantiles y experiencias de investigación, proveyendo el mejor escenario educativo posible para su desarrollo en **investigación/educación clínica traslacional**…

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Enfoque - objetivos...

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Enfoque - objetivos...

Summary of the Quantitative Performance Indicators for the Activity Objectives							
Activity Objectives	**Y0**	**Y1**	**Y2**	**Y3**	**Y4**	**Y5**	**Y1-Y5**
To have fully operational CRESCO at partner institutions							
a. Online CRESCO	0%	100%					100%
b. CRESCO at MSC	0%	54%	100%				100%
c. CRESCO at UCC	0%	43%	58%	100%			100%
d. UgS assistance	0		100	200	200	200	700
To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTR							
a. RETO 1	0	20	40	40	40	60	200
b. Interest in RETO 2/3	0	8	16	16	16		56
c. RETO 2	0		16	16	16	8	56
d. Inc. know. with RETO 2	0		16	16	16	8	56
e. RETO 3	0			16	16	24	56
f. Inc. know. with RETO 3	0			16	16	24	56
g. Online tutorials	0		3	3	3		9
h. Online course	0			1	1	1	3
i. UgS taken online tutorials	0			30	60	60	150

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Enfoque - objetivos...

Summary of the Quantitative Performance Indicators for the Activity Objectives							
Activity Objectives	**Y0**	**Y1**	**Y2**	**Y3**	**Y4**	**Y5**	**Y1-Y5**
To increase the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities CTRE							
a. MOTOR 1	0	10	20	20	20	20	90
To provide peer- and faculty Mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.							
a. MOTOR 1	0	10	20	20	20	20	90
b. Interest of GS in MOTOR 2	0	4	8	8	8	8	36
c. Interest of UgF in MOTOR 2	0	4	8	8	8	8	36
d. MOTOR 2 for GS	0		12	8	8	8	36
e. MOTOR 2 for UgF	0		12	8	8	8	36
f. CTMT	0		12	8	8	8	36
To increase the number of UgS and UgF presenting RCDP and participating actively in CTRE projects							
a. IDEARIO	0		4	4	4	4	16
To provide UgS information for graduate studies and opportunities in CTRE							
a. Annual Fair	0		1	1	1	1	4

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Enfoque - objetivos...

Summary of the Quantitative Performance Indicators for the Activity Objectives							
Activity Objectives	**Y0**	**Y1**	**Y2**	**Y3**	**Y4**	**Y5**	**Y1-Y5**
To increase the number of UgS and UgF presenting their CTRE projects at conferences and forums							
a. Biennial Forum	0	1		1		1	3
b. CTMT Abstracts	0			12	12	12	36
To increase the number of CTMT members writing grants proposal and/or peer-review articles in CTRE							
a. CTMT grants/paper	0			4	4	4	12
To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure							
a. Equip. for the annual fair and biennial forum at MSC	Y1- Industrial video projector, electric screen and minor equipment at new MSC's amphitheaters						
b. MSC labs for IDEARIO	Y1 to Y3- laboratory benches will be installed and/or core equipment will be available at -SoHP, SoN, SoP						
c. Laptops/ipads	0	8	8	8	8	8	40
d. CMIL at UCC (development)				%			
				19	63	100	100

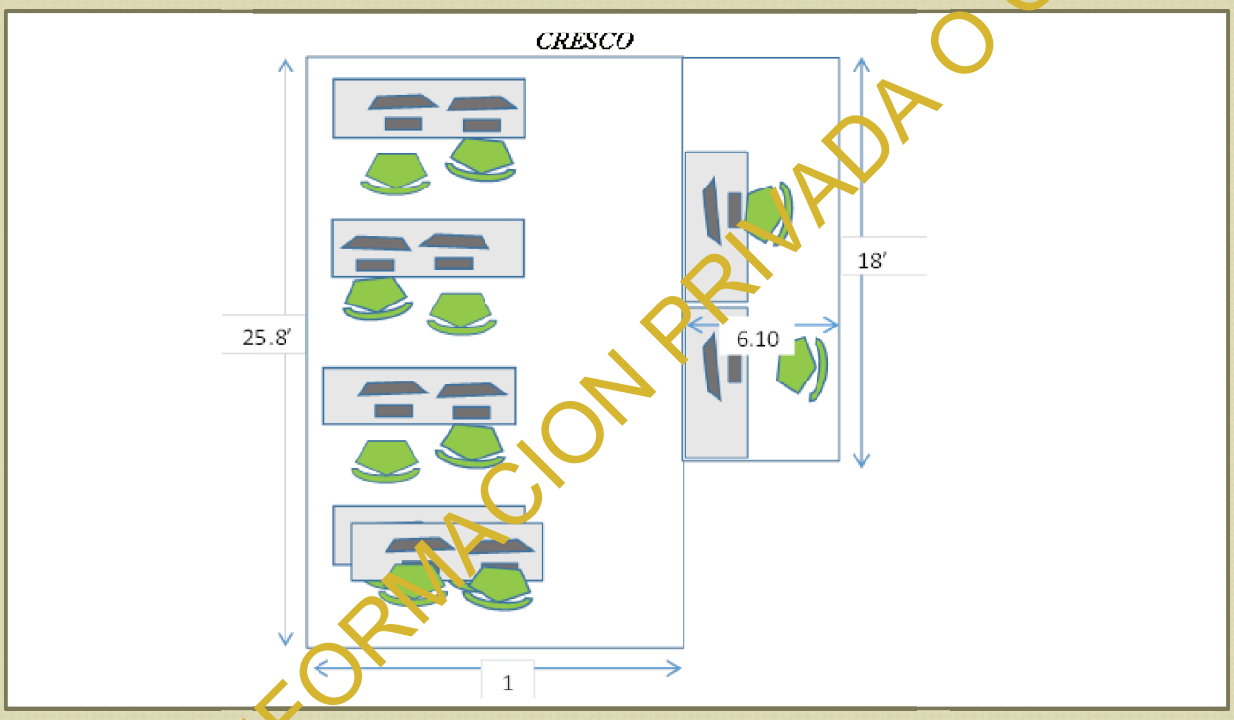
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategia de acción- Componente 1…

Summary of Activity Components	
#	Description
1	Will enhance and empower the academic environment by creating the Center for Research Education and Science Communication Opportunities (**CRESCO**) to provide the necessary support for UgS and UgF in CTRE.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategia de acción- Componente 1…



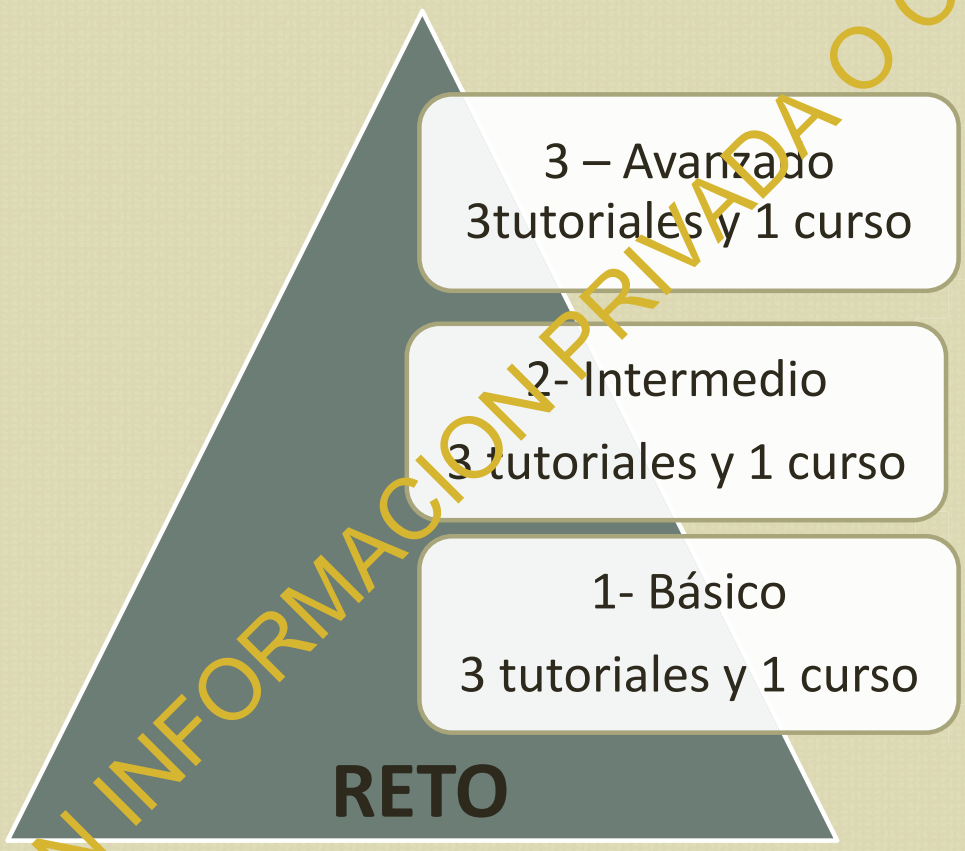
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategia de acción- Componente 2…

Summary of Activity Components	
#	Description
2	Will provide: A. **Training: UgS training** through the **Research Education Towards Opportunities (RETO)** component: a **series of workshops** to provide the UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTRE at three levels: RETO 1-basic, RETO 2- intermediate and RETO 3-advanced; **GS and UgF training** through the **Mentorship Offering Training Opportunities for Research (MOTOR)** component: a variety of **training and interaction experiences** to empower and improve the UgS capabilities in CTRE at two level: MOTOR 1-general and MOTOR 2- specific.

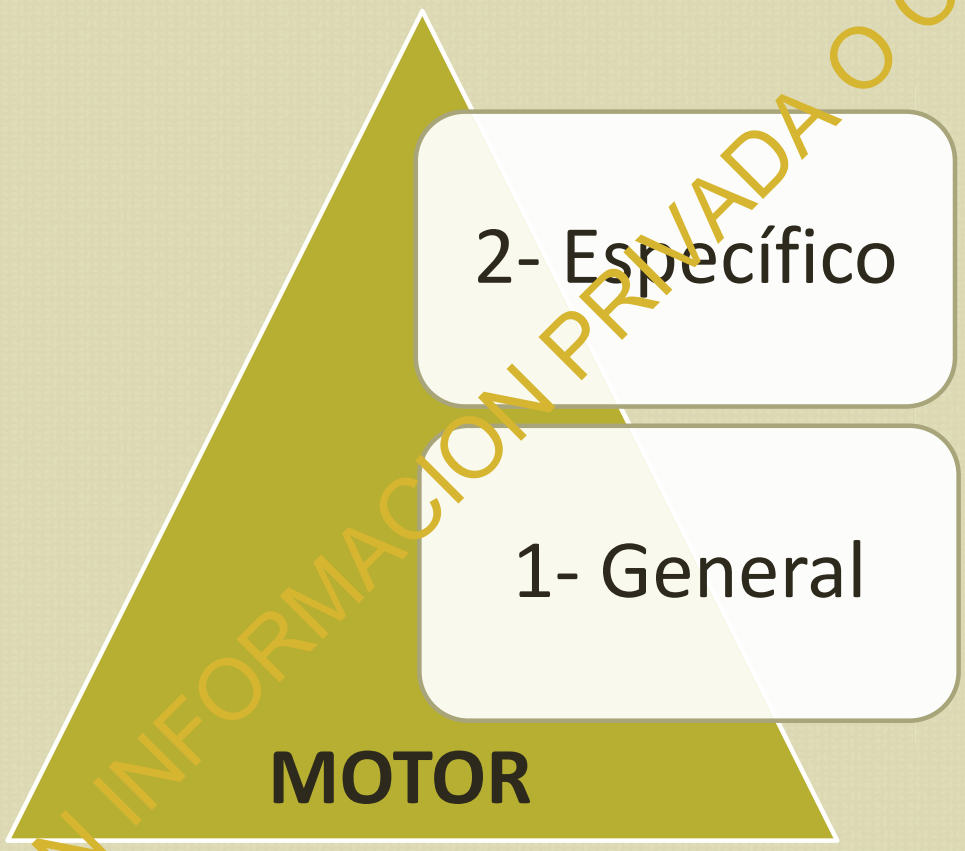
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategia de acción- Componente 2- RETO…



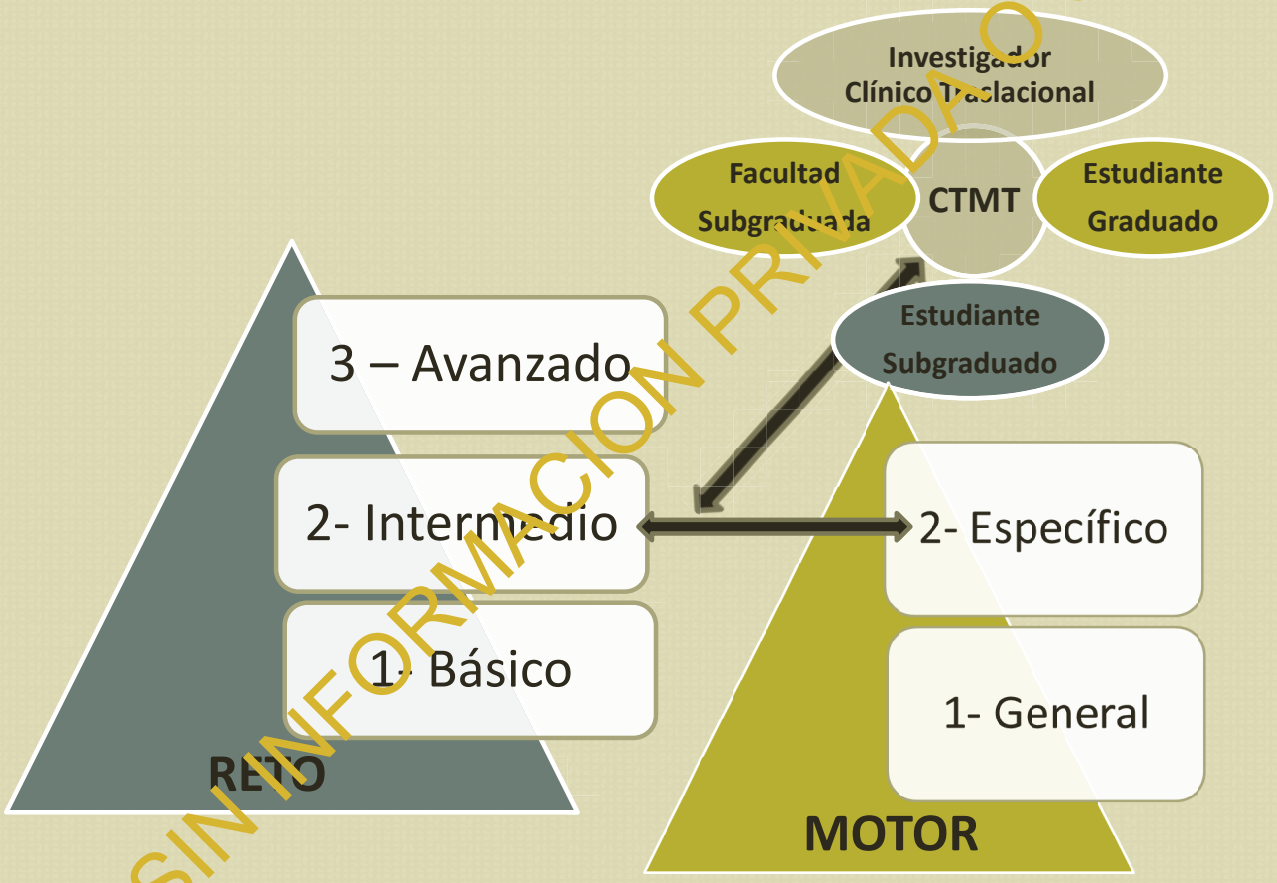
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategia de acción- Componente 2- MOTOR…



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategia de acción- Componente 2- RETO & MOTOR-CTMT…



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategia de acción- Componente 2…

Summary of Activity Components	
#	Description
2	B. **Hands-on-experiences**: Will provide to UgS and UgF interaction and realistic and up-to-date hands-on research and presentation experiences in an appropriate scenario through the **Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities (IDEARIO)** component: a variety of intensive research education hands-on experiences, participation in an annual fair and presentation in a biennial forum in CTRE with his/her CTMT. An approved Research Career Development Proposal (RCDP) in CTRE is required.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategia de acción- Componente 2…

Summary of Activity Components	
#	Description
2	C. **<u>Infrastructure</u>**: Will enhance the undergraduate **CTRE and technological infrastructure** providing the equipment for the biennial forum and annual fair in the new MSC amphitheaters, the benches, simulators core equipment in the new UPR-MSC laboratories, the laptops/tablets/ipads for faculty mentors at partner institutions, and creating a state-of-the art Community Medical Images Laboratory Community Medical Images Laboratory (CMIL) at UCC.

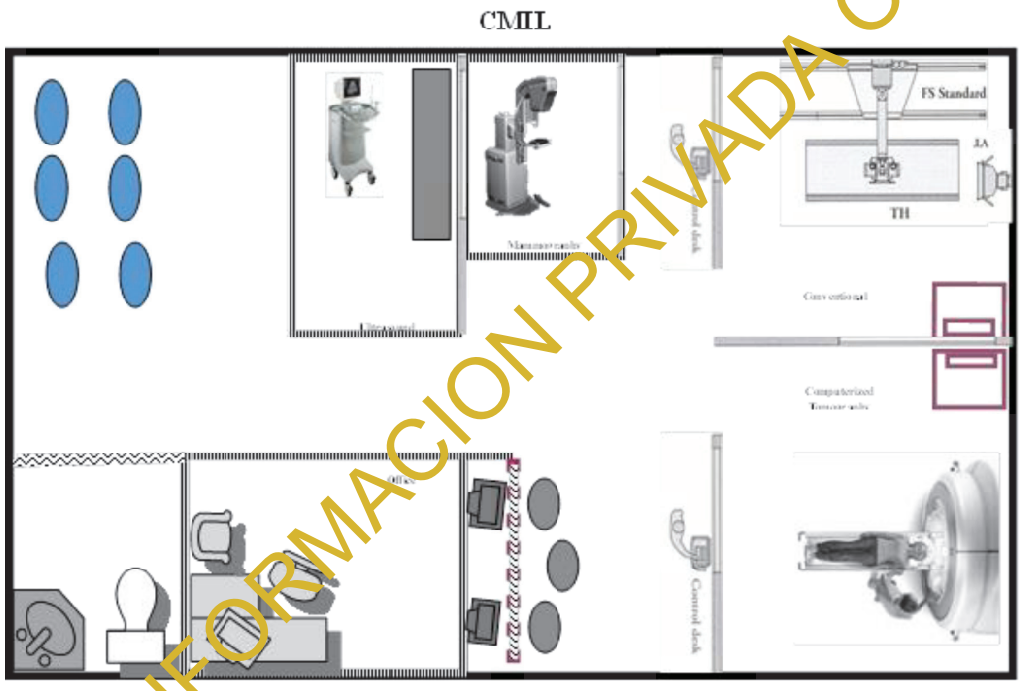
COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategia de acción- Componente 2…

Equipment
Benches for **new laboratories and/or core equipment** at **MSC** for **IDEARIO**
Video projector and others for **New MSC Amphitheaters - biennial forum and annual fair**
Core equipment for laboratories **at MSC** for **IDEARIO**
Simulators for new clinical skills lab at MSC and **equipment for CMIL at UCC**
Technology Equipment for UPR-MSC and UCC **CRESCO**
Supplies
CRESCO software, platforms, resources, computers, supplies and services
Laptops or tablets or ipads for **UgF**
Cameras for Skills Laboratories at MSC for IDEARIO
Others
GS peer-mentors
UgF Mentor and CTR **Awards**
IDEARIO (UgS + CTMT) **proposals**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategia de acción- Componente 2…



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

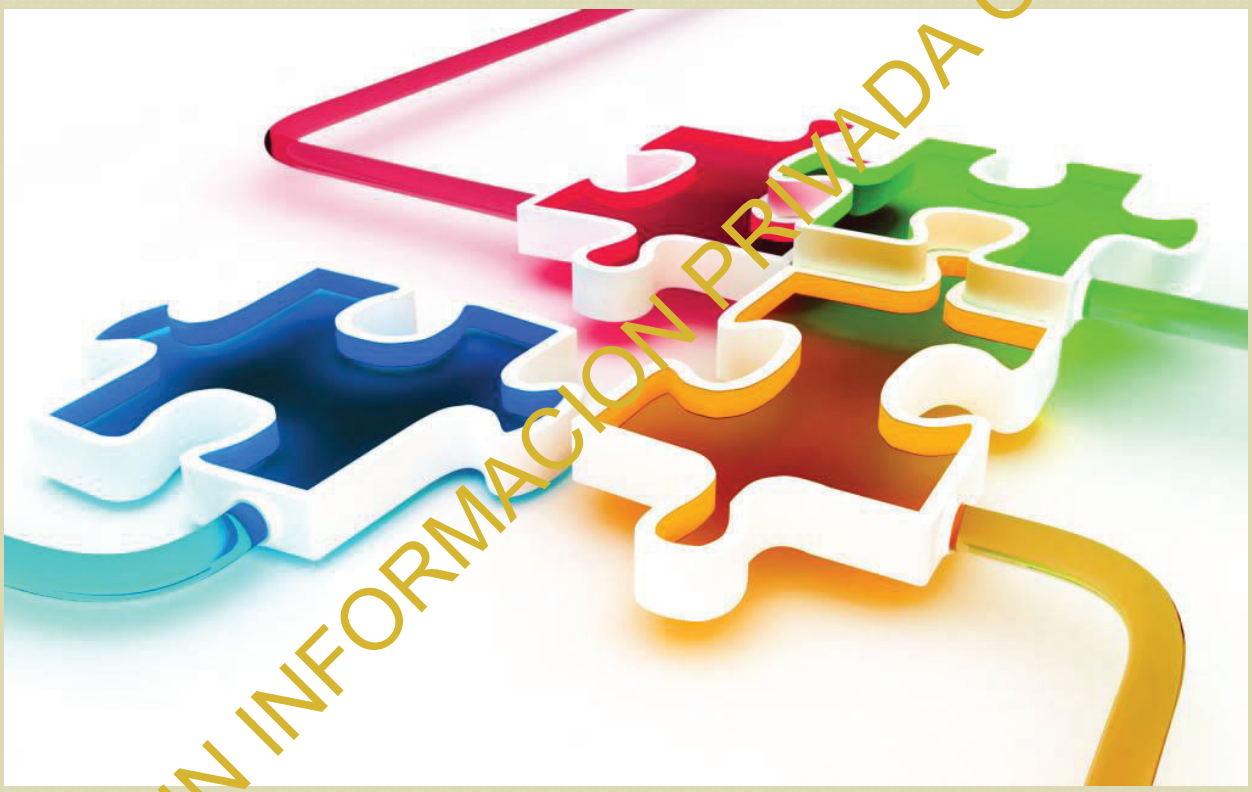
Estrategia de acción- Componente 2…

GENERAL MATRIX FOR TWO YEARS

SEMESTER	YEAR	RETO (UgS)			FAIR	MOTOR (UgF & GS)				IDEARIO (CTMT)			FORUM
		1	2	3		1 (UgF)	1 (GS)	2 (UgF & GS)	CTMT	Hands on Experiences	Abstracts	Grants/ paper	
Ist	1st												
2nd													
3rd	2nd												
4th													
MAIN SUPPORTING COMPONENTS		CRESCO								CTRE AND TECHNOL. INFRA.		CRESCO	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Plan de acción…



COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Plan de acción –2016/17…

SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED
YEAR ONE- 2016/17
1. Interview, recruit and **hire** the personnel (CA, CSCS and COD) and **contract** the TSC and EE.
2. **Hire contractor and complete detailed design** and let construction (remodeling) bids for **UPR-MSC CRESCO and UCC CRESCO.**
3. **Construction** (remodeling), UPR-MSC CRESCO -wiring, cabling, interior walls, air conditioner, paint, and flooring; and provide the equipment and supplies for **UPR MSC CRESCO and UCC CRESCO**
4. **Develop the Web page** and purchase the software and/or platforms resources and services (help desk, , e-books and e-mentoring) for **CRESCO online**.
5. **Identify the interest in participate and needs in CTRE for UgS, GS and UgF.**
6. Train UgS in **RETO** 1; GS and UgF in **MOTOR** 1 and develop MOTOR 2.
7. **Organize the biennial forum**.
8**. Purchase the equipment and supplies** (for new amphitheaters, schools' labs and faculty) and contract the services to improve the technological and CRTE infrastructure.
9. **Design, create, pilot and implement a tracking system** (it will be a continuous process-data collection and management, ongoing feedback and reports for the five-year period).
10. **Conduct year-end evaluation.** (data from: satisfaction surveys, needs assessments, tracking system and questionnaires for trainees and recipients of services)
YEAR TWO, THREE, FOUR AND FIVE…

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Lógica y avalúo...

Inputs	Main Activities	Outcomes		Impact
		Short Term (2015-2017)	Mid Term (2018	Long Term (2019-2020)

• Title V Cooperative Project Staff and Leadership
• UPR-MSC
  ○ SoHP
  ○ SoP
  ○ SoN
  ○ Library
• UCC
  ○ Laboratory Facilities
• Undergraduate students (UgS)
• Undergraduate Faculty (UgF)
• Educational Materials
	• Provide Clinical and Translational Research/Education Infrastructure.
	  ○ Establish the Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO).
	  ○ Create a state of the art Community Medical Image Laboratory (CMIL).
	• Development of a Training Program for UgS and UgF
	  ○ Research Education towards Opportunities (RETO) for UgS and undergraduate faculty (UgF)
	  ○ Mentorship Offering Training Opportunities for Research (MOTOR) hands-on experiences for UgS, and UgF
	  ○ Incentive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities (IDEARIO).
	• Provide UgS information for graduate studies and opportunities in CTR.
		• Fully operational CRESCO at UPRMSC and 58% operational at UCC.
		• 100 UgS used CRESCO.
		• Increase to 16 the UgF using e-Portfolio.
		• Increase to 30 the UgF using instructional technology and integrating information literacy skills.
		• Increase to 60 UgS and increase to 30 the UgF with the knowledge, skills, and capabilities in CTR.
		• Increase to 4 the UgS and UgF participating in hands-on-experiences in CTRE projects, and presenting RCDP.
		• Establish 3 online tutorials.
		• Increase 50% the technological and research infrastructure.
		• Increase to 12 the GS and UgF participating as mentors.
			• Fully operational CRESCO at UPRMSC at UCC.
			• 200 UgS used CRESCO.
			• Increase to 48 the UgS using e-Portfolio.
			• Increase to 50 the UgF using instructional technology and integrating information literacy skills.
			• Increase to 30 the UgS using CTR online tutorials.
			• Increase to 100 UgS and 50 the UgF with the knowledge, skills, and capabilities in CTR.
			• Increase to 8 the UgS and UgF participating in hands-on-experiences in CTRE projects, presenting RCDP.
			• Establish 6 online tutorials and 1 online course.
			• Increase 70% the technological and research infrastructure.
			• Increase to 4 the CTMT members writing grants proposal and/or peer-review articles.
			• Increase to 20 the GS and UgF participating as mentors.
			• Increase to 12 the number of CTMT abstracts.
				• Fully operational CRESCO at UPRMSC at UCC.
				• 700 UgS used CRESCO.
				• Increase to 112 the UgS using e-Portfolio.
				• Increase to 90 the UgF using instructional technology and integrating information literacy skills.
				• Increase to 150 the UgS using CTR online tutorials.
				• Increase to 200 UgS and increase to 90 the UgF with the knowledge, skills, and capabilities in CTR.
				• Increase to 16 the UgS and the UgF participating in hands-on-experiences in CTRE projects, presenting RCDP.
				• Development of 9 online tutorials and 3 online courses.
				• Increase 100% the technological and research infrastructure.
				• Increase to 90 UgS empowering their capabilities in CRTE through peer- and faculty- mentoring.
				• Increase to 12 the CTMT members writing grants proposal and/or peer-review articles.
				• Increase to 36 the GS and UgF participating as mentors.
				• Increase to 36 the number of CTMT abstracts.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Finanzas para construir - personal y conferencias...

REVISED BUDGET - TITLE V COOPERATIVE MSC-UPR & UCC YEAR I (2016-2017) P031S160068 DISTRIBUTION MSC-UPR & UCC			
A. Personnel	**REVISED BUDGET**	**DISTRIBUTION**	
Project Management		**MSC-UPR**	**UCC**
Activity			
Total Personnel/year	**260,878**	**235,382**	**25,496**
B. Fringe Benefits			
Total Fringe Benefits/year	**91,722**	**82,699**	**9,023**
C. Travel			
Project Director and Co-Director (Título V and CTR Annual Conf., 4)	10,000	5,000	5,000
CTR Annual conf. for Co-Coordinators and/or Schools' Liasions (6)	14,100	7,050	7,050
VTA for Guest Speakers in the two components (2* $2500)	5,000	2,500	2,500
Local trips/conferences	885	443	443
Total Travel/year	**29,985**	**14,993**	**14,993**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Finanzas para construir - equipo y materiales ...

D. Equipment	REVISED BUDGET	MSC-UPR	UCC
Benches and hods for laoratories and/or minor core equipment at MSC	14,000	14,000	
Industrial video projector and others New MSC Anphiteathers that will be	35,000	35,000	
Core equipment for laboratories at MSC for IDEARIO	51,500	51,500	
Total Equipment/year	**100,500**	**100,500**	
E. Supplies			
CRESCO (UPR-MSC and UCC) software, platforms, resources,	81,000	51,000	30,000
Laptops or tablets or ipads for UgF (2)	1,600	800	800
General materials and licences	4,815	2,408	2,408
Cameras for Skills Laboratories at MSC for IDEARIO	3,500	3,500	
Minor equipments and misc for New MSC Amphiteathers that will be	3,000	3,000	

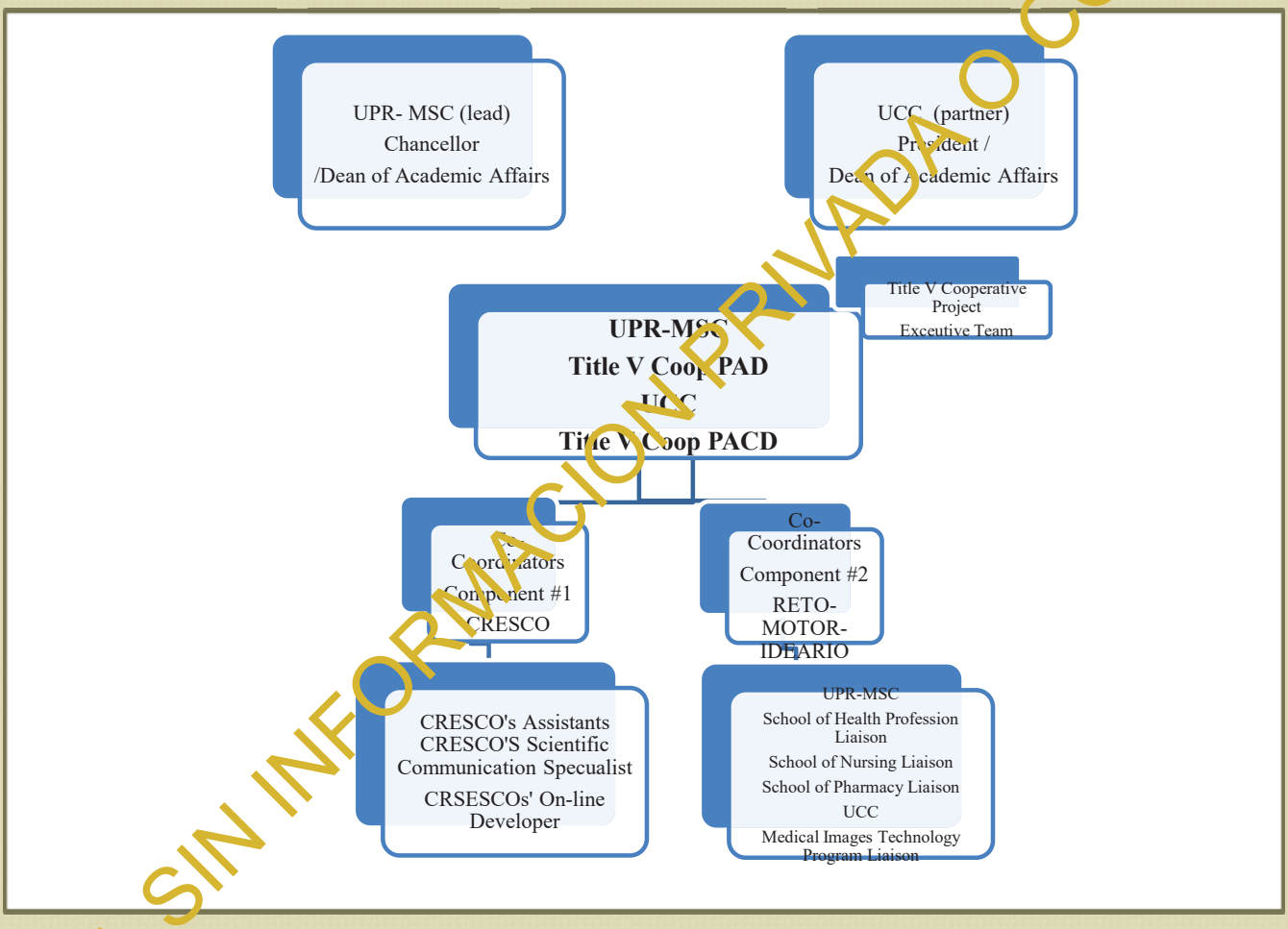
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Finanzas para construir - contratos, construcción y otros…

F. Contractual	REVISED BUDGET	MSC-UPR	UCC
External Evaluator	10,000		10,000
RETO Workshops	2,000	1,000	1,000
MOTOR Workshops	4,000	2,000	2,000
Tracking system consultant	12,000	12,000	
Total Contractual/year	**28,000**	**15,000**	**13,000**
G. Construction			
CRESCO at MSC/UCC Library remodeling	40,000	20,000	20,000
Total Construction/year	**40,000**	**20,000**	**20,000**
H. Other			
Biennial Forum	5,000	5,000	
Total Other/year	**5,000**	**5,000**	**0**
GRAND TOTAL	**650,000**	**534,281**	**115,719**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Organización para colaboración…



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Equipo de colaboradores…

FUNCTIONAL ORGANIZATIONAL CHART					
COMPONENT	PERSONNEL	UPR-MSC	%	UCC	%
PROJECT MANAGEMET	KEY	PROJECT AND ACTIVITY DIRECTOR	100%	PROJECT AND ACTIVITY CO- DIRECTOR	25%
	OTHER	ADMINISTRATIVE ASSISTANT & ACCOUNTING CLERK	100% 25%	[redacted]	
COMPONENT #1 CRESCO	KEY	COMPONENT # 1 (CRESCO) CO-COORDINATOR (Library Director)	15%	COMPONENT # 1 (CRESCO) CO-COORDINATOR (Library Director)	15%
		UPR-MSC CRESCO'S COMMUNICATION LEAD	25%		
	OTHER	UPR-MSC CRESCO'S ASSITANT AND ONLINE DEVELOPER	100% both	[redacted]	
COMPONENT #2 (RETO, MOTOR & IDEARIO)	KEY	COMPONENT # 2 CO-COORDINATOR	25%	COMPONENT # 2 CO-COORDINATOR	20%
		SoN LIAISON	15%	MITP LIAISON	15%
		SoHP LIAISON	15%		
		SoP LIAISON	15%		

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Reflexión…

"El secreto para progresar es empezar por algún lugar. El secreto para empezar por algún lugar es fragmentar tus complejas y abrumadoras tareas de tal manera que queden convertidas en pequeñas tareas que puedas realizar y entonces simplemente comenzar por la primera."

Mark Twain

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

¡Muchas gracias!

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Proyecto Título V RCM 2020-2025

Investigación Clínica y Traslacional
con Enfoque Interdisciplinario y Empresarial para Estudiantes
y Facultad de Programas Subgraduados en Puerto Rico

Rubén García García, Ph.D., Director

3 de febrero de 2021

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Descripción General

- Título: "Clinical and Translational Research with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico"
- Institución: UPR-Recinto de Ciencias Médicas
- Evaluación: 109.66/110
- Auspiciador: Departamento de Educación de Estados Unidos
- Periodo: 1 de octubre de 2020 – 30 de septiembre de 2025
- Presupuesto: $3 millones
- Componentes: 2
- Núm. del Grant: P031S200104

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Metas

- Promover el desarrollo profesional en investigación clínica traslacional.
- Crear una cantera de estudiantes que puedan, con el tiempo, desarrollarse como profesionales de la investigación clínica traslacional.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Metas

- Desarrollar las competencias de empresarismo científico en la facultad y el estudiantado.
- Desarrollar las habilidades de mentoría del profesorado para que pueda atender las necesidades de los estudiantes subgraduados.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Metas

- Desarrollar cursos a distancia para promover la adquisición de conocimiento práctico en empresarismo científico.
- Ampliar y mejorar los recursos en línea de la biblioteca de UPR-RCM para fortalecer la investigación clínica traslacional.

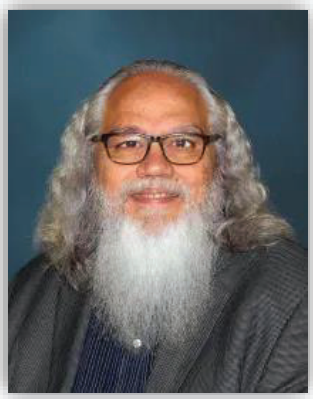
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Trasfondo – Logros Título V Coop RCM-UCC

- Creación y ofrecimiento curso INTD 5998 - Investigación Clínica y Traslacional I: Introduccion y Principios
  - Componente 2 – Adiestramientos en ICT
- 16 facultativos certificados en RETO-MOTOR y en proyectos de investigación como miembros de equipos de investigación liderados por un investigador principal, mentor
  - Componente 2 – Proyectos Pilotos para estos
- Desarrollo del CRESCO
  - Componente 1 - CRESCO

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Colaboradores



Rubén García García, Ph.D.
Director Proyecto-Actividad

Margarita Irizarry Ramírez, Ph.D., Master Ética
Co Directora de la Actividad del Proyecto
Co Coordinadora Componente-PiP

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Colaboradores

Lizbelle De Jesús Ojeda, M.A., Ed.D.
Co Coordinadora
Componente 1 - CRESCO
Coordinadora Académica

Efraín Flores Rivera, M.L.S., Ed.D
Co Coordinador
Componente 1 - CRESCO

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Colaboradores

Maribel Campos Rivera, M.D., M.Sc., M.B.A.
Co Directora Componente 2

Juan Carlos Soto Santiago, R.N., M.N.S., Ed.D.
Enlace Escuela de Enfermería

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Colaboradores

Edgardo L. Rosado Santiago, R.T., M.P.H.
Enlace Escuela de Profesiones de la Salud

Rodolfo Navarro Figueroa, B.S.
Técnico CRESCO

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Componente 1

Centro para Investigación, Empresarismo y Colaboraciones Científicas

Dr. Efraín Flores Rivera
Dra. Lizbelle De Jesús Ojeda
Co-Coordinadores

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

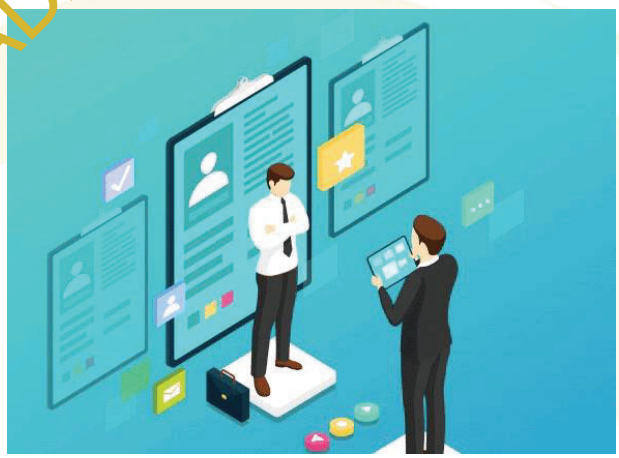
CRESCO

- Eje del Proyecto T5 RCM
- Espacio físico y virtual en la biblioteca de UPR-RCM
- Sede para el adiestramiento en destrezas de investigación clínica traslacional y empresarismo científico

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias CRESCO

- Trasformar el actual CRESCO en el Centro para Investigación, Empresarismo y Colaboraciones Científicas
- Brindar servicios de apoyo, recursos y plataformas en línea
- Identificar los recursos humanos para ofrecer los servicios requeridos



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Recursos CRESCO

- Página web rediseñada con recursos y servicios
- Plataformas “web-based”
- Libros electrónicos
- Tutoriales y cursos en línea
- Estadístico
- Editor científico

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

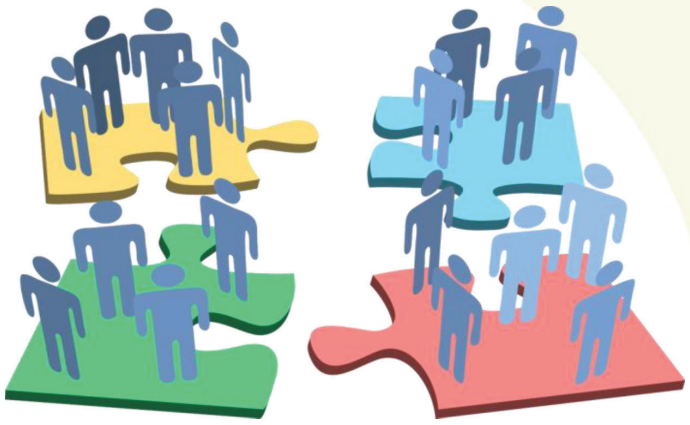
Actividades CRESCO

- Talleres, tutoriales y curso en línea
  - destrezas de investigación
  - alfabetización financiera
  - empresarismo científico
  - redacción científica
  - estadísticas

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Grupos a Impactarse

- Participantes del programa de adiestramiento y de los proyectos piloto (Componente 2)
- Estudiantes subgraduados y graduados
- Facultad
- Profesionales de la salud



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Impacto en 5 años

- Rediseñar la página web del CRESCO en línea para que esté disponible y funcional (año 1)
- Completar el desarrollo del CRESCO en línea en la biblioteca de UPR-RCM para apoyar la investigación clínica traslacional

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Impacto en 5 años

- Brindar asistencia a 400 estudiantes y 200 profesores en:
  - destrezas de investigación
  - estadísticas
  - escritura científica
  - alfabetización financiera / empresarismo científico

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Impacto en 5 años

- Hacer disponible
  - 12 tutoriales en línea sobre alfabetización financiera y empresarismo científico diseñados en el Componente 2
  - un curso a distancia de empresarismo científico diseñado por el Componente 2

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Componente 2

Plan de Desarrollo en Investigación Clínica Traslacional con Enfoque Interdisciplinario y de Empresarismo Científico

Dra. Margarita Irizarry Ramírez
Dra. Maribel Campos Rivera
Co-Coordinadoras

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Componente 2

- Plan de desarrollo integral en investigación clínica traslacional con enfoque interdisciplinario y emprendedor, para estudiantes de programas subgraduados y graduados, docentes y profesionales de la salud.

- Mejorar la infraestructura de investigación clínica traslacional y la infraestructura tecnológica.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias Principales

- Experiencias prácticas
  - Programa de Proyectos Piloto (PiP)
  - Programa de Equipos de Mentoría en Empresarismo Científico (SEMT)
- Adiestramiento
  - INTD 5998 - Investigación Clínica y Traslacional I: Introducción y Principios
  - Certificación Profesional en Investigación Clínica Traslacional - Educación continua
  - Ciclo de Adiestramientos - Alfabetización Financiera y Empresarismo Científico

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estrategias Principales

- Infraestructura
  - Equipo básico para los laboratorios de destrezas clínicas en la Escuela de Enfermería y Escuela de Profesiones de la Salud
  - Equipos menores y materiales para realizar las propuestas / proyectos de los equipos de PiP y SEMT

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Programa de Proyectos Pilotos (PiP)

- Justificación
  - La exposición temprana de los estudiantes a la investigación clínica traslacional incrementa las oportunidades para que estos enfoquen su carrera en la investigación y/o el empresarismo científico.
- Objetivo
  - Fomentar carreras emergentes de profesionales de la salud como investigadores y de estudiantes en ciencia clínica y traslacional, facilitando el estudio de las prioridades de salud de la población hispana.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PiP – Programa dirigido a:

1. Profesores Certificados de Título V Cooperativo (FG)
   - Completaron actividades de capacitación de TV Coop en investigación clínica traslacional
   - Los PiP proporcionan a los FG recursos para un proyecto de investigación, mientras reciben la mentoría de un investigador establecido
   - Equipos integrados por un docente graduado de TV Coop (FG), un investigador establecido /mentor (RM) y dos estudiantes (S)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PiP – cont.

2. Investigadores Establecidos (ER)
   - Profesores e investigadores que trabajan en investigación clínica y traslacional
   - Los PiP apoyarán a investigadores establecidos que interesen realizar investigación en equipos integrados por estudiantes y un miembro de facultad de programas subgraduados.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PiP – Beneficios

- Fomentar el reconocimiento de que, en el mundo de la investigación, las ideas son producto de ciclos continuos de discusión y prueba.
- Brindar o recibir mentoría al realizar investigación en un equipo integrado por personas con diferentes niveles de experiencia: estudiantes, profesores, investigadores establecidos.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

PiP – Beneficios

- Aumentar el conocimiento de las técnicas más actualizadas en el campo elegido.
- Fomentar la comprensión de la naturaleza de la ciencia.
- Aumentar el conocimiento y las habilidades para preparar comunicaciones científicas.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

PiP – Estructura del Programa

FG : Facultativos Graduados de TV Coop; ER: Investigador Establecido; RM: Mentor en Investigación; S: Estudiante; F: Facultad

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PiP – Impacto a 5 años

- Facultativos graduados de TV Coop (FG):16
- Facultativos (F):16
- Estudiantes (S): 64
- Investigadores Establecidos (ER):16
- Investigadores/Mentores (RM):16

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Componente 2 - Empresarismo

- Adiestramientos de alfabetización financiera y empresarismo científico
  - Tutoriales
  - Curso a distancia

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Componente 2 – Empresarismo

- Programa Equipos de Mentoría en Empresarismo Científico (SEMT)
  - Proporciona participación activa en experiencias de empresarismo científico a estudiantes de programas subgraduados y graduados
  - Variedad de experiencias empresariales prácticas e intensivas

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Componente 2 – Empresarismo

- Programa Equipos de Mentoría en Empresarismo Científico (SEMT)
  - Énfasis en la alfabetización financiera y habilidades tales como preparación de presupuestos
  - La experiencia incluye el diseño de una propuesta de empresarismo científico bajo la guía de un científico empresario (mentor)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Impacto a 5 años

- Adiestramientos en alfabetización financiera y empresarismo científico (FLSE)
  - Estudiantes subgraduados: 48
  - Estudiantes graduados: 48

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Impacto a 5 años

- 12 tutoriales en línea sobre alfabetización financiera y empresarismo científico disponibles en la página electrónica del CRESCO
  - Estudiantes subgraduados: 60
  - Estudiantes graduados: 60

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Impacto a 5 años

- Al menos 10 estudiantes subgraduados o graduados habrán tomado el curso el curso en línea de Alfabetización Financiera y Empresarismo Científico que estará disponible en la página del CRESCO.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Componente 2

Adiestramiento en Investigación Clínica Traslacional

Dr. Juan C. Soto Santiago
Prof. Edgardo L. Rosado Santiago
Enlaces

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

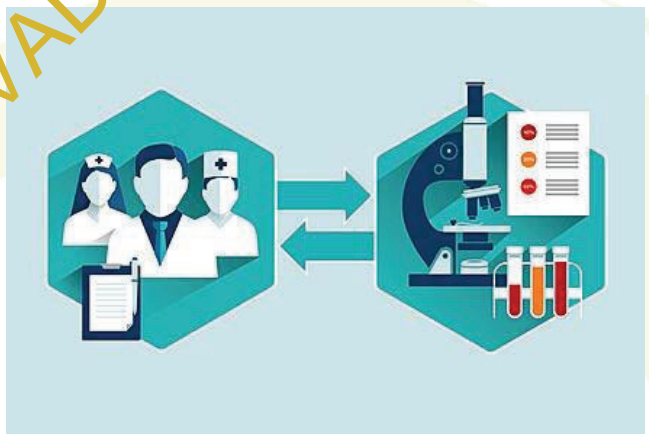
Diseminación

- Orientaciones a directores de programas académicos de ciencia y profesiones de la salud
- Oportunidades de capacitación en investigación clínica traslacional para estudiantes y profesores

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Curso Electivo

- INTD 5998: Investigación Clínica y Traslacional I: Introducción y Principios
  - Curso de 2 créditos para estudiantes subgraduados o graduados
  - Ofrecido en la modalidad a distancia
  - Diseñado en Título V Coop



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Curso Electivo

Algunos temas de INTD 5998:

- atributos de un investigador clínico traslacional
- intersección entre las profesiones de la salud y las preguntas de investigación
- plan de desarrollo individual
- protección de sujetos humanos
- investigación responsable
- relación mentor-mentoreado

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Certificaciones Profesionales

- Dos certificaciones profesionales (niveles 1 y 2) sobre investigación clínica traslacional
- Ofrecidas por divisiones de educación continua de la Escuela de Enfermería y la Escuela de Profesiones de la Salud

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Certificaciones Profesionales

- Cada certificación constará de 9 módulos instruccionales en línea
- Incluirán los mismos temas del curso INTD 5998, adaptados a profesores y profesionales de la salud

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Impacto a 5 años

- 50 programas académicos en ciencias o profesiones de la salud de la UPR y otras universidades de Puerto Rico, conocerán las oportunidades de capacitación en investigación clínica traslacional.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Impacto a 5 años

- 200 estudiantes subgraduados o graduados completarán el curso INTD 5998
- Recibirán una certificación en investigación clínica traslacional.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Impacto a 5 años

- Se crearán 18 módulos en línea sobre áreas de contenido de investigación clínica traslacional y estarán disponibles para la educación continua.
- 160 profesores o profesionales de la salud completarán al menos un módulo.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Impacto a 5 años

- 2 certificados profesionales en investigación clínica traslacional (niveles 1 y 2) estarán disponibles en línea para educación continua.
- 120 profesores o profesionales de la salud completarán el nivel 1, y 40 el nivel 2 de estos certificados.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Preguntas

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

La Creación de un *Learning Commons* para el Desarrollo de Competencias en Investigación y Comunicación Científica: Un Modelo Híbrido Exitoso

Dr. Efraín Flores Rivera,
Dra. Lizbelle De Jesús Ojeda y Prof. Mildred Rivera Vázquez

Proyecto Título V Cooperativo
Universidad de Puerto Rico, Recinto de Ciencias Médicas
Universidad Central del Caribe

Subvencionado por el Proyecto Título V RCM-UCC (Title V Grant Award # P031S160068)

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Trasfondo

Proyecto Título V Cooperativo - Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico y Universidad Central del Caribe

- Subvención Departamento de Educación de EEUU - $3.2 millones (2016-2021)
- Programa de capacitación y experiencias prácticas en investigación clínica traslacional (ICT) para estudiantes y profesores de programas subgraduados (pregrado)
- Desarrollo del CRESCO, espacio físico y virtual

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

CRESCO

- Center for Research Education and Science Communication Opportunities
- Espacio físico y virtual ubicado en las bibliotecas de UPR-RCM y UCC
- Servicios y recursos para apoyar el desarrollo de competencias en ICT y de comunicación científica
- Diseñado a partir del modelo *Learning commons* o Ambiente para el aprendizaje

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Learning Commons

"ambiente de aprendizaje físico y virtual, en el que el aprendizaje de los estudiantes ocurre de forma independiente y en grupo a través de la exploración, la experimentación y la innovación" (Kohout y Gavigan, 2015, p. 18).

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Learning Commons

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Planificación

2015

- Análisis de necesidades de los participantes del proyecto: estudiantes y profesores de programas subgraduados (pregrado)
- Evaluación de necesidades, desarrollos previos en ambas bibliotecas y preferencias de los usuarios
- Revisión de la literatura (modelos, evidencia)
- Participación de un equipo multidisciplinario en el diseño: bibliotecarios, diseñadora instruccional, informáticos, profesores
- Identificación de áreas físicas a impactar, selección de plataformas y recursos digitales, servicios y personal

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Implantación

2016-2021

Espacio virtual

- Reclutamiento de informático
- Diseño del portal
- Bases de datos y libros electrónicos
- Programados y plataformas para investigación y comunicación científica
- Redes sociales
- Talleres, tutoriales y mentoría en línea

Espacio físico

- Diseño y construcción
- Adquisición de mobiliarios y equipos
- Políticas de acceso y uso
- Integración de Mentores de Estadísticas y de Recursos
- Talleres y mentorías presenciales

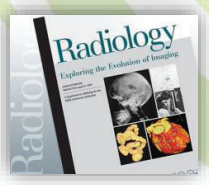
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

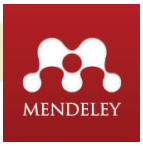
Portal

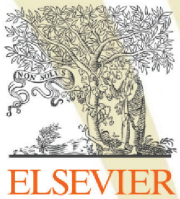
https://proyectotitulo5rcmucc.education/

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Recursos Digitales



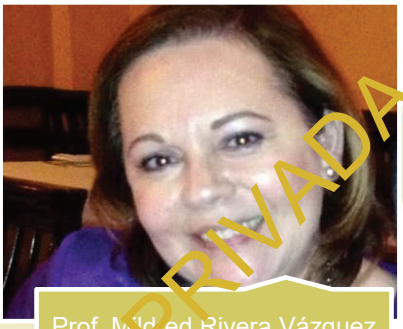




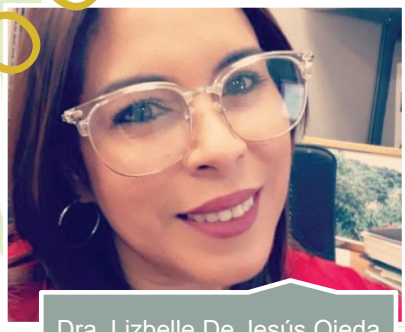
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Recursos Humanos

Dr. Efraín Flores Rivera
Bibliotecario

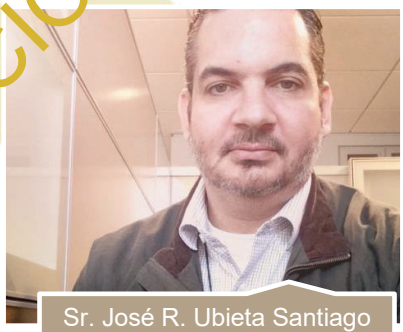


Prof. Mildred Rivera Vázquez
Bibliotecaria



Dra. Lizbelle De Jesús Ojeda
Diseñadora Instruccional

Sr. Rodolfo Navarro Figueroa
Informático

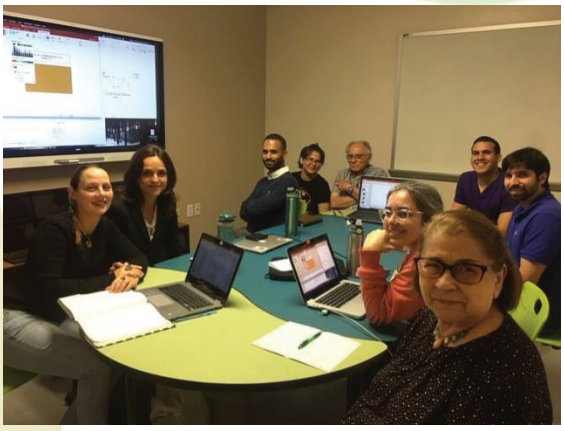


Sr. José R. Ubieta Santiago
Bibliotecario y Mentor de Recursos

Sr. Elvis Santiago Rodríguez
Mentor de Estadísticas

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Instalaciones Físicas



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Servicios

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Nuevos Talleres CRESCO
4:30-6:00 pm

Recurso
Elvis Santiago, MS
Mentor de Estadísticas
CRESCO

Introducción a Intellectus Statistics
Jueves, 5 noviembre
Para inscripciones pulse AQUÍ

Cómo seleccionar el análisis estadístico adecuado para su investigación
Jueves, 12 noviembre
Para inscripciones pulse AQUÍ

Introducción a Intellectus Statistics
Jueves, 3 diciembre
Para inscripciones pulse AQUÍ

Taller - Redacción de Abstracts Científicos

Jueves, 21 de noviembre de 2019

1:00-2:30 pm

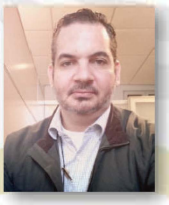
Salón CRESCO Computadoras
(B-223, 2do piso Edificio Arbona RCM)

Valerie Wojna, MD
Editora en Jefe
Puerto Rico Health Sciences Journal

Para detalles e inscripción, visite: http://tiny.cc/grgbgz

Actividad organizada por el Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO) del Proyecto Título V RCM-UCC

Talleres CRESCO
4:30-5:30 pm



Recurso
José R. Ubieta, MIS
Mentor de Recursos
CRESCO

Cómo utilizar Turnitin para la prevención de plagio
- lunes, 25 de enero - Inscripciones AQUÍ.
- jueves, 28 de enero – Inscripciones AQUÍ.

Mendeley – citas y referencias
- martes, 2 de febrero – Inscripciones AQUÍ.
- lunes, 8 de febrero – Inscripciones AQUÍ.

PubMed – búsqueda de literatura científica
- jueves, 11 de febrero – Inscripciones AQUÍ.
- lunes, 22 de febrero – Inscripciones AQUÍ.

Ofrecido por el Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO) del Proyecto Título V RCM-UCC (Title V Grant Award # P031S160068)

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

proyectotitulo5rcmucc.education/tutoriales/

Proyecto Título V Cooperativo RCM-UCC

Inicio | Proyecto | Componentes | Participantes-Recursos | Simposio Anual | Contacto

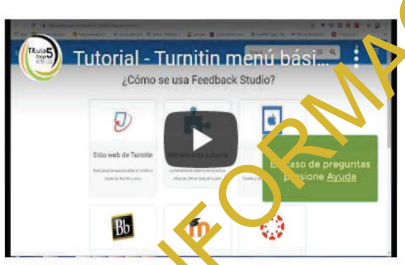
Tutoriales

Tutoriales

Tutorial Pregunta de Investigación

Tutorial Prevencion del Plagio en Investigación

Tutorial Presentación Oral Efectiva



Tutorial de Turnitin - Menú Básico

Tutorial de Turnitin - Abrir cuenta

Tutorial de Google Meet

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CRESCO Online - Servicios

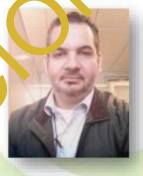
Rodolfo Navarro
Técnico de Información
Consultorías técnicas sobre recursos del CRESCO
Escríbele: rodolfo.navarro@upr.edu
Disponible: lunes a viernes, 8:00 am-4:00 pm

Lizbelle De Jesús
Desarrolladora en Línea
Consultoría en el desarrollo de contenidos digitales
Escríbele: lizbelle.dejesus@upr.edu
Disponible: martes y jueves 9:00 am-3:00 pm

Ofrecido por el Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO) del Proyecto Título V RCM-UCC (Title V Grant Award # P031S160068)

CRESCO Online - Mentores

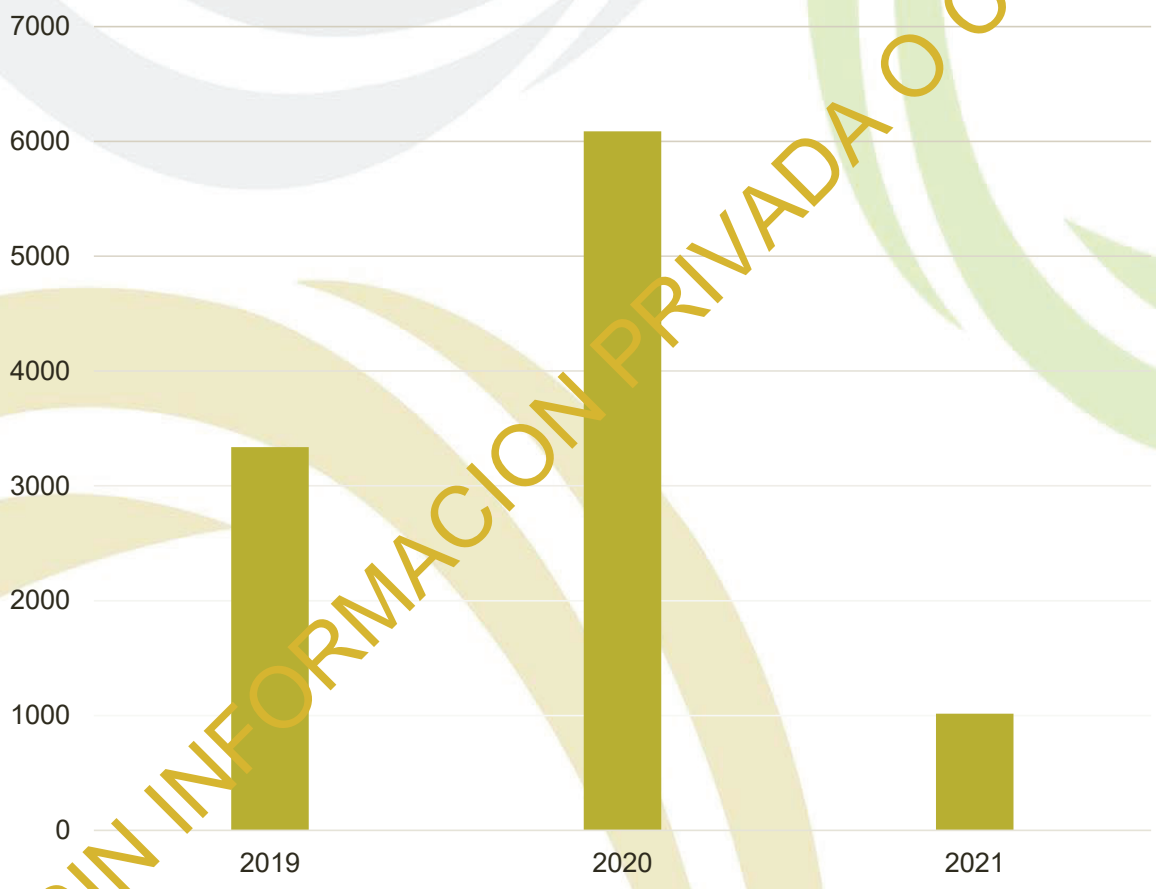
Rodolfo Navarro
Técnico
Consultoría y talleres sobre el uso de bancos de datos y programados tales como Turnitin y Mendeley
Escríbele: jose.ubieta@upr.edu
Disponible: martes y jueves, 3:30-6:30 pm



Elvis Santiago Rodríguez
Mentor de Estadísticas
Consultoría y talleres sobre estadísticas para la investigación y el uso de Intellectus Statistics
Escríbele: elvis.santiago@upr.edu
Disponibles: lunes a viernes 4:30-6:00 pm

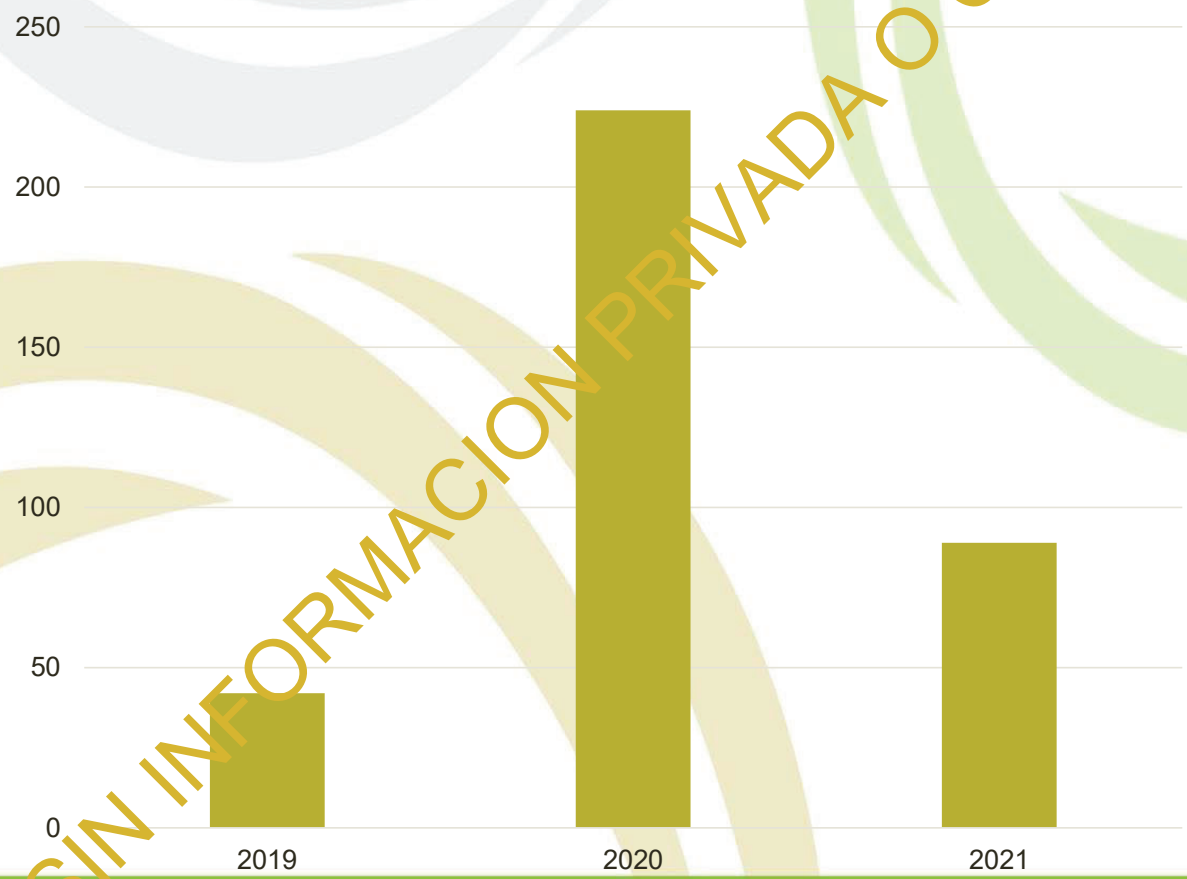
Ofrecido por el Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO) del Proyecto Título V RCM-UCC (Title V Grant Award # P031S160068)

Visitas al Portal del CRESCO



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

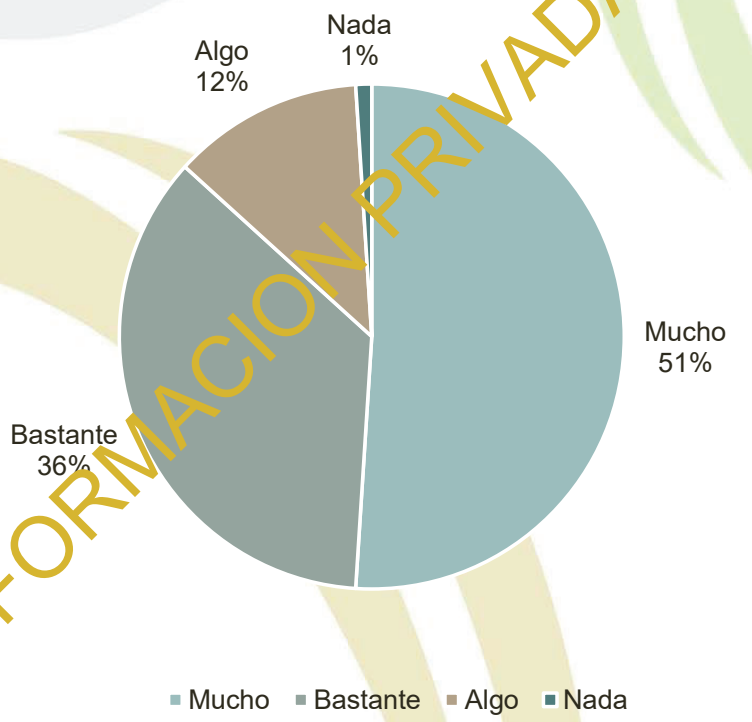
Participantes en los Talleres



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Uso de Intellectus Statistics

¿Incrementó mis conocimientos y destrezas?

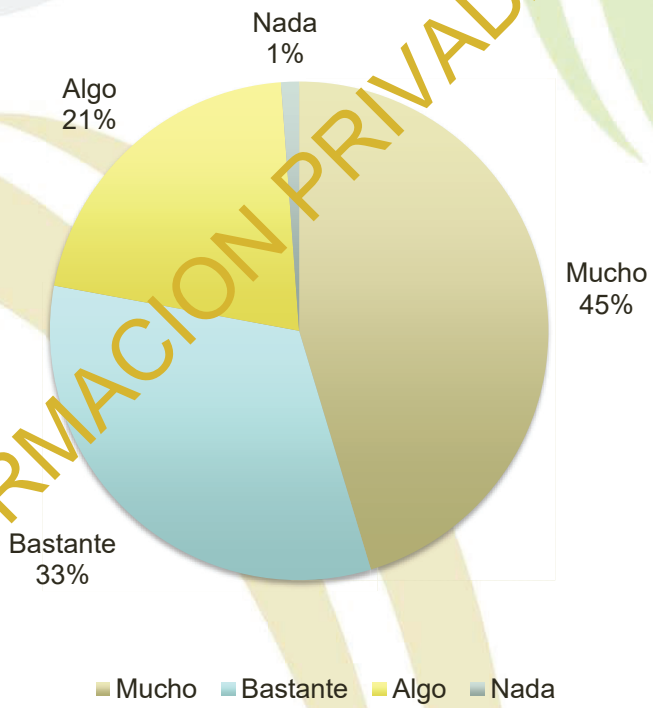


n=57

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Selección de Pruebas Estadísticas

¿Incrementó mis conocimientos y destrezas?

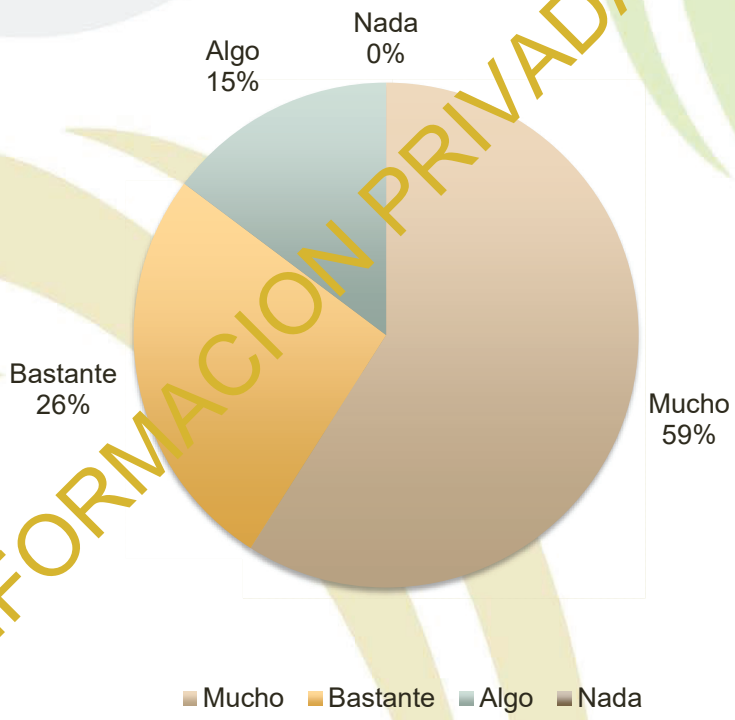


n=68

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Uso de Turnitin

¿Incrementó mis conocimientos y destrezas?

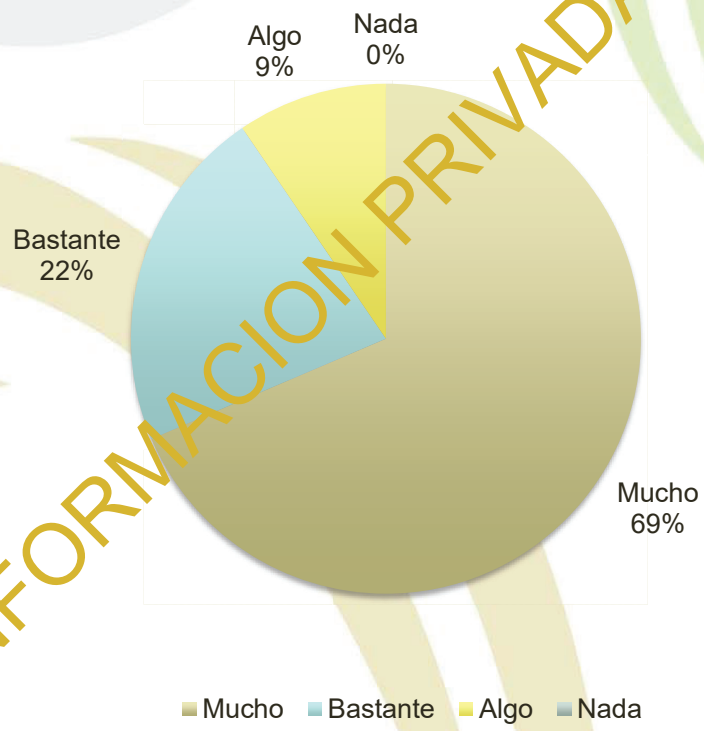


n=76

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Búsqueda de Literatura en PubMed

¿Incrementó mis conocimientos y destrezas?

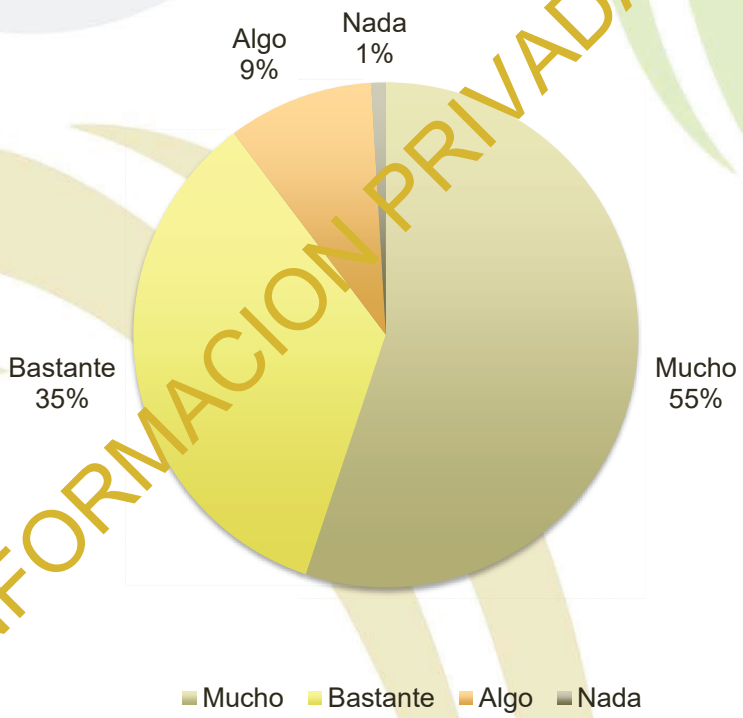


n=58

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Citas y Referencias en Mendeley

¿Incrementó mis conocimientos y destrezas?



n=67

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CRESCO y su Impacto

Recursos para capacitación en ICT

Instalaciones y apoyo a grupos de investigación

Destrezas para presentación en conferencias

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Lecciones Aprendidas

- El modelo híbrido del CRESCO permitió su rápida adaptación al nuevo escenario educativo por la pandemia del coronavirus.
- El ofrecimiento de los servicios en línea ha permitido un mayor alcance a nuestros usuarios, al compararlo con la modalidad presencial.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Lecciones Aprendidas

- La debilidad en la infraestructura de internet y / o la falta de dispositivos adecuados representa una barrera para la capacitación en línea de algunos alumnos o profesores.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Contactos

Dr. Efraín Flores Rivera
efrain.flores@upr.edu

Dra. Lizbelle De Jesús Ojeda
lizbelle.dejesus@upr.edu

Prof. Mildred Rivera Vázquez
mildred.rivera@uccaribe.edu

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presentaciones

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presentaciones

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/Poster-Training-Cycle-RCMI-2017.pdf)

Poster-Training-Cycle-RCMI-2017.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/Poster-Training-Cycle-RCMI-2017.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/Poster-CTR-Platform-RCMI-2017.pdf)

Poster-CTR-Platform-RCMI-2017.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/Poster-CTR-Platform-RCMI-2017.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/Poster-CTR-Platform-for-Ug-Students-ACTS-2018.pdf)

Poster-CTR-Platform-for-Ug-Students-ACTS-2018.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/Poster-CTR-Platform-for-Ug-Students-ACTS-2018.pdf)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/Poster-Encounter-with-Researchers-oct2017.pdf)

Poster-Encounter-with-Researchers-oct2017.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/Poster-Encounter-with-Researchers-oct2017.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/Poster-Training-Cycle-in-CTR-ACTS-2018.pdf)

Poster-Training-Cycle-in-CTR-ACTS-2018.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/Poster-Training-Cycle-in-CTR-ACTS-2018.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/01/1.-Proyecto-Título-V-Cooperativo-octubre-2016.pdf)

Proyecto Título V Cooperativo - octubre 2016.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/01/1.-Proyecto-Título-V-Cooperativo-octubre-2016.pdf)

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/01/2.-Proyecto-

Título-V-Cooperativo-febrero-2017.pdf)

Proyecto Título V Cooperativo - febrero 2017.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/01/2.-Proyecto-Título-V-Cooperativo-febrero-2017.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/01/3.-Proyecto-

Título-V-Cooperativo-abril-2017.pdf)

Proyecto Título V Cooperativo abril 2017.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/01/3.-Proyecto-Título-V-Cooperativo-abril-2017.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/01/4.-

Presentacion-Foro-Anual-abril-2017b.pdf)

Presentacion Foro Anual - abril 2017b.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/01/4.-Presentacion-Foro-Anual-abril-2017b.pdf)

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/01/5.-

Presentacion-VI-Simposio-Anual-T5-mayo-2017.pdf)

Presentacion VI Simposio Anual T5 - mayo 2017.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/01/5.-Presentacion-VI-Simposio-Anual-T5-mayo-2017.pdf)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/01/6.-Presentacion-Expectativas-T5-2019-septiembre-18.pdf)

Presentacion Expectativas T5 2019 - septiembre 18.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/01/6.-Presentacion-Expectativas-T5-2019-septiembre-18.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/06/POSTER-ACTS-2019-INTEGRATION-IN-CLINICAL-AND-TRASLATIONAL-RESEARCH.pdf)

Poster ACTS 2019 - INTEGRATION IN CLINICAL AND TRASLATIONAL RESEARCH.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/06/POSTER-ACTS-2019-INTEGRATION-IN-CLINICAL-AND-TRASLATIONAL-RESEARCH.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/06/POSTER-TITULO-V-TEAM-Renal-2019.pdf)

Poster TITULO V TEAM Renal 2019.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/06/POSTER-TITULO-V-TEAM-Renal-2019.pdf)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/02/Abstract-23.01.002-INTEGRATION-OF-STUDENTS-AND-FACULTY-IN-TRANSLATIONAL-SCIENCE-Dr.-Rubén-García-García.pdf)

Poster - ACTS 2019_CTMT.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/06/Poster-para-ACTS-2019_CTMT.pdf)

INTEGRATION OF STUDENTS AND FACULTY IN TRANSLATIONAL SCIENCE RCMI 2019.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/02/Abstract-23.01.002-INTEGRATION-OF-STUDENTS-AND-FACULTY-IN-TRANSLATIONAL-SCIENCE-Dr.-Rubén-García-García.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/10/CARTEL_AEIRS_HAWAII.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/11/Cartel-MIR-Oct-2964.pdf)

Cartel AEIRS Hawaii 2019.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/10/CARTEL_AEIRS_HAWAII.pdf)

CARTEL-MIR-SEIDeA21.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/11/Cartel-MIR-Oct-2964.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/02/POster-titulo-V-MIR-para-rcmi-2017-version-17-octubre-con-arte-y-fotos-y-ajustado-RGG_v2.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/11/Poster-Presentation-for-ASAHP-2021-_-Room-D.3.pdf)

Poster - TRAINING CYCLE_CTMT - RCMI 2019.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/02/POster-titulo-V-MIR-para-rcmi-2017-version-17-octubre-con-arte-y-fotos-y-ajustado-RGG_v2.pdf)

Poster Presentation for ASAHP 2021.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/11/Poster-Presentation-for-ASAHP-2021-_-Room-

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

D.3.pdf)

0:00 / 4:59

CARTEL-MIR-SEIDeA21.MP4

0:00 / 5:40

Poster Presentation Video for ASAHP 2021.MP4

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/11/PR-Edgardo-Rosado.pdf)

CARTEL-EDGARDO-ROSADO-SEIDeA21.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/11/PR-Edgardo-Rosado.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/11/PR-Efrain-Flores.pdf)

CARTEL-EFRAIN-FLORES-SEIDeA21.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/11/PR-Efrain-Flores.pdf)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

[redacted]

Poster Presentation-EDGARDO-ROSADO-SEIDeA21.MP4

[redacted]

Poster Presentation-EFRAIN-FLORES-SEIDeA21.MP4

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/12/PR-Maribel-Campos-Print.pdf)

CARTEL-MARIBEL-CAMPOS-SEIDeA21.pdf
(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/12/PR-Maribel-Campos-Print.pdf)

COMMUNITY MEDICAL IMAGES LABORATORY FROM RESEARCHING PROTOCOLS TO A BETTER PATIENT EXPERIENCE - ASAHP 2021

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(https://www.facebook.com/Proyecto-Titulo-V-RCM-107965088070821)

(https://twitter.com/ProyectoTitulo5RCM)

(https://www.linkedin.com/in/proyecto-titulo-rcm-107965088070821)

(https://www.youtube.com/channel/UCf2d

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Subvencionado por el Departamento de Educación Federal de EEUU, a través del Programa de Desarrollo de Instituciones que Prestan Servicios a Hispanos Título V, Grant #P031S160068

v- AHJC5

cooper eQU7H

ativo- 8O3Rh

rcm- GcpQ?

ucc- view_a

4993ba s=subs

173/) criber)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Lista de Evaluadores y Sesiones Asignadas (Oral y Poster)

Evaluadores	Sesion	Fecha	Hora	Lugar	Abstract#	Autor Principal
Abel Baerga						
	Sesión de posters 2	jueves, 10 de abril	12:15-1:45 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-261	Molina, José R
	Sesión de posters 2	jueves, 10 de abril	12:15-1:45 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-21[illegible]	Borrero-García, Luis D
	Sesión de posters 2	jueves, 10 de abril	12:15-1:45 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-210	Burgos, Grisselle
	Sesión de posters 2	jueves, 10 de abril	12:15-1:45 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-208	Valdés Valderrama, Eduard H
	Sesión Oral 10	jueves, 10 de abril	2:00 to 3:15 pm	Salón 260 2do piso Esc de Enfermería	A-052	Hernández, Marimar
	Sesión Oral 7	jueves, 10 de abril	9:35 to 10:50 am	Salón 822 8vo piso Esc de Medicina, Edif Arbona	A-037	Colón-Lorenzo, Emilee E
	Sesión Oral 7	jueves, 10 de abril	9:35 to 10:50 am	Salón 822 8vo piso Esc de Medicina, Edif Arbona	A-036	Acevedo, JeanMarie
	Sesión Oral 7	jueves, 10 de abril	9:35 to 10:50 am	Salón 822 8vo piso Esc de Medicina, Edif Arbona	A-035	Humphries-Bickley, Tessa W
	Sesión Oral 7	jueves, 10 de abril	9:35 to 10:50 am	Salón 822 8vo piso Esc de Medicina, Edif Arbona	A-038	Torres-Hernández, Bianca A
Amarilis Rivas						
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-086	Colón Bosques, Edwin J
América Facundo						
	Sesión Oral 13	viernes, 11 de abril	9:45 to 11:00 am	Salón A-224, Esc Med Dental, 2do piso, Edif Arbona	A-068	Muñoz Sosa, Nylca J
Ana P. Ortiz						
	Sesión de posters 2	jueves, 10 de abril	12:15-1:45 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-277	Otero Franqui, Elisa
	Sesión de posters 2	jueves, 10 de abril	12:15-1:45 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-224	Lafontaine-Rivera, Jean C
Analuisa Dávila						
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-085	Bruno-Quiroz, Emma E
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-088	Rosario Molina, Lisandra
	Sesión de posters 2	jueves, 10 de abril	12:15-1:45 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-197	Carrasquillo, Osward Y
Arnaldo Cruz-Rivera						
	Sesión de posters 2	jueves, 10 de abril	12:15-1:45 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-300	Cruz, Linnette
	Sesión de posters 2	jueves, 10 de abril	12:15-1:45 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-297	Pintado - Sosa, Lillian R
Aslín González						
	Sesión Oral 6	jueves, 10 de abril	9:35 to 10:50 am	Salón 260 2do piso Esc de Enfermería	A-029	Santiago-Calderón, Sergio Fabián
Augusto Elías						
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-137	Mojica Sánchez, Gruschenka N
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-100	Vélez, Ericka
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-167	Alvarado, Karla
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-168	Tassara, Giancarlo
Benjamín Bolaños						

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluadores	Sesion	Fecha	Hora	Lugar	Abstract#	Autor Principal
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-116	Rivera, Alberto J
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-122	Berríos, Carlos R
Ralph Martin						
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-128	[illegible] Morales, Esteban A
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-188	Torres, Ina
Ricardo González						
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-090	Calderón, José E
Ricardo Roselló						
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-107	Ortiz, Melissa C
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-095	Serrano, Jesús E
Roberto Torres Zeno						
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-087	Rodríguez-Sanabria, Sulaine M
	Sesión Oral 3	miércoles, 9 de abril	1:30 to 3:00 pm	Salón 316 (OIRE) 3er piso Esc de Enfermería	A-017	Corchado Feliciano, Johanna K
Rosa Román Oyola						
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-182	Rodríguez, Enid M
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-071	Echevarría, Cristina
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-070	Vélez, José
	Sesión de posters 2	jueves, 10 de abril	12:15-1:45 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-189	Castillo Rivera, Nelson G
Ruben García-García						
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-094	Parodi-Rullán, Rebecca M
	Sesión de posters 2	jueves, 10 de abril	12:15-1:45 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-235	Zayas, Verónica
	Sesión Oral 11	jueves, 10 de abril	2:00 to 3:15 pm	Auditorio 8vo piso, Esc Profesiones de la Salud	A-058	Nuñez, Rebeca E
Sandra Macksoud						
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-156	Torres-Báez, Lourdes M
Sona Rivas Tumanyan						
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-173	Cardona, Cristina
	Sesión de posters 2	jueves, 10 de abril	12:15-1:45 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-194	Matos-Moreno, Amílcar
	Sesión Oral 9	jueves, 10 de abril	2:00 to 3:15 pm	Salón 310 3er piso Esc de Farmacia (nuevo)	A-044	Carrazana-Suárez, Luis F
Sonia Serrano						
	Sesión de posters 2	jueves, 10 de abril	12:15-1:45 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-227	Soto Abreu, Roxana
	Sesión de posters 2	jueves, 10 de abril	12:15-1:45 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-225	Guilloty, Natacha I
	Sesión de posters 2	jueves, 10 de abril	12:15-1:45 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-254	Santos-Ocasio, Karla M
Susan Corey						
	Sesión de posters 1	miércoles, 9 de abril	11:30 am-1:00 pm	Edif Decanato de Estudiantes, 2do piso (Gimnasio)	A-135	Ramos, Kathya E

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

REUNION
COMMITTEE ADVISORY
PROYECTO "MSEIP"

2 de octubre de 2003

ACTA

I. Verificación de quórum

La reunión comenzó con la presencia del quórum.

II. Bienvenida e Introducción

El Dr. Rubén García entrega copia de la propuesta del proyecto, además de un "file" con sus nombres para que incluyeran todo lo relacionado al mismo. El Dr. García les ofrece la bienvenida y el agradecimiento por aceptar encomienda de ser parte de este comité. Éste, informó que en la propuesta, indico que crear un comité asesor en la cual había representación de un miembro de la facultad del curso de anatomía y/o fisiología del Recinto de Ciencias Médicas, implementando curso básico, sin embargo luego de aprobada la misma y con el interés de un desarrollo e integración con el objetivo, incorpora uno de cada uno de los departamentos de anatomía y/o fisiología. Indico además, que viendo este proyecto esta administrativamente adscrito a la oficina del Rector se comunico por "feedback" con cada uno de los directores: Dr. Nelson Escobales (fisiología) y el Dr. John Cant (anatomía), quienes ofrecieron las recomendaciones al respecto del Dr. Guido Santacana y del Dr. Earl Kicliter. Además, explico la participación de la Prof. Marizabel La Puerta y del Prof. Carlos Ortiz . Agradeció el interés y expreso el deseo de que el proyecto sea uno que logre ser un modelo y que integren las facultades, estudiantes graduandos, estudiantes sub-graduandos para el desarrollo de material educativo en los cursos.

III. Presentación de la Propuesta

Utilizando una presentación en "power point" se ofreció al grupo un "status" completo del Proyecto haciendo indicaciones especificas en referencia a los objetivos de "MSEIP" en cuanto al desarrollo de las competencias en ciencia (anatomía y/o fisiología) y el aumentar el interés del estudiante sub-graduado en estudios graduados especialmente anatomía y fisiología.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IV. Plan de Trabajo

Referente a este punto solo se refiere al "Plan of Operation" en la pagina 16 de la propuesta indica que esta después de los anuncios, nombramiento y asuntos administrativos correspondientes en el primer paso de este plan. Que el primero se reuniría a los profesores de anatomía y/o fisiología de cada una de las facultades.

V. Representación Estudiantil en MAC

Se acordó que el Dr. Guido Santacana someterá una recomendación al Dr. Rubén García, sólo un estudiante graduado de fisiología en representación de MAC.

VI. Preguntas y respuestas

En esta sección las preguntas principales fueron con relación a los derechos del autor, las necesidades y la propiedad intelectual es el desarrollo de este material educativo, a lo que solicita el Prof. Carlos Ortiz el que proveyera al Comité copia de la ley del Presidente Bush referente a la _____de la necesidad de solicitar el material educativo para ofrecer _____ dentro de un programa académico. Se indico además, que los créditos de preparación serán indicados.

Se pregunta sobre la compra de equipos y módulos antes del estado de necesidades a lo que se éste _____ indico que para redactar la propuesta se hizo un pequeño estado de necesidades y se destaco la infraestructura de la _____ de APMVL como estrategia principal lo que _____ de equipo y _____ por habilitar un salón que puede ser uno _____ en enfermería, donde se ofrecerán estos cursos. Indicó el Dr. García que el estado de necesidades que se lleva a cabo para identificar las áreas comunes para el desarrollo de material educativo interdisciplinario.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

REUNION MSEIP "PROFESORES"
MINUTA

Fecha: 9 de octubre de 2003 Hora: 3:00 pm

Lugar: Facilidades del Proyecto Título V y de la Oficina para la Integración de la Tecnología en la Academia

Presentes: Prof. Marizabel La Puerta
Prof. Leonides Manso
Prof. Gloria Hernández
Dr. Rubén García García
Dra. Elga Vega
Dr. Pedro Pares
Dr. Juan de Dios Correa

Estando todos presentes (ver citación) el Dr. García prosiguió con la agenda pautada.

I. *Bienvenida e Introducción* - El Dr. Rubén García, les ofreció la bienvenida y les agradeció por su interés de ser parte de este proyecto innovador. Les entrego un "file"con sus nombres impresos para que incluyan lo relacionado con el proyecto, y la copia de la presentación del proyecto ofrecida en la reunión. Además, de un programa en donde indicaran su disponibilidad desde el mes de octubre y diciembre; enero a mayo para que los lleven con el horario y se lo hayan llegara a la Secretaria. Luego, de indicar su satisfacción de ver un grupo selecto de facultativos trabando juntos en un proyecto de esta envergadura les ofreció la presentación.

II. *Presentación de la Propuesta* – Utilizando una presentación en "power point" ofreció al grupo un extracto completo del proyecto, haciendo indicaciones específica en referencias a los objetivos del Proyecto en relación con los objetivos de MSEIP referente al desarrollo de la competencia en ciencia(anatomía y fisiología) y el aumentar el interés de estudiantes en estudios graduados específicamente en anatomía y fisiología.

III. *Plan de Trabajo* – En referencia al "Plan of Operation" de la pagina 16, indicando que después de los anuncios, nombramientos y asuntos administrativos correspondientes había correspondido a reunirse con el "MAC" (2 de octubre de 2003) y con el grupo de Profesores. Que dado estos eventos, estaremos procediendo según el plan a los detalles del mismo por lo que se reunirán por con la coordinación de la facultad de la Prof. Marizabel La

Puerta y el Director de la Oficina de Informática en Recursos Educativos (OIRE), el Prof. Carlos Ortiz.

Siguiendo la presentación puntualizo, la función de cada uno de los profesores, seguir:

- La identificación de problemas y necesidades de los cursos.
- El establecimiento de las prioridades para el desarrollo de MVEM.
- La reproducción de los materiales educativos para los cursos de dificultad identificada.
- La evaluación y las recomendaciones para la revisión y la implementación de estos MVEM en los cursos.

El Dr. Rubén García les indico:

- Recibido los adiestramientos y talleres nuevos (por nivel) para incorporar y utilizar la tecnología en sus cursos y así "improve" el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Servir como modelos para sus estudiantes en la incorporación de la tecnología en el material educativo.

A vuelta redonda de la mesa saludo a cada uno en cooperación con el desarrollo del Proyecto, a lo que todos verbalizaron estar muy motivado e interesados en participar en el Proyecto. El Dr. García agradeció el interés y el compromiso, les indico que de acuerdo al "outcome" de cada uno

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSITY OF PUERTO RICO, MEDICAL SCIENCES CAMPUS

24 de noviembre de 2003

Prof. Suane Sánchez, Decana, Escuela de Enfermería
Dra. Ilia Oquendo, Decana, Escuela de Farmacia
Dra. Estela Estapé, Decana, Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud

Dr. Rubén García
Director MSEIP

MINORITY SCIENCE AND ENGINEERING IMPROVEMENT PROGRAM (MSEIP)

Les invito a compartir una Reunión para la visión del Proyecto "Improvement of the Teaching Learning Process of Anatomy-Physiology courses with Technology in the Anatomy-Physiology Multimedia-Virtual Laboratory (APMVL), **el miércoles, 26 de noviembre de 2003 a las 10:00 am, en el Edificio Principal, 5to piso, Oficina A-552, Salón de Conferencias del Proyecto Título V.**

Gracias por su acostumbrado apoyo y aportación. La agenda para esta primera reunión será la siguiente:

Bienvenida e Introducción
Presentación de la Propuesta
Preguntas y respuestas

Esperamos contar con su presencia.

glo

c Dr. José Carlo Izquierdo
Rector

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PORTAFOLIO PROFESORES
PROYECTO MSEIP

En referencia a los profesores la propuesta tiene como objetivo el desarrollar las destrezas de los profesores en el uso de los programados de computadoras para incorporar las tecnologías de información en los cursos que ofrece.

Utilizaremos la estrategia del portafolio para evidenciar la capacitación obtenida en cada uno de los niveles de los tres niveles de talleres, a saber:

Primer Nivel- General
Segundo Nivel- Multimedios
Tercer Nivel- Cursos en Línea

Los portafolios deben de incluir lo siguiente:

I. Introducción - En esta cada profesor deberá indicar su compromiso con los objetivos del Proyecto MSEIP y su interés de ser capacitado en el uso de las tecnologías de información en sus cursos.
II. Avalúo- Se incluirá el cuestionario que cumplimentaron para identificar las necesidades de aprendizaje en los programados de computadoras.
III. Un listado de la oferta de talleres para marcar los tomados por el profesor.
IV. Los objetivos del taller.
V. El Certificado de Participación de cada taller
VI. Un trabajo que evidencie la capacitación utilizando contenido relacionado a los cursos de anatomía y fisiología.
VII. Un trabajo grupal interdisciplinario en los contenidos de anatomía y fisiología que evidencie de manera integrada la capacitación obtenida durante el nivel correspondiente. Este trabajo grupal se hará en grupos de dos y será en una de las áreas de dificultad identificadas que hemos establecido como prioridad.
VIII. Una reflexión
IX. Los puntos del III al VIII se harán para cada uno de los tres niveles.
X. Una conclusión de toda la capacitación, tomando como base de partida el avalúo del punto II.

Al terminar cada uno de los tres niveles, para propósitos de outcomes y del proceso administrativo los profesores le entregarán el portafolio a la profesora Marizabel La Puerta, quien evaluará que contengan lo indicado y los contenidos de los trabajos correspondientes. Remitirá su evaluación en esos aspectos a este servidor, quién evaluará lo referente a las destrezas en los programados de computadoras evidenciados.

28 de enero de 2005
Rubén García García, Ph.D.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

REUNIONES MSEIP

1
JUEVES 2 DE OCTUBRE

NOMBRE	FECHAS DISPONIBLES	OBSERVACIONES
Prof. Marizabel La Puerta	Jueves después de las 3 y Viernes (939)640-1030	La llame a la extensión de ella (deje mensaje) Deje mensaje con la Secretaria Envié e-mail Deje mensaje en el Programa
Prof. Carlos Ortiz	2, 3, 6, 7 Octubre	Estará de Viaje a partir del 9 hasta 14 de Octubre
Facultativo de AP		
Estudiante de AP		

2
JUEVES 9 DE OCTUBRE

NOMBRE	FECHAS DISPONIBLES	OBSERVACIONES
Prof. Marizabel La Puerta	Jueves después de las 3 y Viernes	La llame a la extensión de ella (deje mensaje) Deje mensaje con la Secretaria Envié e-mail Deje mensaje en el Programa
Dra. Elga Vega	Todos los Lunes (am) y los Jueves(all day)	Quede en llamarla
Dr. Pedro Pares	Todos los Martes y Jueves	Quede en llamarlo
Prof. Gloria Hernández	Disponible de 11-1 todos los días.	Deje mensaje en su extensión (2) Recomendó que se realizará la Reunión en Horario Universal
Dr. Juan de Dios Correa	L(am), W(pm), J(am) y tiene disponible de 11-1	Deje mensaje con Secretaria (2)
Prof. Leonides Manzo	Jueves en la tarde y Martes en la tarde	Quede en llamarla para darle seguimiento

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

El Uso del iPad como Herramienta Educativa y su Valor en la Capacitación de Profesionales de la Salud: Experiencia del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico

Las rápidas transformaciones en el mundo del conocimiento producto de la Era de la Información plantean retos enormes para el sector de la educación superior, en especial en la formación de los profesionales de la salud. Con el objetivo de potenciar los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante la integración de la tecnología vanguardista, se lleva a cabo en Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico desde el 2012, un exitoso proyecto de capacitación docente y estudiantil que tiene como eje la integración del iPad y de las competencias de información al currículo. En esta ponencia, se describe las bases conceptuales en las que se fundamenta el proyecto, las fases del modelo de capacitación que se diseña e implanta, sus principales contenidos y actividades didácticas, así como las estrategias de evaluación empleadas. También, se resumen los principales logros que se alcanzan hasta el presente por los docentes y estudiantes que han participado esta iniciativa. Los resultados de este proyecto demuestran que, con un buen modelo lógico, el uso de dispositivos móviles como el iPad pueden ser una herramienta de incalculable valor para facilitar la formación de los profesionales de la salud y su desarrollo como aprendices de por vida.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Re: ACTION REQUIRED: Hurricane Grants Reviews Pending

Andreica Maldonado <amaldonado@prsciencetrust.org>
Thu 6/14/2018 3:02 PM
To: Ruben Garcia Garcia <ruben.garcia3@upr.edu>

Buenas tardes,

Muchísimas gracias por su respaldo.

Lindo día,

Andreica

On Thu, Jun 14, 2018 at 3:01 PM, Ruben Garcia Garcia <ruben.garcia3@upr.edu> wrote:

> Estimada:
>
> Espero todo se encuentre bien. Al momento he evaluado 39 propuestas, incluyendo las últimas seis. Como indicado, previamente, entiendo haber cumplido a cabalidad con lo que me comprometí, por lo que agradezco no se me envíen más propuestas.
>
> Gracias, buenas tardes.

Rubén García García, Ph.D.
Catedrático, Escuela de Profesiones de la Salud y
Director Proyecto Título V
Decanato de Asuntos Académicos
Recinto de Ciencias Medicas
Universidad de Puerto Rico
San Juan, PR 00936-5067
787-758-2525 Ext. 4616
ruben.garcia3@upr.edu

On Thu, Jun 14, 2018 at 2:24 PM, Post-Hurricane Maria Aid for Researchers Grant Program <no-reply@webportalapp.com> wrote:

> Dear Dr. Garcia,
>
> Thank you very much for your on-going assistance with reviewing for the Hurricane Grants.
>
> We received more funds for this grant and we hope to assist additional researchers who had previously applied. **Currently, our system indicates that you have 6 pending application for review.**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

I hope that you will be able to spare some more time to log in to https://webportalapp.com/portal/hurricanegrantspr_reviewer to finish these reviews. **The deadline is June 30th, 2018**

If you are unable to finish the reviews and/or have issues accessing the applications, let us know as soon as possible.

We can be reached at (787) 523-5858, grendon@prsciencetrust.org or amaldonado@prsciencetrust.org

Thank you very much as always for your time and commitment to this program.

Sincerely yours,

Andreica Maldonado

Program Manager, Research Grants Program

Puerto Rico Science, Technology and Research Trust

--
Andreica Maldonado
Grants Program Manager
Puerto Rico Science, Technology, and Research Trust
www.prsciencetrust.org
787-523-5858

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES
Health Resources and Services Administration
Cooperative Agreement Application
Bioterrorism Training and Curriculum Development Program, P.L107-188
Section 105

Date Received

Grant Number

CFDA No. 93.996
BTCDP

1. Title of Proposal *(not to exceed 56 spaces)*

PUERTO RICO BIOTERRORISM TRAINING PROGRAM (PR-BIOTRAIN)

2a. Project Director, Name *(last, first, middle initial & position title)*
Soto de Laurido, Lourdes E.
Director Research Institute for Global Health Promotion and Health Education

2b. Highest Degree
Ed.D.

2c. Social Security No.

2d. Mailing Address *(organization, street, city, state, zip code)*
Medical Sciences Campus
PO Box 365067
San Juan, Puerto Rico 00936-5067

2e. E-Mail Address lourdessoto@cprs.rcm.upr.edu

2f. Department Undergraduate

2g. School or College College of Health Related Professions

2h. Telephone *(area code, number, extension)*
787-758-2525 Ext. 4505 or 4500 787-751-3623

2i. Fax (area code, number)
787-751-3623

3. Dates of entire proposed project period (This application)
From October 1st, 2003 To September 30th, 2004

4. Applicant Organization *(name and address)*
Medical Sciences Campus
PO Box 365067
San Juan, Puerto Rico 00936-5067

5. Congressional District of Applicant

Other Districts that Benefit Financially from this Application

6. Official in business office to be contacted concerning application *(name, title address and telephone number)*
Mr. Norberto E. Perez, Director, Office of Contracts, External Funds and Financial Adm.
Medical Sciences Campus, University of Puerto Rico
PO Box 365067, Suite 622C, San Juan, Puerto Rico 00936-5067
Tel: 787-758-2380; 787-2525 ext. 1836,1838 Fax: 787-766-6764 E-mail: nperez@rcm.upr.edu

6a. Single point of contact if different from 6

6b. E-Mail address of single point of contact
http://cprsweb.rcm.upr.edu/ocfa/

7. Entity identification no.
1900210971A1

8. Official signing for applicant organization (name, title and telephone number)
Jose R. Carlo-Izquierdo, MD Chancellor 787-758-2525 ext. 1708

9. Type of organization *(see instructions)*

G Private Nonprofit

G Public (Specify Federal, State, Local) State

10. Project Director Assurance:
I agree to accept responsibility for the conduct of the project and to provide the required progress reports if a cooperative agreement is awarded as a result of this application.

11. Signature of person named in item 2a.
"PER" signature not acceptable.
Lourdes de Laurido Date June 30, 2003

12. Certification and acceptance
I certify that the statements herein are true and complete to the best of my knowledge and accept the obligation to comply with the DHHS terms and conditions if a cooperative agreement is awarded as a result of this application. I am aware that any false certification is a criminal offense (U.S. Code, Title 18, Section 1001).

13. Signature of person named in item 8.
"PER" signature not acceptable.
[redacted] Date 6/30/03

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

triage, initial stabilization, and acute treatment to victims of a terrorist event, as measured by pre- and post-tests.

6. Meet the acute care needs of patients, including pediatrics and other vulnerable populations in a safe and appropriate manner, as measured by pre- and post-tests.

7. To discuss and disseminate among healthcare providers the protocols to alert the public health system and other federal and local agencies for a coordinated response to a potential terrorist event or public health emergency, as evidenced by performance during drills/exercises.

8. To promote organizational skills in the public health workforce and among health professionals for the development of a multidisciplinary human resource system among health services, medical organization, community emergency response teams, and volunteer organizations active in disasters, as evidenced by participants' performance during drills/exercises.

9. To coordinate reality-based drills/table top exercise to practice the community emergency preparedness plan through participation in a multidisciplinary response allowing participants to apply knowledge and skills learned during training sessions and to identify areas for improvement.

Puerto Rico does not have a formal program of continuing education to prepare health professionals to recognize, respond and communicate effectively in the event of a bioterrorism attack or other public health emergency, while maintaining a coordinated response among the multiple health professionals involved. There is an emergent need for training health professionals that are working in health services settings, such as the hospitals, that have been identified by the Puerto Rico Health Department to be prepared for response to bioterrorism/terrorism, as well as community-based health care providers and the emergency medical personnel because this aspect of preparedness is a new consideration for inclusion in existing curricula of schools that prepare health professionals. These groups will be the population targeted for participation in the UPR BioTrain Continuing Education Program.

Over 66% or 43,385 of Puerto Puerto Rico's 57,117 health professionals are employed by hospitals with nursing and personal care facility employment representing only 1.1% and 2.5% in home health employment. The UPR BioTrain Program proposes to train 7% (4,000) of the health workforce in the first year of the program and 8% (4,500) during the second year for a total of 15% or 8,500 health providers, who will have completed at least one bioterrorism training course.

The University of Puerto Rico BioTrain Program design involves forty-four (44) continuing education activities. To facilitate program evaluation, each activity is planned to respond to one of the four goals. Goal 1 (Recognize) has thirteen (13) activities; Goal 2 (Treat) has ten (10); Goal 3 (Alert) has ten (10); and Goal 4 (Respond) has ten (10). This proposal includes a Table of Activities by Objective (Appendix A) which lists the person, partner, or collaborator responsible for each activity, the time period, outcomes, and evaluation strategies. Each partner will be responsible for offering the course(s) as

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

DETAILED BUDGET:PR-BIOTRAIN PROGRAM OFFICE

Direct Costs Only

A. Nontrainee Expenses

Personnel (Do not list trainees)		Time/Effort		Dollar Amount Requested (Omit Cents)		
Name	Title of Position	%	Hours per week	Salary	Fringe Benefits	Total
Lourdes Soto de Laurido	Project Director					
Estela Estape	Chair of the Advisory Board					
Rubén García	Dist. Ed. Executive Director					
Carlos Ortiz	Inf. Sist.. Asóciate Director					
Eliel Melón	Database System dministrator					
TBN	Programmer					
TBN	Adm. Assistant					
TBN	Continuing Edu. Coordinator					
TBN	Secretary					
TBN	Evaluator					
Subtotals						

Consultant Costs: Advisory Board Members Honorarium (12)_____
CDMH, University of South Florida_____
WebMaster Consultant (4 hrs/week)_____

Equipment (Itemize): Multimedia Server_____
Web Server_____

Contracts:
College of Health Related Professions_____
CHRP-Subcontracts: School of Medicine, CE_____
School of Dentistry, CE_____
School of Nursing, CE_____
Poisson Control Center_____
School of Medicine, Pediatrics_____
School of Public Health_____
San Juan Veterans Administration_____

Supplies (Itemize by category): Portable Video Conference Equipment_____ (3)_____
Smart Boards_____ (2)_____
Software & Applications for servers_____
Laptops_____ (4)_____
PC portatable projector_____ (3)_____
2 Portable Projectors Screens_____ (2)_____
Blackboard Licences_____ (1)_____
Others (Backup tapes, CD-ROM)_____
Desktops Computers_____ (37)_____
Printes_____ (1)_____
Software_____
Fax_____ (1)_____
Digital Camera_____ (1)_____
Fotocopier_____ (1)_____
Training materials (printing fee, printed papers and envelopes, folders, binders, others)_____
Office Supplies (computer paper, toner, computer disk, pens, others)_____

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Staff Travel: External Board Members Board Meetings	
Other Expenses (Itemize by category): VideoConference Broadcasting Board Meeting	
Subtotals (Section A)	
B. Trainee Expenses	
Predoctoral Stipends No. requested:	
Postdoctoral Stipends No. requested:	
Other (Specify) No. requested:	
Total Stipends	
Tuition and Fees	
Trainee Travel (Describe)	
Subtotal (Section B)	
C. Total Direct Costs (Add Subtotals of Sections A and B)	

BUDGET JUSTIFICATION: PR-BIOTRAIN PROGRAM OFFICE
PERSONNEL ($227393)
(See Biographical Sketch for each key personnel, Page 43)
Director - Dr. Lourdes Soto . She will have direct and complete responsibility for the administration of the HRSA grant and will meet monthly with the Chancellor to report on the progress of the project, and its impact within the MSC, the partnerships, the collaborators, the health professionals workforce and the community.
Chair of the Advisory Board- Dr. Estela Estape . She will have the responsibility to chair the Advisory Board to oversee the progress of the program. In addition she will be in direct relationship with the Director and also be a member of the Executive Committee. By her guidance the Advisory Board will participate directly in the evaluation process and will meet twice a year to the corresponding inpute, feedback and reports.
Distance Education Executive Director-Dr. Ruben Garcia . He will coordinate with partners and collaborators the offering of courses and educational activities using distance education.. In addition to that, he will be responsible to coordinate the training in Balckboard Platform. He will also, in coordination with Prof. Ortiz, will collaborate in the development of the PR-BIOTRAIN Internet portal. Since this use of the distance education technology is an integral part of our program, he will also be a member of the Executive Committee. He will respond to the Program Director.
Information System Assocaite Director-Prof.. Carlos Ortiz . He will be in charge of the development of the infrastructure of communication and computation for the program; the creation of the data bases and the development of the PR-BIOTRAIN Internet Portal with the collaboration of Dr. Garcia. He will respond to the Program Director.
Continuing Education Coordinator –(TBN) She will be a key player in the project group, be responsible of organizing the logistical process related with the training activities. She will prepare a logistic plan for disseminating, promoting, and offering the training activities to the potential health workers. She will be responsible for maintaining the institution requirements for continuing education. She will work closely with Dr.Soto and the Cont. Ed. Coordinators of the partners and collaborators. to support, facilitate and expedite all the training courses. In addition, she must prepare monthly reports of the activities performed. He will respond to the Program Director.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PUERTAS: META-NET

Pre-university and/or **U**niversity **E**ngagement and **R**etention **T**owards **S**uccess:
Mentoring **E**ducation **T**echnology and **A**ssessment- **N**ew **E**xperiences and **T**rends
at University of Puerto Rico

Dr. Uroyoán R. Walker-Ramos
President

Dr. Delia M. Camacho-Feliciano
Vice President for Academic Affairs

June 30, 2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TABLE OF CONTENTS

A. Significance 1

B. Quality of Project Design 8

C. Adequacy of Resources 16

D. Quality of Evaluation Plan 22

E. Competitive Preference Priority-Implementing Low Cost-High Impact Strategies to Improve Student Outcomes 29

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

A. Significance

The University of Puerto Rico (UPR) proposes the Improvement of the Teaching-Learning Process for Hispanic/Minority Students by the implementation of **P**re-university and/or **U**niversity **E**ngagement and **R**etention **T**owards **S**uccess: **M**entoring **T**echnology **E**ducation and **A**ssessment **N**ew **E**xperiences and **T**rends (**PUERTAS: META-NET).**

Puerto Rico (PR), is one of the most densely populated areas of the world (1,057 person/per square mile), with a total population of more than 3.7 million, (SJ, US Census Bureau, 2009-2013 American Community Survey). The socio-economic indicators for SJ and PR compared to the US are shown in the following table:

WIDE SOCIO-ECONOMIC DISPARITY			
	SJ Metro	**PR**	**US**
Per Capita Income	$16,200	$11,068	$28,155
Median Family Income	$26,354	$22,698	$64,030
Individuals Below Poverty Level	37.8%	45.4%	15.8%
Unemployment Rate	11.6%	18.1%	8.4%
Sources: US Census Bureau, 2013 estimates.			

The University of Puerto Rico (UPR), an eleven-campus University System, is the most important Hispanic Serving Institution (HSI) in PR. Its eleven campuses comprise 19% of all listed in the Hispanic Association of Colleges and Universities list for 2013-2014. It is responsible for offering its **Hispanic, low-income, high-need students (90%; mostly English learners)**, the best opportunities to obtain an education that will empower them to pursue undergraduate and/or graduate degrees with utmost excellence, at the least cost possible. As described in Law 1 of 1966, the UPR establishes its commitment to post-secondary education for individuals from all socio-economic sectors. Since its inception, the UPR has educated the majority of the top leadership of Puerto Rico's academic, government, and economic activity sectors. The UPR has the highest selectivity index, retention, and graduation rates of all colleges and universities in the Island. However, institutional data shows that there has been a gap ranging between 20% and 30% in the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

admission of students from public schools vs. students from private schools. On the average, during the last five years, the UPR has: admitted 57,571 students; granted 9,271 undergraduate and graduate degrees; considered 15,624 applicants for admission out of 38,161 (41%) students enrolled in 12th grade in PR, and admitted 12,521, 80% of all of applicants. However, only 33% of applicants to the UPR are from Public Schools in PR, while 70% of graduates are from Public Schools.[1]

The fact that the Public System has the highest proportion of low income students (in 2014-2015, 77.87% are below the poverty level[2]), implies a limited access to a higher education of **low** income, economically disadvantaged and high-need students (below poverty level and English learners). This increases disparities by reducing opportunities for 18,273 pre-university students from Public Schools in PR, and thus results in a high percentage, 66%, of these being at disadvantage by not having access to an education delivered through state-of-the-art technology, as required by our technological and global society, key elements for student academic success in the educational environment of the 21st Century.

UPR seeks to develop strategies to overcome these challenges, by providing **low income,** economically disadvantaged and high-need students, as native learners of the 21 century, the education, opportunities and options for academic, professional and personal success. **Addressing Absolute Priority #1- Improving Teaching and Learning,** and **Competitive Preference Priority-Implementing Low Cost-High Impact Strategies to Improve Students Outcomes– of the First in the World Initiative**, UPR requests funding for **PUERTAS: META-NET,** comprised of **PUERTAS A-** Access to Post-secondary Education (High-Net) and **PUERTAS B-** Success. **PUERTAS: META-NET,** an integrated design approach based upon a combination of previously

[1] Student Affairs Vice-Presidency Report, Source: DA-5 Form & System file Archives 1996-2015.
[2] Puerto Rico Department of Education Statistic Division

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

proven strategies enhanced with new ones, most of them with the incorporation of a variety of technologies (social media, mobile units videoconferences, e-mentoring, e-portfolio, information kiosks) with different approaches (community-based, learning communities, mentoring teams, on-line and/or on-site). Thus, **PUERTAS: METAS-NET** will provide a network of services, resources, and experiences, island- and system wide, to improve the teaching and learning scenario, employing instructional-level tools/strategies (e.g. educational games, personalized and/or active learning) for the native learners of the 21 Century. The main goal of the network is to engage, motivate, and provide the necessary skills of pre-university students to access higher education at UPR. Additionally, prepare them to pursue academic and personal success, not only for acquiring an undergraduate degree, but for their professional careers and/or graduate studies. This will be accomplished by **improving the teaching and learning scenario** of both pre-university and university students by the implementation of the proposed project.

PUERTAS: META-NET seeks to ingrain low income, economically disadvantaged and high-need students, with the motivation, desires and dreams to overcome existing challenges in their communities, by acquiring a post-secondary education. The main values of **PUERTAS: META-NET** are based upon: 1) proven interventions in other successfully funded projects at UPR campuses (e.g. College Access Challenge Grant Program-CACGP, University Collective for Access-CUA-UPR, MSC's Title V -Individuals and Cooperatives, MSC's MSEIP-Minority Sciences and Engineering Improvement Program and Mentoring Programs); 2) an integrated approach to consolidate a network of networks with a peer-mentoring process to enhance the capacity of the UPR to serve a larger quantity of pre-university and university low-income, economically disadvantaged and high-need students through success indicators (access, admission, persistence, progress, retention, graduation and pursuing graduate studies and/or

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

professional careers); 3) a model to replicate for other similarly challenged systems and in island-wide and communities or regions of the continental US, in which pre-university and university students have comparable socio-demographic profiles and educational needs.

The integrated approach and focus is embedded in **PUERTAS: META-NET. PUERTAS,** meaning (Spanish for doors) representing different "entering" opportunities and increasing the access of underrepresented students. It is also included in **META** (Spanish for goal) providing **M**-Mentoring; **E**-Education; **T**-Technology and **A**- Assessment. Moreover, represented in **NET**, a **network of networks with a peer-mentoring process** to spread services, resources and experiences, closing the educational and technological gaps.

PUERTAS: META-NET is designed to overcome the following challenges: limited access and low admission rates from public high schools; and limitations in performance, persistence, and retention, and graduation rates of university students that come from lower socioeconomic level and are English learners. The success of minority Hispanic, high-need students, who are at risk of failure in persisting and completing postsecondary education is the main goal of this federal statute.

Long (2014) and Walsh (2014)[3] argue that the best way to address the academic barriers to Higher Education is to have a solid pre college preparation. Our experience while having a CACGP Award has also shown the importance of starting college readiness from elementary school (ACT, 2010)[4].

In August, 2008, the UPR received a CACGP Award, renewed until 2014. Since the first award, the UPR entered into an agreement with the Puerto Rico Department of Education (PRDE) to develop a series of activities and services to increase the number of socioeconomically

[3] Walsh, B. 2014. *Rethinking remediation: How we can improve the way we prepare students for college level course-work.* Usable Knowledge, Harvard Graduate School of Education (August 8, 2014)
[4] ACT.2010. Mind the Gaps: How College Readiness Narrows Achievement Gaps in College Success. Iowa: ACT, Inc.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

disadvantaged students who enter and remain in postsecondary education. Through this project we have: 1) developed an age-appropriate Internet portal (http://exito.upr.edu) to motivate students to continue post-secondary studies and address questions on potential areas of about what to study and means to finance their studies; 2) given that many elementary school socioeconomically disadvantaged students didn't consider the possibility of post-secondary studies, we expanded our Internet Portal by adding videos and video games on different careers for this population (k-6exito.upr.edu); 3) conducted outreach activities and Summer Immersion Camps for students who may be at risk of not enrolling in college; 4) developed online courses and open courseware materials to improve students' college preparation (www.repasoupr.org); 5) assisted students in completing the Free Application for Federal Student Aid (FAFSA); 6) developed an internet portal *Entre Estudiantes* ("Between students") where university students answer pre-college and first year students questions about university studies (entreestudiantesupr.org); 7) implemented professional development for guidance counselors at middle and secondary schools to improve their capacity to assist students and parents with issues pertaining to college admissions, college preparation, and financial aid requirements; 8) developed a Teacher Web Tools Project with the objective to create a website with teaching resources for Puerto Rico's middle and high school teachers to enrich their teaching (http://www.i-m.mx/drjoseferrer/Teacherwebtools/); 9) developed a program to articulate the information data system between the UPR and PRDE to provide the University with the academic data of those students with potential for successfully pursuing college education.

A major focus of the CACGP has been capacity building through activities and services designed provide a significant short-term impact on issues that challenge college access as well as provide for opportunities to continue, expand and empower these proved/tested activities through

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

an evidenced-based approach. In addition, **PUERTAS: META-NET** will provide an institutional framework for long-term impact and sustainability of this successful initiative.

Our evaluation of the CACGP activities has confirmed how beneficial university experiences (UPR Open Houses, Summer Camps, university courses) are in increasing students' interest in continuing post-secondary studies, as well as defining their area of study. We have also seen how helpful it is for high school students to reinforce their academic competencies (ACT, 2004 and 2005)[5]. For example, last year, in collaboration with the UPR Mayagüez Campus, we developed an experimental program for public high school seniors in which they took the CACGP mathematics online course at the university under the mentorship of a UPR professor and college students. The program was a success; 83% of the students approved the course. When admitted at the UPR, these students will be able to take the regular math course, avoiding the remedial course (Greene, 2000)[6]. This summer a similar program is taking place at the UPR-Río Piedras Campus.

The process of articulating the information system between the UPR and PRDE has also been beneficial. Since 2010 we have been improving PRDE's Student Information System in terms of schools with data completeness, from 23% in 2009 to 91% in 2014, and in terms of students with data completeness, from 60% in 2009 to 95% in 2014. The new electronic GPA registration system was used to facilitate electronic transcription and PRDE GPA access to expedite the UPR's 2014 admissions process.

At the same time, data from the *Centro Universitario para el Acceso* at UPR-Mayagüez (Spanish for CUA- RUM) has documented that among socioeconomically disadvantaged areas, students from public housing and nearby communities are even less represented in the population

[5] ACT. 2004. Crisis at the core: Preparing all students for college and work. Iowa City, IA: Author.
ACT. 2005. Courses count: Preparing students for postsecondary success. Iowa City, IA: Author.
[6] Greene, J. P. 2000. The cost of remedial education: How much Michigan pays when students fail to learn basic skills. Midland, MI: The Makinac Center for Public Policy.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

of the UPR[7]. Moreover, students from socioeconomically disadvantaged backgrounds have poorer retention rates[8]. Therefore, CUA-RUM took upon the task of developing research and outreach activities to improve the opportunities of individuals from extreme socioeconomically disadvantaged communities to be admitted and successfully complete a college education.

To achieve this goal, the Project developed a comprehensive model for pre-university and university intervention with two main action targets: 1) strengthen the pre-university academic performance and college aspirations and 2) strengthen their preparation for success in college (graduation rates).

Six years of documented work demonstrate that CUA-RUM has achieved outstanding results. Data shows that 93% of high school graduates apply to a college or university, 75% are admitted to a college or university, 55% are admitted to UPR and out of these, 88% are admitted to UPR-RUM (CUA-RUM, Working Paper #8). Based on these accomplishments and committed to overcome the educational challenges of the socioeconomically disadvantaged communities, the President of the UPR sponsored the establishment of similar projects in five additional units of the UPR system during the 2014-2015 academic year (UPR-Bayamon, Carolina, Cayey, Humacao and Río Piedras). This project has been named University Collective for Access (Spanish for CUA-UPR). After the process of institutional and community research for the first year of the collective Project, CUA-UPR has confirmed the priorities for action of CUA-RUM and has developed outreach plans based on the two main action targets mentioned above.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

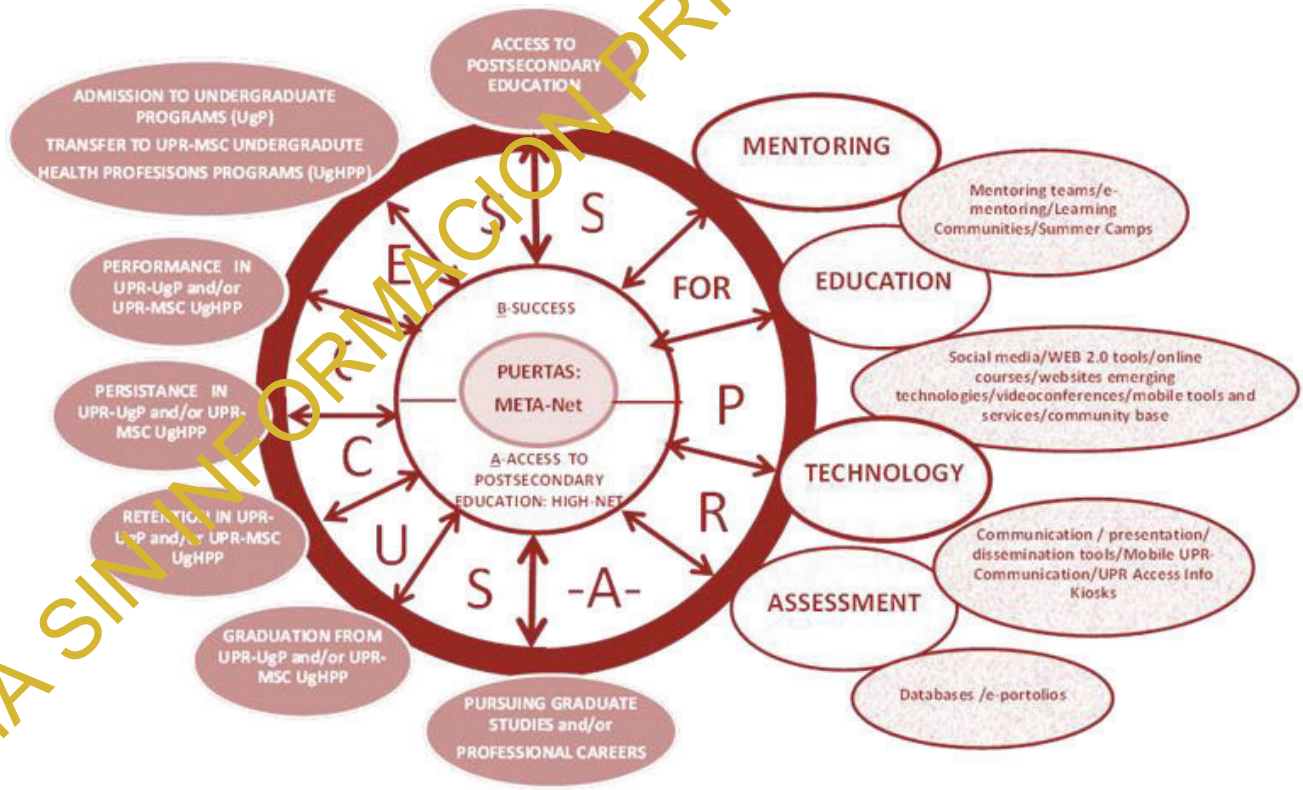
[7] Rima Brusi Gil de Lamadrid, *Si te dejas llevar… Universidad, geografía, desigualdad*. 1st Working Paper. Mayagüez: CUA, 2009; Brusi, *College Access and Urban Poverty in Mayagüez*. 4th Working Paper. Mayagüez: CUA, 2011; and, Lissette Rolón Collazo and David González, *Poder es querer: pobreza y acceso universitario público en Puerto Rico según el caso de la UPRM*. 8th Working Paper. Mayagüez: CUA, 2013.

[8] Sandra Dika, *Socioeconomic Factors Related to Student Persistance at de University of Puerto Rico.* 3th Working Paper. Mayagüez: CUA, 2011.

B. Quality of Project Design

An integrated design approach was developed for **PUERTAS: META-NET,** as presented in the following chart and logic model. As mentioned above, **PUERTAS: META-NET,** comprised of **PUERTAS A-** Access to Post-secondary Education (HIGH –NET); and **PUERTAS B-**SUCCESS, is based upon a combination of previously proven and new strategies and interventions with the incorporation of a variety of technologies and different approaches. These will provide a network of services, resources, and experiences, island and system-wide, to improve the teaching and learning scenario by employing instructional-level tools and strategies for the native learners of the 21st Century.

PUERTAS: META-NET INTEGRATED DESIGN APPROACH



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PUERTAS: META-NET LOGIC MODEL

ASSUMPTIONS		INTEGRATED DESIGN OUTPUTS		
PUERTA A: Build capacity among school teachers and counselors, and among university professors on how to use the CACGP tools to improve public school students' preparation both academically and in college readiness. Develop materials with innovative pedagogical approaches to improve underserved students' academic readiness for college. **PUERTA B:** To raise retention, persistence, and graduation rates on high-risk population, pre-university academic and college readiness competencies are imperative.		Scale up and integrate successful initiatives at UPR will increase access, retention, persistence, and success of low-income population from public school, especially from those from extreme poor communities such as public housing population. **PUERTAS-META-NET** is the logic structure, which ensure Core Activities strength and success.		
INPUTS	**ACTIVITY**	**OUTPUTS**	**TIMELINE (YEAR)**	**OUTCOMES**
• Coordinator of on-line courses to improve students' academic preparation and program of building capacity to teachers and counselors • PRDE Program directors • Officials of Teacher Association • Leader teachers	**Core Activity #1: HIGH** • In collaboration with the PRDE and teachers' association develop workshops for high school teachers in Spanish, English as a Second Language, Science, and Mathematics to learn to use CACPG online courses to improve students' preparation for college and to use CACPG Teacher Web Tools Project so as to enrich students' learning.	Increase in the use of the CACGP on-line courses by high school teachers to improve students' preparation for College.	1-4	Decrease in the number of students in need of remedial courses.
• Sub- coordinator (in charge of programs of courses for senior high school students) • Vice President of Academic Affairs • Deans od Academic Affairs • UPR professors • UPR students	• Develop in the UPR system programs for senior high school students in which they take one of the CACPG online courses (Spanish, English or Mathematics) at the university under the mentorships of a UPR professor and college students.	Increase the UPR programs for high school students so that they enter ready for university courses.	1-4	Decrease in the number of students in need of remedial courses.
• Coordinator of on-line courses to improve students' academic preparation and program of building capacity to teachers and counselors • CACGP Committee on Counselor • School counselors	• Propagate among school counselors information about the CACGP Portal as a tool to motivate and inform students since the elementary schools of the benefits of post-secondary education.	Increase the use of the CACGP Portal.	1-4	Increase the number of underserved students that continue post-secondary education.
• Sub- coordinator (in charge of Portal K-13) • Sub- coordinator (in charge of Open House) • UPR coordinators of the Open Houses • UPR personnel and students in charge of developing the activities to orient, inform and	**Core Activity #2: HIGH** • Work in the dissemination of the Portal k-13. Support the UPR Campuses in the Open Houses.	Increase the use of the CACGP Portal. Increase the number of underserved students that attend the Open Houses.	1-4 1-4 1-4	Increase the number of underserved students that continue post-secondary education.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ASSUMPTIONS		INTEGRATED DESIGN OUTPUTS		
PUERTA A: Build capacity among school teachers and counselors, and among university professors on how to use the CACGP tools to improve public school students' preparation both academically and in college readiness. Develop materials with innovative pedagogical approaches to improve underserved students' academic readiness for college. **PUERTA B:** To raise retention, persistence, and graduation rates on high-risk population, pre-university academic and college readiness competencies are imperative.		Scale up and integrate successful initiatives at UPR will increase access, retention, persistence, and success on low-income population from public school, especially from those from economic poor communities such as public housing population. **PUERTAS META-NET** is the logic structure, which ensure Core Activities strength and success.		
INPUTS	**ACTIVITY**	**OUTPUTS**	**TIMELINE (YEAR)**	**OUTCOMES**
motivate underserved high school • PRDE Coordinators. • Sub- coordinator (in charge of Summer Camps.SC) • UPR coordinators of the SC • UPR personnel/students in charge of developing the SC • PRDE Coordinators. CUA Systemic Coordinator Math, English, and Spanish Curricular Developers Student Affairs Dean and Staff CUA Coordinators (Five Campuses) Faculty and Tutors Peer and Faculty Mentors OSI Staff	• Provide supplementary funding to existing residential and non-residential summer camps throughout the 10 participating UPR campuses so that interested students from high-poverty middle schools are included. • Curriculum Development with innovative pedagogical approaches (e.g. Social networks to improve writing skills on English and Spanish, independent research for a blog development, educational games for math active learning, among others) for After School Program on high risks areas (English, Math, Spanish). • Blog design with After School Program Materials. • *Teach the Teacher*: professional development for faculty, tutors, and other personal on the innovative methodologies, and materials (yearly). • After School Program with innovative methodologies and materials Pilot on *UPR Trailer* and at five campuses.	Increase the number of underserved students in the Summer Camps. Increase the number of underserved students in the Summer Camps. New After School Curriculum (Open Source) for High School students on English, Math, and Spanish. HIGH-NET Blog live. 100% of faculty and university students' participation and improvement documented by assessment tools. 150 high school participants yearly.	1-4 1 1-4 2-4	Open Source alternative curriculum fully live and visited by 100 participants 1st year. Increase yearly. HIGH-NET Blog with 200 visits each semester. 100% of faculty and university students learned and practiced innovative methodologies every year. Increase the number of underserved students that continue post-secondary education.
CUA Systemic Coordinator CUA Coordinators (11 Campuses) Peer and Faculty Mentors Institutional Data Staff Faculty and Students Researchers	**Core Activity #3: NET** • Development of inter-generational Mentoring Program materials and blog design for remote interactions. • Personnel Recruitment and professional development on Mentoring Community Model • Mentoring Community Pilot	NET Blog live. Five Campuses have Mentoring Community. 150 mentoring interactions yearly.	1 2-4	200 visits 1st year. Professional Development completion for every Mentoring Community yearly.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ASSUMPTIONS		INTEGRATED DESIGN OUTPUTS		
PUERTA A: Build capacity among school teachers and counselors, and among university professors on how to use the CACGP tools to improve public school students' preparation both academically and in college readiness. Develop materials with innovative pedagogical approaches to improve underserved students' academic readiness for college. **PUERTA B:** To raise retention, persistence, and graduation rates on high-risk population, pre-university academic and college readiness competencies are imperative.		Scale up and integrate successful initiatives at UPR will increase access, retention, persistence, and success on low-income population from public school, especially from those from economically poor communities such as public housing population. **PUERTAS META-NET** is the logic structure, which ensure Core Activities strength and success.		
INPUTS	**ACTIVITY**	**OUTPUTS**	**TIMELINE (YEAR)**	**OUTCOMES**
	• Design and Development of Inter-Campus Mentoring Program to establish CUA initiative on five new campuses o Institutional Data Analysis o Participatory-Action-Research and other community research methodologies on low-income population close to campuses	Five New Campuses developed CUA. Five New Campuses completed institutional research. One community research completed on five new campuses.	1-4 1 2-4	Five new campuses completed Strategic and Operational Plan after the second year. One outreach activity piloted and asses. One peer review article based on institutional and community research submitted.
• Consultants for OSS-SIE • Admission Office UPR • SIE personnel at the PRDE	**Core Activity #4: SUCCESS** • Work in enabling the admissions process to evolve from an *applications-driven* process, to a personalized *invitation-driven* process. • Try with an experimental group the invitation process. • Refine the process to be used with the entire population	Improve the on line admission process	1-2 3 4	Evolve from an *applications-driven* process, to a personalized *invitation-driven* process.
• CUA Systemic Coordinator • RUM CUA Coordinator • Peer and Faculty Mentors • Student Affairs Dean and Staff • Students Support Services-Coordinators across campuses • OSI Staff	**Core Activity #5: SUCCESS** • Pilot Inter-Generational Mentoring Program *Entre Estudiantes* (remote and in person) that uses new media as texting and social networks to improve retention persistence, and graduation rates on high risk population. • Develop a Pilot Integrated Advice and Referral Program and Data Base for University Life and Success. • Develop a Pilot Monitoring Success Program (Monthly and Semester Basis). • Develop a Pilot Integrated Support Service Program for high risk population with existent and new initiatives.	Mentoring Pilot completed and Assessed. Advice and Referral Program developed and piloted. Monitoring Success Program developed. Integrated Support Service Program developed.	1-4 1-4 1-4 1-4	20,000 *Entre Estudiantes* visits. Student Success Longitudinal Data Base Developed and Piloted. 150 Inter-generational Mentoring interactions yearly. 50 Referrals to Integrated Support Services Program Participants.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The following table shows the main goals and core activities for **PUERTAS A and B.**

PUERTAS A-Main Goals:

1. Strengthen the dissemination of CACPG k-13 portal by building capacity among school teachers and counselors, and among university professors and students, on how to use the CACGP tools to improve public school students' preparation both academically and in college readiness.
2. Continue the collaboration with UPR Open Houses and the summer experience, as a way of increasing students' interest and preparation for continuing post-secondary studies.
3. Develop a pilot for an After School Program with innovative teaching and learning activities (on-site and remote) in CUA-UPR (Bayamon, Carolina, Cayey, Humacao and Río Piedras) to strengthen college readiness of populations from extreme socioeconomically disadvantaged backgrounds.
4. Develop teaching and learning experiences through an inter-campus **M**entoring program (on-site and remote) to develop and establish CUA in the remaining five units of the UPR system (Aguadilla, Arecibo, Medical Sciences, Ponce and Utuado) to benefit socioeconomically disadvantaged population Island-wide and to foster college aspirations in key and distinctive professional areas of each of these units.
5. Continue improving the articulation of the PRDE information system and the UPR system so as to enable the admissions process to evolve from an *applications-driven* process, to a personalized *invitation-driven* process.

PUERTAS B-Main Goals:

1. Develop a pilot of innovative teaching-learning-mentoring activities (on-site and remote) to achieve greater retention, persistence, and graduation rates in participants admitted to the University of CUA-RUM population (24 students for 2015-2016) that will serve as a model for other units and following years.

PUERTAS A-Core Activities:

1. In collaboration with the PRDE and teachers' association develop workshops for high school teachers in Spanish, English as a Second Language, Science and Mathematics to learn to use CACPG on line courses to improve students' preparation for college and to use CACPG Teacher Web Tools Project so as to enrich students' learning.
2. Propagate among school counselors information about the CACGP Portal as a tool to motivate and inform students of the benefits of post-secondary education starting at elementary schools.
3. Develop in the UPR system course syllabi for senior high school students in which they take one of the CACPG online courses (Spanish, English or Mathematics) at the university under the mentorships of a UPR professor and college students.
4. Offer School Hybrid Academic Program: student-centered after school program on high risk areas (English, Mathematics, and Spanish) for high risk students from high school through customized learning, active-or project based learning, and multidisciplinary efforts focused on improving instructional experiences.
5. Inter-Generational and Inter-Campus Mentoring Program through personalized and remote interactions using new media and social networks to improve university literacy for post-secondary education decision making, to strengthen college readiness from Junior to High School students, and to develop CUA on five new campuses.
6. Collaborate with the UPR- Campuses' Open House.
7. Provide supplementary funding to existing residential and non-residential summer camps throughout the 11 participating UPR campuses so that interested students from high-poverty middle schools are included.
8. Enable the admissions process to evolve from an *applications-driven* process, to a personalized *invitation-driven* process.

PUERTAS B-Core Activities:

1. SUCCESS: Inter-Generational Teaching and Learning-Mentoring Program through personalized and remote interactions using *Entre Estudiantes* portal tools (http://www.entreestudiantesupr.org/) and social networks to monitor academic performance and to improve university success (graduation rate) on high-risk population.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PUERTAS: META-NET TIMELINE				
Activity	**Year 1**	**Year 2**	**Year 3**	**Year 4**
Develop workshops for high school teachers in Spanish, English as a Second Language, Science and Mathematics to learn to use CACPG on line courses to improve students' preparation for college and to use CACPG Teacher Web Tools Project so as to enrich their teaching.	• Identify among the teachers who worked in the development of the on line course and the Web Tools those that will serve as leaders of the workshops teacher's. • Prepare them to lead the teachers' workshops. • Coordinate with the PRDE the logistic for the workshops. • Develop the on line space for teachers' interchange.	• First round of workshops. • Evaluate the experience. • Redesign the workshops according to the evaluation.	• Workshops for teachers.	• Workshops for teachers.
Develop in the UPR system course syllabi for senior high school students to take one of the CACPG online courses (Spanish, English or Mathematics) at the university under the mentorships of a UPR professor and college students	• In coordination with the VPAA, work with the UPR System Deans of Academic Affairs, a plan to create in each Campus the program on the basis experience of Río Piedras and Mayaguez Campuses.	• Start a pilot program in each Campus. • Evaluate the experience. • Redesign the program according to the evaluation.	• Program in each Campus.	• Program in each Campus.
Propagate among school counselors information about the CACGP Portal as a tool to motivate and inform students (beginning in the elementary schools) of the benefits of post-secondary education and the need to be college-ready.	• In coordination with the members of the CACGP Counselors Committee, organize in their respective organization groups of counselors, or future counselors (in the UPR) discussion groups to enrich the CACPG portal.	• Enrich the CACGP portal with the counselors' suggestions. • Each counselor participating in the discussion groups share the information with their school. • A new round of groups is developed by the Committee.	• Enrich the CACGP portal with the counselors' suggestions. • Counselors participating in the discussion groups share the information with their school. • A new round of groups is developed by the Committee.	• Enrich the CACGP portal with the counselors' suggestions. • Counselors participating in the discussion groups share the information with their school. • A new round of groups is developed by the Committee.
Disseminate information about the Portal k-13 as a learning tool for college readiness	• Multiply partnerships with other educational groups, professional associations, businesses and community based projects to increase the number of students who benefit from the learning activities and college readiness information in the Portal K-13	• Multiply partnerships with other educational groups, professional associations, businesses and community based projects to increase the number of students who benefit from the learning activities and college readiness information in the Portal K-13	• Multiply partnerships with other educational groups, professional associations, businesses and community based projects to increase the number of students who benefit	• Multiply partnerships with other educational groups, professional associations, businesses and community based projects to increase the number of

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4
			from the learning activities and college readiness information in the Portal K-13	students who benefit from the learning activities and college readiness information in the Portal K-13
Support the UPR Campuses' Open Houses	• Continue the successful collaboration initiated by the CACGP with the UPR Campuses.	• Continue the collaboration with the UPR Campuses.	• Continue the collaboration with the UPR Campuses.	• Continue the collaboration with the UPR Campuses.
Provide supplementary funding to existing residential and non-residential summer camps throughout the 11 participating UPR campuses so that interested students from high-poverty middle schools are included.	• Continue the successful collaboration initiated by the CACGP with the UPR Campuses.	• Continue the collaboration with the UPR Campuses.	• Continue the collaboration with the UPR Campuses.	• Continue the collaboration with the UPR Campuses.
After School Curriculum (Open Source)	• Faculty Recruitment for Module Design • Module Design • Blog Design • *Teach the Teacher*: Professional Development on After School Modules	• After School Program Pilot (Years 2-4) 1st Five Campuses • Assessment Instruments design	• After School Program Pilot (Years 3-4) 2nd Five Campuses • Assessment Analysis and Program Revisions Phase 1 (1st Five Campuses Data)	• Assessment Analysis and Program Revisions Phase 2 (2nd Five Campuses Data)

Inter-Generational Mentoring Program	• Personnel Recruitment and professional development on the Mentoring Model
	• Collective Blog Design
	• Inter-Campus Mentoring Program development
	  ○ Institutional Data Research
	  ○ Community Research Design
		• Mentoring Community Pilot 1st Five Campuses (Years 2-4)
		• Inter-Campus Mentoring Program development
		  ○ Community Research
			• Mentoring Community Pilot 2nd Five Campuses (Years 3-4)
			• Assessment Analysis and Program Revisions Phase 1 (1st Five Campuses Data)
				• Assessment Analysis and Program Revisions Phase 2 (2nd Five Campuses)

SUCCESS	• Personnel Recruitment and professional development with *Entre Estudiantes Webpage* • Design Advice and Referral Program • Design Monitoring Success Program • Design Integrated Support Service Program	• Personnel Recruitment and Professional Development: *Advice and Referral Program* (1st Five campuses) • Personnel Recruitment and Professional Development:	• Personnel Recruitment and Professional Development: *Advice and Referral Program* (2nd Five campuses)	• Assessment Analysis and Program Revisions Phase 2 (2nd Five Campuses)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4
		Monitoring Success Program (1st Five campuses) • *Inter-generational Mentoring Program* Pilot (1st Five campuses) • (Years 2-4) • *Advise and Referral Program* Pilot (1st Five campuses) (Years 2-4) • *Monitoring Success Pilot* (1st Five campuses) (Years 2-4) • *Integrated Support Service Program* Pilot (1st Five campuses) (Years 2-4)	• Personnel Recruitment and Professional Development: *Monitoring Success Program* (2nd Five campuses) • *Advise and Referral Program* Pilot (2nd Five campuses) (Years 3-4) • *Inter-generational Mentoring Program* Pilot (2nd Five campuses) (Years 3-4) • *Monitoring Success Pilot* (2nd Five campuses) (Years 3-4) • *Integrated Support Service Program* Pilot (2nd Five campuses) (Years 3-4) • Assessment Analysis and Program Revisions Phase 1 (1st Five Campuses Data)	
Work in enabling the admissions process to evolve from an applications-driven process, to a personalized invitation-driven process.	• Test with an experimental group the invitation process	• Refine the process to be used with the entire population	• Use the personalized invitation-driven process with all the population	• Refine the process used with the entire population

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

C. Adequacy of Resources

The University of Puerto Rico, founded in 1903, is a state-funded university system with the mission to serve the people of Puerto Rico and contribute to the development and enjoyment of the fundamental ethical and aesthetic values of Puerto Rican culture, and committed to the ideals of a democratic society. To advance its mission, the University strives to provide high quality education and create new knowledge in the Arts, Sciences and Technology. The UPR is accredited by the Middle States Commission on Higher Education (MSCHE) and upholds this leading credential to validate and strengthen the quality and integrity of its endeavors in the framework of internationally recognized standards.

The University System is comprised of 11 institutional units: three main campuses: Río Piedras, Mayagüez, and Medical Sciences; and eight colleges: UPR at Cayey, Humacao, Arecibo, Bayamón, Ponce, Aguadilla, Carolina, and Utuado (Baccalaureate Colleges - Diverse Fields Carnegie Classification).

The System's organizational structure includes a Governing Board, a University Board, a President, and three Vice Presidencies (Academic Affairs, Student Affairs and Research and Technology), which work in close collaboration and in coordination with the eleven campuses. Each institutional unit has a Chancellor and a separate academic-administrative structure. The infrastructure described provides interdependence and a cohesive network for the university's fulfillment of its mission as a state university committed to teaching, research and service. The University of Puerto Rico System offers over 400 different degrees in the Arts, Sciences, Business, Engineering and Technology, and Philosophy. It offers professional doctorates, masters, graduate certificates, baccalaureate and associate degrees.

Approximately 100 academic degrees are unique to the Island. Additionally it provides over 250 non-degree offerings plus 42 Medicine and Dental Medicine residency programs and 194

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

articulated transfer programs between units leading to baccalaureate degrees, for a total of 694 active offerings.

Sixty four percent (64%) academic offerings are subject to professional accreditation, of which 85% have been accredited and the remaining are expected to be fully accredited by 2015. The institution intently approaches its goal to obtain and maintain professional accreditation in all academic programs in which such accreditation is available. The accreditation and recognition granted by national and international agencies ensures that the UPR provides high quality education and engages in continuous improvement of its academic offerings.

The UPR System is recognized for its high retention and graduation rates. In the last five years, the average retention rate at the undergraduate level was 83.7%. This rate is above the US retention rate, estimated at 71.7% (2012 cohort). Nonetheless, the average undergraduate graduation rate varies at the various institutional units, , ranging from 36.5% in the colleges to 43%, 48% and 88% in the major campuses of Mayagüez, Río Piedras and Medical Sciences, respectively. All these rates, although below the US profile, are above the 25.8% rate corresponding to private universities on the Island.

Since its inception, the University of Puerto Rico has educated most of the top leadership of Puerto Rico's academic, business, and government sectors and confers degrees at a rate of approximately 9,000 per year. During the past five years UPR had an average of 15,000 freshman applicants, representing 43% of all high school seniors. Of the approximately 28,000 high school students that take the College Board in Puerto Rico, 56% apply for admission to the UPR; one out of each 3 university students in the Island pursues studies at UPR; and one of every two university degrees are conferred by the University. Over 90% of the UPR student body is of Hispanic origin.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UPR is the premier Hispanic serving institution in the United States with over 90% of its student body being of Hispanic origin.

The UPR is characterized by its strong capacity to attract federal funding for research, training, public service and other endeavors to advance its mission and priorities A broad range of federal agencies currently sponsor UPR research activity in the Sciences, Health Sciences, Engineering, Technology and the Arts; as well as in education and service. Approximately 250 UPR programs and projects are federally sponsored. The majority of funds are granted by the Department of Health and Human Services (DHHS), which includes the National Institutes of Health (NIH), the Federal Department of Education, the National Science Foundation (NSF), and the Department of Federal Agriculture (USDA). In 2013, UPR obtained 73% of all the projects sponsored by NIH in Puerto Rico, which represents more than 80% of the allocated funds.

New knowledge allows for innovations and technology transfer promoted by the University. The *SCOPUS database for* 1996-2012 presents the UPR as a leader in research in Puerto Rico, representing more than 80% of Puerto Rico's contributions in these areas. UPR has 60 patents, as well as 108 patent requests and 124 invention disclosures submitted to the US Patent and Trademark Office.

The quality of the UPR academic offerings; its strong capacity to attract federal funding for research, training, service and other endeavors; and its cohesive infrastructure will provide the required collaborative support for the proposed project. The project aims to provide a close-knit Island-wide system-wide network of services, resources and experiences, to improve the teaching scenarios that optimizes existing resources by building upon UPR programs of proven success: the College Access Challenge Grant Program; the University Collective for Access Program, which includes the participation of five of the eleven campuses; the Title V Individuals and Cooperative

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Programs, and the Minority Sciences and Engineering Improvement Program and Mentoring Programs. All of these have relied on institutional support and uphold strong institutional commitment.

Integrated Analysis for the Use of Requested Funds for FITW Project-**PUERTAS: METANET-** The requested budget of $3,000,000, as outlined in Summary Budget forms and **budget narrative,** is reasonable and justified to support the core activities, in accordance to the Island-system wide integrated design approach, scope and impact of the project. The funds will be used in strictly observance of USA, PR, and UPR regulations and policies. Its viability and feasibility is based upon an integrated analysis of the needs, limitations and challenges of the pre- and/or university students taking into consideration the institution's capacity and the additional resources needed to accomplish the project objectives,. This project is a strategic way to improve outcomes through optimization of resources. We have developed a matrix to show the interaction between the institutional commitment to the project, from the planning process to the implementation phases, the available resources, and the resources needed (**budget narrative**). The following table shows this matrix approach:

RESOURCES FOR FITW PROJECT-PUERTAS:META-NET		
Resources	**UPR**	**FITW**
Human	Project Director (PD), Project Co-Director (PCD)-PUERTAS A, PUERTAS B AND META-, Coordinators PUERTAS A (1) and for PUERTAS B (1) (in accordance to percent of time+)	Contracts Project: External Evaluator and travel funds for FITW meeting at WDC PUERTAS A: Software Development Firm for Web page development; Exeter/Fusion Works to design interfaces for OSS-SIE; professionals to offer courses to high school students and teachers for capacity building and the use of the portal PUERTAS B: Students for data collection Personnel + In accordance to the percent of time devoted to the project and with the observance of the policies (USA, PR and UPR) Coordinators Assistants
Physical	Upon request and in accordance to the administrative process, the facilities of : the UPR- units and -Central Administration, classrooms at public	To provide the UPR-COMMUNITY MOBILE UNIT to rotate throughout public schools, the UPR ACCESS INFO KIOSKS to be installed in public schools and the videoconferences equipment in UPR-

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

RESOURCES FOR FITW PROJECT-PUERTAS:META-NET		
Resources	**UPR**	**FITW**
	schools, and community centers at public housing complexes will be available for the development of this project	H and public schools in Vieques/Culebra
Fiscal	The indirect costs and cost for maintenance/upgrade of the equipment as part of the UPR's commitment.	The **budget narrative** details the requested funds needed to accomplish the objectives. Contracts and personnel, including fringe benefits, and equipment as explained above; travel funds for the development of core activities of PUERTAS A and B and FITW meetings at WDC (Project Director and /or Co-Directors); supplies funds for Summer Camps and general; and other funds as part of the printing and communication costs.

The proposed project is submitted by the Vice Presidency for Academic Affairs of the UPR. Dr. Delia M. Camacho, Vice President, will provide overall leadership and management for the development of the project throughout the duration of the award.

Key Personnel (Project Director -PD Project Co-Directors- PCDs) Qualifications- The high-level team (PD and PCD's) and Coordinators: are Hispanic; have vast background /experience for the development of the proposed activities; graduated from a Hispanic institution; and are very strong in their respective areas of responsibilities. Moreover, are very committed for the success of this innovative FITW Project-**PUERTAS: META-NET**

The PD and key personnel proposed for this project was identified after an integrated analysis of the position, their qualifications (education and experiences) and responsibilities in accordance to the objectives and implementation strategies of FITW Project- **PUERTAS:META-NET**, as well as their capacity to work as a team. Dr. Rubén García-García has been assigned as PD, based upon his background, leadership and extensive experience in the administration and implementation of federal funded projects, having outstanding outcomes. For the PCD, **PUERTAS A**-Dr. Ana Helvia Quintero; **PUERTAS B**-Dr. Lissette Rolón-Collazo; and **META**-Dr. Bernadette Delgado-Acosta, were identified based on their background, experiences (mentoring, education, technology and assessment), curricular development, community based

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

interventions, academic leadership in the respective areas, in addition to previous experiences, as participants in activities and recipients of services provided by federal funded projects, and mostly for their active participation and leadership in CACGP and CUA-UPR. The following table shows the qualifications of key personnel (See CV' attachments.)

Key Personnel Qualifications
PD-*Qualifications:* Dr. Rubén García-García. Holds a Ph.D. in Physiology and a full professor rank. He has been project director of several federal grants of the U.S. Department of Education (Title III, Title V, Title V Coop, and MSEIP) at Medical Science Campus; one of which integrated the participation of two institutional units. All of them were geared to technology integration in the teaching/learning process, campus-wide online services, mentoring and institutional/learning assessment, among other. He has also been Research Capacity Development and Mentoring Coordinator of an NIH funded program, Master of Clinical Research. He is an active MSC leader in management, research, technology, mentoring, and curriculum development and has held several management positions such as: Interim Dean, Assistant Dean for Integration of Technology and Information Access in Academia, and Director for the Center for Technologic Support to Learning. ***Responsibilities:*** Will have full authority to carry out the Project, and will be responsible for the Project's administration, fiscal accountability, and day-to-day management, including the observance of UPR and USDE policies and procedures, and compliance with all legal and regulatory requirements, insuring timely acquisition of resources, submitting reports, incorporating core activities for PUERTAS A and B, and disseminating through the academic community the results and outcomes of the project. He will be the UPR representative to the USDE on matters pertaining to the Project. He will meet and/or communicate regularly, as needed, UPR'S academic leaders to discuss and/or inform the Project's progress and implementation, harmonizing its activities with current institutional activities, and ensure their incorporation into UPR's ongoing operations at the end of the grant period.
PCDs- *Qualifications*: The three PCDs, working as a team, under the leadership of the PD, will be responsible for executing and implementing project's objectives through the coordination and supervision of the core activities of PUERTAS A and B, with the articulated support of META. **PUERTAS A-**Dr. Ana Helvia Quintero. Holds olds a Ph.D. in learning of Mathematics from MIT. She has been professor and project director of U.S. Department of Education CACGP. She has also coordinated the Community Component of an NSF project directed to improve the teaching and learning of science and mathematics. She has been active in research about mathematics learning and has worked in several projects directed to developing educational alternatives for underserved students. From 2001 to 2002 she was the Puerto Rico Under Secretary of Education. **PUERTAS B-** Dr. Lisisette Rolón-Collazo. Holds a Ph.D. in Hispanic Literature from the University of Iowa. She has been a Comparative Literature professor. Was the PI on Knowledge Democratization Francisco Carvajal' Grant at UPRM 2011-2014, and is the Systemic Coordinator of Collective for University Access (CUA) since 2014-2015. She has been active in research about university access and success on extremely disadvantaged population in PR. Responsibilities: She will coordinate and supervise all PUERTA B activities and will be in charge of personnel compliance with UPR procedures and with all legal and regulatory requirements, insuring timely acquisition of resources, submissions of reports, and operationalization of core activities. She also will be the liaison among CUA coordinators and other UPR contributors on PUERTA B Core activities. **META**.- Dr. Bernadette Delgado-Acosta. Holds olds a Ph.D. in School Psychology from Texas A&M University. She has been a professor of psychology and has held administrative positions as director of the Continuing Education Department and Associate Director of the Social Sciences Department and the Psychology Department at UPRM. Dr. Delgado has coordinated projects funded by NSF to recruit and support students entering teachers' preparation programs in mathematics and science in PR. She has been evaluator for projects funded by DHS and DOE. Currently, she is the PI for the University Center for Access (CUA-RUM, in Spanish) at UPRM. Dr. Delgado has authored or coauthored several publications.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

D. Quality of Evaluation Plan

The evaluation plan of PUERTAS META-NET will determine the effectiveness of the Program and measure its success in accomplishing the stated main goal: Engage, motivate, and provide the necessary skills to pre-university students to access higher education at UPR to pursue academic and personal success. Internal and external evaluation processes, focused on short-term as well as on long-term outcomes, facilitate monitoring of success toward achieving the intended components' goals and outcomes as well as provide recommendations for continuous improvement. The evaluation plan will follow principles to guide the process as stated by FIPSE and W.K. Kellog Foundation 1[9]. The plan states clear and specific measurable objectives indicating performance metrics, timelines and people in charge of collecting, analyzing, and reporting data. In addition, multiple approaches and techniques are included that are participatory and flexible.

The comprehensive Evaluation Plan will be carried out by a qualified independent external evaluator (Dr. Margarita Benítez, Interim Director AVP Emerging Leaders Group, American Council of Education) with the collaboration of PUERTAS META-NET staff and will include formative and summative assessment processes (Mertens, 2014)[10]. Formative assessment provides important data and information that will permit mid-term correction and "fine-tuning" of the Program as time progresses. Summative assessment conducted at the end of each year provides monitoring of the attainment of the Project's intended outcomes based on the established performance metrics.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

[9] Notes on Evaluation Design, FIPSE, 2001 and W.K. Kellogg Foundation Evaluation Handbook, W.K. Kellogg Foundation, 1998

[10] Mertens, D. (2014). *Research and evaluation in education and psychology*. (4th Ed) Thousand Oak, CA: Sage.

The evaluation plan is grounded on the use of a mixed methods approach of quantitative and qualitative techniques for data collection (Herman, Morris, & Fitz-Gibbo, 1987)[11]. A mixed methods approach allows the construction of better knowledge about the project's processes and outcomes than is possible with only one type of method by itself (Shaw, Greene, & Mark, 2006)[12]. Evaluation findings will be utilized on a continuous basis to improve and guide decision making for formative evaluation, and ultimately to demonstrate accountability for summative evaluation. Quantitative methods will include surveys, self-report measurements and questionnaires, and assessment of participants' acquired knowledge. Qualitative data will derive from in-depth interviews and focus groups with participants and staff to explore their perceptions on their experiences in participating and satisfaction with the various services provided by the Program. PUERTAS META-NET directors, coordinators and staff will be involved in the development of instruments and data collection. Analysis procedures will be selected according to the type of data and outcomes to assure validity and utility.

GOALS AND OBJECTIVES

***PUERTAS META-NET MAIN Goal**: Engage, motivate, and provide the necessary skills to pre-university students to access higher education in UPR to pursue academic and personal success.*

GOAL	OBJECTIVES (OBJS.)
PUERTAS A Goal #1 (GA1): *Strengthen the dissemination of CACGP k-13 portal by building capacity among school teachers and counselors, and among university professors and students, on how to use the CACGP tools to improve public school students' preparation both academically and in college readiness.*	GA1.1. Dissemination of the Portal k-13
	G1.2 Develop workshops for high school teachers in Spanish, English as a Second Language, Science and Mathematics on the use of CACGP on line courses to improve students' preparation for college and to use CACGP Teacher Web Tools Project to enrich their teaching
	GA1.3 Develop in the UPR system programs for senior high school students in which they take one of the CACPG online courses (Spanish, English or Mathematics) at the university under the mentorships of a UPR professor and college students.
	GA1.4 Propagate among school counselors information about the CACGP Portal as a tool to motivate and inform students since the elementary schools of the benefits of post-secondary education.

[11] Herman, J. L., Morris, L. L., & Fitz-Gibbon, C. T. (1987). Evaluator's handbook. Newbury Park, CA: Sage.
[12] Shaw, I., Greene, J., Mark, M. (2006). *The handbook of evaluation*. (4th ed) Thousand Oak, CA: Sage.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GOAL	OBJECTIVES (OBJS.)
PUERTAS A Goal #2 (GA2)*: Continue the collaboration with UPR Open Houses and the summer experiences.*	GA2.1 Support the UPR Campuses Open Houses
	GA2.2 Provide supplementary funding to existing residential and non-residential summer camps throughout the 10 participating UPR campuses so that interested students from high-poverty schools are included.
PUERTAS A Goal #3 (GA3)*: Develop a pilot study for an After School Program with innovative teaching and learning activities (face-to-face and remote) in CUA-UPR (Bayamon, Carolina, Cayey, Humacao and Rio Piedras) to strengthen college readiness of populations from socio-economically disadvantaged backgrounds.*	GA3.1 Develop an after school curriculum program with innovative pedagogical approaches
	GA3.2 Develop a blog with digital educational materials
	GA3.3 Offer professional development for faculty, tutors, and other personnel on innovative pedagogical approaches
	GA3.4 Implement an After School Program with innovative methodologies and materials
PUERTAS A Goal #4 (GA4): *Develop teaching and learning experiences through an inter-campus mentoring program (face-to-face and remote) to develop and establish CUA in the remaining five units of the UPR system (Aguadilla, Arecibo, Medical Sciences, Ponce and Utuado) to benefit socio-economically disadvantaged population Island wide and to foster college aspirations in key and distinctive professional areas of each of these units.*	GA4.1 Develop the Inter-Generational Mentoring Program materials and interface design for remote interactions
	GA4.2 Personnel Recruitment and professional development on Mentoring Community Model
	GA4.3 Conduct Mentoring Community Pilot
	GA4.4 Design and Develop an Inter-Campus Mentoring Program to establish CUA initiative on five new campuses
PUERTAS A Goal #5 (GA5): Continue improving the articulation of the PRDE information system and the UPR system so as to enable the admissions process to evolve from an *applications-driven* process, to a personalized *invitation-driven* process.	GA5.1 Enable the admissions process to evolve from an *applications-driven* process, to a personalized *invitation-driven* process.
PUERTAS B Goal #1 (GB1): *Develop a pilot of innovative teaching-learning-mentoring activities (face-to-face and remote) to achieve greater retention and persistence in participants admitted to the University of CUA-RUM population that will serve as a model for other units.*	GB 1.1 Develop and Pilot Inter-Generational Mentoring Program (remote and in person) using new media as texting and social networks to improve retention persistence, and graduation rates on high risk population
	GB 1.2 Develop and pilot Integrated Advice and Referral Program for University Life and Success
	GB 1.3 Develop and pilot Monitoring Success Program (Monthly and Semester Basis)
	GB 1.4 Develop and pilot Integrated Support Service Program for high risk population with existent and new initiatives

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

EVALUATION PLAN

GOAL	OBJS.	PERFORMANCE METRICS	DATA COLLECTON	EVALUATION PERIOD	PERSONNEL IN CHARGE*
*** PERSONNEL IN CHARGE:** PC-PUERTAS Coordinator, CUASC-CUA Systemic Coordinator, CUAC5 – CUA Coordinators 5 campuses, PFM – Peer and Faculty Mentors, SADS – Students' Affairs Dean and Staff, FT – Faculty and Tutors, MESCD – Math, English, and Spanish Curricular Developers, PAC-PUERTAS A Coordinator, PBC – PUERTAS B Coordinator, ISO – Information Systems Officer					
G1	G1.1	An increase of at least 50% in the number of hits to the k-13 Portal	Frequency analysis of access to online courses and web tools	YR 1 – YR 4	PC, CUA SC, MESCD, SADS, CUAC5, FT, PFM, OSI
	G.1.2	85% of high school teachers attending workshops use CACPG on line courses to improve students' preparation for college; use CACGP Teacher Web Tools Project to enrich their teaching; and 85% of high school teachers attending workshops use CACPG Teacher Web Tools. 85% of teachers attending workshops will indicate satisfaction with CACPG on line courses 85% of teachers attending workshops will indicate satisfaction with CACPG Teacher Web Tools	Rubric to assess user satisfaction with CACPG on line courses and CACPG Teacher Web Tools Frequency analysis of access to online courses and web tools as evidenced by website counter.	YR 1 – YR 4	PC, MESCD, CUAC5, FT
	G.1.3	85% of High school students taking the CACPG online courses (Spanish, English or Mathematics) demonstrate at least a 70% passing grade	Online course registration Pre-Post Test for student acquired knowledge Satisfaction surveys of online course experience and benefit	YR 1 – YR 4	PAC
	G.1.4	Increase use of the CACGP Portal of at least 50 % in the number of hits to the CACGP Portal School counselors use CACPG K-12 Portal and tools	Frequency analysis of access to online courses and web tools as evidenced by website counter.	YR 1 – YR 4	PC, CUASC, CUAC5
G2	G2.1	PUERTAS META-NET will support UPR Open Houses by holding information booths at 100% UPR Open Houses Underserved students attend the Open Houses	Logs of visits to UPR Open Houses Registration lists of visitors to PUERTAS META-NET booth at UPR Open Houses	YR 1 – YR 4	PC, CUA SC, SADS, CUAC5
	G2.2	At least 80% of interested students from high-poverty schools participate in Summer Camps 85% of participants will indicate satisfaction with Summer Camps	Registration forms Attendance lists Survey to assess participants satisfaction with Summer Camp	YR 1 – YR 4	PC, CUA SC, SADS, CUAC5
G3	G3.1	After-school curriculum program design will be completed by the end of year 1 150 high school participants yearly	Completion check list Rubric to evaluate quality of curriculum design and pedagogical approaches	YR 1 YR 2-4	PC, CUA SC, CUAC5, FT, PFM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GOAL	OBJS.	PERFORMANCE METRICS	DATA COLLECTON	EVALUATION PERIOD	PERSONNEL IN CHARGE*
	G3.2	HIGH-NET Blog live Frequency analysis of access to blog as evidenced by website counter. 85% of blog users surveyed will indicate satisfaction with the blog	Frequency analysis, quantity and scope of the use of blog Survey to assess user satisfaction with blog as indicated in responses to a brief survey of access and use	YR 1 – YR 4	CUA SC, MESD, CUAC5, FT, PFM, OSI
	G3.4	Assessment and identification of professional development needs of faculty, tutors, and other personnel regarding innovative pedagogical approaches 85% of faculty, tutors, and other personnel attending development activities will demonstrate knowledge gains on innovative pedagogical approaches Development of professional training activities for faculty, tutors, and other personnel innovative pedagogical approaches 85% of participants will indicate satisfaction with professional development activities	Needs assessment survey Number of participants completing professional development activities Pre-Post Test for participant acquired knowledge on innovative pedagogical approaches Evaluation form completed by participants to assess general organization and effectiveness of professional development activities. Focus group to assess experiences and benefit of professional development activities Professional development schedules Promotional flyers Attendance logs	YR 1 – YR 4	CUA SC, MESCD, CUAC5
		150 students (30 per unit) will participate in the After School Program and 85% of participants will be retained in the After School Program 85% of participants will demonstrate consistent attendance to the After School Program 85% of participants will demonstrate satisfaction with the After School Program At least 75% of students will demonstrate an overall increase of 10% in the post-test instruments to measure gains in English, Spanish, math skills	Attendance logs Evaluation form completed by the participants to assess the program's general organization and effectiveness as well as their perceptions of the program for their academic and personal development and success. Pre-Post Test for student acquired knowledge Focus group to assess participants experiences and benefit with after school program Promotional flyers	YR 1 – YR 4	PC, CUA SC, CUAC5, FT, PFM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GOAL	OBJS.	PERFORMANCE METRICS	DATA COLLECTON	EVALUATION PERIOD	PERSONNEL IN CHARGE*
G4	G4.1	Inter-Generational Mentoring Program materials and interface design for remote interactions designed and established by the end of year 1	Completion check list Monthly report on implementation progress Rubric to evaluate quality of inter-generational mentoring program design and pedagogical approaches	YR 1 YR 1 – YR 4 YR 1 – YR 4	PC, CUA SC, CUAC5, FT, PFM
	G4.2	PUERTAS: META-NET will have hired and trained personnel on mentoring community model by YR 1	Completion checklist of hiring procedures Evaluation of satisfaction with training activities completed by mirrors	YR 1	PC, CUA SC, CUAC5
	G4.3	Five Campuses will have: a Mentoring Community, Student Success Longitudinal Data Base developed and piloted, 150 Inter-generational Mentoring interactions yearly, 50 Referrals to Integrated Support Services Program Participants.	Register of Mentoring Interactions, Register of Referrals, Focus group to assess participants experiences and benefit with mentoring program	YR 1 – YR 4	PC, CUA SC, CUAC5, FT, PFM
	G4.4	Design and development for CUA initiative is completed by Year 1 Five New Campuses completed institutional research Five New Campuses developed CUA One community research completed on five new campuses Outreach pilot on Summer Camp *From UPR to PR Success* One peer reviewed article based on institutional and community research submitted.	Institutional Data Analysis Peer-reviewed article Participatory-Action-Research and other community research on low-income population close to campuses Strategic and Operational Plan	YR 1 YR 2– YR 4 YR 1 – YR 4 YR 2– YR 4	PC, CUA SC, CUAC5
G5	G5.1	Admissions process will be personalized invitation-driven Experimental invitation process completed by YR 2 Refine the process to be scaled with the entire population YR 3 Personalized invitation-driven process will be in place by YR 4 Evaluate invitation-driven process YR 4	Institutional Data Analysis Completion check list Monthly report on implementation progress Rubric to evaluate quality of process and benefit for students Focus group to assess participants experiences with *invitation-driven* process	YR 1 – YR 4	PC, CUA SC, SADS, Students Support Services-Coordinators across campuses
GB 1	GB 1.1	Design and development and pilot Inter-Generational Mentoring Program (remote and in person) initiative is completed by YR1	Completion check list Monthly report on implementation progress	YR 1 – YR 4	PBC, CUA SC, CUAC5

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GOAL	OBJS.	PERFORMANCE METRICS	DATA COLLECTON	EVALUATION PERIOD	PERSONNEL IN CHARGE*
			Rubric to evaluate quality of Inter-Generational Mentoring Program Focus group to assess participants experiences with Inter-Generational Mentoring Program Satisfaction surveys of participants with pilot Inter-Generational Mentoring Program experience and benefit		
	GB1.2	Pilot Integrated Advise and Referral Program for University Life and Success designed and pilot is completed by YR1 Student Success Longitudinal Data Base developed and piloted 150 Inter-generational Mentoring interactions yearly	Completion check list Monthly report on implementation progress Rubric to evaluate quality of process Satisfaction surveys of Integrated Advise and Referral Program for University Life and Success	YR 1 – YR 4	PBC, CUA SC, CUAC5, FT, PFM, SADS, Students Support Services-Coordinators across campuses, OSI S
	GB 1.3	Design and development Monitoring Success Program initiative is completed by Year 1	Completion check list Monthly report on implementation progress Rubric to evaluate quality of process Satisfaction surveys with Monitoring Success Program	YR 1 – YR 4	PBC, CUA SC, CUAC5 PFM, SADS, Students Support Services-Coordinators across campuses, OSI
	GB 1.4	Design and development for Develop and Pilot Inter-Generational Mentoring Program (remote and in person) initiative is completed by Year 1	Completion check list Monthly report on implementation progress Rubric to evaluate quality of process Satisfaction surveys with Monitoring Success Program	YR 1 – YR 4	PBC, CUA SC, CUAC5 PFM, SADS, Students Support Services-Coordinators across campuses, OSI

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

E. Competitive Preference Priority-Implementing Low Cost-High Impact Strategies to Improve Student Outcomes

The **Improvement of the Teaching-Learning Process through the implementation of Pre-university and/or University Engagement and Retention Towards Success: Mentoring Technology Education and Assessment- New Experiences and Trends (PUERTAS:METAS-NET)**, is an integrated approach to overcome the challenges of underserved, low-income, economically disadvantaged, high- need students, from public pre- and university sectors. This design approach is based upon a combination of previously proven strategies enhanced with new strategies and interventions, most of them with the incorporation of a variety of technologies (social media, mobile units videoconferences, e-mentoring, e-portfolio, information kiosks) with different approaches (community-based, learning communities, mentoring teams, on-line and/or on-site). PUERTAS: METAS-NET will provide a network of services, resources, and experiences, island- and system wide, to improve the teaching and learning scenario, employing diverse instructional-level tools/strategies (e.g. educational games, personalized and/or active learning).

Through high-quality online technological and communication/dissemination tools, most of them available 24/7, **PUERTAS:META-NET** provides targeted public pre- and university students with cost-effective education/mentoring opportunities and empowers them to interact in on-line/virtual scenarios, asynchronously and/or synchronously, and to progress at their own pace, thus increasing the efficiency in the use of all available online, technological and communication/dissemination resources, while improving the learning outcomes. This improved teaching and learning milieu is designed to engage, motivate, and provide the necessary skills of pre-university students to access higher education at UPR. It prepares them, not only for acquiring an undergraduate degree, but to pursue academic and personal success through professional careers and/or graduate studies.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PUERTAS: META-NET low cost strategies and potential to substantially improve students outcomes is based upon its following characteristics: 1) proven interventions in other successfully funded projects at UPR campuses (e.g. College Access Challenge Grant Program-CACGP, University Collective for Access-CUA-UPR, MSC's Title V -Individuals and Cooperatives, MSC's MSEIP-Minority Sciences and Engineering Improvement Program and Mentoring Programs); 2) an integrated approach to consolidate a network of networks with a peer-mentoring process to empower/enhance the capacity of the UPR to serve a greater quantity of pre-university and/or university **low-income, economically disadvantaged and high-need students** in a spectrum success indicators (access, admission, persistence, progress, retention, graduation and pursuing graduate studies and/or professional careers); and 3) full integration of technology as one of the main components of the core support network of the project. In addition, PUERTAS: META-NET provides a model to replicate for other similarly challenged systems, island-wide and in communities or regions of the continental US, in which pre-university and university students have comparable socio-demographic profiles and educational needs.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Abstract Propuesta

"Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources"

2010-2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Project Narrative

Abstract Narrative

Here is where you will attach the one-page project abstract that will provide an overview of the proposed project.

Attachment 1:
Title: **ABSTRACT MSC-UPR TV Ind Grant 2010-2015** Pages: **1** Uploaded File: **ABSTRACT MSC-UPR TV Ind Grant 2010-2015.pdf**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity Title: **Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment**

This activity includes three components and will serve the 2,381 UPR-MSC's students: (1) Development and Implementation of an Institutional Data Management System (IDMS); (2) Development of a Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL); and (3) Improvement of the technological, telecommunications, and television network infrastructure and improvement of instructional facilities.

The expected outcomes include: (a) to improve MSC's technology-telecommunications-television network infrastructure by 90% (baseline=10%); (b) to increase to 150 the number of faculty trained in the use of new instructional technology equipment (baseline=0); (c) to improve MSC' s instructional and technological support facilities by 40% (baseline=30%); (d) to design, create, and implement in 100% the infrastructure and training of the IDMS database for the planning and decision making processes (baseline=0; (e) to increase by 125 the number of faculty (baseline=75), by 40 the staff (baseline=25) and to 30 (baseline=0) the academic administrators participating in institutional assessment, strategic planning, budgeting, and decision-making activities; (f) to increase to 30 the number of faculty in the research and clinical areas integrating information literacy in the teaching/learning process (baseline=0); (g) to increase at least 50% the amount of the students taking courses with embedded information literacy competencies that will demonstrate acquisition of those competencies (baseline=0); and (h) to increase by 100% the availability of online services and unique, specialized, and audiovisual library collections in a digital format (baseline=0).

Through these key components, the institution expects to achieve the ultimate goal of this activity: Hispanic students' academic excellence.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Project Narrative

Application Narrative

The Application Narrative includes the narrative responses to the selection criteria that will be used to evaluate applications submitted for this competition. Please include a Table of Contents as the first page of the application narrative. You must limit the application narrative to no more than 50 pages for the Individual Development Grant application and 70 pages for the Cooperative Arrangement Development Grant application. The Application Narrative should be consecutively numbered. Please note: The narrative response to the budget selection criteria is not the same as the activity detail budget form and supporting narrative. The supporting narrative for the activity detail budget form details the requested budget items line by line.

We will reject your application if you exceed the page limit.

Attachment 1:
Title: **MSC-UPR TV Ind Grant Appl-2010-2015** Pages: **51** Uploaded File: **MSC-UPR TV Ind Grant Appl-2010-2015.pdf**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Table of Contents

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TABLE OF CONTENTS	Page
Introduction	1
I. Comprehensive Development Plan (CDP)	1
1. Description of Analysis Processes and Major Institutional Constituencies Involvement in the Identification of Institutional Strengths, Weaknesses, and Significant Problems.	2
2. Procedure	2
3. Institutional Strengths and Weaknesses	4
4. Significant Problems	6
5. Institutional Goals and their Relationship to Activity Objectives	10
6. Institutionalizing Practices and Improvements	13
II. Activity Objectives	15
1. Objectives and Performance Indicators	15
2. Table Summarizing Quantitative Performance Indicators	22
3. Table Relating the Activity Objectives to the Institutional Problems and Goals	23
III. Implementation Strategy and Timetable in Table Form	27
1. Implementation Strategy	27
2. Timetables	29
3. Narrative of Implementation Strategy Rationale	37
IV. Key Personnel	40
V. Project Management Plan	42
1. Procedures	42
VI. Evaluation Plan	43
1. Data Collection and Analysis Procedures	44
VII. Budget Narrative	46
1. Project Budget Summary	46
2. Activity Detailed Budget	48
VIII. Appendix- Renovation CB-9 of CTSL	50

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Introduction and Comprehensive Development Plan (CDP)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ACTIVITY TITLE

Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment

INTRODUCTION

The Medical Sciences Campus (MSC) is a member of the University of Puerto Rico (UPR), the public, state-supported university system in the Commonwealth of Puerto Rico (P.R.), comprised of 11 campuses. MSC offers associate, bachelor, master and doctoral programs in the health fields. The majority of its students are Hispanic, studied at a public school, receive federal or state financial aid, and have student loans. MSC has been continuously accredited and licensed by the Middle States Commission on Higher Education (MSCHE), the Puerto Rico Council of Higher Education (PRCHE -PR's licensing board of higher education), and by 45 health professional associations. MSC's profile is:

Total student population= 2,381			
FTE pop.	2,299	Males	604
Full-time	2,201	18-29 years of age	1,831
Part-time	180	30-64 years of age	548
Females	1,777	Hispanic	99%

Total Faculty= 904		
% full-time	705	78.0%
% part-time	199	22.0%
% tenured or on track	568	62.8%
FTE student to faculty ratio	3 to 1	

I. COMPREHENSIVE DEVELOPMENT PLAN (CDP)

Introduction: MSC has the responsibility and commitment to offer its Hispanic, low-income students the opportunity to obtain an education that will empower them to pursue excellent undergraduate and/or graduate degrees at the least cost possible. However, MSC must compete with other institutions that have updated curricula, state-of-the-art instructional facilities, online digital library resources, excellent student support services, and easy access to information.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Therefore, MSC must develop strategies to create an optimal academic environment that will provide its students the skills and competencies necessary for their academic success.

Analysis of Institutional Strengths, Weaknesses, and Significant Problems. The documents used for this CDP were: MSC's CDPs of previous individual and Cooperative Title V grants, the strategic and assessment plans, and UPR's planning document, "Ten for the Decade" (2006-2016), which states UPR's priorities for: Students; Academia; Research; Leadership; Globalization; Physical Installations; Technology; Administration; Institutional Identity; and Assessment. It also addresses MSCHE's Self-Study Process for a site visit (2001), a Monitoring Report (2004), and four Periodic Review Reports (2003, 2006, 2008 and 2009). The strengths, weaknesses, and problems presented in this CDP resulted from a participatory analysis of MSC's major constituencies and involved budget analysis, administration responses to UPR's Board of Trustees, communication with funding agencies and the community, and strategic planning processes. Faculty and students also participated through the academic senates, and institutional and departmental committees. Needs were assessed using surveys, such as Perception Studies, and focus groups.

Procedure: MSC is in a continuous process of accrediting its various schools and programs. On June 2001, the MSCHE requested a Follow-up Report by April 2003 to demonstrate:

"1) steps taken to address availability of financial resources to ensure the maintenance and renovation of current facilities and support for library/learning resources and technology; (2) steps taken to strengthen the institution's financial stability; (3)development and implementation of a comprehensive institutional strategic plan; and (4) development and implementation of a comprehensive outcomes assessment plan including student learning outcomes."

On July 2003, the MSCHE requested a Monitoring Report by October 2004, on:

"(1) development and implementation of a comprehensive written plan for the assessment of institutional effectiveness and student learning including the establishment of learning goals at the institutional, program and course levels; (2) development and implementation of a

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

comprehensive institutional strategic plan; and (3) steps taken to strengthen library/learning resources

In response to that, the Library included three strategic areas in its Strategic Plan (2006-2010):

(1) development of virtual services and resources; (2) establishment of a training program for information literacy competencies; and (3) development of the infrastructure and training for the virtual services.

On November 2006, MSCHE requested a progress report by October 2008 on:
the implementation of (1) a comprehensive institutional strategic plan; and (2) a sustained and comprehensive process for the assessment of student learning outcomes."

In response, MSC appointed major constituencies to the Institutional Assessment Committee to: prepare the comprehensive assessment plan; create an assessment policy; establish an assessment office at each school; and develop a training program to foster the assessment culture. The Committee is fully aware that such efforts will not be sustainable without additional resources.

In preparing the MSC's 2009-2016 Strategic Plan, MSC offered six workshops over the past two years, which included a review of the vision, mission, and values statements; an assessment of the 2003-2008 MSC Strategic Plan; a strategic situation analysis to identify opportunities, challenges, strengths and weaknesses; the analysis of MSC's organizational culture; the identification of critical issues; a list of strategic goals and objectives; identification of the emblematic project; analysis of the MSC Strategic Plan with the UPR System Plan Ten for the Decade; prioritizing the objectives a of the MSC Strategic Plan; development of the 2009-2016 Operational and Assessment Plan; and analysis of the budgetary implications of the MSC 2009-2016 Strategic Plan. The MSC's Strategic Plan, with its goals and objectives was framed within the UPR's Strategic Plan, Ten for the Decade" (2006-2016),

The Institutional Planning and Development Committee is responsible for carrying out the planning process. It is composed by representatives from the Strategic Planning Committees of each school, former chancellors, a Distinguished Professor, students, faculty, administrative

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

personnel, and an external consultant. The Strategic Plan includes seven major areas: Research; Academic Health Center; Academic Development, Accreditation, and Information Technology; Organizational Culture, Image, and Alliances; Integration with the Community; Recruitment and Retention of Students; and Financial Resources, Physical Facilities, and Administrative Systems and Processes. It is geared to maximize existing resources and address key areas where MSC must take action: information technologies, the Library, and clinical education opportunities. However, on May 2006, the PRCHE indicated that MSC's Strategic Plan does not articulate the financial plan with the programmatic projections and strategic actions. The challenge is to implement the proposed ideas in times of financial constraints.

In summary, the strategic plan addresses institutional needs determined after a detailed analysis of each component (academic, administrative, students, and community) with the participation of MSC's major constituencies (faculty students staff and administrators). The analysis of MSC's strengths, weaknesses, and significant problems was based on: MSCHE's and PRCHE's recommendations; MSC's Assessment Plans and; progress reports from MSC's Annual Plans. The proposed activity components respond to the abovementioned detailed and in

The following table presents the Institutional Strengths and Weaknesses:

STRENGTHS	WEAKNESSES
Strengths - Academic Programs: **(a)** All programs hold full accreditation from MSCHE and by their respective accrediting agencies, wherever applicable. **(b)** MSC has well-qualified, dedicated Faculty that contribute to the attainment of institutional goals and objectives. They participate in institutional and departmental committees and provide outreach activities that further enhance the institution's profile in the community. **(c)** The institution offers professional	**Weaknesses - Academic Programs**: **(a)** MSC has limited ability to acquire technology, telecommunications, and television infrastructure to improve its instructional facilities. Budget constraints do not allow equipping classrooms with the latest technologies or to expand the infrastructure. Students are at a disadvantage by not receiving their education in a technological environment, as required by a highly technological society. **(b)** MSC has limited ability to train faculty in the incorporation of information literacy in the curricula, especially in research and clinical areas. Although the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

development programs and assists faculty in completing their doctorates. Faculty is eager to participate in a variety of trainings, workshops, and conferences, especially those related to the incorporation of technology and effective assessment methods into their teaching.

(d) The institution offers several unique academic programs that distinguish it and that allow students to enter fields that respond to their needs. Some academic units are currently developing innovative programs in congruence with student, market, and community interests.

(e) MSC extends its services to the surrounding community through clinical services and through the Division of Continuing Education. The latter provides a variety of short courses and certificate programs that respond to the needs and interests of its surrounding community.

Strengths - Institutional Management

(f) The institution pursues ongoing institutional planning and assessment with participation of their major constituencies (fostering consensus) to guide the planning, evaluation, budgeting, and development processes. The strategic plan is reviewed and updated in an ongoing basis to make it congruent with UPR's Systemic Strategic Plan, new trends in education, annual budget allocations, and the employment market needs. The strategic plan provides the framework that guides the assessment and development processes at all levels.

(g) The Finance, Purchasing, and Human Resources Offices and some student support services such as Admissions, Financial Aid, and the Registrar's office are fully automated.

(h) There is a strong commitment among the administrative personnel for professional improvement and development. Many have pursued their masters' degrees.

majority (65%) of the faculty is unfamiliar with embedding information literacy into their courses, the amount of faculty support and trainings that can be offered is limited. Budget constraints severely limit the funds available to train faculty in new teaching strategies that respond to students' needs.

(c) Faculty and students do not have suitable and online access to unique and audiovisual collections. This situation prevents them from obtaining timely and adequate information for their courses and research.

(d) Most of the faculty is largely unfamiliar with current standards or assessment strategies for learning outcomes. They perceive assessment as little more than a paper-producing, shelf-filling process on which they have not taken ownership. There is a need to train faculty in the integration of assessment techniques and the importance of using assessment results to improve the teaching-learning process.

(e) Although the institution has appointed an Outcomes Assessment Coordinator, an Assessment Committee, and has developed an outcomes assessment plan, there are financial constraints and limited institutional capability to develop effective faculty and staff training, as well as data collection procedures that enable data to be used for programmatic improvement and future planning activities. This hinders effective data collection and dissemination, and efficient use of assessment results.

Weaknesses - Institutional Management

(f) MSC has limited ability to coordinate institutional outcomes assessment, to integrate the budget with the strategic plan and institutional effectiveness, necessary to achieve greater coherence in its planning initiatives and budgetary operations.

(g) MSC's information system is limited in its data storage, analysis, and management. It does not provide the needed information in a timely, usable, and flexible manner, to produce dynamic and accessible data.

(h) The administrative personnel do not have the necessary training to make effective use of computer technology, even in those cases in which the resources are available to them. In addition, the administrative processes are slow and often hinder the day-to-day operations in programmatic areas.

(i) Information and data gathering on service activities needs to be improved at all levels. Databases need to

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strengths - Fiscal Stability **(i)** As a state-sponsored institution, the UPR System is guaranteed annual funding through a fixed formula that consists of 9.6% of the government's general revenues averaged over the last three years. UPR's Central Administration allocates these funds to the 11 campuses for their annual operating budgets. This assures that the UPR System will receive relatively stable funding, although the monies assigned decrease when the amount of taxes collected decrease **(j)** In spite of consistently receiving only about 80% of the funds requested annually, the institution has closed all its fiscal years with a balanced budget. The management style yields a stable financial platform that demonstrates its ability to manage external funding and to report its financial status to the federal government accurately and on time. **(k)** MSC has been actively pursuing external resources and donations in an increasingly competitive environment. 65% of the MSC's budget is generated from external funds earmarked to educational and services programs, as well as research-related activities. The institution has proven to be resilient, allowing for institutional survival and growth in times of financial constraints.	be strengthened and more fully integrated into the administrative and academic areas. The preparation of self-studies, accreditation and annual reports, proposal writing, and other related planning and evaluating activities are mostly done manually; and even when they are done with a computer, the process is not centralized, which makes obtaining or sharing the information a difficult task. **Weaknesses - Fiscal Stability** **(j)** Although the MSC, to counteract the shortage of classrooms, offices, laboratories, and recreational spaces has renovation and construction projects campus-wide (e.g., The Library, and three schools-Nursing, Health Professions and Pharmacy) some of the present facilities and equipment are still inadequate or outdated, for which additional resources are needed. In addition, the MSC needs to update its Deferred Maintenance Plan since it will eventually result in the need for larger and expensive repairs/replacements. **(k)** Low salaries make recruitment of new personnel difficult especially in the technological and specialized areas. **(l)** The MSC has responded to serious budget shortfalls, but they have been unable to do more than just maintain existing programs and services. The personnel budget category represents almost 90% of the total institutional budget, leaving little to implement new educational activities. At a time when state funds are diminishing and the UPR System as a whole is experiencing severe budget cuts (~$200 M), the MSC must compete on a system-wide basis for additional funds to implement innovative programs, curricular modifications, and capital improvements.

Significant Problems: After a comprehensive analysis, significant problems that can have an adverse effect on MSC's development for 2010-2015 were identified. They need to be addressed for MSC to move towards excellence in its programs and services during the next five years.

1. Academic Programs:

Problem #1: There is a critical need to expand technology, telecommunications, and television equipment and infrastructure and to improve the instructional facilities. Due to financial

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

limitations, the MSC is not capable of acquiring adequate hardware, to expand its technology, telecommunications, and television infrastructures, or to enhance its instructional facilities (classrooms, computer laboratories, and library), especially in the remodeled and new buildings (School of Health Professions, Nursing, and Pharmacy). It is unable to support emerging educational strategies and to incorporate technology in the academic programs, thus hindering the updating of the curricular components. In a survey, > 95% of the students indicated as important the adequacy of the classrooms and the availability of computers. The Faculty is eager to be trained and teach in a high-level technological environment with multimedia, telecommunications, and Web-based technologies that would allow them to teach the most recent skills of the trade as required, but costs are a barrier.

If these issues are not solved, our low-income, Hispanic students will continue to graduate without the necessary competencies required by the local and the global job market, substantially limiting their professional development. To effectively address these needs, MSC must undergo a comprehensive technology and telecommunications equipment and infrastructure renovation program. Technological innovations in the industry mandate concomitant changes in the curriculum and the acquisition of modern state-of-the-art equipment, which MSC is currently unable to supply.

Problem #2: The library has fiscal and physical constraints that limit its development and capacity to acquire new technologies, resources, and online services. In a technological and global society, computer and information literacy, as well as access to updated library resources, is extremely important for overall student development. Currently, student access to library resources, especially to unique, specialized and audiovisual collections, (photographs of health related issues, the Bailey K. Ashford, Puerto Rican Health Sciences, and History of Medicine collections, dated from the 40's since the creation of the School of Tropical Medicine), is limited by: the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

library's hours of operation, the number of professional librarians with the expertise in these collections, and the need to physically access them. However, current seating is available for less than 10% of the student population, a number far below the American Library Association standards. Results from a survey showed that 43.5% of students identified searching electronic references, electronic books, and library resources as critical areas to be addressed. However, due to budget constraints, the library has a limited number and variety of electronic journals and books required by the academic community. MSCHE recommended the improvement of the library resources, as well as their availability off-campus through the acquisition of electronic journals and books, and other online library resources. They were concerned that the increased costs of bibliographic resources had led to cuts in the acquisition of resources, which could seriously jeopardize the quality and adequacy of the library's collection. Therefore, it is imperative for MSC to develop a Health Sciences Virtual Library and increase and improve its online library holdings, including specialized and audiovisual collections.

Problem #3: There is a critical need to provide information literacy skills to address the needs of the MSC's low-income, Hispanic students. Due to low economic status, students are under-prepared and do not have adequate information literacy competencies, which are imperative in the health professions, research, and graduate studies. In a recent survey, students identified a *Low use of computer and information technologies on a daily basis for courses and academic program-related activities* (>67.4%) as a problematic area. Due to budget limitations and the library's fiscal deficit, MSC has not been capable of offering adequate services and assistance in this area. If these issues are not solved, students will continue to graduate without information literacy competencies required by the local and the global job market, substantially limiting their academic performance and opportunities in pursuing graduate studies and postdoctoral experiences in the health fields. To

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

address these needs, MSC must integrate course-related information literacy into its curricula, increase faculty training, and provide information literacy support services to its students.

2. Institutional Management

Problem #4: There is a limited capability to make effective connections between strategic planning, institutional research outcomes, and assessment processes. This is due to inadequate systematic processing and management of vital institutional data. Because modern technological tools for data gathering, synthesis and analysis are not available, crucial data are not linked, limiting institutional effectiveness and efficiency. Therefore, timely and accurate feedback that would provide managers the information for accelerating administrative and decision-making processes is not available. Efficient intranet use and a data management tools would allow more responsive and accurate institutional outcomes data and would facilitate integrating outcomes data into strategic planning and operational and budgetary practices, which are essential to overcome identified weaknesses.

Problem #5: There is limited capability to assess outcomes at all levels, linking course and program goals, and both to institutional goals. These are essential for effective planning and decision-making. While MSC has made some progress in course-level assessment, systematic and ongoing assessment at the programmatic and institutional level is limited. The MSCHE has emphasized the need to achieve ongoing outcomes-based assessment, addressing program relevance and the effectiveness of the teaching-learning process. Since much of the institutional data is gathered, processed, and stored manually, it is imperative to improve these processes and move towards the development of a centralized data management system to provide accurate and timely institutional information. This is vital in a health sciences and research institution and for proper program management since institutional and external funds directly depend in a centralized

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

system to obtain reliable data as required. With a reaccreditation visit in 2011, MSC is faced with difficulties in systematic and effective data collection and management, as well as faculty and staff that are largely unfamiliar with current standards or assessment strategies. Failure to comply with previous recommendations will have a negative effect in academic processes such as: accreditation, development of new proposals, annual reports, and curricular initiatives and improvement. Moreover, if the MSC fails to address this limitation, it could risk the upcoming reaccreditation. Fiscal restraints currently prevent MSC from fully complying with this demand.

3. Fiscal Stability **Problem #6: MSC faces a restricted budget with constraints on fiscal resources.** This is mostly due to tight expenditure structures where institutional budgets are mostly allocated to personnel and operational costs, resulting in insufficient funds to allow financing of major academic enhancement initiatives. As a state-supported institution, the UPR system has suffered major budget cuts that will continue and which have caused drastic reduction in every campus' budget. Therefore, MSC, as a UPR's campus, is being called upon to do more with less, negatively impacting all areas of academic, administrative, and student affairs; it is struggling with how to best serve its academically disadvantaged, low-income, Hispanic students. A review of the budget for the last years reflects constraints in the allocation of financial resources that limit the institution's capacity to provide students with improved learning facilities and resources. MSC cannot improve existing programs, develop new ones, keep abreast of the latest technological developments, or train faculty in new teaching and assessment techniques. Supplemental funding is required to strengthen the academic offerings through effective assessment and integrate new technologies to meet its students' needs.

Institutional Goals and Measurable Objectives: Based on the analysis of the MSC's strengths, weaknesses, and significant problems; P.R.CHE and MSCHE recommendations; and strategic

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

plans; the academic, institutional management, and fiscal stability goals and their applicable activity objectives have been identified and included in the following table:

INSTITUTIONAL GOAL	ACTIVITIES' MEASURABLE OBJECTIVES RELATED TO INSTITUTIONAL GOALS
Academic Programs (AP)	
AP # 1-To develop a faculty planning and assessment training program to foster innovative assessment approaches.	• By 2015, increase by 125 the number of faculty (baseline=75), by 40 the staff (baseline=25) and to 30 the academic administrators participating in institutional assessment, strategic planning, budgeting, and decision-making activities • By 2015, create and implement in 100% the infrastructure, training & use for planning and decision-making process of the Instit. Data Management System (IDMS) (baseline=0). • By 2015, increase by 100% the amount of institutional data (students, faculty and financial) in the IDMS (baseline=0).
AP # 2-To provide a comprehensive faculty development program to improve their skills in the integration of modern technology and telecommunications into their instructional delivery methods.	• By 2015, improve MSC's technological, telecomm. and television network infrastructure by 90% (baseline=10%). • By 2015, improve the MSC's instructional and technological support facilities by 40% (baseline=30%) • By 2015, increase by 100% the availability of online services and unique, specialized, and audiovisuals library collections in a digital format (baseline=0) • By 2015, increase to 150 the number of faculty trained in the use of instructional technology equipment (baseline=0).
AP # 3-To improve academic offerings and student learning outcomes through the integration of innovative technology into the curricula.	• By 2015, improve MSC's technological, telecomm. and television network infrastructure by 90% (baseline=10%). • By 2015, improve the MSC's instructional and technological support facilities by 40% (baseline= 30%) • By 2015, increase by 100% the availability of online services and unique, specialized, and audiovisuals library collections in a digital format (baseline=0) • By 2015, complete in 100% the renovation of the Center for Technology Support to Learning (CTSL) (baseline=0). • By 2015, increase to 150 the number of faculty trained in the use of instructional technology equipment (baseline=0).
AP # 4-To undergo a comprehensive lab technology update program with the acquisition of state-of-the-art instr. equipment.	• By 2015, improve MSC's technological, telecomm. and television network infrastructure by 90% (baseline=10%). • By 2015, update at least 155 computers at MSC' s student computer labs (baseline=0)
AP # 5-To increase the availability of information resources, especially the unique, specialized and audiovisual collections by establishing the	• By 2015, improve MSC's technological, telecomm. and television network infrastructure by 90% (baseline=10%). • By 2015, improve the MSC's instructional and technological support facilities by 40% (baseline=30%) • By 2015, increase by 100% the availability of online services

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Hispanic Health Virtual Library.	and unique, specialized, and audiovisuals library collections in a digital format (baseline=0). • By 2015, increase by 100% the hours of operation of the library online help desk in unique, specialized and audiovisual collections (baseline=0).
Academic Programs (AP) – cont.	
AP # 6-To strengthen and enhance online library resources and services by increasing the online help desk hours of operation and increasing the amount of electronic journals available for faculty and student use.	• By 2015, improve MSC's technological, telecomm. and television network infrastructure by 90% (baseline=10%). • By 2015, increase to 30 the number of faculty in the research and clinical areas integrating information literacy in the teaching/learning process (baseline=0). • By 2015, at least 50% of the students taking courses with embedded information literacy competencies will demonstrate acquisition of those competencies (baseline=0). • By 2015, increase by 275 the electronic books. • By 2015, increase by 100% the hours of operation of the library online help desk in unique, specialized and audiovisual collections (baseline=0).
AP # 7-To develop an articulated, course-embedded information literacy program in the research and clinical areas through collaborative relationships between faculty and librarians.	• By 2015, increase to 30 the number of faculty in the research and clinical areas integrating information literacy in the teaching/learning process (baseline=0). • By 2015, at least 50% of the students taking courses with embedded information literacy competencies will demonstrate acquisition of those competencies (baseline=0). • By 2015, increase by 100% the availability of online digital services and library resources (baseline=0) • By 2015, at least 15 research or clinical education course syllabi will include course-embedded information literacy competencies (baseline=0).
Institutional Management (IM)	
IM #1-To extend systematic and ongoing linkage of assessment, strategic planning, budgeting, and decision making to the institutional and program levels for continuous instit. improvement.	• By 2015, increase by 125 the number of faculty (baseline= 75), by 40 the staff (baseline=25) and to 30 the academic administrators participating in institutional assessment, strategic planning, budgeting, and decision-making activities. • By 2015, create and implement in 100% the infrastructure and training, of the IDMS database for the planning and decision making processes (baseline=0). • By 2015, increase by 100% the amount of institutional data (students, faculty, and fiscal) in the IDMS (baseline=0).
Institutional Management (IM) – cont.	
IM # 2-To implement a plan for gradual upgrades of the technological, telecomm, and television network infrastructure and instructional facilities that	• By 2015, improve MSC's technological, telecomm. and television network infrastructure by 90% (baseline=10%). • By 2015, improve MSC's instructional and technological support facilities by 40% (baseline= 30%) • By 2015, create and implement in 100% the infrastructure and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

will support the teaching-learning process.	training of the IDMS database for the planning and decision-making processes (baseline=0).
Institutional Management (IM) – cont.	
IM # 3-To improve data gathering, storage, and management to provide accurate and timely information by incorporating technology tools and training faculty and administrative personnel.	• By 2015, improve MSC's technological, telecomm. and television network infrastructure by 90% (baseline=10%). • By 2015, create and implement in 100% the infrastructure and training of the IDMS database for the planning and decision-making processes (baseline=0). • By 2015, increase by 100% the amount of institutional data (students, faculty, and fiscal) in the IDMS (baseline=0).
Fiscal Stability (FS)	
FS # 1-To increase the cost-effectiveness of programs and services provided through the effective use and integration of technology in the teaching-learning process.	• By 2015, improve MSC's technological, telecomm. and television network infrastructure by 90% (baseline=10%). • By 2015, improve the MSC's instructional and technological support facilities by 40% (baseline=30%) • By 2015, create and implement in 100% the infrastructure and training of the IDMS database for the planning and decision-making processes (baseline=0). • By 2015, increase by 100% the availability of online services and unique, specialized, and audiovisual library collections in a digital format (baseline=0)

Institutionalizing Practices and Improvements - This Title V proposal (TV) is in accordance with MSC's Strategic Plan, its Institutional Goals, and UPR's "Ten for The Decade" planning document. MSC's Chancellor and Dean of Academic Affairs are committed with the full integration of TV by incorporating it into MSC's existing offices: Center for Technology Support to Learning (CTSL) Learning; Planning, Research and Institutional Assessment; and the Library.

This grant is important in order to obtain the resources necessary to continue the MSC's momentum in solving significant problems, in achieving its goals and objectives, and move toward self-sufficiency. The initial high costs of starting this Project are currently beyond MSC's fiscal means. Implementation strategies have been designed to develop cost-effective measures that can be sustained on more modest budgets than those required for start-up activities.

MSC is committed in the continuation of the established improvements and services after 2015. This project relies on key internal staff members who will be released from their regular duties to

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

devote part of their time to TV activities to ensure effective and efficient continuation after 2015. Although the institution is well aware of the financial and management implications inherent in providing long-term support for this project, it will make financial commitments to supplement TV funds during the grant period in terms of personnel, fringe benefits, computing resources, space, utilities, and supplies. Replacement and/or equipment upgrades will be made progressively and incorporated into MSC's Information Technology Plan. a) **Equipment maintenance and upgrades:** 10% of the total cost of the equipment: in 2014 and each year, thereafter. b) **Materials and supplies:** per year, starting in 2010. **Food services for training activities:** per year, starting in 2010. d.) **Human resources**: MSC will create the following positions in fiscal year 2015: Data Management Specialist (). Total funds for the institutionalization process will be in personnel and for materials, supplies, and equipment maintenance and upgrades.

Five-Year Plan for Improving the Services provided to Hispanic and other Low-Income Students. Since MSC's student population is 100% Hispanic with low incomes, the current CDP constitutes a plan for improving the assistance provided by MSC to Hispanic students. Through the institutionalization process, MSC will ensure that the improvements and practices are developed coherently and cooperatively for the benefit of MSC and other HSI institutions.

The administration and faculty are fully committed to improve the academic achievement and general performance of its Hispanic students. They are aware that to sustain this funding initiative, technology supported learning, continuous assessment at all levels, and effective faculty and staff development constitute key components of institutional success in achieving the expected outcomes: Hispanic students' academic excellence.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity Objectives

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

II. ACTIVITY OBJECTIVES

This activity focuses in providing training in innovative assessment and strategic planning techniques to MSC' s faculty and staff; the implementation of an institutional data management system to archive and track assessment data; improvement of digital library resources and services; access to digital and telecommunications media; and improvement of the technological and telecommunications infrastructure to improve MSC' s students' success.

OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	PERFORMANCE INDICATORS
Year 1 – 2010-2011 **1.1** Improve the techno-logical, telecomm. and television network infrastructure to support 14 smart classrooms.	**1.1.a)** By Sept 2011, a bldg. distribution switch will be installed at the School of Nursing and connected to the MSC's network (baseline=3). **1.1.b)** By Sept. 2011, 5 floor 10/100/1000T Ethernet switches will be installed at two bldgs.-main and School of Nursing (baseline=20). **1.1.c)** By Sept. 2011, 9 telecomm. closets at MSC's main building will be updated (baseline=0). **1.1.d)** By Sept 2011, 63 % of the expansion and distribution of the television network at four buildings, School of Nursing, Health Professions , Pharmacy and Library, will be completed (baseline=0). **1.1.e)** By Sept 2011, 15 LCD TVs will be installed in three buildings main, School of Nursing and Library (baseline=10).
1.2 Increase to 15 the number of faculty integrating technol. in the teaching/learning process.	**1.2.a)** By Sept 2011, at least 30 faculty members will have attended training on the use and integration of the smart classrooms' technology devices, as evidenced by attendance logs (baseline=0). **1.2.b)** By Sept 2011, at least 50% of faculty attending training activities of the smart classrooms' technology devices will increase their expertise on the use of these devices as evidenced by a survey.
1.3 Improve the digitalization support facilities.	**1.3.a)** By Sept 2011, 100% of the technological infrastructure to digitize unique, specialized and audiovisual library collections and to increase the online services will be functional (baseline=0).
1.4 Create the Institutional Data Management System (IDMS) infrastructure.	**1.4.a)** By Sept 2011, 100% of the IDMS infrastructure will be installed (baseline=0).
1.5 Increase the number of smart rooms to 44.	**1.5.a)** By Sept 2011, 14 electronic smart classrooms will be functional and available (baseline= 30).
1.6 Increase the number of faculty and staff participating in instit. strategic planning.	**1.6.a)** By Sept 2011, 15 faculty & 5 staff (baseline=0) will be trained in strategic planning, as evidenced by attendance logs. **1.6.b)** By Sept 2011, at least 50% of faculty and staff attending training activities will increase their expertise in strategic planning techniques, as evidenced by a survey.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	PERFORMANCE INDICATORS
1.7 Increase to 3 the number of research and clinical faculty integrating information literacy in the teaching/learning process.	**1.7.a)** By Sept 2011, at least 6 research and clinical faculty members will be coached in course integration of information literacy, as evidenced by attendance logs (baseline=0). **1.7.b)** By Sept 2011, at least 50% of faculty coached will increase their expertise in integrating information literacy in their courses, as evidenced by faculty and student surveys. **1.7.c)** By Sept 2011, at least 50% of faculty coached will integrate course-related information literacy competencies in the teaching/learning process.
1.8 Increase student's inform. literacy skills by embedding these skills in at least 3 research/clinical educ. courses.	**1.8.a)** By Sept 2011, at least 3 research or clinical education course syllabi (baseline=0) will include information literacy competencies. **1.8.b)** By Sept 2011, at least 50% of the students taking courses with embedded information literacy competencies will demonstrate acquisition of those competencies as evidenced by a survey.
1.9 Increase the availability of online services by 25% and library resources (unique, specialized and audiovisual collections – to 700 titles) and 55 electronics books	**1.9.a)** By Sept 2011, at least 100 students and faculty will have received assistance from the extended hours library online help desk in unique, specialized and audiovisual collections as evidenced by the librarian's logs (baseline=0). **1.9.b)** By Sep 2011, at least 55 electronics books will be available online (baseline=0). **1.9.c)** By Sept 2011, 700 titles of the unique, specialized and audiovisual collections will be digitized and indexed (baseline=0). **1.9.d)** By Sept 2011, 100% of students and faculty will have online access to the 700 digitized unique and audiovisual library titles. **1.9.e)** By Sept 2011, an abstract and citation database peer-review research literature will be available online.
Year 2 – 2011-2012 **2.1** Improve the technological, telecomm. and television network infrastructure to support 14 additional smart classrooms	**2.1.a)** By Sept 2012, a building distribution switch will be installed at two buildings- School of Health Professions and School of Pharmacy- and connected to the MSC's network (baseline=1) **2.1.b)** By Sept 2012, 12 floor 10/100/100T Ethernet switches will be installed at the School of Health Professions and School of Pharmacy (baseline=5). **2.1.c)** By Sept 2012, 100 % of the expansion of the television network at four buildings, School of Nursing, Health Professions , Pharmacy and Library, will be completed (baseline=63%). **2.1.d)** By Sept 2012, 15 LCD TV will be installed in three buildings-School of Health Professions, School of Pharmacy and Deanship of Student Affairs (baseline=25).
2.2 Increase by 15 more, the number of faculty integrating technol. in the teaching/learning process.	**2.2.a)** By Sept 2012, 30 additional faculty members will have attended training on the use and integration of the smart classrooms' technology as evidenced by attendance logs (baseline=30). **2.2.b)** By Sept 2012, at least 50% of faculty attending training activities of the smart classrooms' technology devices will increase their expertise on their use, as evidenced by a survey.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	PERFORMANCE INDICATORS
2.3 Increase the number of smart rooms to 58.	**2.3.a)** By Sept 2012, 14 electronic smart classrooms will be functional and available (baseline= 44).
2.4 Design and create 100% of the Institutional Data Management System (IDMS).	**2.4.a)** By Sept 2012, 100% of strategic planning committee members will have participated in the design of the IDMS, as evidenced by attendance logs. **2.4.b)** By Sept 2012, 100% of the IDMS completed (baseline=0).
2.5 Increase the number of faculty (15 more) and staff (5 more) participating in institutional strategic planning.	**2.5.a)** By Sept 2012, an additional 15 faculty (baseline= 15) and 5 staff (baseline=5) will be trained in strategic planning techniques, as evidenced by attendance logs. **2.5.b)** By Sept 2012, at least 50% of faculty and staff attending training activities will increase their expertise in strategic planning techniques, as evidenced by a survey.
2.6 Increase by 3 more, the number of research and clinical faculty integrating information literacy in the teaching/learning process.	**2.6.a)** By Sept 2012, 6 additional research and clinical faculty members will be coached in course integration of information literacy, as evidenced by attendance logs (baseline=6). **2.6.b)** By Sept 2012, at least 50% of faculty coached will increase their expertise in integrating information literacy in their courses, as evidenced by faculty and student surveys. **2.6.c)** By Sept 2012, at least 50% of faculty coached will integrate course-related information literacy in the teaching/learning process.
2.7 Increase student's inform. literacy skills by embedding these skills in at least 3 more research/ clinical education courses.	**2.7.a)** By Sept 2012, 3 additional course syllabi (baseline=3) will include course-embedded information literacy competencies. **2.7.b)** By Sept 2012, at least 50% of the students taking courses with embedded information literacy competencies will demonstrate acquisition of those competencies as evidenced by a survey.
2.8 Increase the availability of online services by 25% more and library resources (unique, specialized and audiovisual collections by 700 more titles) and 55 additional electronic books.	**2.8.a)** By Sept 2012, 100 additional students and faculty will receive assistance from the extended hours library online help desk in unique, specialized and audiovisual collections, as evidenced by the librarian's logs (baseline=100). **2.8.b)** By Sept 2012, at least 55 additional electronic books will be available online (baseline=55). **2.8.c)** By Sept 2012, 700 additional titles (baseline=700) of the unique and audiovisual collections will be digitized and indexed. **2.8.d)** By Sept 2012, 100% of students and faculty will have online access to the 1400 digitized unique and audiovisual library titles. **2.8.e)** By Sept 2012, an abstract and citation database peer-review research literature will be available online.
2.9 Implement in 100% an IDMS pilot project on Student Data.	**2.9.a)** By Sept 2012, student data will be incorporated to the IDMS (baseline=0). **2.9.b.)** By Sep 2012, the IDMS pilot project on Student Data validation will be complete, as evidenced by meeting logs. **2.9.c.)** By Sept 2012, 75% of the Planning, Research and Institutional Assess. Office staff will use online inform. to comply with external agencies and internal inform. student data requests.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	PERFORMANCE INDICATORS
Year 3 - 2012-2013	
3.1 Increase by 15 more the number of MSC's faculty integrating technology into the teaching/learning process.	**3.1.a)** By Sept 2013, 30 additional faculty members will have attended training on the use and integration of the smart classrooms' technology as evidenced by attendance logs (baseline=60). **3.1.b)** By Sept 2013, at least 50% of faculty attending training activities of the smart classrooms' technology devices will increase their expertise on their use, as evidenced by a survey.
3.2 Increase the num. of smart rooms to 72 and of new comp. for student's computer labs. to 65.	**3.2.a)** By Sept 2013, 14 additional electronic smart classrooms will be functional and available (baseline=58). **3.2.b)** By Sept 2013, 65 new computers will be installed in 4 remodeled students' computer laboratories (baseline=0).
3.3 Implement (100%) the final IDMS version on Student Data.	**3.3.a)** By Sept 2013, the final IDMS version on Student Data will be 100% functional. **3.3.b)** By Sept 2013, 50% of student data will be available through the IDMS, as evidenced by its Web availability (baseline=0).
3.4 Increase number of faculty (15 more) and staff (5 more) participating in institutional strategic planning and using IDMS-Student Data.	**3.4.a)** By Sept 2013, an additional 15 faculty (baseline=30) and 5 staff (baseline=10) will be trained in strategic planning techniques, as evidenced by attendance logs. **3.4.b)** By Sept 2013, at least 50% of faculty and staff attending training activities will increase their expertise in strategic planning techniques, as evidenced by a survey. **3.4.c)** By Sept 2013, at least 5 staff (baseline= 0) and 10 academic administrators (baseline=0) will be trained in the use of the IDMS-Student Data, as evidenced by attendance log. **3.4.d)** By Sept 2013, 75% of staff and academic administrators trained in the use of the IDMS-Student Data will express their satisfaction with the quantity and quality of data provided through the IDMS-Student Data, as evidenced by a survey.
3.5 Increase by 3 more, the number of research and clinical faculty integrating information literacy in the teaching/learning process.	**3.5.a)** By Sept 2013, 6 additional research and clinical faculty members will be coached in course integration of information literacy, as evidenced by attendance logs (baseline=12). **3.5.b)** By Sept 2013at least 50% of faculty coached will increase their expertise in integrating information literacy in their courses, as evidenced by faculty and student surveys. **3.5.c)** By Sept 2013, at least 50% of coached faculty will integrate course-related information literacy skills in the teaching/learning process.
3.6 Increase student's inform. literacy skills by embedding them in at least 3 more research/ clinical education courses.	**3.6.a)** By Sept 2013, 3 additional course syllabi (baseline=6) will include course-embedded information literacy competencies. **3.6.b)** By Sept 2013, at least 50% of the students taking courses with embedded information literacy competencies will demonstrate acquisition of those competencies as evidenced by a survey.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	PERFORMANCE INDICATORS
3.7 Increase the availability of online services and library resources (unique, specialized and audio-visual collections by 700 more titles) and 55 additional electronics books.	**3.7.a)** By Sept 2013, 100 additional students and faculty will receive assistance from the extended hours library online help desk in unique, specialized and audiovisual collections, as evidenced by the librarian's logs (baseline=200). **3.7.b)** By Sept 2013, at least 55 additional electronic books, will be available online (baseline=110). **3.7.c)** By Sept 2013, 700 additional titles (baseline=1400) of the unique, and audiovisual collections will be digitized and indexed. **3.7.d)** By Sept 2013, 100% of students and faculty will have online access to the 2100 digitized unique and audiovisual library titles. **3.7.e)** By Sept 2013, an abstract and citation database peer-review research literature will be available online.
3.8 Implement in 100%, an IDMS pilot project on Faculty Data.	**3.8.a)** By Sept 2013, faculty data will be incorporated to the IDMS (baseline=0). **3.8.b.)** By Sept 2013, the IDMS pilot project on Faculty Data validation will be complete, as evidenced by meeting logs. **3.8.c.)** By Sept 2013, 75% of the Planning, Research and Instit. Assess. Office staff will use online inform. to comply with external agencies and internal information requests regarding faculty data.
3.9 Develop in 100%, a platform for MSC' Strategic Plan in the IDMS.	**3.9.a)** By Sept 2013, MSC's Strategic Plan's online platform will be 100% available (baseline=0). **3.9.b)** By Sept 2013, MSC's Strategic Plan annual report will be completed and available online (baseline=0).
Year 4 - 2013-2014	
4.1 Improve the technol., telecomm.and telev. network infrastr. to support 3 new amphitheaters.	**4.1.a)** By Sept 2014, remote control camera systems connected to the television network will be available at 3 new amphitheaters (baseline=1)
4.2 Increase by 15 the faculty integrating technol.in the teaching learning process.	**4.2.a)** By Sept 2014, 30 additional faculty members will have attended training in the use and integration of the smart classrooms' technology, as evidenced by attendance logs (baseline=90). **4.2.b)** By Sept. 2014, at least 50% of faculty attending training activities of the smart classrooms' technology devices will increase their expertise on their use, as evidenced by a survey.
4.3 Improve the instructional and technological support facilities.	**4.3.a)** By Sept 2014, 44% of the renovation of one area of the Center for Technologic Support to Learning in a state-of-the art teleconference small amphitheater will be completed (baseline=0). **4.3.b)** By Sept 2014, 25 additional new computers will be installed in 1 remodeled student computer laboratory (baseline=65). **4.3.c)** By Sept 2014, 30 old laptops computers in library students' computers laboratory will be replaced with new laptops computers.
4.4 Implement in 100% the final IDMS version on Faculty Data.	**4.4.a)** By Sept 2014, the final IDMS version on Faculty Data will be 100% functional. **4.4.b)** By Sept 2014, 50% of faculty data will be available through the IDMS, as evidenced by its availability through the Web baseline=0).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	PERFORMANCE INDICATORS
4.5 Increase the number of faculty (15 more) and staff (5 more) participating in institutional strategic planning and using IDMS-Faculty Data.	**4.5.a)** By Sept 2014, an additional 15 faculty (baseline=45) and 5 staff (baseline=15) will be trained in strategic planning techniques, as evidenced by attendance logs. **4.5.b)** By Sept 2014, at least 50% of faculty and staff attending training activities will increase their expertise in strategic planning techniques, as evidenced by a survey. **4.5.c)** By Sept 2014, 50 faculty members will be trained in the use of the Faculty Profile, as evidenced by attendance logs (baseline=0). **4.5.d)** By Sept 2014, at least 75% of faculty trained in the use of the Faculty Profile will complete their own Faculty Profile, as evidenced by its availability. **4.5.e)** By Sept 2014, at least 5 staff (baseline=5) and 10 academic administrators (baseline=10) will be trained in the use of the IDMS-Faculty Data, as evidenced by attendance logs. **4.5 f)** By Sept 2014, 75% of the staff and academic administrators trained in the use of the IDMS-Faculty Data will express their satisfaction with the quantity and quality of data provided through the IDMS-Faculty Data, as evidenced by a survey.
4.6 Increase by 3, the number of research and clinical faculty integrating information literacy in the teaching/learning process.	**4.6.a)** By Sept 2014, 6 additional research and clinical faculty members will be coached in course integration of information literacy, as evidenced by attendance logs (baseline=18). **4.6.b)** By Sept 2014, at least 50% of coached faculty will increase their expertise in integrating information literacy in their courses, as evidenced by faculty and student surveys. **4.6.c)** By Sept 2014, at least 50% of coached faculty will integrate course-related inform. literacy skills in the teaching/learn. process.
4.7 Increase student's information literacy skills by embedding these competencies in at least 2 more research/clinical education courses.	**4.7.a)** By Sept 2014, 3 additional research or clinical education course syllabi (baseline=9) will include course-embedded information literacy competencies. **4.7.b)** By Sept 2014, at least 50% of the students taking courses with embedded information literacy competencies will demonstrate acquisition of those competencies as evidenced by a survey.
4.8 Increase the availability of online services and library resources (unique, specialized and audiovisual collections– by 700 more titles) and 55 additional electronic books.	**4.8.a)** By Sept 2014, 100 additional students and faculty will receive assistance from the extended hours library online help desk in unique, specialized and audiovisual collections, as evidenced by the librarian's logs (baseline = 300). **4.8.b)** By Sept 2014, at least 55 additional electronic books, will be available online (baseline=165). **4.8.c)** By Sept 2014, 700 additional titles (baseline=2100) of the unique and audiovisual collections will be digitized and indexed. **4.8.d)** By Sept 2014, 100% of students and faculty will have online access to the 2800 digitized unique and audiovisual library titles. **4.8.e)** By Sept 2014, an abstract and citation database peer-review research literature will be available online.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	PERFORMANCE INDICATORS
4.9 To implement in 100% an IDMS pilot project on Financial Data.	**4.9.a)** By Sept 2014, financial data will be incorporated to the IDMS (baseline=0). **4.9.b.)** By Sept 2014, the IDMS pilot project on Financial Data validation will be complete, as evidenced by meeting logs. **4.9.c.)** By Sept 2014, 75% of the Planning, Research and Institut Assess. Office staff will use online inform. to comply with external agencies and internal inform. requests regarding financial data.
Year 5 2014-2015 **5.1** Increase the number of faculty integrating technology into the teaching/learning process.	**5.1.a)** By Sept 2015, 30 additional faculty members will attend training in the use and integration of the smart classrooms' technology, as evidenced by attendance logs (baseline=120). **5.1.b)** By Sept 2015, at least 50% of faculty attending training activities of the smart classrooms' technology devices will increase their expertise on their use, as evidenced by a survey.
5.2 Improve the instructional and technological support facilities.	**5.2.a)** By Sept 2015, 100% of the renovation of one area of the Center for Technologic Support to Learning in a state-of-the art teleconference small amphitheater will be completed (baseline=0). **5.2.b)** By Sept 2015, 65 additional new computers will be installed in 3 remodeled students' computer laboratories (baseline=90).
5.3 Increase the number of faculty (15 more) and staff (5 more) participating in institutional strategic planning and using IDMS-Financial Data.	**5.3.a)** By Sept 2015, 15 additional faculty (baseline=60) and 5 staff (baseline=20) will be trained in strategic planning techniques, as evidenced by attendance logs. **5.3.b)** By Sept 2015, at least 50% of faculty and staff attending training activities will increase their expertise in strategic planning techniques, as evidenced by a survey. **5.3.c)** By Sept 2015, at least 5 staff (baseline=10) and 10 academic administrators (baseline=20) will be trained in the use of the IDMS-Financial Data, as evidenced by attendance logs. **5.3.d)** By Sep 2015, 75% of the staff and academic administrators trained in the use of the IDMS-Financial Data will express their satisfaction with the quantity and quality of data provided through the IDMS-Financial Data, as evidenced by a survey.
5.4 Support the decision-making process through the use of IDMS (75%)	**5.4.a)** By Sept 2015, 75% of MSC's schools will be using the IDMS for program dev., operational plans, and budget allocation. **5.4.b)** By Sept 2015, 100% of the Planning and Res. Office staff will use online inform. to comply with ext. agencies and int.inform. requests on student, faculty, financial, and strat. planning data.
5.5 Increase by 3 more, the number of research and clinical faculty integrating information literacy in the teaching/ learning process.	**5.5.a)** By Sept 2015, 6 additional research and clinical faculty members will be coached in course integration of information literacy, as evidenced by attendance logs (baseline=24). **5.5.b)** By Sept 2015, at least 50% of faculty coached will increase their expertise in integrating information literacy in their courses, as evidenced by faculty and student surveys. **5.5.c)** By Sept 2015, at least 50% of coached faculty will integrate course-related information literacy competencies in the teaching/learning process.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	PERFORMANCE INDICATORS
5.6 Increase student's inform. literacy skills by embedding them in at least 3 more research and clinical education courses. **5.7** Increase the availability of online services and library resources (unique, specialized and audiovisual collections– by 700 more titles) and 55 add. electronic books.	**5.6.a)** By Sept 2015, 3 additional research or clinical education course syllabi (baseline=12) will include course-embedded information literacy competencies. **5.6.b)** By Sept 2015, at least 50% of the students taking courses with embedded information literacy competencies will demonstrate acquisition of those competencies as evidenced by a survey. **5.7.a)** By Sept 2015, 100 additional students and faculty will receive assistance from the extended hours library online help desk in unique, specialized and audiovisual collections, as evidenced by the librarian's logs (baseline=400). **5.7.b)** By Sept 2015, at least 55 additional electronic books, will be available online (baseline=220). **5.7.c)** By Sept 2015, 700 additional titles (baseline=2800) of the unique, specialized and audiovisual collections of the will be digitized and indexed. **5.7.d**) By Sept 2015, 100% of students and faculty will have online access to the 3500 digitized unique and audiovisual library titles. **5.7.e)** By Sept 2015, an abstract and citation database peer-review research literature will be available online.

The following table includes a summary of the Quantitative Performance Indicators for the Activity Objectives:

Activity Objectives	YO	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y1-Y5	Total
To improve MSC's technology-telecommunication-television network infrastructure to support the smart classrooms and amphitheaters								
a. Building switch	3	1	2	0	0	0	3	6
b. Floor switch	20	5	12	0	0	0	17	37
c. LCD TV	10	15	15	0	0	0	30	40
d. Expansion Vnet	0	63%	37%	0	0	0	100%	100%
e. Remote cams syst	1	0	0	0	3	0	3	4
To improve the instructional and technological support facilities and increase the number of faculty integrating technology								
a. New pc's for students' comp. lab.	0	0	0	65	25	65	155	155
b. New laptops in library state-of-the art students' comp. lab.	0	0	0	0	30	0	30	30
c. Renovation CTSL	0	0	0	0	44%	56%	100%	100%
Activity Objectives	**YO**	**Y1**	**Y2**	**Y3**	**Y4**	**Y5**	**Y1-Y5**	**Total**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

d. Smart classrooms	30	14	14	14	0	0	42	72
e. Faculty trained	0	30	30	30	30	30	150	150
To design, create and implement the IDMS and increase the number of faculty and staff participating in institutional strategic planning								
a. Faculty	75	15	15	15	65	15	125	200
b. Staff	25	5	5	10	10	10	40	65
c. Administrators	0	0	0	10	10	10	30	30
To increase the number of research and clinical faculty integrating and student's skills in information literacy in research and clinical education courses								
a. Faculty	0	6	6	6	6	6	30	30
b. Courses	0	3	3	3	3	3	15	15
c. Students	0	100	100	100	100	100	500	500
To increase the availability of online services and digital library resources								
a. Digitized unique, and audiovisual coll.	0	700	700	700	700	700	3500	3500
b. Electronic books	0	55	55	55	55	55	275	275
c. Online help desk assist in spec.collect.	0	100	100	100	100	100	500	500

Table Relating the Activity Objectives to Institutional Problems and Goals. Implementing this Activity and successfully meeting its objectives will not only solve MSC's major problems, but it will also contribute significantly to improve the teaching-learning environment, maintain high student academic performance, and increase students' exposure and competencies in the use of information technologies and resources.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PR/Award # P031S100092

INSTITUTIONAL PROBLEM	INSTITUTIONAL GOALS	OBJECTIVES RELATED TO INSTITUTIONAL PROBLEMS & GOALS
Problem #1: There is a critical need to expand technology, telecommunications, and television equipment and infrastructure and to improve the instructional facilities. ***Impacts Academic Programs (AP), Institutional Management (IM), and Fiscal Stability (FS)***	• To provide a faculty development program to improve the integration of modern technology and telecomm. in their instructional delivery methods. (AP#2) • To improve academic offerings and student learning outcomes through the integration of innovative technology into the curricula. (AP#3) • To undergo a comprehensive lab. technology update by acquiring state-of-the-art instructional equip. (AP#4) • To strengthen and enhance online library resources and services by increasing the online help desk hours of operation and increasing the amount of electronic journals available for faculty and student use. (AP#6) • To implement a plan for gradual campus-wide upgrades of the technological, telecomm, and television network infrastructure and instructional facilities that will support the teaching-learning process. (IM#2) • To improve data gathering, storage and management to provide accurate and timely information by incorporating technology and training faculty and personnel. (IM#3) • To increase cost-effectiveness of programs and services through the effective use of technology. (FS#1)	• By 2015, improve MSC's technology, telecomm. and television network infrastructure by 90%. • By 2015, improve the MSC's instructional and technology support facilities by 40%. • By 2015, increase by 100% the availability of online services and unique, specialized, and audiovisuals library collections in a digital format. • By 2015, increase to 150 the number of faculty trained in the use of technology equipment. • By 2015, update at least 155 computers at MSC's student computer labs. • By 2015, increase to 30 the number of faculty in the research and clinical areas integrating information literacy in the teaching/learning process. • By 2015, at least 50% of the students taking courses with embedded information literacy will demonstrate acquisition of those competencies. • By 2015, increase by 275 the electronic books. • By 2015, increase by 100% the hours of operation of the library online help desk in unique, specialized and audiovisual collections.
Problem #2: The library has fiscal and physical constraints that limit its development and capacity to acquire new technol., resources, and online services. ***Impacts AP, IM, and FS***	• To provide a faculty development program to improve the integration of modern technology and telecomm. in their instructional delivery methods. (AP#2) • To undergo a comprehensive lab. technology update by acquiring state-of-the-art instructional equip. (AP#4) • To increase availability of inform. resources, especially the unique and audiovisual collections by establishing the Hispanic Health Virtual Library.(AP#5) • To strengthen and enhance online library resources and services by increasing the online help desk hours of	• By 2015, improve the MSC's instructional and technology support facilities by 40%. • By 2015, increase by 100% the availability of online services and unique, digital library collections. • By 2015, update at least 155 computers at MSC's student computer labs. • By 2015, improve MSC's technology, telecomm. and television network infrastructure by 90%.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PR/Award # P031S100092

e25

INST. PROBLEM	INSTITUTIONAL GOALS	OBJECT. RELATED TO PROBLEMS & GOALS
	operation and increasing the amount of electronic journals available for faculty and student use. (AP#6) • To implement a plan for gradual campus-wide upgrades of the technological, telecomm, and television network infrastructure and instructional facilities that will support the teaching-learning process. (IM#2) • To increase the cost-effectiveness of programs and services through the effective use and integration of technology in the teaching-learning process.(FS#1)	By 2015, increase by 100% the hours of operation f the library online help desk.
Problem #3: There is a critical need to provide information literacy skills to address the needs of the MSC's low-income, Hispanic students. ***Impacts AP, IM, and FS***	• To increase availability of information resources, especially the unique and audiovisual collections by establishing the Hispanic Health Virtual Library.(AP#5) • To strengthen and enhance online library resources and services by increasing the online help desk hours of operation and increasing the amount of electronic journals available for faculty and student use. (AP#6) • To develop course-embedded information literacy program in the research & clinical areas through collaboration between faculty and librarians. (AP#7) • To implement a plan for upgrading the technology, telecom and TV network infrastructure and instructional facilities to support the teaching-learning process. (IM#2) • To increase the cost-effectiveness of programs and services through the effective use and integration of technology in the teaching-learning process.(FS#1)	• By 2015, improve the MSC's instructional and technology support facilities by 40%. • By 2015, increase by 100% the availability of online services and unique, specialized, and audiovisuals library collections in a digital format. • By 2015, improve MSC's technology, telecomm. and television network infrastructure by 90%. • By 2015, increase to 15 the number of faculty in the research and clinical areas integrating information literacy in the teaching/learning process. • By 2015, at least 50% of the students taking courses with embedded information literacy will demonstrate acquisition of those competencies • By 2015, at least 15 research or clinical education course syllabi will include course-embedded information literacy competencies.
Problem #4: Limited capacity for effective connections between strategic planning, research, outcomes,	• To develop faculty planning and assessment training to foster innovative assessment approaches. (AP#1) • To extend systematic linkage of assessment, strategic planning, budgeting, and decision making to the institutional and program levels for instit. improvement. (IM#1) • To improve data gathering, storage, and management to	• By 2015, increase by 125 the faculty (baseline=75) by 40 the staff (baseline=25) and to 30 the academic participating in institutional assessment, strategic planning, budgeting, and decision-making activities. • By 2015, create & implement the infrastructure, & use of the Inst. Data Management System (IDMS).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PR/Award # P031S100092

INST. PROBLEM	INSTITUTIONAL GOALS	OBJECT. RELATED TO PROBLEMS & GOALS
and assess. ***Impacts AP and IM***	provide accurate and timely information by incorporating technology and training faculty and personnel. (IM#3)	• By 2015, increase by 100% the amount of institutional data in the IDMS. • By 2015, improve MSC's technology, telecomm. and television network infrastructure by 90%.
Problem #5: There is limited capability to assess outcomes at all levels, linking course and program goals, and both to institutional goals. ***Impacts AP and IM***	• To develop faculty planning and assessment training to foster innovative assessment approaches. (AP#1) • To extend systematic linkage of assessment, strategic planning, budgeting, and decision making to the instit. and program levels for institutional improvement. (IM#1) • To improve data gathering, storage, and management to provide accurate and timely information by incorporating technology and training faculty and personnel. (IM#3)	• By 2015, increase by 125 the faculty (baseline=75), by 40 the staff (baseline=25) and to 30 the academic participating in institutional assessment, strategic planning, budgeting, and decision-making activities. • By 2015, create and implement the infrastructure, training and use for strategic planning of the IDMS. • By 2015, increase by 100% the amount of institutional data in the IDMS. • By 2015, improve MSC's technology, telecomm. and television network infrastructure by 90% .
Problem #6: MSC faces a restricted budget with constraints on fiscal resources ***Impacts AP, IM, and FS***	• To improve academic offerings and student learning outcomes through the integration of innovative technology into the curricula. (AP#3) • To undergo a comprehensive lab. technology update by acquiring state-of-the-art instructional equip. (AP#4) • To strengthen and enhance online library resources and services by increasing the online help desk hours of operation and increasing the amount of electronic journals available for faculty and student use. (AP#6) • To implement a plan for gradual campus-wide upgrades of the technological, telecomm, and television network infrastructure and instructional facilities that will support the teaching-learning process. (IM#2) • To improve data gathering, storage, and management to provide accurate and timely information by incorporating technology and training faculty and personnel. (IM#3) • To increase cost-effectiveness of programs and services through the effective use of technology.(FS#1)	• By 2015, improve MSC's technology, telecomm. and television network infrastructure by 90%. • By 2015, improve the MSC's instructional and technology support facilities by 40%. By 2015, increase by 100% the availability of online services and unique, specialized, and audiovisuals library collections in a digital format. • By 2015, update at least 155 computers at MSC's student computer labs. • By 2015, increase by 275 the electronic books. • By 2015, increase by 100% the hours of operation of the library help desk in unique and audiovisual collections. • By 2015, create and implement the infrastructure and training of the Institutional Data Management System (IDMS) database for the planning and decision-making processes.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Implementation Strategy

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

III. IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE

This activity consists of three components: **1. Development and Implementation of an Institutional Data Management System.** This component will implement campus-wide program for assessment, strategic planning, budgeting, and decision-making by working with assessment and strategic committees. Special attention will be given to professional development activities and services by training to faculty and staff in assessment, strategic planning, budgeting for decision-making processes, and in promoting an assessment (using WeaveOnline - assessment platform) and planning culture. A minimum of 125 faculty, 40 staff and 30 academic administrators will be trained during the five years in institutional assessment, strategic planning, and budgeting strategies. This component also includes the infrastructure, design, and implementation of a centralized Institutional Data Management System (IDMS) that will be available through a Web interface, providing MSC's constituents easy access to student, faculty and financial data. Faculty and staff will participate actively in its design and implementation. The IDMS will obtain, manage, archive, and track data for institutional effectiveness and will also be available to governing boards and external audiences, such as professional and regional accreditation organizations. By keeping track of the strategic planning process, MSC will be able to effectively monitor and make any changes deemed necessary to improve its effectiveness.

2. Development of a Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL) to improve the availability of information resources, especially the unique and audiovisual collections. It will include faculty training in information literacy for research and clinical curricula allowing students to acquire invaluable skills that will allow them to succeed academically and professionally and to pursue graduate studies. Unique, specialized and audiovisual collections of historical and research values, such as photographs of health related issues, the Bailey K. Ashford, Puerto Rican Health

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sciences and History of Medicine collections, dated from the 40's since the creation of the School of Tropical Medicine will be digitized, indexed and available online. An abstract and citation database peer-review research literature and electronic books will be purchased and the hours of operation of the online library help desk established by a TV Coop grant will increase.

3. Improvement of the technological, telecommunications, and television network infrastructure and improvement of instructional facilities. This component will provide campus-wide and state-of-the-art access to digital information by improving the technological, telecommunications, and television network infrastructure: building distribution switches (Catalyst 4500 24port) fast Ethernet access in MSC's four buildings, floor distribution 10/100/100T Ethernet switches, modules and drops, the expansion and distribution of the television network will be installed in two remodeled, one new and one old buildings; LCD TVs in every building and the extension of telecomm. closets. It will also support of multimedia, telecommunications, television, and Web-based technologies that will enhance students' learning by enhancing the instructional facilities (classrooms, comp. labs. and library) through: the renovation of space CB-9/CTSL in a state-of-the-art teleconference room (page 50), the installation of remote control camera systems connected to the television network at 3 new amphitheaters, the installation of state-of-the-art "Smart Classrooms" with a Centralized Support System to monitor, control and maintain them; the implementation of a Virtual Classroom Large Area Network to upload documents, presentations and videos from a server via web; and wireless access in the library. It will also provide the equipment and infrastructure for: the creation and implementation of the Institutional Data Management System for effective data gathering, storage, and management; and for digitizing the unique and audiovisual library collections. It also includes faculty training in the use of the new technological devices.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PR/Award # P031S100092

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM					
3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	**4. PRIMARY PARTICIPANTS**	**5. METHODS INVOLVED**	**6. TANGIBLE RESULTS**	**TIMEFRAME FROM/TO**	
YEAR ONE: 2010-2011 1. Interview, recruit and hire data management specialist program analyst, librarian, and assistant librarian.	Project Director (PD), Instit. Management Data System (IDMS), Technol.-Telecom.-Telev. (TTT), Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL) coords.; and Library Dir.	Follow UPR's standard recruiting and hiring practices.	Data management specialist, inf. tech.spec., librarian and assistant librarian hired and integrated into the Project's staff.	10/10	12/10
2. Contract the external evaluator, the library and the IDMS consultant	PD, HHSVL and IDMS coordinators.	Follow UPR's standard recruiting and hiring practices	IDMS consultant contracted and integrated into the Project's staff.	10/10	12/10
3. Train faculty in the use of new technol. the smart classrooms.	PD, consultants, faculty, and TTT coordinator.	Develop and implement training plan.	30 Faculty members trained.	10/10	9/11
4. Offer training to faculty and/or staff in strategic planning.	PD, consultants, faculty, and IDMS coordinator.	Develop and implement trainings.	15 Faculty and 5 staff trained.	10/10	9/11
5. Librarians design strategies for information literacy integration.	HHSVL coordinator and librarians.	Integrate info. literacy in academic courses.	3 faculty will integrate inf. literacy in courses.	10/10	9/11
6. Offer coaching in information literacy to research and clinical education faculty.	PD, consultants, faculty, librarians and HHSVL coordinator.	Develop and implement training plan.	6 research and clinical education faculty members coached.	10/10	9/11
7. Offer training to students in information literacy.	PD, consultants, faculty, librarians and HHSVL coordinator.	Develop and implement trainings in inf. literacy.	100 MSC's students trained.	10/10	9/11
8. Purchase library database (abstract and citation for research literature) and electronic books	PD, HHSVL coordinator and librarians	Electronic journals commercially available will be evaluated.	55 electronic books purchased.	10/10	9/11
9. Purchase equipment, materials and contract the services to improve the techno-telecomm-television network infrastructure.	PD, TTT Coordinator, Technology Assistant (TA) and IT Staff.	Equipment, materials and services commercially available will be evaluated.	Equipment and materials purchased and installed – bldg. switches and floor	10/10	9/11

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

			switches & 15 LCDs		
10. Purchase equipment and materials to digitalize the unique and audiov. library collections.	PD, TT and HHSVL coordinators, TA, and IT Staff.	Equipment and materials commercially available will be evaluated.	Equipment and materials purchased and installed.	10/10	9/11
11. Purchase 63 % of the materials and contract the services for the expansion and distribution of the television net.	PD, TTT Coordinator, TA and IT Staff.	Equipment, materials and services commercially available will be evaluated.	Equipment and materials purchased and installed.	10/10	9/11
12. Purchase equipment, materials, and contract services to transform 14 traditional classrooms into smart classrooms.	PD, TTT Coordinator, TA) and IT Staff.	Select and renovate classrooms with required infrastructure And technology	Equipment, materials and others for 14 smart classrooms installed.	10/10	9/11
13. Purchase equipment and materials for IDMS implementation.	PD, IDMS coordinator, IDMS consultant, TTT coord., TA and IT staff.	Equipment and materials commercially available will be evaluated.	Equipment and materials purchased and installed.	10/10	9/11
14. Digitize, index, catalogue and 700 titles of the unique and audiovisual library collections.	HHSVL coordinator, librarian, assistant librarian and IT staff.	Unique, specialized and audiovisual library collections will be evaluated.	700 titles of unique, and audiov. collections digitized, catalogued, indexed, and online.	10/10	9/11
15. Provide extended hours library online help desk, especially for unique and audiovisual library collections.	HHSVL coordinator and librarians.	Evaluation of help desk and necessary changes made.	Library online help desk functional.	10/10	9/11
16. Evaluate activity progress to date.	PD, external evaluator, and IDMS, TTTT and HHSVL coordinators.	Conduct formative evaluation of activity.	Report prepared. Incorporate necessary recommendations and changes to work plans.	6/11	9/11
YEAR TWO: 2011-2012 1. Offer training to faculty in the use of new technology in the smart classrooms.	PD, consultants, faculty, and TTT coordinator.	Develop and implement training plan.	30 Faculty trained.	10/11	9/12

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PR/Award # P031S100092

e31

2. Offer coaching in information literacy to research and clinical education faculty.	PD, consultants, faculty and HHSVL coordinator.	Develop and implement training plan	6 faculty members coached.	10/11	9/12
3. Offer training to faculty and/or staff in strategic planning.	PD, consultants, faculty, and IDMS coordinator.	Develop and implement trainings.	15 Faculty and 5 staff trained.	10/11	9/12
4. Offer training to students in information literacy.	PD, consultants, faculty, and HHSVL coordinator.	Develop and implement trainings.	100 students trained.	10/11	9/12
5. Librarians design strategies for information literacy integration.	HHSVL coordinator and librarians.	Integrate information literacy in courses.	3 faculty will integrate inf. literacy in courses.	10/11	9/12
6. Purchase library database (abstract and citation for research literature) and electronic books.	PD, HHSVL coordinator and librarians	Electronic journals commercially available will be evaluated.	55 electronic books purchased.	10/11	9/12
7. Purchase equipment, materials and contract the services to improve the techno-telecomm-television network infrastructure.	PD, TTT Coordinator, TA and IT Staff.	Equipment, materials and services commercially available will be evaluated.	Equipment and materials purchased and installed – bldg. switches and floor switches & 15 LCDs.	10/11	9/12
8. Purchase 37% of the materials and contract the services for the expansion and distribution of the television net.	PD, TTT Coordinator, TA and IT Staff.	Equipment, materials and services commercially available will be evaluated.	Equipment and materials purchased and installed.	10/11	9/12
9. Purchase equipment, materials, and contract services to transform 14 traditional classrooms into smart classrooms.	PD, TTT Coordinator, TA) and IT Staff.	Select and renovate classrooms with required infrastructure And technology.	Equipment, materials and others for 14 smart classrooms installed.	10/11	9/12
10. Design the IDMS.	PD, IDMS, IDMS consultant, IDMS & TTT coords., TA and IT staff.	Needs analysis performed.	IDMS database designed.	10/11	9/12
11. Implement the IDMS-Student Data pilot project.	PD, IDMS coordinator, IDMS consultant, TTT coordinator, Technology Assistant and IT staff	Evaluation of IDMS-Student Data pilot project and necessary changes made.	IDMS-Student Data pilot project validation completed.	10/11	9/12
12. Digitize, index, catalogue 700	HHSVL coordinator,	Unique, specialized and	700 titles of unique and	10/11	9/12

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PR/Award # P031S100092

titles of the unique and audio-visual library collections.	librarian, assistant librarian and IT staff.	audiovisual library collections will be evaluated.	audiovisual collections digitized, catalogued, indexed, and online.		
13. Continue providing extended hours library online help desk, especially for unique and audiovisual library collections.	HHSVL coordinator and librarians.	Evaluation of help desk and necessary changes made.	Library online help desk functional.	10/11	9/12
14. Evaluate activity progress to date.	PD, external evaluator and IDMS, TTTT and HHSVL coordinators.	Conduct formative evaluation of activity.	Report prepared. Incorporate necessary recommendations and changes to work plans.	6/12	9/12
YEAR THREE: 2012-2013 1. Offer training to faculty in the use of new technology in the smart classrooms.	PD, consultants, faculty, and TTT coordinator.	Develop and implement training plan.	30 Faculty members trained.	10/12	9/13
2. Offer coaching in information literacy to research and clinical education faculty.	PD, consultants, faculty and HHSVL coordinator.	Develop and implement training plan.	6 faculty members coached.	10/12	9/13
3. Offer training to faculty, staff and administrators in strategic planning and in the use of the IDMS-Student Data.	PD, consultants, faculty, and IDMS coordinator.	Develop and implement training plan.	15 Faculty, 5 staff and 10 administrators) trained.	10/12	9/13
4. Offer training to students in information literacy.	PD, consultants, faculty, and HHSVL coordinator.	Develop and implement training plan.	100 MSC's students trained.	10/12	9/13
5. Librarians design strategies for information literacy integration.	HHSVL coordinator and librarians.	Integrate info. literacy in academic courses.	3 faculty will integrate inf. literacy in courses.	10/12	9/13
6. Purchase library database (abstract and citation for research literature) and electronic books.	PD, HHSVL coordinator and librarians	Electronic journals commercially available will be evaluated.	55 electronic books purchased.	10/12	9/13
7. Purchase equipment, materials and contract the services to improve the techno-telecomm-television network infrastructure.	PD, TTT Coordinator, TA and IT Staff.	Equipment, materials and services commercially available will be evaluated.	Equipment and materials purchased and installed – switches.	10/12	9/13

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

8. Purchase equipment and materials for MSC's new remodeled state-of the art student' s computer laboratories.	PD, TT coordinator, TA, and IT Staff.	Equipment and materials commercially available will be evaluated.	65 computers, materials, modules, software purchased and installed in 4 student's computer laboratories.	10/12	9/13
9. Purchase equipment materials and contract services to transform 14 traditional classrooms into smart classrooms.	PD, TTT Coordinator, TA) and IT Staff.	Select and renovate classrooms with required infrastructure and technology.	Equipment and materials for 14 smart classrooms installed.	10/12	9/13
10. Purchase an updated new license of Weave Online (Assessment platform)	PD, IDMS Consultant and IDMS staff	Evaluate the updated version and new tools of this platform.	The platform will be used campus-wide from program to chief level.	10/12	9/13
11. Implement the IDMS-Student Data final version.	PD, IDMS consultant, IDMS &TTT cords., TA and IT staff	Eval. of IDMS-Student Data final version and necessary changes made.	IDMS-Student Data final version completed.	10/12	9/13
12. Implement the IDMS-Faculty Data pilot project.	PD, IDMS consultant, IDMS & TTT coordinator, TA and IT staff	Evaluation of IDMS-Faculty Data pilot project and necessary changes made.	IDMS-Faculty Data pilot project validation completed.	10/12	9/13
13. Implement a platform for MSC' Strategic Plan in the IDMS.	PD, IDMS coordinator, IDMS consultant, TTT coordinator, TA, IT staff	Eval. of IDMS-Strategic Plan platform and necessary changes made.	IDMS-Strategic Plan platform validation completed.	10/12	9/13
14. Digitize, index, catalogue and 700 titles of the unique and audiovisual library collections.	HHSVL coordinator, librarian, assistant librarian and IT staff.	Unique, specialized and audiovisual library collections will be eval.	700 titles digitized, catalogued, indexed, and online.	10/12	9/13
15. Continue providing extended hours library online help desk.	HHSVL coordinator and librarians.	Evaluation of help desk and necessary changes made.	Library online help desk functional.	10/12	9/13
16. Evaluate activity progress to date.	PD, external evaluator and coordinators: IDMS, TTTT and HHSVL.	Conduct formative evaluation of activity.	Report prepared. Incorporate necessary recommendations and	6/13	9/13

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

			changes to work plans.		
YEAR FOUR: 2013-2014 1. Offer training to faculty in the use of new technology in the smart classrooms.	PD, consultants, faculty, and TTT coordinator.	Develop and implement training plan.	30 Faculty members trained.	10/13	9/14
2. Offer coaching in information literacy to research and clinical education faculty.	PD, consultants, faculty and HHSVL coordinator.	Develop and implement training plan.	6 faculty members coached in information literacy.	10/13	9/14
3. Offer training to faculty, staff and administrators in strategic planning and in the use of the IDMS-Faculty Profile.	PD, consultants, faculty, and IDMS coordinator.	Develop and implement training plan.	55 Faculty, 5 staff and 10 administrators trained.	10/13	9/14
4. Offer training to students in information literacy.	PD, consultants, faculty, and HHSVL coordinators.	Develop and implement training plan.	100 MSC's students trained.	10/13	9/14
5. Librarians design strategies for information literacy integration.	HHSVL coordinator and librarians.	Integrate information literacy in courses.	3 faculty will integrate inf. literacy in courses.	10/13	9/14
6. Purchase library database (abstract and citation for research literature) and electronic books.	PD, HHSVL coordinator and librarians	Electronic journals commercially available will be evaluated.	55 electronic books purchased.	10/13	9/14
7. Purchase 44% of the equip. materials and contract the services for renovation the CTSL -state-of-the- art teleconf. room	PD, TTT Coordinator, TA and IT Staff.	Equipment, materials and services commercially available will be evaluated.	Equipment and materials purchased and installed.	10/13	9/14
8. Purchase of the equip. materials and contract the services to provide remote control camera systems connected to the television network at 3 new amphitheaters.	PD, TTT Coordinator, TA and IT Staff.	Equipment, materials and services commercially available will be evaluated.	Equipment and materials purchased and installed.	10/13	9/14
9. Purchase equipment and materials for MSC's new remodeled state-of the art student's computer laboratory.	PD, TT coordinator, TA, and IT Staff.	Equipment and materials commercially available will be evaluated.	25 computers, materials, modules, software purchased and installed in 1 student's	10/13	9/14

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PR/Award # P031S100092

			computer laboratories.		
10. Purchase equipment and materials for library state-of-the-art student's computer laboratory.	PD, TT and HHSVL coordinators, TA, and IT Staff.	Equipment and materials commercially available will be evaluated.	30 laptops, materials, modules purchased and installed.	10/13	9/14
11. Purchase an updated new license of Weave Online (Assessment platform)	PD, IDMS Consultant and IDMS staff	Evaluate the updated version and new tools of this platform	The platform will be used campus-wide from program to chief level.	10/13	9/14
12. Implement the IDMS-Faculty Data final version.	PD, IDMS coordinator, IDMS consultant, TTT coord., TA and IT staff	Eval. Of IDMS-Faculty Data final version and necessary changes made.	IDMS-Faculty Data final version completed.	10/13	9/14
13. Implement the IDMS-Financial Data pilot project.	PD, IDMS coordinator, IDMS consultant, TTT coord., TA and IT staff	Eval. Of IDMS-Financial Data pilot project and necessary changes made.	IDMS-Financial Data pilot project validation completed.	10/13	9/14
14. Digitize, index, catalogue and 700 titles of the unique and audiovisual library collections.	HHSVL coordinator, librarian, assistant librarian and IT staff.	Unique and audiovisual library collections will be evaluated.	700 titles digitized, catalogued, indexed, and online.	10/13	9/14
15. Continue providing extended hours library online help desk.	HHSVL coordinator and librarians.	Eval. Of help desk and necessary changes made.	Library online help desk functional.	10/13	9/14
16. Evaluate activity progress to date.	PD, external evaluator and IDMS, TTTT and HHSVL coordinators.	Conduct formative evaluation of activity.	Report prepared. Incorporate necessary recomm. and changes.	6/14	9/14
YEAR FIVE: 2014-2015 1. Offer training to faculty in the use of new technology in the smart classrooms.	PD, consultants, faculty, and TTT coordinator.	Develop and implement training plan.	30 Faculty trained.	10/14	9/15
2. Offer coaching in information literacy to research and clinical education faculty.	PD, consultants, faculty and HHSVL coordinator.	Develop and implement training plan information literacy.	6 faculty members coached.	10/14	9/15
3. Offer training to faculty, staff and administrators in strategic planning and in the use of the	PD, consultants, faculty, and IDMS coordinator.	Develop and implement training plan.	15 Faculty, 5 and staff and 10 administrators trained.	10/14	9/15

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IDMS-Faculty Profile.					
4. Offer training to students in information literacy.	PD, consultants, faculty, and HHSVL coordinator.	Develop and implement training plan.	100 MSC's students trained.	10/14	9/15
5. Librarians design strategies for information literacy integration	HHSVL coordinator and librarians.	Integrate inform. literacy in academic courses.	3 faculty will integrate inf. literacy in courses.	10/14	9/15
6. Purchase 56% of the equip. materials and contract the services for renovation the CTSL -state-of-the- art teleconf. room	PD, TTT Coordinator, TA and IT Staff.	Equipment, materials and services commercially available will be evaluated.	Equipment and materials purchased and installed.	10/14	9/15
7. Purchase library database (abstract and citation for research literature) and electronic books.	PD, HHSVL coordinator and librarians	Electronic journals commercially available will be evaluated.	55 electronic books purchased.	10/14	9/15
8. Purchase equipment and materials for 4 MSC's students' computer laboratory.	PD, TT and HHSVL coordinators, TA, and IT Staff.	Equipment and materials commercially available will be evaluated.	65 computers, materials, modules purchased and installed.	10/14	9/15
9. Digitize, index, catalogue 700 titles of the unique, specialized and audiov. library collections.	HHSVL coordinator, librarian, assistant librarian and IT staff.	Unique and audiovisual library collections will be evaluated.	700 titles digitized, catalogued, indexed, and online.	10/14	9/15
10. Continue providing extended hours library online help desk.	HHSVL coordinator and librarians.	Eval. of help desk and necessary changes made.	Library online help desk functional.	10/14	9/15
11. Evaluate activity progress to date.	PD, external eval. and all coordinators.	Conduct formative evaluation of activity.	Report prepared.	6/15	9/15

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

4. Narrative of Implementation Strategy Rationale: The implementation strategy was chosen based upon the experience of MSC under previous Title V (TV) grants, and that of other institutions; the review of current literature; and current MSCHE standards. Previous TV experience has showed the importance of training, the obligation of providing support when users need it and the need for support services, both in campus and online.

MSCHE standards emphasize student-learning and institutional outcomes assessment. Each program must describe what its graduates are able to do (outcomes) and provide evidence that they have these abilities (assessment). Palomba and Banta (1999), define assessment as the systematic collection, review, and use of information undertaken for the purpose of improving student learning and development. Institutions must be purposeful about the information they collect and examine and use the assessment results to improve subsequent learning (Huba & Freed, 2000). Institutional culture plays a critical role in assessment efforts. Plans cannot be effective until institutions develop a culture for assessment and build a sustainable commitment within the organizations. Building this culture requires leadership and allocation of resources to establish, implement, and maintain the plan (AAHE, 2004). In addition, institutions should: empower faculty and staff; provide training opportunities; minimize the burden of collecting data; involve students; reward assessment efforts; and use results appropriately (Suskie, 2004).

Another key element in MSCHE standards is information literacy, an essential competency that enables students to function as lifelong learners in our information society, especially in the research and health areas. In their standard on information literacy they state that:

"*institutions should foster... strategies designed to help students develop information literacy... in order to become independent learners. It should encourage the use of a wide range of non-classroom resources for teaching and learning. It is essential to have an active and continuing program of library orientation and instruction accessing information...*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The use of library information technology resources is connected to student learning outcomes and evidence such as integration of library use into the curriculum are measurable indicators for assessment purposes (Gratch-Lindauer, 2002). Information literacy actively involves students in the complex process of recognizing the need for information, identifying relevant information, and evaluating, synthesizing, organizing, presenting, and using it effectively (Macpherson, 2004).

Access to relevant and actualized information using new technologies is vital for the clinical decisions of health professionals, promoting excellence in patient care and health. Various studies (Lucas, 2004; Marshall, 1992) have demonstrated that consulting the medical literature impacts patient care, diagnosis, choice of tests, choice of drugs, and reduced length of hospital stay, convincing experienced attending physicians to change their treatment. *Health Literacy* links low health literacy with less medical knowledge, impacting proper health decisions (Kripalani, 2006). Other studies indicate that digital libraries have a positive impact developing scientific thinking in students (Borgman, et. al., 2000). Chinn and Brewer (2001) also established that students build a particular cognitive model when they evaluate data and that scientific information in digital libraries improves the way that they evaluate scientific information. MSC's library has been developing a digital library to provide timely access to quality health information. However, development of the Hispanic Health Sciences Virtual Library is expensive, especially acquiring the unique databases, the electronic full text journals, and digitalizing the unique collections.

The majority of MSC's students need refinement of their information literacy skills. To satisfy these needs, the library's traditional patterns of service delivery, including bibliographic instruction, must migrate from physical to virtual learning environments as faculty and students

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

increasingly use the Web for teaching and research (Ladner, et. al., 2004). This migration also provides unlimited availability of library resources. The proposed project presents specific strategies to address these requirements through various approaches that include an extended-hours library online help desk and the development of a course-embedded information literacy program for research and clinical curricula based on the Information Literacy Competency Standards for Higher Education. The online virtual reference desk will provide timely and valuable information to students, faculty, and health professionals during the time the library is closed, and when users are most likely to need that information (McGraw, Heiland, & Harris, 2003). Various higher education institutions have had a successful implementation of course-embedded information literacy programs and library online help desks.

MSC has considered online services to provide the quickest and most convenient way for students to access services and information required for successful persistence, as well as helping them becoming life-long learners. However, in order to provide the abovementioned services, MSC must improve and expand its technological and telecommunications infrastructure.

Technology-based interactive instruction can create new active learning opportunities, expand student interest and learning experiences, develop higher order thinking competencies and problem-solving skills, and offer new possibilities for assessment and immediate feedback. That is why the use of technology has become a standard component in education and institutions must now provide adequate infrastructure to support these activities (Kahn & Friedman, 1998; Jonassen, 2000; and McKenzie, 2000). Through faculty development and an enhanced environment that promotes and supports the use of technology and telecommunications in the teaching-learning process enabling students to master core competencies, MSC will be able to strengthen its courses and programs, which will lead to increased student success.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Key Personnel

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

MSC must play a key role in educating its students for lifelong learning and to engage the university community collectively in a systematic and continuous process of institutional improvement, collaborating in the pursuit of an educated citizen in a multicultural society in which Hispanics play a vital major role. That is the ultimate goal of this project.

IV. KEY PERSONNEL

The following key personnel are required to implements the Activity's components:

Project Director: Dr. Rubén García will be the Project Director and will be in charge of the day-to-day management. **Job description:** supervise the components to ensure that objectives and implementation strategies are effectively carried out and on schedule; authorize all expenditures and maintain budget control; interview and recommend other personnel; approve monthly Time-Effort Reports; collect data for yearly evaluations; and prepare annual performance reports to the U.S. Department of Education (USDE). He will supervise the Component Coordinators. **Qualifications:** Dr. García holds a Ph.D. in Physiology, Graduate School of Medicine, UPR-MSC and has been a professor and project director of several federal grants (Title III, Title V, Title V Coop, and MSEIP), all of them related to technology integration in the teaching/learning process and campus-wide online services. He is an active MSC leader in management, research, technology, and curriculum development and has held several managerial positions such as: Assistant Dean - Office for Integration of Technology and Information Access in Academia, and Director, Center for Technologic Support to Learning. He will dedicate 75% of his time to the Title V project management during the grant period.

Institutional Data management System (IDMS) Coordinator: Qualifications: He/she must have at least a Master's Degree and experience in assessment, evaluation, and strategic planning in an academic institution. **Job description:** will be responsible for: overseeing and monitoring

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

the IDMS to ensure that objectives and implementation strategies are effectively carried out and on schedule; the development and implementation of the IDMS component, the creation of the IDMS for the institutional assessment, planning, budgeting, and decision-making process, as well as all trainings in strategic planning and/or in the use of the IDMS; hiring and supervising consultants and related staff; purchasing materials; designing the evaluation instruments, and collecting data for the annual performance reports. He/she will dedicate 25% of his/her time during the five grant years.

Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL) Coordinator: Qualifications: He/she will be an experimented librarian with at least a Master's Degree in Library Science, hold American Library Certification, and three years of experience. **Job description:** will be responsible for: overseeing and monitoring the HHSVL component to ensure that objectives and implementation strategies are effectively carried out and on schedule; training librarians and faculty; advertising the new online services; hiring and supervising HHSVL staff; purchasing library materials, equipment, and electronic books; coordinating the digitalization process of the unique, specialized, and audiovisual collections; and collecting data for the annual performance reports. He/she will dedicate 25% of his/her time during the five years of the grant period.

Technology, Telecommunications and Television (TTT) Coordinator: Qualifications: He/she will be an experimented professor with at least a Master's Degree in Technology, Telecommunications or related area. **Job description:** will be responsible for: ensuring that the objectives and implementation strategies are effectively carried out and on schedule; training MSC's faculty; promoting the use of the state-of-the-art instructional facilities; hiring and supervising TTT staff; purchasing and supervising the installation of hardware, telecommunications and television equipment, materials, and software; and collecting data for

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Project Management

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

the annual performance reports. He/she will dedicate 25% of his/her time during the five years of the grant period.

V. PROJECT MANAGEMENT PLAN

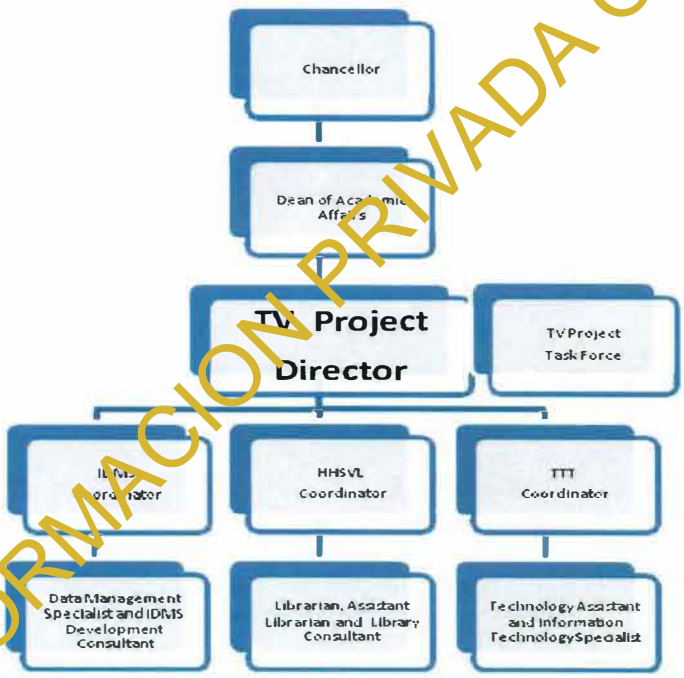
Procedures: 1. Administration: The MSC Chancellor and the Dean of Academic Affairs (DAA) are committed to this Title V Project and as Chief Executive Officers, will oversee its impact on institutional self-sufficiency and will coordinate the Project's integration into MSC's administrative structure. They will delegate the authority of the Project's management to the Project Director (PD), Dr. García. He will have: full authority to carry out the Project, see TV Project's Organizational Chart at the end of this section, and full access to both of them. He will be responsible for the Project's administration, fiscal accountability, and day-to-day management, including the observance of UPR and USDE policies and procedures, so that all legal and regulatory requirements are complied. He will be the MSC representative to the USDE on matters pertaining to the Project. He will meet once a month with the DAA and once each semester with the Chancellor to discuss the Project's progress and to assure its accurate implementation, the collection of appropriate data to measure attainment of performance indicators, the achievement of the Project's objectives, and its integration within MSC 's activities. 2. Monitoring: The Coordinators will report to the PD and will be responsible for executing and implementing their components' objectives. Through monthly meetings, the PD will collect appropriate data to measure attainment of activity objectives to ensure the proper implementation and coordination of the project's components, and to make the necessary adjustments to address issues or objectives not progressing according to the targeted timelines. Together, they will assemble the mid-year and annual reports. 3. Reporting and Communication: The PD will report to MSC's Chancellor and DAA regarding all TV issues and will prepare mid-

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Evaluation Plan

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

year and annual reports on the Project's progress to the Chancellor, the DAA, and the Project's Task Force. This Task Force will include the Directors of: TV (Chairperson); the Library; the Office of Information Systems; and the Planning and Development Office; and one faculty member. The Task Force will follow up on the Project's progress and integration and will prepare a Manual to guide all related procedures to ensure an adequate flow of information and feedback. The PD will keep MSC's major constituencies informed of the Project's progress, harmonize its activities with current institutional activities, and ensure their incorporation into MSC' s ongoing operations at the end of the grant period.



VI. EVALUATION PLAN

The PD will have the primary responsibility for the evaluation, which will be an ongoing process with the systematic collection of information to determine if the objectives were met. The **Formative Evaluation** will ensure timely modification of strategies, schedules, reallocation of resources, and/or revision of decisions to guarantee the attainment of the objectives according to

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

the performance indicators, which will serve as the standards for the evaluation. A baseline databank will be compiled during 2010 to make statistical comparisons to assess project's achievement. The activity timetables will be used to determine the attainment of the activity's milestones. The **Summative Evaluation** at the end of each year will determine attainment of intended outcomes for that year. The PD and the External Evaluator will review the data on project performance. The External Evaluator will prepare a report addressing specific outcomes and the overall impact of the Project in solving the problems established in the CDP. The Chancellor and the DAA will review these reports. The effectiveness of the implementation strategy in meeting activity objectives will be analyzed, accomplishments will be highlighted, and necessary adjustments to resolve any problems will be implemented. This outcomes-based evaluation will monitor the Project as a whole. Although an external evaluator is not required, an objective evaluation by an outside agent will enhance overall implementation and success. The evaluator will also review evaluation procedures and assist with development of evaluation instruments, as well as participate in data collection, review, analysis, and reporting.

Data Collection and Analysis. The Institutional Planning Office, PD, and Coordinators will collect and analyze quantitative data from attendance, access and service logs, and reports. From surveys, they will collect and analyze qualitative data related to student and faculty satisfaction. The analysis procedures will include the establishment of baseline data during 2009, the development of qualitative instruments to assess effectiveness, and the establishment of quantitative measures analyzed with appropriate statistical tests of significance to document the project's achievement. Analysis procedures will be selected according to the type of data collected, the outcomes specified, as well as their validity and utility. The following table relates the data elements, data collection procedures, and personnel to each activity objective.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

OBJECTIVE	DATA ELEMENTS	DATA COLLECTION PROCEDURES	PERSONNEL IN CHARGE
To increase the availability of online serv. and library resources (unique and audio-visual collections) in a digital format.	• Student and faculty access to online services • Remote access to new online services and special library resources	• Librarian's logs • Purchase of add. electronic journals • Logs on use of special library resources	PD, TTT and HHSVL coordinators, TA and IT staff, consultants, and librarians.
To develop an online platform for MSCs' Strategic Plan in the IDMS.	• Online availability of the Strategic Plan platform	• Logs on Strategic Plan platform's use	PD, IDMS coord., consultant, TTT coord., Strategic Planning Committee
To improve MSC's technology, telecomm. and television network infrastructure to support smart classrooms.	• Requests for use of electronic classrooms • Use of the telecomm and television network	Purchase & installation of: Electronic classrooms and equipment/software • Request for use logs.	Project Director (PD), Technology, Telecomm & Telev. (TTT) coordinator; Technol. Assistant (TA) & IT Staff.
To increase the # of MSC's faculty integrating technology into the teaching/ learning process.	• Faculty participation in trainings • Faculty use of technological devices in the smart classrooms	• Training schedules and flyers • Attendance logs • Faculty and student surveys	PD, TTT coordinator, consultants and faculty.
To improve the instructional and technological support facilities.	• Purchase and installation of equipment and materials	• Purchase orders	PD, TTT coordinator, TA and IT staff
To create and implement the Institutional Data Management System (IDMS).	• Purchase and installation of IDMS equipment and materials • Availability of system.	• Purchase orders • Logs on IDMS use by MSC's constituencies	PD, IDMS coordinator, IDMS consultant, TTT coordinator, TA and IT Staff
To increase the number of research and clinical faculty integrating information literacy in the teaching/learning process.	• Faculty participation in trainings • Faculty integration of information literacy in the teaching/learning process	• Training schedules and flyers • Attendance logs • Faculty and student surveys • Number of syllabi revised	PD, Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL) coordinator, consultants, and librarians.
To increase student's inf. literacy skills in research and clinical education courses	• Student enrollment in courses with course-embedded information literacy competencies	• Faculty and student surveys • Student assignments	PD, HHSVL coordinator, consultants, and librarians.
To increase the number of faculty and	• Participation in trainings	• Training schedules and flyers	PD, IDMS coordinator, and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Budget

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

staff participating in institutional strategic planning and using the IDMS.	• Faculty and staff expertise and proficiency in assessment and planning techniques	• Attendance logs • Faculty and staff surveys • Logs on IDMS use	consultants

VII. PROJECT BUDGET

All budget information for the proposed project has been provided on appropriate forms, as required in the application guidelines. Costs proposed for this Title V Activity are reasonable, cost-effective, and address objectives. The costs detailed in the separately-uploaded **Budget Detail Form** reflect our comprehensive analysis of the costs necessary for implementing the Activity, including our thorough analysis of personnel requirements, and technology and instrumentation pricing, based on vendor quotes.

Personnel & Fringe Benefits (FB): 50.18% -Budgeted amounts are consistent with UPR-MSC institutional standards. Salaries- are base in institutional wages. The UPR- MSC will give release time to the faculty members in relation with the time effort assigned to the project. Cost of living increase has been factored in for years 2-5. FB- the basis for percentage of FB claimed are calculated at an average of 45% of a total salary, in accordance with UPR-MSC policy, based on the time effort the employee will dedicate to the project. FB are the same for any personnel, except for hourly wages. FB FY2010: Health ,; Christmas Bonus Retirement Fund 12.6%; Unemployment Insurance 1.4% up to a maximum of annual salary; Social Security and Medicare 7.65% and Compensation Insurance Fund 1.55%. The identified administrative structure for this project was based on the analysis of the specific needs of the project, as well as reviewing the staffing structure of a variety of similar and prior federal grant projects, especially those with the U.S. Department of Education, Title III, Title V, Title V Coop and MSEIP, and after consulting with previous Project Directors. As a result, it was determined

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

that the staffing structure presented in this application is necessary and sufficient to accomplish the goals and objectives of the Activity.

Travel: 1.48% – Travel requests are based upon identified needs to build capacity to support development of proposed project's activity. Mandatory traveling cost policies of the UPR-MSC for travels within and out of state will be observed. The basis for calculating per-diem is as follows: LOCAL (Breakfast-; Lunch-$ Dinner- $); OUT OF PR (Breakfast- Lunch-$ Dinner-$). The use of a vehicle must be previously authorized. If the activities will be held more than six miles radius of the city of residence of the employee, lodging is allowable. Proposed costs take into consideration the higher costs associated with traveling in and out of Puerto Rico.

Equipment & Supplies: 33.90% –We consulted with experts and with vendors of specialized equipment to identify, prioritize, and price specific instrumentation and required supplies for the proposed instructional facilities. Costs are based on vendor quotes. Purchases from to require three bids, over require a formal bidding process with bidders responsibilities (comply with minimum wages, affirmative action, equal employment opportunities and with any debt with the Treasure).

Contractual: 4.39% – This category includes costs associated with the development of the institutional data management system and the Health Sciences Virtual Library and to hire an external evaluator, all of which are necessary to successfully complete the project and achieve its objectives. These costs are reasonable, based upon the type and scope of work to be completed by these external specialists and is in accordance to the institutional procedures, such as: expertise not found within UPR-MSC; and their fees up to .

Construction (Renovation): 7.02% – Costs were developed based on quotes from contractors.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Supplies					
Floor Distribution Switches-) ()					
Television Net LCD TV () Distribution Amplifier () LCD TV Installation ()					
Smart Classrooms LCD Projector () Desktops () Ceiling Kit () Electric Screen () Speakers () Podium () UPS () Classroom Monitor/ () Drops & Connection ()					
Library Electronic Resources Library Database- Scopus Electronic books ()					
Computer and Server Software					
General Computer supplies					
Student's Computer Laboratories Desktops () UPS () Library Laptops () WEAVE					
Online					
Broadcast television net.()					
Total Supplies					
Construction					
CTSL Renovation in amphitheater					
Contractual					
External Evaluator Consultant					
Library Resources Consultant					
IDMS Development Consultant					
Training Workshops ()					
Total Contractual					
Other					
Expansion of the TV Network					
Closet's Telecomm Re-build ()					
Instal. remote cams.()					
Total Other					
Total Project					

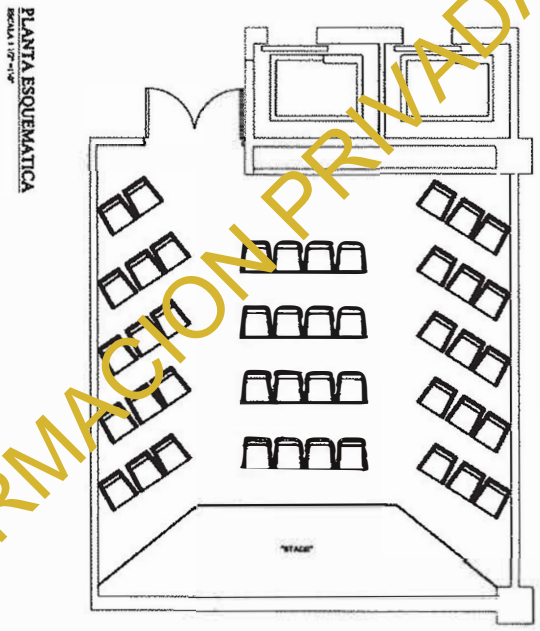
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

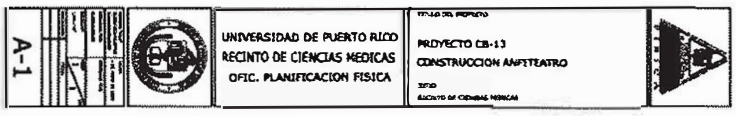
Appendix

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

VIII. APPENDIX

Construction- Renovation of 386 square feet of space (CB-9) located in the Center for Technologic Support to Learning located which is in the basement of the Library building with a state-of-the-art teleconference small amphitheater. The estimated costs were provided by the Office of Planning, Design and Construction of the Deanship of Administrative Affairs. The renovation includes: walls, electrical, AC, drops and connection, front stage, podium, electric screen and chairs (45).





COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas

Propuesta de un modelo integrado para el uso de los anfiteatros del RCM, Escuela de Enfermería y Escuela de Profesiones de la Salud

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Introducción

El objetivo del presente informe es proponer un modelo integrado de administración para el Teatro de la Escuela de Enfermería, el Auditorio de la Escuela de Profesiones de la Salud y el Anfiteatro del Recinto de Ciencias Médicas, que se encuentra adyacente a la Escuela de Farmacia. Su contenido es producto del análisis y las recomendaciones del comité de trabajo que se creó por recomendación del Dr. Rubén García García, Decano Interino de la Escuela de Profesiones de la Salud, quien lidera la iniciativa de reestructurar la gestión de las mencionadas instalaciones, para hacerla más efectiva y eficiente.

El comité que generó este informe estuvo integrado por las personas que, de forma más directa, trabajan en la gestión diaria de los mencionados anfiteatros: el Prof. Efraín Flores, Director del Centro de Apoyo Tecnológico para el Aprendizaje (CATA); la Sra. Maritza Plaza, Secretaria Administrativa de la Escuela de Enfermería y del Sr. Eliel Melón, Director de la Oficina de Informática y Recursos Educativos (OIRE) de la Escuela de Profesiones de la Salud, quien además presidió los trabajos de este comité. Estos sostuvieron una reunión el 6 de diciembre de 2013, en la cual analizaron las políticas y prácticas que actualmente se siguen para el uso de estas instalaciones. Igualmente, se consideraron los retos que deben atenderse, para lograr un uso más efectivo de estos espacios, en beneficio de la comunidad académica.

Las recomendaciones que se esbozan en el presente documento, están fundamentadas en los principios de **colaboración y cooperación** que deben animar todos los aspectos de la vida académica e institucional del Recinto de Ciencias Médicas.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Descripción y Horario

Las tres instalaciones disponibles a ser administradas de forma colaborativa son:

1. Teatro de la Escuela de Enfermería
2. Anfiteatro del Recinto de Ciencias Médicas
3. Auditorio de la Escuela de Profesiones de la Salud

Instalaciones	Capacidad Dimensiones[1]	Equipo y Conectividad	Observaciones
Teatro Escuela de Enfermería	208 personas	• Sistema de sonido • Podio con micrófono* • Sistema de proyección* • Cuenta con acceso inalámbrico y directo (LAN) a la Internet * • ***Sistema de luces insuficiente*** • ***No funciona el sistema mecánico que opera las cortinas***	• Tiene entrada independiente • El baño que está dentro del anfiteatro no funciona, por lo que hay que usar los que están en el lobby de la Escuela • Tiene dos camerinos que hay que acondicionar • Tiene problemas de palomas al frente de la entrada, por lo que requiere ser limpiado continuamente
Anfiteatro del Recinto de Ciencias Médicas	350 personas	• Sistema de sonido con dos micrófonos y sus soportes (stands) • ***No cuenta con proyector ni pantalla*** • ***No cuenta con podio***	• Tiene un vestíbulo, pequeño almacén y sus propios baños • Entrada independiente • Requiere supervisión para que los suplidores no utilicen las áreas verdes como zona de carga y descarga • Verificar si cuenta con acceso a la Internet
Auditorio Escuela de Profesiones de la Salud	126 personas	• Sistema de sonido* • Sistema de proyección y pantalla* • Cuenta con acceso inalámbrico y directo (LAN) a la Internet*	• Se encuentra en el 8vo piso del edificio, lo cual puede representar un problema de acceso en caso de que haya problemas con los ascensores • No cuenta con entrada independiente. • Cuenta con sus propios baños.

* Equipos e instalaciones financiados por el Proyecto Título V.

[1] Se estará recopilando la información de la sección de "Dimensiones" más adelante, cuando se formalice el Reglamento y Operación de las instalaciones.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

El horario regular de uso de las instalaciones es de 8:00 am a 4:00 pm de lunes a viernes. El uso de las instalaciones fuera de ese horario está sujeto a la disponibilidad del personal técnico y administrativo.

Las instalaciones no cuentan con estacionamiento para el público visitante, pero los solicitantes pueden utilizar el estacionamiento cercano al edificio de la Escuela de Farmacia, el cual es administrado por la *UPR Parking System*.[2]

Política y Procedimiento para el Cobro por el Uso de las Instalaciones

Los usuarios del Recinto de Ciencias Médicas no pagarán por el uso de los anfiteatros que forman parte del Cuadrángulo.[3] No obstante, en casos de solicitantes externos al Recinto de Ciencias Médicas se pueden establecer tarifas por su utilización, para contribuir al mantenimiento de las instalaciones y de su equipo.

Las tarifas que finalmente se establezcan para los usuarios externos pueden variar dependiendo del tipo de solicitante (ej. Sistema UPR, organizaciones con o sin fines de lucro). Los pagos podrán ser efectuados en efectivo, giro postal, cheque o tarjeta de crédito (Visa o Master Card). De efectuar el pago con giro postal o cheque, el mismo se hará a nombre de la Universidad de Puerto Rico – RCM.[4, 5]

Términos y Condiciones para el Uso de las Instalaciones

El uso de los anfiteatros del Cuadrángulo debe ser consistente con la Visión y Misión del Recinto de Ciencias Médicas. Por lo tanto, estas instalaciones podrán ser utilizados para toda actividad académica, investigativa o cultural. Además, las facilidades podrán ser utilizadas para actividades de la comunidad afines con la misión del RCM.

---

[2] Otra posibilidad es que en los horarios extendidos, el Recinto pueda llegar a un acuerdo con la UPR Parking System para que se otorguen tarifas especiales a los usuarios de los anfiteatros.

[3] Hay que evaluar cuidadosamente si hay casos específicos de usuarios del RCM que deben pagar por el uso de las instalaciones: ej. actividades de DECEP por las cuales se cobra a los participantes.

[4] No se incluyen tarifas porque para su establecimiento debe realizarse un análisis de los costos por cada anfiteatro, así como un estudio comparativo de las tarifas que se cobran en otras instituciones por el uso de instalaciones similares. El equipo de trabajo que está a cargo del financiamiento para la administración integrada, podrá ofrecer un mayor análisis en esta sección.

[5] Se recomienda que OSI desarrolle una aplicación para que los usuarios del anfiteatro que sean externos al RCM puedan pagar en línea las tarifas establecidas.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

El préstamo de estas instalaciones se hará con el siguiente orden de prioridad: 1) la comunidad del Recinto de Ciencias Médicas; 2) la comunidad de las restantes unidades de la Universidad de Puerto Rico; y 3) las organizaciones externas al Sistema de la UPR.

Los usuarios de estas instalaciones deberán cumplir con las siguientes normas o condiciones:

- La reservación debe ser realizada, por lo menos, con dos semanas de anticipación.[6]
- El solicitante externo al Recinto de Ciencias Médicas pagará el costo de la tarifa por anticipado.
- Está prohibido pegar, clavar o adherir decoraciones en los anfiteatros; esto incluye las paredes, puertas, techos, pisos, muebles, etc.
- Se prohíbe el uso de confeti, brillo, o cualquier otro adorno que se le aplique a los techos, pisos, paredes, muebles o cualquier otro mobiliario.
- El equipo y las decoraciones del solicitante deben ser removidas al finalizar la actividad. Cualquier decoración u otro material del evento que permanezca después de la actividad, será desechado por el personal de mantenimiento.
- Los menores de 18 años deben ser supervisados por sus padres u otro adulto en todo momento.
- No se permiten animales de ningún tipo en los anfiteatros, con excepción de los utilizados para asistir a personas con impedimentos.
- No se permite consumir alimentos ni bebidas en los anfiteatros.
- El solicitante es responsable por cualquier licencia aplicable a material visual o música que se utilice durante la duración del evento.
- El solicitante externo no ha de promover su actividad como un evento auspiciado por ninguna de las Escuelas o el Recinto de Ciencias Médicas o por la Universidad de Puerto Rico, a menos que haya sido acordado por escrito con anterioridad del evento.
- El solicitante externo releva de responsabilidad a la Universidad de Puerto Rico y a todos sus afiliados de cualquier lesión a personas, pérdida de vida, robo o daño como consecuencia del uso del Anfiteatro o alguna otra propiedad del Recinto de Ciencias Médicas como consecuencia de este contrato.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

[6] Se recomienda que OSI desarrolle un portal desde el cual los usuarios puedan: 1) ver el calendario de actividades del cada anfiteatro; 2) leer una descripción detallada de cada una de las instalaciones (con fotos y/o tours virtuales); 3) leer las normas y políticas aplicables; 4) hacer las reservaciones para el uso de las instalaciones; 5) notificar problemas confrontados durante el uso de la instalación.

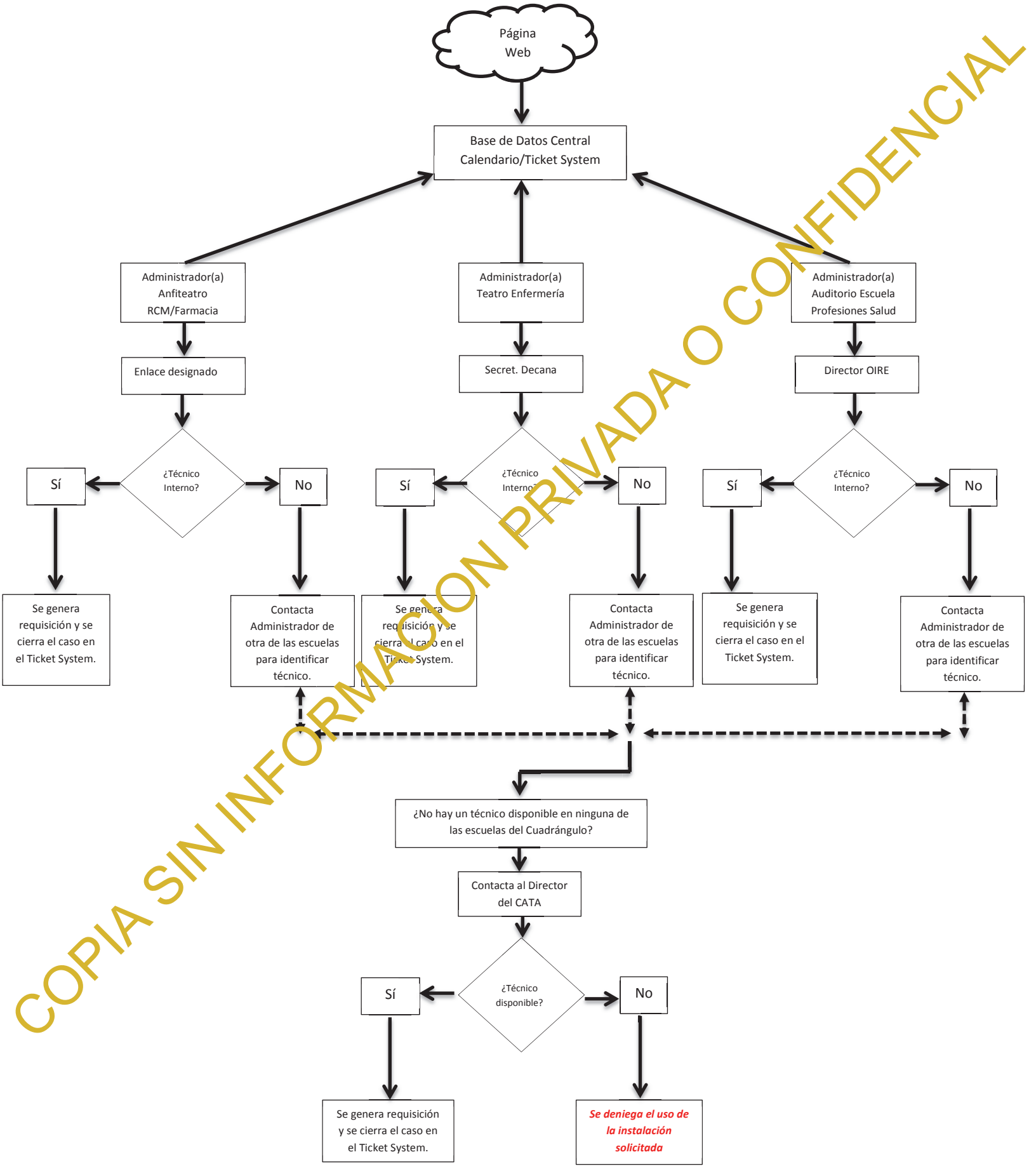
Administración de las Instalaciones del "Cuadrángulo"

La gestión adecuada del complejo de anfiteatros que ubican en el área del Cuadrángulo, requiere de un personal administrativo que supervise y dé seguimiento de forma continua a los asuntos relacionados con estas instalaciones. A tales efectos, se recomienda que las propias escuelas se hagan cargo, como hasta el presente, de la administración de los anfiteatros que ubican en cada uno de sus edificios. En el caso del Anfiteatro del Recinto de Ciencias Médicas, se propone que la función administrativa sea transferida en su totalidad a la Escuela de Farmacia.

El personal administrativo de cada una de las Escuelas, llevará a cabo o coordinará las siguientes funciones relacionadas con el anfiteatro o teatro adscrito a su unidad:

- Monitorear las solicitudes de reservación correspondientes al anfiteatro de su Escuela en el calendario electrónico unificado que se utilizará para reservar los tres anfiteatros.
- Asignar al técnico de su Escuela para que ofrezca el servicio, o identificar a un recurso en las otras unidades técnicas del Cuadrángulo, para proceder a contestar la solicitud del usuario.
- Mostrar las instalaciones a los solicitantes de los anfiteatros, para orientarlos sobre las políticas de uso.
- Contestar, por teléfono o correo electrónico, las preguntas o dudas de los usuarios en torno al anfiteatro de su escuela.
- Verificar y supervisar que el técnico asignado para brindar el servicio cumpla con los acuerdos establecidos con los usuarios del anfiteatro.
- Ofrecer el apoyo técnico mínimo a los usuarios del anfiteatro en el caso extraordinario de que el técnico previamente confirmado no pueda llegar para cumplir con el compromiso establecido y no sea posible localizar un sustituto.
- Verificar el uso de la instalación luego de terminada la actividad.
- Realizar, cuando aplique, las gestiones correspondientes para que el técnico de su escuela que brinde servicios fuera de su horario de trabajo, cobre el tiempo extra trabajado o se le acredite el tiempo compensatorio.
- Gestionar y dar seguimiento a las solicitudes de servicio para el mantenimiento de su anfiteatro.
- Gestionar y dar seguimiento a las solicitudes de órdenes de compra de los equipos, contratos de mantenimiento o reemplazos necesarios.
- Recibir a los suplidores para las inspecciones y reparaciones correspondientes.
- Asistir a reuniones de coordinación relacionadas con los anfiteatros del Cuadrángulo.
- Generar, en colaboración con los administradores de las demás escuelas del Cuadrángulo, un plan integrado para las tres facilidades.
- Preparar un presupuesto para la operación del anfiteatro, o hacer las recomendaciones pertinentes para que se incluyan como parte del presupuesto de la Escuela.
- Administrar la cuenta contra la cual se realizarán los ingresos y gastos relacionados con el anfiteatro de su escuela.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Análisis de los Recursos Humanos que Pueden Brindar Apoyo Técnico en los Anfiteatros

Nombre del Personal	Título del Empleado	Horario de Trabajo	Disponibilidad fuera del horario regular de trabajo	Unidad de Procedencia	Comentarios
Eliezer Príncipe Pabellón	Técnico Audiovisual	7:00am – 3:00pm	Se encuentra disponible	Escuela de Profesiones de la Salud	Cumple su término de jubilación en los próximos 2 años.
Roberto Miranda Ortiz	Supervisor de Servicios Audiovisuales	7:30am-3:30pm	Se encuentra disponible	Decanato de Asuntos Académicos RCM	Próximo a jubilarse. Por tener un puesto de Supervisor, no puede cobrar horas extras. Toda vez que el CATA no tiene presupuesto asignado y por ello tiene necesidad de cobrar por sus servicios, la salida del empleado implica pérdidas en la unidad por los servicios no prestados. La distancia entre el CATA y el área del Cuadrángulo es considerable.
Carlos Iván Ortiz	Técnico Audiovisual	7:00am – 3:00pm	No está disponible	Decanato de Asuntos Académicos RCM	Toda vez que el CATA no tiene presupuesto asignado y por ello tiene necesidad de cobrar por sus servicios, la salida del empleado implica pérdidas en la unidad por los servicios no prestados. La distancia entre el CATA y el área del Cuadrángulo es considerable.
Luis Omar García	Registrador de Datos I	8:00am – 4:00pm	Se encuentra disponible	Decanato de Asuntos Académicos de la Escuela de Enfermería	Es la única persona en el Centro de Cómputos de la Escuela de Enfermería. Su disponibilidad de tiempo real es mínima. Ofrecer servicios técnicos en los anfiteatros está fuera de las tareas que corresponden al puesto de Registrador de Datos I. Su colaboración en los anfiteatros en el horario laboral regular puede generar reclamos por parte de la HEEEND.
Reinaldo Dones	Técnico Audiovisual	8:00am-4:00 pm	Renunció a su puesto efectivo en diciembre de 2013.	Escuela de Farmacia	Renunció a su puesto efectivo en diciembre de 2013.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Operación Técnica de las Instalaciones del "Cuadrángulo"

- El siguiente personal técnico que puede atender las instalaciones: Sr. Eliezer Príncipe, Sr. Roberto Miranda, Sr. Carlos Iván Ortiz y el Sr. Luis O. García. [7]
- La operación técnica conlleva las siguientes actividades:
    - Cotejo diario de base de datos y calendario de uso para las facilidades del "cuadrángulo".
    - Abrir las facilidades 20 minutos antes y dejar los equipos listos y disponibles para cuando llegue el recurso o recursos a la actividad.
    - Esperar al recurso o recursos para que le pueda brindar las instrucciones de cómo utilizar los equipos de la facilidad.
    - Tomar un tiempo en la actividad para asegurarse que todos los equipos funcionan correctamente, antes de volver a su área de trabajo en su oficina.[8]
    - Informar a su supervisor de cualquier aspecto que haya encontrado en la facilidad, tanto como algún problema con el equipo o con la estructura de la facilidad

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

[7] No se ha designado a ningún personal de la Escuela de Farmacia, ya que no pudieron participar de las reuniones que tuvo el grupo de trabajo que preparó el siguiente informe. Probablemente la Escuela de Farmacia, pueda integrar a otro personal técnico en las actividades que aquí se mencionan.

[8] Se estima que el personal técnico se encuentre en la facilidad alrededor de unos 45 minutos, luego de comenzada la actividad. Una vez concluyan los 45 minutos y que todo el equipo funcione con normalidad, retornará a su área de trabajo en su oficina, para así poder maximizar al recurso y que las divisiones no se vean afectadas en su totalidad, cuando existan actividades en dichos espacios.

Presentation Title

Successful Title V Proposals: University of Puerto Rico Special Case

Primer Autor: María del Pilar Toral Correas

Otros autores: Rubén García García

Presentation Abstract

Since 2004, two professors from Medical Sciences and Carolina campuses of the University of Puerto Rico have developed a collaborative model to write successful Title V grant proposals. This has been based on a logic model to develop virtual campuses and to empower the academia by improving student services, academic quality, and institutional management. A collaborative model with practical tips on grant writing, communication, technology tools and lessons learned, will be presented.

Presentation Plan

The audience will: 1. identify strategies to write successful Tile V grant proposals, which include: a. developing a collaborative model; b. constructing an optimal framework; 2. comparing the model presented with their own experiences and specific examples; and 3. developing a working plan to write a successful Title V proposal.

Presentation Summary

The agenda of this workshop will be as follows: 1. Introduction (7 minutes) - A brief presentation of the portfolio of the ten successful Title V grant proposals submitted for both campuses of the University of Puerto Rico, Medical Sciences and Carolina, from 2001 to 2015, and its main components, objectives, strategies and outcomes, will be shared by the facilitators; 2. Identification of Strategies (23 minutes)- An interactive dialogue about the facilitators journey (individual and collaborative), during the last decade and a half, writing , as well as leading successful Title V grants proposals and projects. This part will also include a hands-on session in which the participants will work on small groups to develop a sample collaborative model, as well as an optimal framework, considering their general institution's needs, objectives, strengths, weaknesses, priorities, resources and characteristics; 3. Comparing Models (15 minutes)- In an open discussion session, participants will have the opportunity to compare the model presented by the facilitators with their own models, and to talk about strengths and weaknesses, with specific examples, experiences and challenges; 4. Developing a Working Plan (25 minutes)- Each small group, based on one of the facilitators' successful Title V grant proposals and the guidelines for the same year competition, will develop a schematic design of their working plan and highlights of the proposal as intended to submit in the next competition, 2017, and shared it in a closing plenary session; 5. Wrap up (5 minutes) - At the end of the workshop the participants will have time for questions, comments and debriefing.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presentation Title

Use of mobile tools (iPad): Enhancing learning through emerging technology

Primer Autor: Luz A. Muñiz Santiago

Otros autores: Efraín Flores Rivera y Rubén García García

Presentation Abstract

During 2012-2015, the Title V Project of the University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus, in an integrated perspective, has been developing the use of mobile tools (iPad) within an innovative teaching/learning approach to equip faculty and students with necessary skills to interact in smart rooms and to incorporate information skills to succeed in the 21st Century. The approach and the model, as well as implementation strategies, challenges, unexpected outcomes, and lessons learned will be presented.

Presentation Plan

The audience will: 1. Identify key elements to develop the use of mobile tools (iPad) within an innovative teaching/learning approach (plenary discussion); 2. Compare approach presented with their experiences, share examples, challenges and lessons learned in the use of mobile tools and innovative teaching/learning approach (small group exercises-plenary discussion).

Presentation Summary

During 2012-2015, the Title V Project of the University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus developed educational activities related to the use of mobile tools (iPad) within an innovative teaching /learning approach to equip faculty and students with necessary skills to interact in smart rooms and incorporate information skills as key element to succeed in the 21st Century. Integration of technology in academia, as a broad objective, enabled Title V Project Coordinators, as well as the technology and Library staff, and librarians to train faculty in the use and incorporation of mobile learning technologies. As a result of this campus wide effort, the trained faculty has continued the integration of education technologies and information literacy, in accordance to teaching/learning best practices in higher education. A variety of trainings and educational activities provided in the use of mobile technologies and information literacy have strengthened faculty abilities to promote higher order learning in their courses and enhance students' academic success. During this workshop, after a brief presentation (5 minutes) of the project and its outcomes during the past there years and a projected plan for further development of this innovative approach, the audience-- through interactive hands-on strategies--will have the opportunity to: 1. identify key elements to develop the use of mobile (iPad) tools within an innovative teaching/learning approach for Hispanic higher education success in health sciences programs, during a plenary discussion (30 minutes); 2. compare the use of mobile tools (iPad) and teaching and learning approach presented with their Hispanic institution's experiences, share

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

examples, challenges and lessons learned, in small group exercises and plenary discussion (30 minutes). A closing summary, as a framework for the development of the participants' projects in mobile technology, will be discussed, including a wrap up session with questions and answers (10 minutes).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presentation Title

Transforming and Empowering Academia: Innovation, Technology, Information Resources and Assessment.

First author: Rubén García García

Other authors: Efraín Flores Rivera y Luz A. Muñiz Santiago

Presentation Abstract

As part of the development of the logic model *Health Sciences Virtual Campus*, Title V Project of the University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus, focused in an integrative approach, through its project components, has been transforming and empowering the academic scenario with innovation, technology, information resources, and assessment strategies. An innovative project management approach, as well as a collaborative faculty development model, implementation strategies, challenges, unexpected outcomes, and lessons learned will be presented.

Presentation Plan

The audience will: 1) identify core strategies to develop an innovative project management approach and a collaborative faculty development model (plenary discussion), 2) compare the project management approach and collaborative faculty development model presented with experiences at their institutions, share examples, challenges and lessons learned (small group exercises-plenary discussion).

Presentation Summary

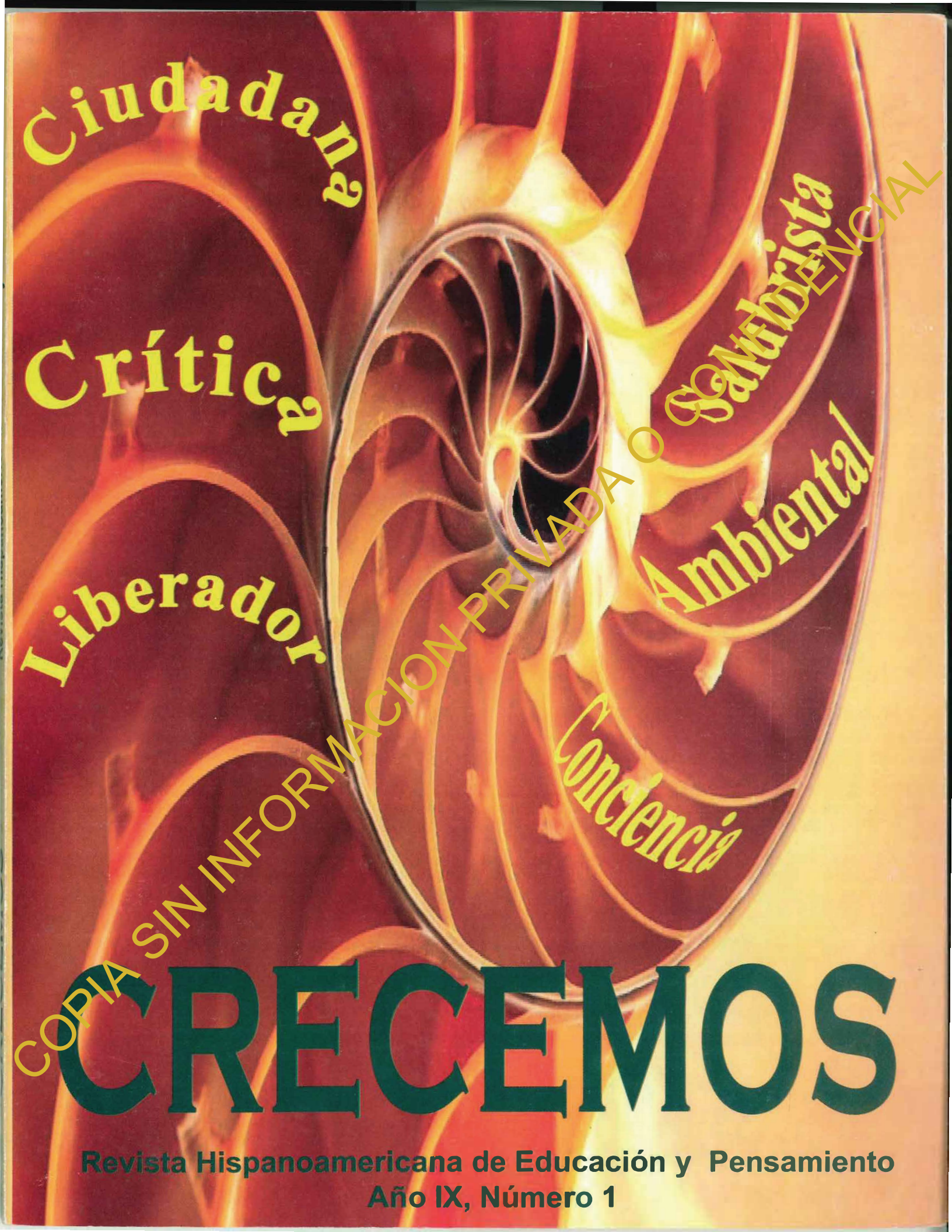
The first part of this workshop consists of a plenary presentation and discussion of the 5 years' experience at the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus during the development and successful implementation of its emblematic project entitled *Health Sciences Virtual Campus*, with the support of a Title V grant. Discussion will emphasize on the innovative project management approach –its core principles, leadership practices, and strategies--adopted by the project team, to overcome institutional challenges and initial cultural resistance to change. Also, a faculty development model–based on collaboration, empowerment, innovation, student-centeredness, technology, and assessment, as core principles–developed as part of this transformative project, will be presented. The second part of the workshop will be a hands-on session in which the participants will work on small groups to: 1) discuss and exchange their experiences on their respective institutions with the implementation of innovative projects geared to the integration of technology, information resources and databases, assessment strategies and tools, to empower educational processes, 2) compare and contrast their institutional experiences with the UPR-Medical Sciences Campus Title V Project, 3) evaluate their institutional experiences with similar projects and/or faculty development activities, using rubrics designed

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

by the workshop facilitators for this purpose, and 4) identify and analyze lessons learned from both their own institutions and UPR-MSC projects. Each small group will report in plenary session key points and conclusions of their group. Workshop facilitators will summarize similarities and/or differences presented by the groups. By the use of reflective questions facilitators will guide a wrap-up discussion about project management and faculty development processes, as essential elements of any project envisaged to transform and empower an academic scenario through innovation, integration of technology, information resources and databases, as well as assessment strategies and tools.

.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CRECEMOS

Revista Hispanoamericana de Educación y Pensamiento
Año IX, Número 1

CONTENIDO

Año 9 Número 1
Abril 2007

Publica
Organización para el Fomento
del Desarrollo
del Pensamiento, Internacional

Directorio Internacional
Angel R. Villarini Jusino, Presidente
Secretaria: vacante
Editor General: José R. Villalón

Capítulo editor de este número:
PUERTO RICO

Equipo Editorial de OFDP, PR
José R. Villalón, editor
Melba Muñiz
Angel R. Villarini Jusino

Equipo Editorial de OFDP, RD
Ana Dolores Guzmán
Edicta Frías
Mercedes Cornelio
Evarista Matías
Altagracia Núñez
Clemencia Marcano
Ángela Florencio

Equipo Editorial de OFDPP, Cuba
Ovidio D'Ángelo
América González
Julia Guach Castillo
Graciela Bustillo
Rosa Lidia Peña
Yuliet Cruz
Julia María Martínez

PORTADA
Angel R. Villarini Jusino

COMPOSICIÓN Y DIAGRAMACIÓN
Andrés Saint Hilaire
José Aníbal Bonilla

IMPRESIÓN
Impresos Humano

EDITORIAL 2

Artículos

Desarrollo Psicosocial como fenómeno complejo 3
José Ramón Villalón

La perspectiva histórico cultural y liberadora 13
Jacinto Ordóñez Peñalonzo

Incorporando la perspectiva histórico cultural y liberadora 17
Nellie Zambrana Ortiz

El Desarrollo de la Conciencia Ambiental y Salubrista 25
Angel R. Villarini Jusino

El Constructivismo Social 32
Carlos Rojas Osorio

Visión panorámica del constructivismo y sus implicaciones 39
Emilio Pintado Menéndez

Salón de clase

El Salón Constructivista 44
Adolfo Sánchez

Tres Razones para no cubrir el Material 51
Héctor José Huyke

Investigación y Desarrollo de Programas

Ideas y Actitudes sobre Educación Cívica en la Universidad 57
Angel R. Villarini Jusino

Programa de Mentoría, Visión y Experiencias 62
R. García, Melba Muñiz, et al

Teoría y Documentos

Formulación Original de la Perspectiva Históricocultural 67
Wanda Rodríguez Arocho

Retractaciones 76
José Ramón Villalón

Reseña

El libro de Jorge Luis Acanda: "Sociedad Civil y Hegemonía" 82
Carlos Rojas Osorio

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE MENTORÍA PARA ESTUDIANTES DEL RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS, UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

Por:
Dr. Rubén García, Director Proyecto Título V, Oficina de Rectoría, Recinto de Ciencias Médicas, UPR; y Prof. Melba L. Muñiz, Coordinadora del Programa de Mentoría para Estudiantes del Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud; junto con: Prof. Nydia Laborde, Evaluadora del Programa de Mentoría para Estudiantes del RCM Proyecto Título V; Dra. Lydia González, Coordinadora del Programa de Mentoría para Estudiantes de la Escuela de Farmacia; Prof. Olga Bermúdez, Coordinadora del Programa de Mentoría para Estudiantes de la Escuela de Enfermería

I. Introducción

El Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico tiene actualmente un programa interdisciplinario de mentoría dirigido a los estudiantes de la Escuela de Enfermería, del Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud y del primer nivel de la Escuela de Farmacia. El Programa de Mentoría para Estudiantes, forma parte del Proyecto de Título V, adscrito a la oficina de Rectoría del Recinto de Ciencias Médicas (RCM).

El Proyecto de Título V, subvencionado con fondos federales del Departamento de Educación, establece como una de sus metas "la creación de escenarios interdisciplinarios que integren modelos de enseñanza, servicio e investigación y que contribuyan al aprovechamiento académico , además del bienestar y de la calidad de vida de la población".

Entendemos por interdisciplinarios los escenarios en los cuales un conjunto de individuos trabajan juntos a partir de diversos entrenamientos y conocimientos como una unidad o sistema definido. Los miembros del grupo colaboran consistentemente para ayudar a resolver problemas o situaciones que pudieran ser tanto comunes como complejas. Esto presupone, para funcionar lo más eficientemente posible, la creación de estructuras formales e informales que enfatizan la solución de problemas colaborativamente.

Los miembros de este grupo determinan la misión, las metas y las estrategias para alcanzar las mismas. Trabajan interdependientemente para identificar y tratar los problemas o situaciones. De igual modo aprenden a aceptar diferencias entre disciplinas, diferentes niveles de poder y de similitud en el desempeño de sus roles.

II. Fases en el Desarrollo e Implantación del Programa de Mentoría para Estudiantes

El proceso de desarrollo e implantación del referido Programa se llevó a cabo por fases, de manera sistemática, comenzando por una fase de investigación. En mayo de 2002 se administraron dos (2) cuestionarios; uno a los estudiantes y otro a la Facultad de las dos (2) escuelas y colegio participantes. El propósito del cuestionario de los estudiantes fue hacer un estimado de las necesidades académicas, profesionales y personales de los estudiantes subgraduados de la Escuela de Enfermería, Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud (CPRS) y del primer nivel profesional de la Escuela de Farmacia del RCM. Entre los resultados obtenidos destacamos el perfil del estudiantado:

- Subgraduados y primer nivel profesional
- Diurnos
- Solteros que viven con sus padres
- Solteros que se hospedan
- Provenientes del Sistema Público
- No tienen hijos
- Tienen ayuda económica
- No trabajan
- Edad promedia es de 22 años
- En su mayoría mujeres

El 47% de los estudiantes indicaron que de haber un programa de mentores podrían ser mentores de un compañero de un año anterior al que actualmente

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE MENTORÍA PARA ESTUDIANTES DEL RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS, UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

Por:
Dr. Rubén García, Director Proyecto Título V, Oficina de Rectoría, Recinto de Ciencias Médicas, UPR; y Prof. Melba L. Muñiz, Coordinadora del Programa de Mentoría para Estudiantes del Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud; junto con: Prof. Nydia Laborde, Evaluadora del Programa de Mentoría para Estudiantes del RCM del Proyecto Título V; Dra. Lydia González, Coordinadora del Programa de Mentoría para Estudiantes de la Escuela de Farmacia; Prof. Olga Bermúdez, Coordinadora del Programa de Mentoría para Estudiantes de la Escuela de Enfermería

I. Introducción

El Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico tiene actualmente un programa interdisciplinario de mentoría dirigido a los estudiantes de la Escuela de Enfermería, del Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud y del primer nivel de la Escuela de Farmacia. El Programa de Mentoría para Estudiantes, forma parte del Proyecto de Título V, adscrito a la oficina de Rectoría del Recinto de Ciencias Médicas (RCM).

El Proyecto de Título V, subvencionado con fondos federales del Departamento de Educación, establece como una de sus metas "La creación de escenarios interdisciplinarios que integren modelos de enseñanza, servicio e investigación y que contribuyan al aprovechamiento académico , además del bienestar y de la calidad de vida de la población".

Entendemos por interdisciplinarios los escenarios en los cuales un conjunto de individuos trabajan juntos a partir de diversos entrenamientos y conocimientos como una unidad o sistema definido. Los miembros del grupo colaboran consistentemente para ayudar a resolver problemas o situaciones que pudieran ser tanto comunes como complejas. Esto presupone, para funcionar lo más eficientemente posible, la existencia de estructuras formales e informales que enfatizan la solución de problemas colaborativamente.

Los miembros de este grupo determinan la misión, las metas y las estrategias para alcanzar las mismas. Trabajan interdependientemente para identificar y tratar los problemas o situaciones. De igual modo aprenden a aceptar diferencias entre disciplinas, diferentes niveles de poder y de similitud en el desempeño de sus roles.

II. Fases en el Desarrollo e Implantación del Programa de Mentoría para Estudiantes

El proceso de desarrollo e implantación del referido Programa se llevó a cabo por fases, de manera sistemática, comenzando por una fase de investigación. En mayo de 2002 se administraron dos (2) cuestionarios; uno a los estudiantes y otro a la Facultad de las dos (2) escuelas y colegio participantes. El propósito del cuestionario de los estudiantes fue hacer un estimado de las necesidades académicas, profesionales y personales de los estudiantes subgraduados de la Escuela de Enfermería, Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud (CPRS) y del primer nivel profesional de la Escuela de Farmacia del RCM. Entre los resultados obtenidos destacamos el perfil del estudiantado:

- Subgraduados y primer nivel profesional
- Diurnos
- Solteros que viven con sus padres
- Solteros que se casan
- Provenientes del Sistema Público
- No tienen hijos
- Tienen ayuda económica
- No trabajan
- Edad promedia es de 22 años
- En su mayoría mujeres

El 47% de los estudiantes indicaron que de haber un programa de mentores podrían ser mentores de un compañero de un año anterior al que actualmente cursa. Los estudiantes participantes del estudio también señalaron que preferían como mentor a otro estudiante con experiencia en su mismo programa académico y en segundo lugar a un profesor. Las áreas en las cuales expresaron interés de recibir los servicios de mentoría fueron las siguientes: dificultades con programas de estudio o cursos; cómo prepararse para la vida del trabajo y cómo preparar trabajos escritos entre otros. Según los estudiantes un mentor debe ser, en orden de importancia: confiable, accesible, comunicador y líder, entre otras cualidades.

El propósito del cuestionario a la facultad fue identificar la disponibilidad de la facultad de las Escuelas de Enfermería, Farmacia y CPRS para participar en programas de mentoría. De los resultados obtenidos en el estudio destacamos los siguientes: el 85% de los encuestados indicó que desea se le considere para fungir como mentor de estudiantes; un 85.3% indicó que si lo eligen como mentor le gustaría que se le provea orientación sobre qué tareas debe llevar a cabo un mentor y el 79.4% desea recibir orientación sobre cómo ser un buen facilitador. Según la facultad un mentor debe, en orden de prioridad: ayudar al estudiante en su desarrollo, ofrecer apoyo en momentos de necesidad, facilitar la tarea educativa del estudiante y proveer comunicación cada vez que sea necesario, entre otras funciones.

El análisis de los resultados obtenidos, en ambos cuestionarios, fue instrumental para el desarrollo de la fase de planificación del Programa de Mentoría para Estudiantes. Es precisamente en esta fase que se establece como meta del Programa de Mentoría: "Contribuir al mejor desempeño académico del estudiante, así como al logro de sus metas profesionales y personales." A partir de la meta se desarrollaron los siguientes Objetivos del Programa:

- Identificar las necesidades que puedan afectar el logro de las metas del estudiante.
- Referir al estudiante a servicios de apoyo, según sea necesario.
- Ayudar al estudiante a desarrollar sus destrezas académicas, profesionales y personales.
- Proveer las fuentes de apoyo necesarias para promover la motivación que mejore la ejecutoria académica del estudiante.
- Fomentar en el estudiante el mayor uso de sus talentos y capacidades.

Desde el inicio del proceso de desarrollo e implantación del referido Programa de Mentoría se tuvo siempre presente el carácter interdisciplinario del mismo, fue durante el proceso de discusión y de toma de decisiones, característicos de la fase de planificación, que se hizo evidente/patente la conceptualización constructivista del Programa según compartida por los desarrolladores del mismo. Es en esta parte del proceso del desarrollo conceptual del Programa y a la luz del correspondiente análisis de los resultados de la investigación que nos planteamos las interrogantes de hacia qué nos dirigimos (meta y objetivos del Programa) y cómo lo haremos (proceso del servicio de mentoría).

Las bases de la teoria constructivista del aprendizaje se formulan a partir de los estudios realizados por los siguientes teorizantes: John Dewey, Jean Piaget, Lev Vigotsky, Jerome Bruner y Ulrick Neisser. El enfoque de interacción social de Vigotsky se centra en una serie de aspectos fundamentales: (1) la interacción es fundamentalmente cultural y (2) dicha interacción ocurre en una zona de desarrollo próximo. El Programa de Mentoría para Estudiantes del RCM, (Véase figura # 1: Logo del Programa de Mentoría para Estudiantes del Recinto de Ciencias Médicas) fue diseñado considerando la interacción entre mentores (estudiantes y miembros de la facultad mentores) y estudiantes participantes o E/P (los estudiantes que solicitan el servicio). Interacción que ocurre en el contexto de la cultura de ese microcosmos particular que exhibe el recinto universitario del RCM; con la intención de que dicha "cultura" sea transmitida del mentor al E/P. A la interacción inicial de modelaje y de apoyo del mentor le sigue una de logros de parte del E/P; lo cual se espera facilite al E/P el independizarse del mentor (objetivo del proceso del servicio de mentoría). En la interacción también se deben enfatizar elementos esenciales e integrales del proceso de mentoria como la comunicación y el desarrollo del conocimiento/ aprendizaje de parte del E/P . En el contexto de lo antes mencionado el proceso de mentoría del Programa fue diseñado para que sea: activo, constructivo, contextual, colaborativo, conversacional y reflexivo.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Logo del Programa de Mentoría del Recinto de Ciencias Médicas

Lo antes expresado se puede apreciar mejor al examinar el contenido general de los talleres de capacitación de mentores, según fueron conceptualizados durante la fase de planificación. Estos fueron diseñados con el propósito de clarificarle al futuro mentor las siguientes interrogantes: ¿cuáles son los roles, las funciones y los deberes del mentor y del estudiante participante?; ¿cómo se lleva a cabo el proceso de mentoría?; ¿cuáles son los pasos del proceso?; ¿cuáles son y cómo contacto los recursos del RCM que brindan apoyo/ayuda al estudiante? Es necesario también indicar que en la fase de planificación se redactaron las guías de trabajo, los formularios a utilizarse en el proceso de mentoría y tres (3) manuales de referencia: Manual del Programa de Mentoría para Estudiantes, Manual del Mentor del Programa de Mentoría para Estudiantes y el Manual del Estudiante Participante del Programa de Mentoría.

Finalmente, en la fase de implantación se llevaron a cabo varios ciclos de ofrecimiento de talleres de capacitación. A continuación incluímos los títulos y descripciones correspondientes de cada uno de los talleres:

Taller 1: Facilitando el Proceso de Mentoría

Taller introductorio que le ofrece al participante la oportunidad de clarificar en qué consiste el proceso de mentoría, así como los roles, las funciones y las características idóneas que debe exhibir un mentor. Mediante ejercicios prácticos se modelan los principios de una buena relación de ayuda y la importancia de la relación interpersonal, asertiva que se debe establecer entre el mentor y el estudiante participante. En dichos ejercicios se hace uso de los formularios que se utilizan durante el ofrecimiento de los servicios de mentoría. Finalmente se evalúa qué tipo de beneficios obtienen del proceso de mentoría tanto el mentor como el estudiante que recibe los servicios del Programa de Mentoría.

Taller 2: Ofreciendo Mentoría con ética

El fuuro mentor, al exponerse a este taller, toma conciencia de las implicaciones éticas que están presentes en el proceso de mentoría, haciendo énfasis especial en el aspecto de la confidencialidad. El participante evalúa diferentes situaciones, hipotéticas o reales, que ilustran el compromiso ético y el carácter de confidencialidad que siempre deben estar presentes en la relación entre el mentor y el estudiante participante; así como en el proceso de mentoría.

Taller 3: Creando un Expediente Virtual

Este taller le brinda la oportunidad al futuro mentor de practicar el uso correcto de los distintos formularios que forman parte del proceso de mentoría; utilizando un "expediente virtual". De esta forma el participante se familiariza con cada uno de los componentes del "expediente virtual" y el uso correcto del mismo para mantener la confidencialidad del referido proceso de mentoría.

Ceremonia de Juramentación de Estudiantes y Facultad Mentores Certificados, RCM, UPR

Taller 4: Servicios de Apoyo al Estudiante del RCM

Mediante una serie de videos el futuro mentor tendrá a su disposición información específica y detallada sobre las diferentes dependencias, oficinas y personal especializado del RCM; que pueden dar apoyo y ayuda al estudiante que recibe el servicio del Programa de Mentoría.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Logo del Programa de Mentoría del Recinto de Ciencias Médicas

Lo antes expresado se puede apreciar mejor al examinar el contenido general de los talleres de capacitación de mentores, según fueron conceptualizados durante la fase de planificación. Estos fueron diseñados con el propósito de clarificarle al futuro mentor las siguientes interrogantes: ¿cuáles son los roles, las funciones y los deberes del mentor y del estudiante participante?; ¿cómo se lleva a cabo el proceso de mentoría?; ¿cuáles son los pasos del proceso?; ¿cuáles son y cómo contacto los recursos del RCM que brindan apoyo/ayuda al estudiante? Es necesario también indicar que en la fase de planificación se redactaron las guías de trabajo, los formularios a utilizarse en el proceso de mentoría y tres (3) manuales de referencia: Manual del Programa de Mentoría para Estudiantes, Manual del Mentor del Programa de Mentoría para Estudiantes y el Manual del Estudiante Participante del Programa de Mentoría.

Finalmente, en la fase de implantación se llevaron a cabo varios ciclos de ofrecimiento de talleres de capacitación. A continuación incluímos los títulos y descripciones correspondientes de cada uno de los talleres:

Taller 1: Facilitando el Proceso de Mentoría

Taller introductorio que le ofrece al participante la oportunidad de clarificar en qué consiste el proceso de mentoría, así como los roles, las funciones y las características idóneas que debe exhibir un mentor. Mediante ejercicios prácticos se modelan los principios de una buena relación de ayuda y la importancia de la relación interpersonal, asertiva que se debe establecer entre el mentor y el estudiante participante. En dichos ejercicios se hace uso de los formularios que se utilizan durante el ofrecimiento de los servicios de mentoría. Finalmente se evalúa qué tipo de beneficios obtienen del proceso de mentoría tanto el mentor como el estudiante que recibe los servicios del Programa de Mentoría.

Taller 2: Ofreciendo Mentoría con ética

El fuuro mentor, al exponerse a este taller, toma conciencia de las implicaciones éticas que están presentes en el proceso de mentoría; haciendo énfasis especial en el aspecto de la confidencialidad. El participante evalúa diferentes situaciones, hipotéticas o reales, que ilustran el compromiso ético y el carácter de confidencialidad que siempre deben estar presentes en la relación entre el mentor y el estudiante participante; así como en el proceso de mentoría.

Taller 3: Creando un Expediente Virtual

Este taller le brinda la oportunidad al futuro mentor de practicar el uso correcto de los distintos formularios que forman parte del proceso de mentoría; utilizando un "expediente virtual". De esta forma el participante se familiariza con cada uno de los componentes del "expediente virtual" y el uso correcto del mismo para mantener la confidencialidad del referido proceso de mentoría.

Ceremonia de Juramentación de Estudiantes y Facultad Mentores Certificados, RCM, UPR

Taller 4: Servicios de Apoyo al Estudiante del RCM

Mediante una serie de videos el futuro mentor tendrá a su disposición información específica y detallada sobre las diferentes dependencias, oficinas y personal especializado del RCM; que pueden dar apoyo y ayuda al estudiante que recibe el servicio del Programa de Mentoría.

La asistencia a todos los talleres de capacitación (Véase foto: Ceremonia de Juramentación de Estudiantes y Facultad Mentores Certificados) es compulsoria para todos aquellos estudiantes y miembros de la Facultad del RCM a quienes interese certificarse como mentores. En síntesis, además del ofrecimiento de los talleres de capacitación en cada sesión académica, otras actividades relacionadas con la fase de implantación son:

• Presentación de Cartel o "Poster presentation" en el Cuarto Congreso Hispanoamericano de Profesionales de la Salud (San Juan, 2005): Programa de Mentoría para Estudiantes Pre-Clínicos y Expediente Virtual: Escenario de Servicio Interdisciplinario

• Asistencia a dos Conferencias Internacionales de Asociaciones de Mentoría y presentaciones de ponencias en la International Mentoring Association Annual Conference (Tampa, Florida/2004; Oakland, California/2005; Chicago, Illinois/2006.) De este modo la comunidad educativa se han beneficiado los estudiantes mentores así como facultativos mentores y otros miembros del Programa de Mentoría. [FOTO AQUI - Caption - Ceremonia de Juramentación de Estudiantes y Facultad Mentores Certificados]

• Certificación de Mentores: Al 2006 tenemos un total de treinta y siete (37) mentores activos certificados; la mayor parte de ellos no son facultad sino estudiantes mentores, llenando así la expectativa de los que solicitan el servicio. Hacemos la aclaración de que todos los años se gradúan algunos de nuestros estudiantes mentores. Prácticamente en cada sesión académica tenemos que reclutar y capacitar más mentores.

VITA Añadir= Foto: Ceremonia de Juramentación de estudiantes y facultad mentores certificados, RCM , UPR

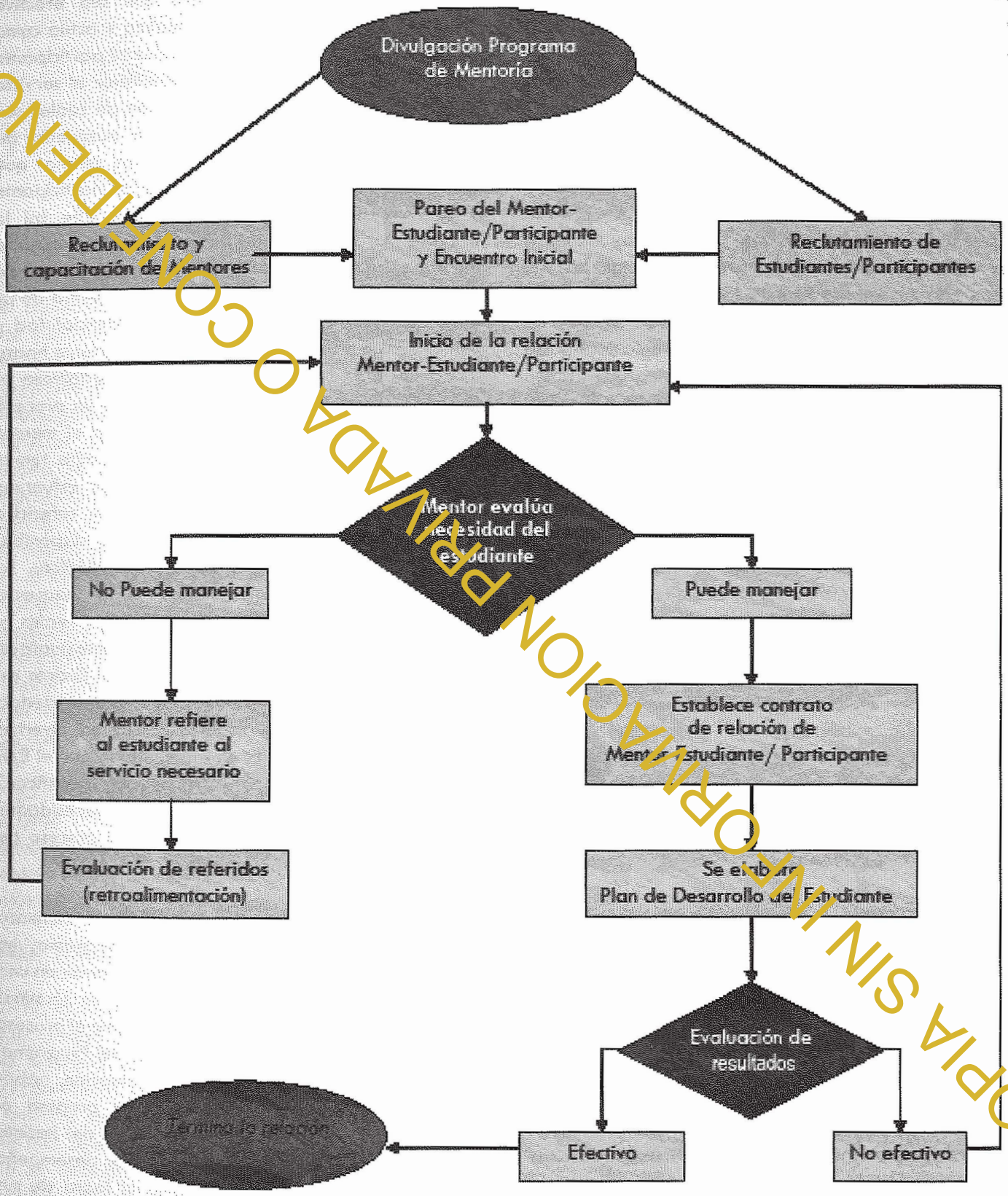
La participación de los diferentes integrantes del Programa de Mentoría para Estudiantes en los talleres de capacitación, así como en las demás actividades antes mencionadas, se espera hayan sido en la práctica conducentes al ofrecimiento de un proceso de mentoría, que además de interdisciplinario, sea constructivista. Consistente y deliberadamente se ha enfatizado, a través de las diversas actividades, unos principios cónsonos con un programa de mentoría a estudiantes enfocado u orientado hacia un proceso constructivista. Tales principios del proceso de mentoría, habíamos expresado con anterioridad, son: activo, constructivo, contextual, colaborativo, conversacional y reflexivo.

El proceso de mentoría del Programa de Mentoría para Estudiantes del RCM, (Véase figura #2: Flujograma del Proceso de Mentoría) para que sea efectivo requiere de un mentor que se visualiza y actúa como un facilitador; de modo que el estudiante participante (E/P) que se toma la iniciativa de solicitar el servicio sea un ente activo en la identificación de cuáles son sus necesidades específicas y en la búsqueda de posibles alternativas o soluciones. Cabe señalar que dicho proceso lo inicia el estudiante participante y concluye en cualquier momento que este así lo exprese. Por tal razón una buena comunicación entre mentor y E/P es de vital importancia. Ambos han de estar accesibles y dispuestos al diálogo, dentro de un marco de acción que garantice la confidencialidad y un trato ético. Colaborativa y constructivamente hacen un Estimado de Necesidades del E/P y establecen un Plan de Desarrollo del E/P. Esto requiere un proceso reflexivo continuo y de compromiso entre el mentor y el estudiante participante, que les permita tomar decisiones bien informadas para redirigir esfuerzos y hasta, en caso de ser necesario, hacer referidos a los servicios especializados que tiene disponible el estudiante en el Recinto de Ciencias Médicas. La identificación de unas necesidades y la búsqueda de soluciones a situaciones o problemas reales y pertinentes, así percibidos por el E/P, se contextualizan en el ambiente universitario particular del Recinto de Ciencias Médicas que responde a una gran variedad de ofertas académicas especializadas en diversas disciplinas de la salud. Es en ese contexto que el E/P, con el apoyo de su mentor como facilitador, identificará la mejor alternativa para llenar sus necesidades particulares. De esta forma concluiría el proceso de mentoría, según conceptualizado.

A finales del 2005 e inicio del 2006 se comenzó un proceso para la evaluación del Programa; no obstante los trabajos sobre el particular están en una fase preliminar. Solo cabe añadir que en términos generales nuestro propósito es evaluar tanto el proceso como el producto de las diversas fases del Programa. Esperamos, como resultado de la evaluación, haber cumplido con lo que en principio se propuso el Programa de Mentoría para Estudiantes del Recinto de Ciencias Médicas: "Contribuir al mejor desempeño académico del estudiante, así como al logro de sus metas profesionales y personales."

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Figura# 2 : Flujograma del Proceso de Mentoría



COPIA SIN MODIFICACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Boletines

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Boletines PRCTRC

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/Newsletter-Vol-4-Num-5.pdf)

Newsletter-Vol.-4-Num.-5.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/Newsletter-Vol-4-Num-5.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/newsletter-Vol.-5-Num.-2.pdf)

Newsletter-Vol.-5-Num.-2.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/newsletter-Vol.-5-Num.-2.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/newsletter-Vol.-5-Num.-3-2.pdf)

Newsletter-Vol.-5-Num.-3.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/newsletter-Vol.-5-Num.-3-2.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/03/newsletter_Vol6_Num1.pdf)

newsletter-Vol6-Num-1.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/03/newsletter_Vol6_Num1.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/newsletter-Vol.-6-Num.-2.pdf)

Newsletter-Vol.-6-Num.-2.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/newsletter-Vol.-6-Num.-2.pdf)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/08/news_6_4.pdf)

Newsletter-Vol.-6-Num.-4.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/08/news_6_4.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/08/newsletter_Vol_7_Num1.pdf)

Newsletter-Vol.-7-Num.-1.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/08/newsletter_Vol_7_Num1.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/11/newletter_oct2019.pdf)

Newsletter-Vol.-7-Num.-2.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/11/newletter_oct2019.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/08/PARTE-PROYECTO-TV-COOP-RCM-UCC-NEWSLETTER-ALIANZA-ENE-2021-25-de-enero-de-2021-rev.docx83.pdf)

Newsletter-Alianza-enero.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/08/PARTE-PROYECTO-TV-COOP-RCM-UCC-NEWSLETTER-ALIANZA-ENE-2021-25-de-enero-de-2021-rev.docx83.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/08/FINAL_PARTE_PROYECTO_TV_COOP_RCM_UCC_NOTICIAS_NEWSLETTER_ALIANZA_FEBRERO_2021_22_de_fe

Newsletter-Alianza-Febrero.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/08/FINAL_PARTE_PROYECTO_TV_COOP_RCM_UCC_NOTICIAS_NEWSLETTER_ALIANZA_FEBRERO_2021_22_de_febrero_de_2021.pdf)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/09/Newsletter-Empresarismo-Alianza-T5-RCM-19marzo21541.pdf)

Newsletter-Alianza-marzo.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/09/Newsletter-Empresarismo-Alianza-T5-RCM-19marzo21541.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/09/Newsletter-Alianza-News-T5-COOP-FINAL-August-23-2021.pdf)

Newsletter-Alianza-Agosto.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/09/Newsletter-Alianza-News-T5-COOP-FINAL-August-23-2021.pdf)

Otros Boletines

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/RCM-News-Oct-2018.pdf)

RCM-News-Oct-2018.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/RCM-News-Oct-2018.pdf)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(https://www.linkedin.com/in/proyecto-titulo-v-cooperativo-rcm-ucc-4993ba173/)

(https://www.facebook.com/Proyecto-Titulo-V-RCM-107965088070821)

(https://twitter.com/ProyectoTV5RCM)

(https://www.youtube.com/channel/UCf2dAHJC5eQU7H8O3RhGcpQ?view_a

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

s=subs

Subvencionado por el Departamento de Educación Federal de EEUU, a través del Programa de Desarrollo de Instituciones que Prestan Servicios a Hispanos Título V, Grant #P031S160068

criber)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TITLE V

PROJECTS

UPR - MSC

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Supported by the US Department of Education: Title V Grant Awards #P031S200104 and #P031S180068

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Dissemination at Annual Conferences of the Projects' Achievements and the Results of Research Teams

During the current trimester, collaborators and members of research teams of the Title V Cooperative Project UPR-MSC and UCC (Title V Coop) and the Title V Project UPR-MSC (Title V MSC) continue very active in disseminating their achievements and the results of their research projects, respectively, as well as in their attendance and participation in two annual conferences.

In accordance with the goals and objectives of both Projects, eleven (11) abstracts were approved for presentations as submitted, increasing to twelve (12) the abstracts accepted up-to-date to present during this semester, as detailed below:

Abstracts Accepted to ACTS-TS 2022

The eleven (11) abstracts that were submitted, as reported in a previous issue, were accepted for poster presentations during the 2022 Translational Science Conference of the Association for Clinical and Translational Science (ACTS-TS 2022, *Transformational Translational Science: Opportunities for Success*), to be held on April 20-22, 2022, in Chicago, Illinois at the Hyatt Regency McCormick Place, as detailed below:

Three (3) of the Projects achivements:

- Flores-Rivera, E., Rivera-Vázquez, M., De Jesús-Ojeda, L., García-García, R., Moscoso-Alvarez, J. R., Irizarry-Ramírez, M., Rodríguez-Santiago, E., Ubieta-Santiago, J. R. & Navarro Figueroa, R. *A Flexible and Transformational Approach for Learning Research and Communication Skills: The Center for Research Education and Science Communications Opportunities (CRESCO) of the Title V Cooperative Project Between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus and the Universidad Central del Caribe*.

T5 Collaborators, ACTS—TS 2021

- Soto-Santiago, J. C., García-García, R., Irizarry-Ramírez, M., Rosado-Santiago, E. L., De Jesús-Ojeda, L., Flores-Rivera, E., Moscoso Álvarez, J. R. & Elaine Ruiz-Izcoa, E. *Building Research Knowledge Base Through Training and Elective Courses in Clinical and Translational Research (CTR) As Part of the Title V Cooperative Project (Title V Coop) Between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and the Universidad Central del Caribe (UCC).*
- Irizarry-Ramírez, M., Ruiz-Izcoa, I., Moscoso-Álvarez, J.R. & García-García, R. *Transforming the Pipeline Towards Independence in Clinical and Translational Research (CTR) Through Opportunities in Research Environments for Underrepresented Health Professions' Faculty and Students: The Title V Cooperative Project (Title V Coop) Between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and the Universidad Central del Caribe (UCC).*

Six (6) of the research results of the Clinical and Translational Research Mentoring Teams (CTMTs):

- Acosta-Montalvo, M. E., Carrion-Laureano, M., Bittman-Soto, X., Peterson-Peguero, E. & Perez-Santiago, J. *Inhibition of CPR30 Reveals Putative Genes Involved in the Pathogenesis of Inflammatory Breast Cancer*.
- Santiago-de Snyder, S., Lugo-Vélez, W., Pabón-Cruz, K., Acosta-Pérez, E., Rivera-Febres, C. & Roche-Miranda, M. *Social and Health Determinants Influencing Adherence and Access to Treatment for Hearing Loss in Puerto Rico Adults*.
- Rosario-Arroyo, L., Román-Rodríguez, K. S., González-Lebrón, C. F., Santiago, E., Moneró-Paredes, M., Feliu-Maldonado, F. A., Roche-Lima, A. & Duconge-Soler, J. *A Machine Learning-Based Pharmacogenomic Association Study of Major Adverse Cardiovascular Events (MACES) in Caribbean Hispanic Patients on Clopidogrel.*
- Quirindongo-Rivera, C., Nulán-Varela, V., Ortiz-Ortiz, K. J., Rivera, M. & Martínez-Montemayor, M. *Characterization (Epidemiology) of Inflammatory Breast Cancer Among Hispanic Women Living in Puerto Rico*.
- Abreu, J., Soto-Torres, B., Reynoso-Jiménez, E. A. & Acevedo-Suarez, C. A. *Development of a Mobile Software Application to Promote Education, Self-Care, and Treatment Follow-up Among Puerto Rican Breast Cancer Patients.*
- Delgado-Serrano, K. M., Cabrera-Ruíz, M.M., Morales-Lajara, H. N. & Ríos-Velázquez, C. *Isolation and Identification of Bio prospects Capable of Metabolizing 176-Estradiol and 17A-Ethinylestradiol Using Metagenomics and Culture-Dependent Techniques in Puerto Rico.*

Two (2) of the research results of a Pilot Project for an Established Researcher (PIP-ER):

- Jorge-Rivera, J. C., Trinidad-Piñeiro, J., Rodríguez-Cintrón, G., Ortiz-López, F. & Valerio-Pérez, L. E. *Balancing science policy and patient advocacy in medical education: the case of differences of sex development.*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- De Jesús, M. I., Bravo, L. & Jorge-Rivera, J. C. *The use of visual arts to teach complex ideas on non-binary sex/gender traits and identities.*

The abovementioned, increase the abstracts approved to present at ACTS-TS 2022 to twelve (12).

It is very important to mention that a group of twenty-three collaborators and/or researchers-mentors and/or participants (students and faculty), fifteen (15) in person and eight (8) virtually, will participate actively during this annual conference. Visit the following link for information on ACTS-TS 2022: Translational Science (actscience.org)

Abstract Accepted to 42nd Annual Research and Education Forum

One (1) abstract was accepted for a poster presentation at the UPR-Medical Sciences Campus 42nd Annual Research and Education Forum to be held from March 30th to April 1st, 2022, in a virtual modality, with the topic: Challenges to Research, Education & Health Services in the Virtual Era. The objectives of the poster presentation are: 1) Describe the most significant achievements of the participants after having been part of the Project, and 2) Detail the contributions of the Project in the development of future researchers. Below are the details:

- De Jesús-Ojeda, L., Irizarry-Ramírez, M., Ruiz-Izcoa, E., Rosado-Santiago, E. L., Soto-Santiago, J.C., Flores-Rivera, E., Moscoso-Álvarez, J. R. & García-García, R. (2022, March). Investigación Clínica y Traslacional: Logros de los Participantes y Contribución del Proyecto Título V Cooperativo a Futuros Investigadores. 42nd Annual Research and Education Forum.

We are very pleased that the approved posters will demonstrate the integration of training (RETO MOTOR 1 and RETO MOTOR 2 trainings and CTR courses), tutoring (CRESCO), and opportunities created by this Project in Clinical and Translational Research, which is directed to individuals from academic programs that are underrepresented in CTR.

Visit the following link for information about Forum: https://rcmonline.education/fororcm2022

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TITLE V
MSC - UPR
CLINICAL AND TRANSLATIONAL RESEARCH (CTR) WITH AN INTERDISCIPLINARY AND ENTREPRENEURIAL APPROACH FOR STUDENTS AND FACULTY FROM UNDERGRADUATE PROGRAMS IN PUERTO RICO
NEWS
SUPPORTED BY THE US DEPARTMENT OF EDUCATION: TITLE V GRANT AWARD # PO31S200104

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

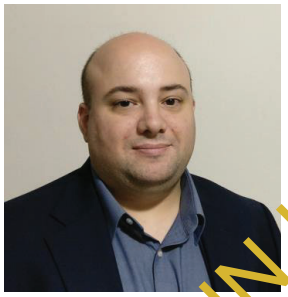
Pilot Project Program (PiP)

The PiP expands the training opportunities of faculty members from undergraduate programs and students into Clinical and Translational Research (CTR) by giving them the opportunity to participate in a research team directed by an Established Researcher (ER). It also provides opportunities for Faculty members who finished the trainings offered by RETO MOTOR I, II (FG) to perform as independent researchers directing their own PiP research teams. For further details see Newsletter of August 2021. The Alliance Newsletter August 2021 (campaign-archive.com)

We are pleased to highlight the **first PIP-ER from a private institution** and the first to receive the approval of its proposal during the current year, which is the second year of our five-year grant, as well as a summary of the achievements of previously approved PIPs.

First PIP-ER approved from a private institution

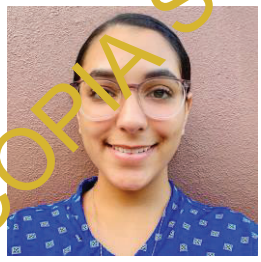
Project: "Training Students in Translational Research by Developing Wearable Biosensors"


Dr. Lisandro Cunci Pérez

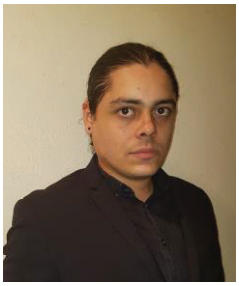
Principal Investigator: Dr. Lisandro Cunci Pérez, Associate Professor, Universidad Ana G Méndez-Gurabo Campus (UAGM-Gurabo)

Undergraduate program faculty: Dra. Catalina Dávila Aguer, Assistant Professor, Undergraduate program faculty researcher. (UAGM-Gurabo)

Dra. Catalina Dávila Aguer


Yolimar Vázquez Serrano

Students: Antonio Espinosa Vázquez, PhD Graduate student in Chemical Analysis in Environmental Sciences and Yolimar Vázquez Serrano, Undergraduate Biology student, both from UAGM-Gurabo Campus.


Antonio Espinosa Vázquez

Abstract: Non-electroactive molecules in the brain like neuropeptides are currently unable to be measured with high temporal and spatial resolution in a community setting due to the lack of an analytical wearable sensor. The understanding of the brain chemistry in space and time has been greatly advanced by the development of fast scan cyclic voltammetry and amperometry, which allowed researchers to study sub-second processes related to electroactive molecules such as catecholamines. However, there is still a universe of non-electroactive molecules for which there are no methods available: Neuropeptides. This is due to the fact that the chemical environment of human sweat, where they are released that can be measured in a clinical or community setting in a non-invasive method, has different confounding molecules that may interfere in their measurements. Thus, there is a clear lack of a technology needed for the measurement of neuropeptides in sweat in order to understand their implications in neurological diseases such as anxiety. In this project, we will train undergraduate and graduate students in translational research by developing wearable non-invasive biosensors for neuropeptide Y. The development of wearable non-invasive biosensors for neuropeptide Y will provide the required platform to measure neuropeptide Y in a clinical setting.

Summary of achievements of previously approved PIPs

PIP-ER

Dr. Juan Carlos Jorge from the UPR-MSC is implementing a project titled *Clinical, Translational and Science Education Research on Sexual Differentiation.* In Dr Jorge's words: "We now aim to implement an *in vitro* bioassay to survey the plausible impact of known environmental contaminants in Puerto Rico in a key neuroendocrine cell that participates in human sexual differentiation. Our project includes four faculty members from basic sciences or clinical disciplines and eight research assistants in undergraduate, graduate, or medical training. Our work in progress will be presented in the upcoming Association for Clinical and Translational Science Meeting to be held in Chicago, Il (Jorge et al., 2022; De Jesus et al., 2022).

PiP FG

Dr. Edna Aquino Pinero from the UPR-MSC is developing a project titled: *Characterization of Microbiota and Identification of Associated ARGs in Human Breast Milk*. The team has engaged in the process of recruiting participants, having designed a video with precise instructions for the lactating mothers on how to collect the milk samples. Five mothers have already contributed samples. In addition, students have been trained in data collection, bacterial culturing techniques and DNA extraction. A presentation based on this preliminary work was done at the 6th Virtual Symposium on Interdisciplinary Research on February 2022.

PIP-FG #2 (20-21)

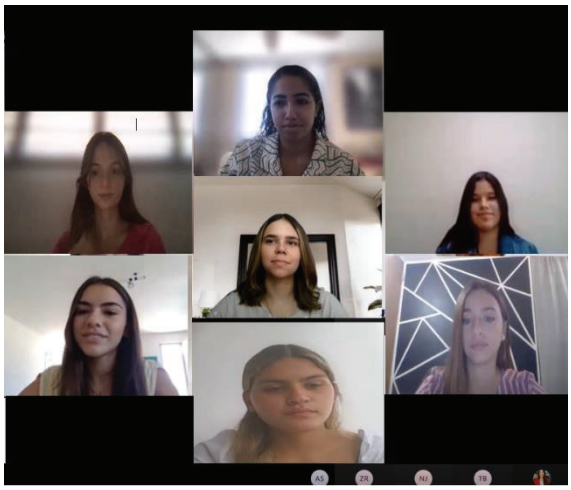
It is noteworthy to indicate that Dr. Aquino's research team includes Ms. Melissa Cabrera, a first-year medical student at UPR-MSC, which formerly, as an undergraduate

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

student at UPR Mayaguez was part of the Dr. Carlos Ríos CTMT. This is an example of the CTR skills development through a well-structured pipeline in CTR.

The INTD 5998 course offered again as part of Title V UPR-MSC Project

At the University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and during the second semester of academic year 2021-2022, we are offering for the third time, the INTD 5998 course: Clinical and Translational Research: Introduction and Principles. The course is now sponsored by the Title V UPR-MSC grant, although it was previously an initiative of the Title V Coop project UPR-MSC & UCC. Offering this course provides a venue to achieve one of the objectives of the "Training in CTR," component of the project, which is to increase the number of undergraduate and graduate students with the knowledge, skills, abilities, and opportunities in translational clinical research with an interdisciplinary approach. Starting in August 2022, the course will be offered in both academic semesters.



Nicol A. Jensen Vélez, Lorraine M. Martinó Cortés, Andrea Soto Figueroa, Adriana Lorenzo Meléndez, Tanlix M. Bartolomei Traviza, Amanda M. Gracia Mercado and Zulmarie

Student Leaders of the Title V UPR-MSC Project.

We have implemented several strategies to increase the number of undergraduate and graduate students enrolled in any university in Puerto Rico to participate in clinical translational research through the course INTD 5998: Clinical and Translational Research: Introduction and Principles. One of the strategies is to integrate student leaders from the different campuses as links between their institutions, student communities and the Title V UPR-MSC Project, so that more university students in Puerto Rico can learn about the unique opportunities offered by this innovative Project. Our goal is to have five students from different geographic areas of Puerto Rico (Humacao, Barranquitas, Ponce, Mayagüez and Bayamón) who will form this group of leaders. Some directors of academic programs from universities in the areas mentioned above were asked to recommend the students. Four recommendations were

Dr. Rubén García García, Prof. Edgardo L. Rosado Santiago, Dr. Juan Carlos Soto Santiago, Sra. Brineilys Castillo Reyes y las estudiantes: Paola M. Rosado González, Griselle M. Irizarry Pérez, Sophia C. Delgado Astacio and Alondra Miranda Jorge

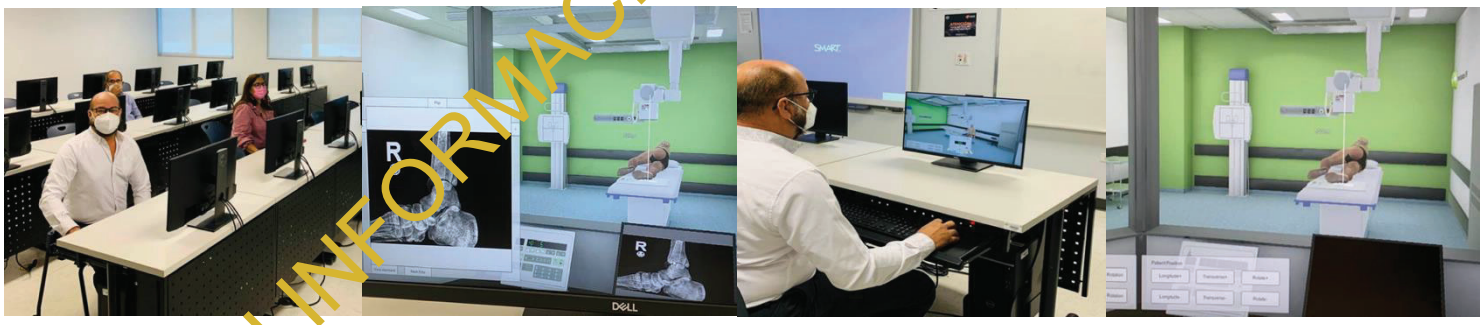
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

received and on Tuesday, March 15, 2022, the students received an orientation on the Project and what their collaboration as a Student Leader would entail. They all accepted the challenge (see photo of the orientation). We hope to identify soon a student from Barranquitas to integrate him or her into the work of this group of student leaders that is just starting. We are confident in the success that the collaboration of the Student Leaders will have.

The acquisition and initial trainings of Medspace VR

On Friday, February 25, 2022, the faculty of the Radiological Technology Program of the School of Health Professions participated in the training of the Medspace VR simulator. The acquisition of this program is one of the most recent achievements of the Title V MSC Project consonant with its goals and objectives. The Medspace VR simulator strengthens the educational scenario of the Radiological Technology Program by allowing students to reinforce their knowledge with technological integration, in addition to developing clinical and professional skills that prepare them for intervention with real patients in clinical practice centers, and possible future interventions in translational clinical research. The acquisition of this technology will be a new tool that the faculty will have for the continuous strengthening of the quality of teaching of students in the Radiological Technology Program.

The following members of the faculty were present at the training: Dr. Juan A. Meléndez Sostre, Prof. Sol S. Fuentes Vélez and Prof. Edgardo L. Rosado Santiago, who is also the Liaison for the School of Health Professions with the Title V MSC Project.



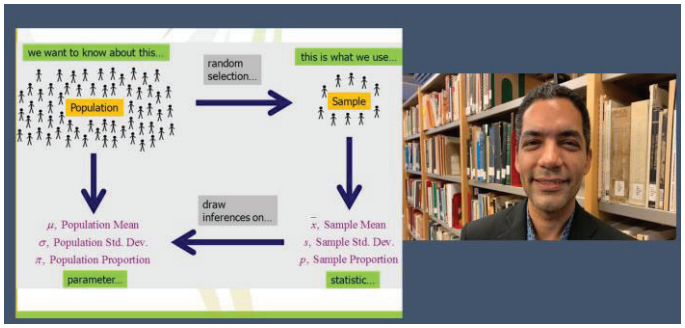
Prof. Edgardo L. Rosado Santiago and Prof. Sol S. Fuentes Vélez at the training session.

Online Training and Access to New Resources at CRESCO

The year 2022 began with great enthusiasm at the UPR-MSC Title V Project Center for Research Education-Entrepreneurship and Scientific Collaboration (CRESCO). According to its mission, between January and March, CRESCO continued to offer online trainings on topics relevant to clinical and translational research. It also added new web-based software to support its participants.

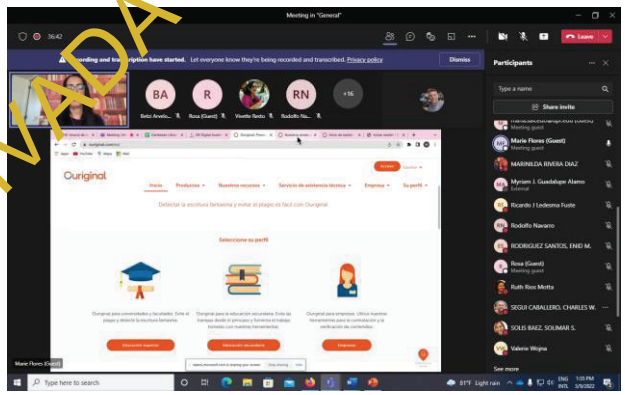
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

During this period, 61 students and faculty from UPR-MSC and other institutions attended one or more of the following CRESCO online workshops: 1) Introduction to Intellectus Statistics; 2) How to choose the appropriate statistical analysis for your research project; 3) The importance of significance for statistical analysis; 4) Searching scientific literature on EMBASE, and; 5) Preventing plagiarism with Ouriginal.[1]



Mr. Elvis Santiago Rodríguez offering one workshop

The first three workshops were led by CRESCO's statistical mentor, Mr. Elvis Santiago Rodriguez, to strengthen the statistical skills of those who carry out clinical and translational research. Dr. Efrain Flores-Rivera, CRESCO's Co-Coordinator offered the fourth workshop, to show participants how they can find and obtain peer-reviewed publications from one of the most important biomedical and pharmaceutical databases. The fifth workshop was offered by Ms. Marie Flores, from Caribbean Library Consulting, Corp., who demonstrated how to use Ouriginal, a web-based software to detect and prevent plagiarism, regardless of language.



Ms. Marie Flores demostrating Ouriginal

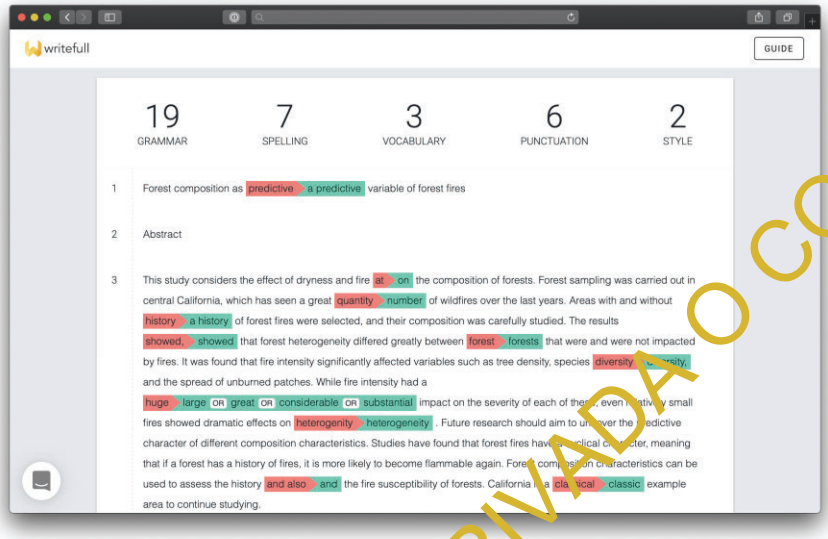
In addition, during the first three months of year 2022, two new web-based software were subscribed and a third was renewed by CRESCO to support students and faculty conducting clinical and translational research. The first is Writefull, which helps researchers improve their written English and write with confidence. Using artificial intelligence, this software suggests improvements in academic language usage, such as sentence structures in scientific writing, discipline-specific vocabulary, and appropriate word choice. Suggestions are based on real-world, context-specific usage rather than on a fixed set of grammatical rules. The second software subscribed by CRESCO is Ouriginal, the plagiarism detection system mentioned above. It compares submitted texts to other documents, both, ones that have been uploaded to Ouriginal before, and documents that are available on the Internet.

Finally, CRESCO renewed Intellectus Statistics, a web-based comprehensive, rigorous, and easy-to-use statistics web-based program that helps researchers conduct analyses without demanding

[1] Most of these workshops are offered monthly. For dates of the next online training sessions, see the announcements section of the Newsletter.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

statistical expertise. It provides interpreted, editable Word output presented in plain English sentences, with tables, figures, and references formatted in the APA 7th style. Intellectus makes the conduct, interpreting, and reporting of analyses simpler and clearer. For these reasons, this software has become a very useful resource for students and faculty who have clinical and translational research experience as part of Title V Project MSC.



A document written using Writefull

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TITLE V

PROJECTS

UPR - MSC

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Supported by the US Department of Education: Title V Grant Awards #P031S200104 and #P031S160068

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Dissemination of Projects' Achievements and Results of Research Teams at Annual Conferences

During this trimester, collaborators and members of research teams of the Title V Cooperative Project UPR-MSC and UCC (Title V Coop) and the Title V Project UPR-MSC (Title V MSC) were very active in disseminating their achievements and the results of their research projects, respectively, as well as in their attendance and participation in two (online and on-site) annual conferences of US organizations. In accordance with the goals and objectives of both Projects, one (1) oral lecture and nine (9) posters were presented; one (1) abstract for a mini-symposium was approved, and eleven (11) abstracts were submitted, for a total of twenty-two (22) presentations, as detailed below:

Presentations at SEIDeA21

On November 12-15, eight (8) collaborators from Title V Coop and Title V MSC attended the 2021 Southeast Regional IDeA Conference (SEIDeA21), where Title V Coop was one of the Cosponsors. The following scientific posters were presented as part of the dissemination process of both projects:

- Rosado-Santiago, E. L., Soto-Santiago, J. C., García-García, R., Irizarry-Ramírez, M., De Jesús-Ojeda, L., Moscoso-Alvarez, J. R. & Ruiz-Izcoa, E. *The Barriers of COVID-19 through Training and Elective Courses in Clinical and Translational Research: Experience of the Title V Cooperative Project Between University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe*. (video)
- Irizarry-Ramírez, M., García-García, R. & Moscoso-Alvarez, J. R. *Clinical and Translational Research and Mentorship Across a Wide Range of Educational Levels, Health Professions and Post-Secondary Institutions in Puerto Rico: Conquering the COVID-19 Challenges*. (video)

- Flores-Rivera, E., De Jesús-Ojeda, L., García-García, R., Irizarry-Ramírez-M., Santiago-Rodríguez, E., Ubieta-Santiago J. R. & Navarro-Figueroa, R. *Center for Research Education-Entrepreneurship and Science Communication Opportunities (CRESCO): Promoting Research and Scientific Communication Skills in Pandemic Times*. (video)
- Campos-Rivera, M., García-García, R., Flores-Rivera, E., Irizarry-Ramírez, M. & De Hoyos-Ruperto, M. *Establishment of an Entrepreneurship and Financial Literacy Program Integrated with Clinical and Translational Research Training: The Title V Project at University of Puerto Rico Medical Sciences Campus*.

Dr. Efraín Flores Rivera explaining the services offered by CRESCO

Furthermore, two (2) Clinical and Translational Research Mentoring Teams (CTMT) presented the following:

- Crespo-Rivera, Y., Román-Vega, R., Roldán-Kalil, J., De Freitas, A. Inyushin, M., Richard, N. & Janaina-Alves, J. *Modifications in Behavioral and Cognitive Integrity following HIV-nef protein and Leukemia Inhibitory Factor treatment in Hippocampus*.
- Rocío-Román Vega, Crespo-Rivera, Y., Roldán-Kalil, J., Inyushin, M. & Janaina-Alves. *The role of Leukemia Inhibitor Factor in hippocampal neuronal survival and differentiation after HIV-gp120 protein treatment in vitro*.
- Roldán Kalil, J., Román Vega, R., Crespo-Rivera, Y., De Freitas, A., Colón, J., Alves, J. & Inyushin, M. *Platelet derived amyloid beta in blood vessels and tissues of rat brains exposed to HIV-protein Gp120 and 6-OHDA*.
- Martínez-Tellado, G., Campos-Rivera, M. & Dávila-Ortiz, N. *Health Profile of a Group of Children and Adolescents Residents of the Municipality of Vieques, Puerto Rico*.

Dr. Janaina Alves and her students

This conference was an excellent opportunity to share the achievements of the projects and the CTMTs. Also, it was a great opportunity to network with colleagues of other institutions.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Visit the following link to see the presentations: https://proyectotitulo5rcmucc.education/presentaciones/

Presentations at the Association of Schools Advancing Health Professions (ASAHP 2021)

On October 20-21, ten (10) collaborators and five (5) members (mentor and students) of one CTMT of the Title V Coop attended the 2021 ASAHP Annual Conference. As part of the dissemination process, the following scientific sessions were presented:

Dr. José R. Moscoso Álvarez in his oral presentation about CMIL

Overcoming Covid-19 Barriers Through a Hybrid Course in Clinical and Translational Research in Puerto Rico (video)

Community Medical Images Laboratory from Researching Protocols to a Better Patient Experience

Visit the following link to see the presentations: https://proyectotitulo5rcmucc.education/presentaciones/

Abstracts Submitted/Accepted to ACTS-TS 2022

During this period, both Projects – Title V Coop and Title V MSC – continue to actively participate in research and translational science forums. An abstract was submitted and accepted for an oral presentation in mini symposium format for the 2022 Translational Science Conference of the Association for Clinical and Translational Science (ACTS-TS 2022, *Transformational Translational Science: Opportunities for Success*), to be held on April 20-22, 2022, in Chicago, Illinois at the Hyatt Regency McCormick Place. The session will be held on Wednesday, April 20, 2022, from 12:00 to 1:00 pm. The presentation reference is the following:

- Irizarry-Ramírez, M., Delgado-Serrano, K. M., Cabrera-Ruiz, M. M. & Sosa-Porrata, M. *Training to Diversify the Clinical and Translational Research Workforce: A pipeline from Undergraduate Students to Independent Researcher*.

The following three abstracts for poster presentations were submitted for evaluation:

- Flores-Rivera, E., Rivera-Vázquez, M., De Jesús-Ojeda, L., García-García, R., Moscoso-Alvarez, J. R., Irizarry-Ramírez, M., Rodríguez-Santiago, E., Ubieta-Santiago, J. R. & Navarro Figueroa, R. *A Flexible and Transformational Approach for Learning Research and*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Communication Skills: The Center for Research Education and Science Communications Opportunities (CRESCO) of the Title V Cooperative Project Between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus and the Universidad Central del Caribe.

- Soto-Santiago, J. C., García-García, R., Irizarry-Ramírez, M., Rosado-Santiago, E. I., De Jesús-Ojeda, L., Flores-Rivera, E., Moscoso Álvarez, J. R. & Elaine Ruiz-Izcoa, E. *Building Research Knowledge Base Through Training and Elective Courses in Clinical and Translational l Research (CTR) As Part of the Title V Cooperative Project (Title V Coop) Between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and the Universidad Central del Caribe (UCC).*
- Irizarry-Ramírez, M., Ruiz-Izcoa, I., Moscoso-Álvarez, J.R. & García-García, R. *Transforming the Pipeline Towards Independence in Clinical and Translational Research (CTR) Through Opportunities in Research Environments for Underrepresented Health Professions' Faculty and Students: The Title V Cooperative Project (Title V Coop) Between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and the Universidad Central del Caribe (UCC).*

In addition, the Clinical and Translational Research Mentoring Teams (CTMT) submitted the following six (6) abstracts for poster presentations:

- Acosta-Montalvo, M. E., Carrion-Laureano, M., Bittman-Soto, X., Peterson-Peguero, E. & Perez-Santiago, J. *Inhibition of CPR30 Reveals Putative Genes Involved in the Pathogenesis of Inflammatory Breast Cancer.*
- Santiago-de Snyder, S., Lugo-Vélez, W., Pabón-Cruz, K., Acosta-Pérez, E., Rivera-Febres, C. & Roche-Miranda, M. *Social and Health Determinants Influencing Adherence and Access to Treatment for Hearing Loss in Puerto Rico Adults*.
- Rosario-Arroyo, L., Román-Rodríguez, K. S., González-Lebrón, C. F., Santiago, E., Moneró-Paredes, M., Feliu-Maldonado, R. A., Roche-Lima, A. & Duconge-Soler, J. *A Machine Learning-Based Pharmacogenomic Association Study of Major Adverse Cardiovascular Events (MACES) in Caribbean Hispanic Patients on Clopidogrel.*
- Quirindongo-Rivera, C., Rullán-Varela, V., Ortiz-Ortiz, K. J., Rivera, M. & Martínez-Montemayor, M. *Characterization (Epidemiology) of Inflammatory Breast Cancer Among Hispanic Women Living in Puerto Rico*.
- Abreu, J., Soto-Torres, B., Reynoso-Jiménez, E. A. & Acevedo-Suarez, C. A. *Development of a Mobile Software Application to Promote Education, Self-Care, and Treatment Follow-up Among Puerto Rican Breast Cancer Patients.*

Students of one of the CTMTs

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Delgado-Serrano, K. M., Cabrera-Ruíz, M.M., Morales-Lajara, H. N. & Ríos-Velázquez, C. *Isolation and Identification of Bio prospects Capable of Metabolizing 176-Estradiol and 17A-Ethinylestradiol Using Metagenomics and Culture-Dependent Techniques in Puerto Rico.*

Finally, the first approved proposal of a Pilot Project for an Established Researcher (PIP-ER) from the UPR-MSC, Dr. Juan Carlos Jorge, submitted the following two abstracts:

- Jorge-Rivera, J. C., Trinidad-Piñeiro, J., Rodríguez-Cintrón, G., Ortiz-López, F. & Valerio-Pérez, L. E. *Balancing science policy and patient advocacy in medical education: the case of differences of sex development.*
- De Jesús, M. I., Bravo, L. & Jorge-Rivera, J. C. *The use of visual arts to teach complex ideas on non-binary sex/gender traits and identities.*

We are 100% sure that these abstracts will be approved. Both, the accepted mini-symposium presentation, and the abstracts submitted show the integration of training (RETO MOTOR 1, RETO MOTOR 2 trainings and CTR courses), tutoring (CRESCO), and opportunities created by this Project in Clinical and Translational Research, directed for individuals from academic programs that are underrepresented in CTR.

Visit the following link for information of ACTS-TS 2022: Translational Science (actscience.org)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TITLE V COOPERATIVE
MSC-UPR & UCC
TWO PRCTRC PARTNERS, UCC AND MSC JOIN EFFORTS TO CREATE A PIPELINE FOR FUTURE CLINICAL AND TRANSLATIONAL RESEARCHERS.
NEWS
Supported by the US Department of Education: Title V Grant Award # P031S160068

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Clinical and Translational Research Course successfully completed for the third time

Dra. Karla C. Colón/ Course Coordinator, Students and Prof. Elaine Ruiz Izcoa/ Liaison Title V RCM-UCC Project and Director of the Medical Imaging Technology Program.

During the pandemic, the Project continued to meet its objectives and goals in its curricular offerings, as well as in the institutionalization processes. During the first semester (August to December) of the academic year 2021-2022, the Project offered (for the third time) the elective course in Clinical and Translational Research: "From Theory to Practice" at UPR-MSC. The course MDCL-101 was offered for first time at the Universidad Central Del Caribe (UCC) in a hybrid mode thus, providing undergraduate students, the opportunity to enroll and to gain theoretical and hands-on exposure in Clinical and Translational Research (CTR). The course exposed students to the main concepts, underlining the performance of CTR through lectures, workshops, and interactive presentations. The new learning management system Elentra was used and the students and faculty integrated novelty digital technology to successfully complete the tasks required in the course. The enrollment was of 19 students from the institution. One hundred percent (100%) of the enrolled students completed the course and indicated that the course: was a good learning experience, helped them increase their knowledge in CTR, met their expectations and that they would recommend other students to take it. The course offers a

valuable opportunity for interprofessional participation of undergraduate students with graduate students as they get initiated in CTR. The immediate plan is to expand the availability of the course throughout the two semesters of the academic calendar of the Universidad Central del Caribe. Currently, four of the students have expressed their interest in continuing to develop their skills in the area of translational clinical research, either collaborating with research teams, or developing their research proposals.

Strengthening CRESCO's Resources

As part of its mission to provide resources and services to strengthen clinical and translational research training for undergraduate students and faculty from Puerto Rico, the Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO) acquired the following equipment and web-based platforms:

- **Wireless Earbud Headphones, Tripod, and External Digital Cameras** – To be used by project collaborators attending virtual meetings or creating video recordings.
- **Canvas** – It is a cloud-based application specially designed for higher education to be used by CRESCO's team to engage students and faculty receiving CTR and/or scientific entrepreneurship training with video-based learning and collaboration tools.
- **Grammarly** – It is a web-based, automated proofreading and revision tool that provides grammar, spelling, and citation monitoring. This instructional tool allows students and faculty to submit their papers and presentations with confidence while developing their writing skills and revision practices.

For more information and updates, visit the Cooperative MSC-UCC Title V Project portal: https://proyectotitulo5rcmucc.education/

Participation in the 3rd. PRCCI Clinical Research Summit 2021

During October 28 and 29, five collaborators and three members of different Clinical and Translational Mentored Teams (CTMTs) from the MSC-UCC Title V Project had the opportunity to participate in the great event organized by the Consortium for Clinical Research of Puerto Rico

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(PRCCI, for its acronym in English). This annual summit was held virtually under the title: ***Aligning Global partnerships and Community Engagement with Clinical Research: Opportunities Beyond the Pandemic***. It featured a large number of highly respected speakers in the health field, both locally and globally. The activities, as well as the topics discussed were innovative and of great knowledge contribution to the attendees. They provided the participants with a different vision as health professionals and an opportunity to recognize their responsibility beyond the great challenges and experiences lived during the pandemic.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TITLE V
MSC - UPR
CLINICAL AND TRANSLATIONAL RESEARCH (CTR) WITH AN INTERDISCIPLINARY AND ENTREPRENEURIAL APPROACH FOR STUDENTS AND FACULTY FROM UNDERGRADUATE PROGRAMS IN PUERTO RICO
NEWS
SUPPORTED BY THE US DEPARTMENT OF EDUCATION: TITLE V GRANT AWARD # PO31S200104

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Virtual Orientation Activities for Training in Clinical and Translational Research

On November 17, the School Liaisons for Component 2 – Training in Clinical and Translational Research (CTR), Dr. Juan C. Soto Santiago and Prof. Edgardo L. Rosado Santiago, offered the fourth Orientation Activity in a virtual mode to the chairs of health sciences and sciences programs from private universities. Thirteen (13) program directors and/or faculty members from the following private universities: Interamerican (Bayamón and Barranquitas campuses), Catholic (Ponce campus), Sagrado Corazón and Ana G. Méndez, actively participated. They received orientation regarding the: goals, objectives and strategies of the Title V Project UPR-MSC (Title V MSC), CTR training opportunities with an Interdisciplinary Approach (IA), and the variety of activities designed to benefit students and faculty of undergraduate and graduate programs. They also received from Dr. Margarita Irizarry Ramírez, Co-Coordinator, Component 2-PiP and Activity Co-Director, information and guidance on opportunities to participate in the Pilot Project (PiP) program that aims to continue the training of faculty and students in hands-on CTR while receiving mentoring from an established researcher. As part of the closing remarks, Dr. Rubén García García, Director, expressed the importance of these opportunities in the development of students and faculty in CTR with and I&E approach, as well as its integration in the curricula of the health sciences and sciences programs. Participants expressed great interest in having their students participating in the Title V MSC.

Virtual Orientation Activities - Pilot Projects (PIP) for Established Researchers (ER)

During the current trimester, Dr. Margarita Irizarry Ramírez, Activity Co-Director and Co-Coordinator, Component 2 for PIPs; Dr. Efraín Flores Rivera, Co-Coordinator, Component 2-

CRESCO; and Dr. Rubén García García, Project and Activity Director, offered four (4) Orientation Activities on PIPs in a virtual mode to ER from different UPR-campuses and private universities in Puerto Rico. The PIP-ER aims to continue the training of faculty and students in hands-on CTR while receiving mentoring from an established researcher.

A total of thirty-five (35) researchers-faculty members actively participated in these virtual activities. They were oriented in the following: goals, objectives and conceptual map, general guidelines, budget and platform to submit their proposals. They also had the opportunity for questions and answers.

Dr. Margarita Irizarry Ramírez (left), Dr. Rubén Gracía García (above right), and Dr. Efraín Flores Rivera (below right) offer an orientation of the Pilot Projects program to a group of established researchers from different institutions participating in an online meeting.

Researchers expressed their gratitude for these opportunities and some of them, their interest in submitting a PIP proposal. On the other hand, the collaborators shared their desire to receive the PIP proposals.

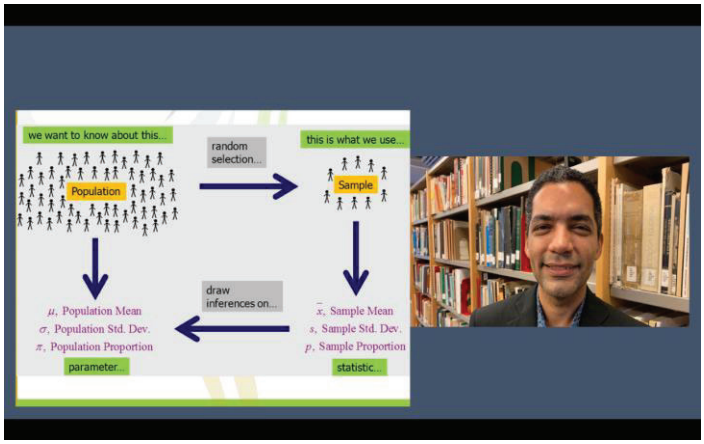
Online Training at CRESCO

As part of its mission, the Center for Research Education-Entrepreneurship and Scientific Collaboration (CRESCO) offers continuous online training in topics relevant for clinical-translational research and this past October and November have not been the exception. In each month, Dr. Efraín Flores-Rivera, CRESCO's Co-Coordinator, offered an online demonstration of EMBASE, a powerful biomedical and pharmacological bibliographic database published by Elsevier and recently subscribed by Title V MSC to support both, its participants in their research and training activities, as well as the entire academic community of UPR-MSC. During both sessions, 47 participants joined Dr. Flores-Rivera to explore the main functionalities of this comprehensive database: basic and advanced search, PICO search, Entree search (indexed terms provided by content experts), drug search, and medical device search. These training sessions, offered monthly on a regular basis, allow participants to maximize their use of one of the most

Dr. Efraín Flores offers an online demonstration of EMBASE

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

powerful bibliographic databases in the world, with more than 30 million citations from peer-reviewed journals and conference proceedings.



Mr. Santiago Rodriguez offers one of his online statistics workshops

During the same period, our statistic mentor, Mr. Elvis Santiago-Rodriguez, offered two sessions of each of the following online workshops: 'Introduction to intelligence statistics', 'How to choose the appropriate statistical analysis for your research project', and 'The importance of significance for statistical analysis'. A total of 93 students and faculty from UPR-MSC and other institutions attended these training sessions to strengthen their statistical competencies to conduct clinical and translational research. In their informal and formal evaluations, participants have praised Mr. Santiago-Rodriguez's ability to explain abstract and / or technical concepts in plain language and to provide relevant examples for clinical and translational research. In the words of one of the professors who attended a session: 'Elvis, I want to congratulate you because, in just one hour and a half, you have explained with clarity and precision some concepts that I try to teach my students over an entire semester, and you have done it more successfully.'

For dates of the next online training sessions, see the announcements section of the Newsletter.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TITLE V

PROJECTS

UPR - MSC

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Supported by the US Department of Education: Title V Grant Awards #P031S200104 and #P031S180068

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Dissemination of the Projects' Achievements and the Results of Research Teams at Annual Conferences

During the past two months, collaborators and members of research teams of the Title V Cooperative Project UPR-MSC and UCC (Title V Coop) and the Title V Project UPR-MSC (Title V MSC) have been very active in disseminating their achievements and the results of their research projects, respectively, as well as in their attendance and participation in five annual conferences: 42nd Annual Research and Education Forum, held virtually at UPR-MSC on March 30-31 and April 1st, 2022; Translational Sciences held at Hyatt McCormick Place at Chicago, IL on April 20 - 22, 2022; 11th Title V Annual Symposium and 11th Scientific Day- The Alliance, both held at Hotel Royal Sonesta, Isla Verde on May 3-4, as part of the Clinical and Translational Research Week 2022; and 2022 Biology Research Symposium, Biology Department, UPR- Mayagüez Campus on May 18.

In the above-mentioned conferences, a total of 25 scientific works were presented (24 in person and one virtually), in addition to the attendance and participation of collaborators, researchers-mentors and members of research teams and students.

These activities and our participation in each of them are detailed below:

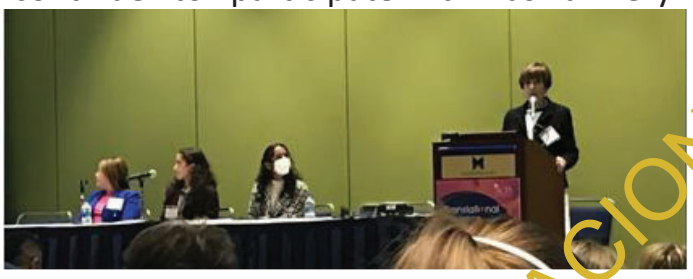
Tittle V Coop MSC-UCC Project and Title V MSC Project participation at the Annual Conference of Translational Sciences

The Title V Coop MSC-UCC and Title V MSC Projects had an active participation in the 2022 Annual Conference on Translational Sciences of the Association for Clinical and Translational Sciences (ACTS) held in person (for the first time since 2019) at the Hyatt McCormick Place in Chicago, IL on April 20-22, 2022**.** The participations were varied and included a mini symposium, posters, and posters with brief oral talks. The conference was attended by seventeen collaborators, researchers-mentors and members of CTMTs (some of them first time attendees), in addition to nine, virtually connected.

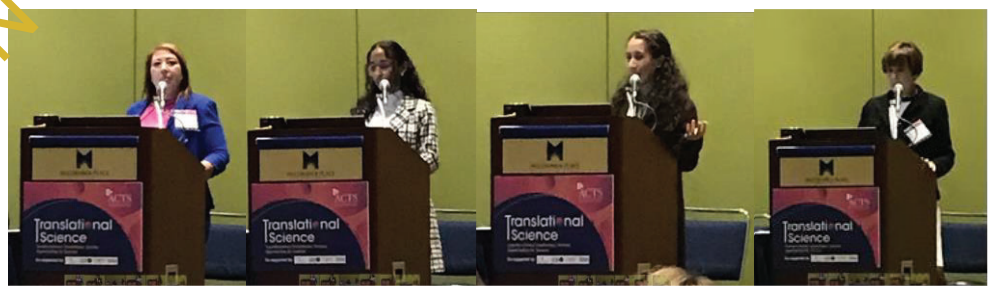
Mini-symposium

One of the participations that got immediate praise from those present was the oral presentation, mini-symposium style, entitled: "Training to diversify the Clinical and Translational Research Workforce: a Pathway from University Students to Independent Researchers". The moderator of the presentation was Dr. Margarita Irizarry-Ramírez, Professor and Collaborator of Title V MSC-UCC Coop Project, who offered a brief and concise description of what has been achieved and continues to be achieved with undergraduate and graduate students, and undergraduate faculty in the Title V Project. Dr. Irizarry was accompanied in the presentation by: Kristal M. Delgado-Serrano, undergraduate student, Melissa M. Cabrera-Ruiz, graduate student, and Prof. Moraima Sosa-Porrata, undergraduate professor. They presented their experiences in their respective research projects in which they still continue to participate. It was a very emotional and meaningful experience to listen to the three perspectives on how their participation in the Project has provided many learning experiences and professional growth to each of them from their different points of view as: undergraduate and graduate student, and undergraduate faculty. Their presentations were inspiring to the audience and, above all, it showed the impact and importance of diversifying the clinical and translational research workforce by providing research opportunities to undergraduate and graduate students, and undergraduate faculty. Definitely, one of the best oral presentations from the first day of the 2022 Association for Clinical and Translational Sciences (ACTS) Annual Conference on Translational Sciences.

From left to right: Dr. Juan C. Soto Santiago, Prof. Edgardo L. Rosado Santiago, Dr. Margarita Irizarry Ramírez, Dr. Efrán Flores Rivera, Dr. Maribel Campos Rivera, Kristal M. Delgado Serrano, Jenniffer Abreu Santana, Prof. Moraima Sosa Porrata, Melissa M. Cabrera Ruiz and Dr. Rubén García García, after the oustanding mini-symposium



From left to right: Prof. Moraima Sosa-Porrata, Melissa M. Cabrera-Ruiz, Kristal M. Delgado-Serrano, and Dr. Margarita Irizarry-Ramírez



From left to right: Prof. Moraima Sosa-Porrata, Melissa M. Cabrera-Ruiz, Kristal M. Delgado-Serrano, and Dr. Margarita Irizarry-Ramírez

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Poster Session

The UPR-MSC and UCC (Title V Coop) and the Title V MSC Projects also had outstanding participations in the poster sessions as part of the 2022 ACTS Annual Meeting. Project collaborators and participants presented a total of eleven (11) scientific posters. This gave them an extraordinary opportunity to share the results of their research with the attendees, receive their feedback, and establish new exchange and communication networks.

The following Title V Coop Project collaborators, Dr. Margarita Irizarry-Ramírez, Dr. Juan Carlos Soto-Santiago, and Dr. Efraín Flores-Rivera, each presented a poster sharing the main achievements of different CTR training strategies implemented by this innovative project. In addition, Dr. Soami Santiago-Snyder, Dr. Josué Pérez-Santiago, Ms. Camiled Quirindongo-Rivera, Ms. Kristal M. Delgado-Serrano, Ms. Brenda Soto-Torres, and Dr. Luis A. Rosario-Arroyo presented findings of the research projects implemented in their respective research teams or CTMTs during the CTR training activities offered by the Title V Coop Project. Similarly, Dr. Juan Carlos Jorge-Rivera presented two posters stemming from his pilot project sponsored by Title V MSC.

Dr. Soami Santiago-Snyder – Graduate faculty, part of CTMT

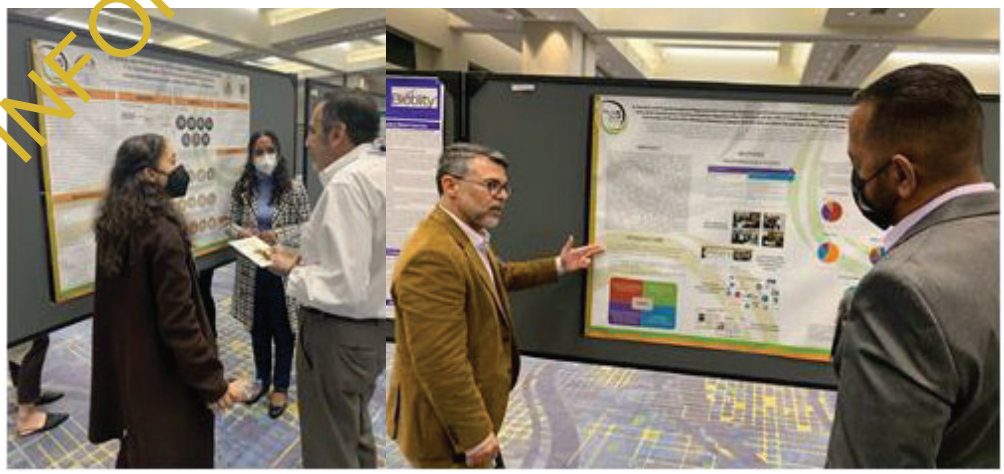
Describing her participation as a presenter in the ACTS 2022 scientific poster session, Dr. Santiago-Snyder stated: "The experience of sharing with other translational scientists and being nourished by their perspective and experience was remarkable. It made me realize the importance of sharing knowledge not just with the audience, but among us. The ability to exchange knowledge in a transdisciplinary manner is crucial to the growth of a scientist. Interprofessional research and interdisciplinary practice are current success indicators in accreditation standards for most academic programs. I will always be grateful to Tittle V and the translational science seminars sponsored by its RETO-MOTOR branch. The experiences provided made me a better scientist and broadened my horizons as a translational science scholar".

The following table contains a list of all the scientific posters presented by Title V collaborators and participants.

	Poster Title	Presenter
1.	Transforming the Pipeline Towards Independence in Clinical and Translational Research (CTR) Through Opportunities in Research Environments for Underrepresented Health Professions' Faculty and Students: The Title V Cooperative Project Between University Puerto Rico Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe (Title V Coop)	Dr. Margarita Irizarry-Ramírez

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Poster Title	Presenter
2. Building Research Knowledge Base Through Training and Elective Courses in Clinical and Translational Research (CTR) as Part of the Title V Cooperative Project (Title V Coop) Between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and the Universidad Central del Caribe (UCC)	Dr. Juan Carlos Soto-Santiago
3. A Flexible and Transformational Approach for Learning Research and Communication Skills: The Center for Research Education and Science Communications Opportunities (CRESCO) of the Title V Cooperative Project between the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus and the Universidad Central del Caribe (Title V Coop)	Dr. Efraín Flores-Rivera
4. Social and Health Determinants Influencing Adherence and Access to Treatment for Hearing Loss in Puerto Rican Adults	Dr. Joani Santiago-Snyder
5. Inhibition of GPR30 Reveals Putative Genes Involved in the Pathogenesis of Inflammatory Breast Cancer	Dr. Josué Pérez-Santiago
6. Characterization (Epidemiology) of Inflammatory Breast Cancer among Hispanic Women Living in Puerto Rico	Camiled Quirindongo-Rivera
7. Development of a Mobile Software Application for the follow up of treatment, feedback, schedules, and education for breast cancer patients	Brenda Soto-Torres
8. A Machine Learning-based Pharmacogenomic Association Study of Major Adverse Cardiovascular Events (MACEs) in Caribbean Hispanic Patients on Clopidogrel.	Dr. Luis A. Rosario-Arroyo
9. Balancing Science Policy and Patient Advocacy in Medical Education: The Case of Differences of Sex Development	Dr. Juan Carlos Jorge-Rivera
10. The Use of Visual Arts to Teach Complex Ideas on Non-Binary Sex/gender Traits and Identities	Dr. Juan Carlos Jorge-Rivera
11. Isolation and Identification of Bio prospects Capable of Metabolizing 17-Beta-Estradiol and 17-Alpha-Ethinylestradiol Using Metagenomics and Culture-Dependent Techniques in Puerto Rico	Ms. Kristal M. Delgado-Serrano



From left to right: Left panel- Melissa M. Cabrera-Ruiz and Kristal M. Delgado-Serrano presenting their poster to a conference participant; right panel - Dr. Efraín Flores-Rivera presents his poster to a conference participant.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

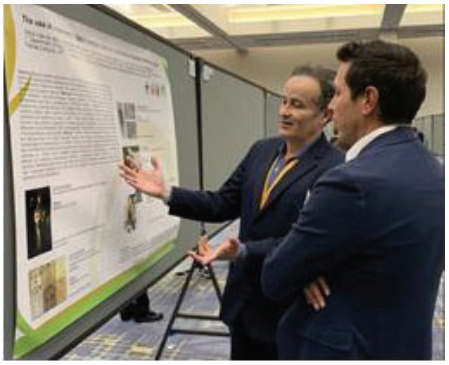
Brief oral presentations of the posters

On Thursday afternoon the dissemination of the Title V Coop Project's outcomes continued via three Project-centered posters and six posters developed by Project-sponsored CTMT's at ACTS 2022. Further representation from this very productive network of researchers also included two of the Pilot Projects (PIP) of the Title V MSC Project. The CTMT by Dr. Michelle M. Martínez-Montemayor from Universidad Central del Caribe, "Characterization (Epidemiology) of Inflammatory Breast Cancer among Hispanic Women Living in Puerto Rico" and the summary poster of the CTMTs "Transforming the pipeline towards independence in Clinical and Translational Research (CTR) through opportunities in research environments for underrepresented health professions' faculty and students: The Title V Coop Project between University Puerto Rico, Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe" by Dr. Margarita Irizarry-Ramírez were part of a successful five-minute oral presentation session full of contributions in topics on: Covid's-19 impact, diversity and equity, racial epidemiology and underrepresented minority populations.

From left to right: Dr. Michelle M. Martínez Montemayor and Dr. Margarita Irizarry Ramírez offering a brief oral talk of their respectives posters

Other program sessions and the researcher's experiences

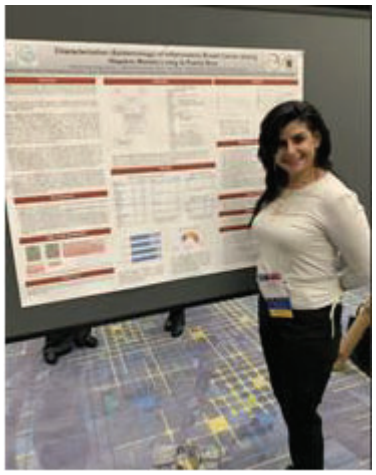
ACTS is clearly committed to champion diversity. The following three sessions addressed current challenges and opportunities to meet this goal: "In their own words: diversity-related bias impacts trainees' experiences in clinical and translational science", "Training to diversify the clinical and translational research workforce: a pathway from undergraduate students to independent researcher", and "Incorporating justice, equity diversity and inclusion across the life cycle of a research study". The overarching conclusion of these sessions was to underscore the value of diversity to effectively address health disparities in the US; from



Dr. Juan Carlos Jorge-Rivera – PI of Pilot Project

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

training future generations of clinical and translational researchers to incorporating the point of view of minority scholars in defining research agendas.



Dr. Michelle M. Martínez-Montemayor - PI of CTMT

It was very rewarding to see and listen to one of our top researchers, and 2021 President of ACTS, Dr. Karen Martinez in her address to the ACTS community. Her leadership really set the tone for a wonderful conference full of talks and opportunities that addressed health disparities and inequities in research. There were great keynote speakers on material adaptation for successful cultural and linguistically correct research and why language and culture matter for an equitable research platform. I believe these are very important and relevant discussions that apply especially to communities like ours, in which English is a second language. Overall, it was a very rewarding and outstanding conference. After presenting in the forum, with the help of my Title V research team, we successfully submitted a research paper that same Friday after the conferences, to the Breast Cancer Research Journal. It is currently under peer review. Thank you for the inspiration.

First experiences at ACTS-TS 2022

The following are the remarks from some of the Project 's participants participating in ACTS-TS 2022 for the first time.

Dr. Luis A. Rosario-Arroyo – Undergraduate faculty, part of a CTMT

The experience in the ACTS 2021 Annual Conference was one of great professional growth and has allowed my interest in the field of research to increase exponentially. As a professional in the field of public health I have reaffirmed the importance of translational research from a biopsychosocial model and its application to promote health in the population. The experience during the participation in the different educational sessions, plenary sessions, and the active participation in the poster session, as a developing researcher, allowed me to learn about the wide field of research and the diversity of topics that contribute to the improvement of the indicators of health. The opportunity to participate in the Title V Coop MSC-UCC Project – Reto Motor I and II, and having an active interaction at the conference, has allowed me to expand my professional training and skills to diversify my opportunities in the workforce from the field.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The Title V Coop MSC-UCC Project has been an excellent resource facilitating various learning experiences and professional improvement in research. Undoubtedly, this new experience and stage in translational clinical research, in which I am immersed, will be one of great challenges but of great satisfaction.

Melissa M. Cabrera-Ruiz – Graduate (medical) student, part of CTMT and a PIP

If I could describe this trip to Chicago in one word, it will be memorable. Research has always been a big part of my life, dating back to when I was an undergraduate student. However, I had never had the opportunity to attend a national research symposium such as ACTS 2022. Here, I was given the opportunity to present alongside Dr. Margarita Irizarry, Kristal Delgado and Moraima Sosa. Throughout the entire presentation, all I could feel was joy flowing through my body. Being able to share my experience with RETO-MOTOR and my love for research and medicine with my fellow colleagues and experts in their fields felt surreal. I also had the opportunity of presenting the research poster titled "Isolation and identification of bioprospects capable of metabolizing 17β-estradiol and 17α-ethinylestradiol in Puerto Rico using metagenomics and culture-dependent techniques" alongside my friend and colleague Kristal Delgado. During this poster presentation I had the opportunity to interact and connect with many professionals and share the impact of our research project with the scientific community. I am extremely grateful for the opportunity that the Title V Coop MSC-UCC Project gave me to visit the amazing city of Chicago to present our research in this national symposium. I'm thankful for all the wonderful people that have collaborated for these research projects to be a success, such as Dr. Carlos Rios Velazquez and Dr. Margarita Irizarry. Without their support, collaboration and guidance, we would not have been able to get to where we are now. There is nothing I love more than being able to combine my two passions, research and medicine, and share it with the world.

Kristal M. Delgado-Serrano – Undergraduate student, part of CTMT

As an undergraduate student, this was my first time attending a conference like the ACTS 2022 and it was also my first time being a speaker at a conference. I had the opportunity to present with Dr. Margarita Irizarry, Moraima Sosa and Melissa Cabrera. The preparation process and the results from that presentation exceeded my expectations. In addition, I had the opportunity to present my research poster together with my colleague, Melissa Cabrera: "Isolation and identification of bioprospects capable of metabolizing 17β-estradiol and 17α-ethinylestradiol in Puerto Rico using metagenomics and culture-dependent techniques". This experience was very important to my development as a professional. I thank the Title V Coop MSC-UCC

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Project, my research colleagues, my mentor, Dr. Carlos Ríos, the Microbial Biotechnology and Bioprospecting laboratory for giving me this opportunity. It definitely allowed me to connect with other professionals, expand my knowledge, develop my presentation skills and be able to develop for the graduate-school path.

Jenniffer Abreu-Santana – UPR' Alumni and professional, part of CTMT (second from left to right)

Participating in ACTS 2022 in Chicago was an opportunity that allowed me to expose myself to a range of great learning experiences, as well as for other colleagues. From the beginning, in RETO-MOTOR I had the opportunity to expand my education in the field of research and in particular, in what translational research is. The experience of being able to present the work we are doing at CTMT 33 and receiving feedback from other translational research professionals allowed us to expand our knowledge and receive comments from experts on the subject. This has been an experience that allowed me to grow as a student and as a professional. It has sparked a greater interest in me to continue doing research and further educating myself on the subject. All the presentations in which I was able to participate as a listener allowed me to broaden the framework of what translational research is, the diversity in fields and knowledge, and its application within different areas of science. I am grateful to each of the professors and researchers who have guided us in the process and in particular to our mentor Dr. Carlos Acevedo.

Title V Coop MSC-UCC Project and Title V MSC Project organized, participated and presented at 11th Title V Annual Symposium

As part of the 2022 Puerto Rico Clinical and Translational Research Week, on 3 May 2022, the Title V Projects (Coop and MSC) held the 11th Title V Annual Symposium at the Royal Sonesta Hotel in Isla Verde, Puerto Rico. The theme was "Clinical and Translational Research: An Interdisciplinary and Entrepreneurial View", which integrated the goals and objectives of both Title V Projects, and presented a varied and interesting program for students, teachers, researchers, health professionals, and the community.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Plenary session

The activities began with welcome greetings from Dr. Rubén García-García, Project Director Title V Coop MSC-UCC and Title V MSC; Ms. Margarita L. Meléndez, Education Program Specialist, from the US Department of Education; and Dr. Ilka C. Ríos-Reyes, Chancellor of the Medical Sciences Campus, who also read the proclamation of the Clinical and Translational Research Week signed by the Governor of Puerto Rico. These were followed by a brief and lively presentation by Dr. García-García summarizing the most recent developments in the Title V

From letf to right: Left panel- Dr. Rubén García-García greets attendees during the opening session of the Annual Symposium. Middle panel - Ms. Margarita L. Meléndez, Education Program Specialist at the US Department of Education, connected to Zoom from her office in Washington DC to offer her welcome remarks to the attendees of the Title V Annual Symposium. Right panel - Dr. Ilka C. Ríos-Reyes (center), Chancellor of the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus, presents the proclamation of the Clinical and Translational Research Week signed by the Governor of Puerto Rico. She is accompanied by Dr. Rubén García-García and Dr. Margarita Irizarry-Ramírez, in representation of the 11th Scientific Day- The Alliance

Projects to promote clinical translational research and entrepreneurship in Puerto Rico. This served as a general prelude to the plenary conference of the Symposium entitled "From academic training to entrepreneurship: A life experience," offered by Dr. José A. Bartolomei-Díaz, founder and CEO of the Outcome Project. His excellent conference was followed by a panel of reactors entitled: "An interdisciplinary look at entrepreneurship". The panel included the participation of a group of distinguished women

Dr. José A. Bartolomei-Díaz delivers his plenary conference at the 11th Title V Annual Symposium.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Dr. Amarilys Silva-Boschetti addresses the audience during her participation in the reaction panel to the plenary conference, acompained with Dr. Dr. Eileen M. Figueroa-Rivera, in her left, Mrs. Denisse Rodríguez-Colón and Dr. Arleen Hernández Díaz, both in her right.

academics, scientists, and leaders in the field of entrepreneurship. Dr. Arleen Hernández-Díaz, Professor of the Faculty of Business Administration, UPR-Río Piedras; Dr. Eileen M. Figueroa-Rivera, Activity II Coordinator, Title V Project, UPR-Cayey; Mrs. Denisse Rodríguez-Colón, executive director of Comena 66; and Dr. Amarilys Silva-Boschetti, executive director of the Puerto Rico Consortium in Clinical Investigation (PRCCI). One hundred participants, including students, faculty, and the public, actively participated in these activities offered by the symposium during the morning.

Concurrent sessions

Workshop: Strategies to Explore Your Market as a Scientific Entrepreneur: Outcome Project

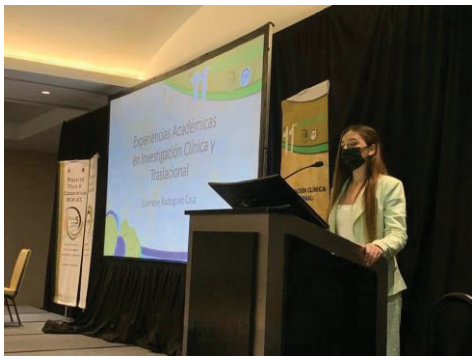
As part of the activities scheduled for the 11th Annual Title V Symposium, an interactive workshop titled: "Strategies to explore your market as a Scientific entrepreneur: Outcome Project" was offered as one of the concurrent sessions in the afternoon. Mrs. Nilsa Camareno-García, cofounder and Operations Manager of the Outcome Project, led the session with the active participation of Dr. José A. Bartolomei-Díaz. Workshop attendees had the opportunity to learn, from this dynamic and experienced team, how to look for available opportunities and emerge from real-life challenges they may face in their journey. The group of 16 attendees was divided into smaller groups to participate in the development of a new application of an existing product. This workshop guided a group of scientists from different fields and stages of development toward the integration of perspectives and awareness of how real value and potential for the commercialization of a product are established. The session was closed with a call to explore opportunities to engage in the entrepreneurial component of scientific discovery, including the Financial Literacy and Scientific Entrepreneurship training provided by the Title V MSC program.

Mrs. Nilsa Camareno-García as she engaged participants by sharing the origin story of Outcome Project

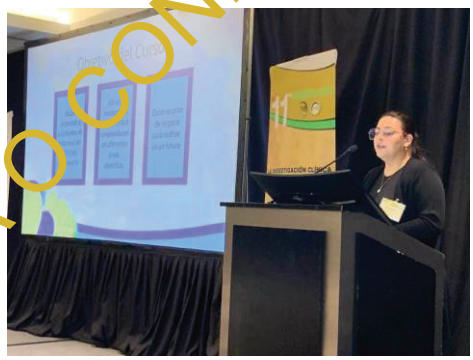
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presentations: Academic and/or Training Experiences in Scientific Entrepreneurship and Training and Development of Clinical and Translational Research Teams

In the second concurrent session, three different groups that make up the Title V Coop Project and one group that make up the Title V MSC shared their experiences during the year 2021. It had an attendance of 63 people, including students, faculty, mentors, and special guests.
The activity began with the presentation of academic experiences by two students attending one of the introductory clinical and translational research courses (INTD 5598 at UPR-MSC, and MDCL-101 at UCC) created by the Title V Coop Project as part of its institutionalization efforts. Ms. Zulmarie Rodríguez Cruz had the opportunity to share her experience and learnings in the interview with a translational researcher, and Ms. Natalia Borges Rivera explained the conceptual paper developed at the end of the course.



Ms. Zulmarie Rodríguez Cruz, an undergraduate student at UPR-Arecibo Campus, shares her exprerience and learnings as a student in the course INTD 5998.



Ms. Natalia Borges Rivera, an undergraduate student at UCC, explained the conceptual paper developed at the end of the course MDCL-101.

The second intervention was shared by Ms. Andrea Lorenzo, Mr. Melvin Acosta, Dr. Juan C. Jorge-Rivera, and Dr. Bárbara Riestra-Candelaria. Each of them presented their achievements within a translational research team in which they had the opportunity to write a research proposal and implement it. In the third intervention, Ms. Nicole V. Negrón Rivera and Mr. Jorge A. Martínez Rodríguez presented their work plan as participants in the component of scientific entrepreneurship training and its impact on their development as health professionals. The session ended with a panel of questions and answers, where both, presenters and attendees, discussed and reflected on the impact of the training opportunities on translational research provided by the Title V projects on their personal and professional development. In one

Andrea Lorenzo-Meléndez, an undergraduate student at the UPR-Río Piedras Campus, shares her experience as a participant in one of the Title V clinical and translational research teams.

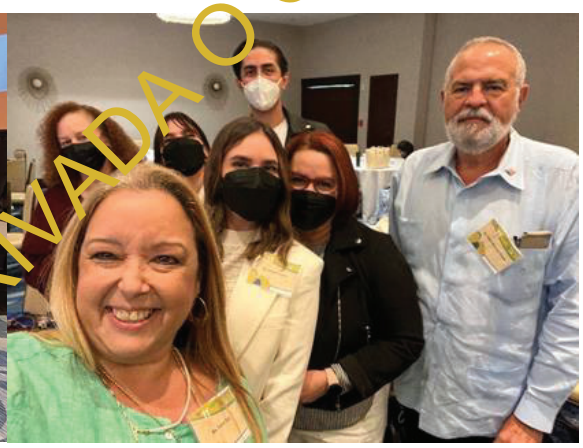
Dr. Juan C. Jorge-Rivera, Professor of the School of Medicine of the UPR-MSC, shares his experiences as mentor teams in clinical and translational research sponsored by Title V.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

of the many reactions recorded in this final session, student Natalia Borges shared that the experience of the Symposium was extremely enriching since it allowed her to interact with other health professionals, make others aware of the scope of the MDCL-101 course, and learn about the various opportunities that the Project offers.

Presenters of the concurrent session during the panel of questions and answers.

A group of students and professors from UCC who attended the Symposium, accompained by Prof. Elaine Ruiz Izcoa, collaborator of Title V.



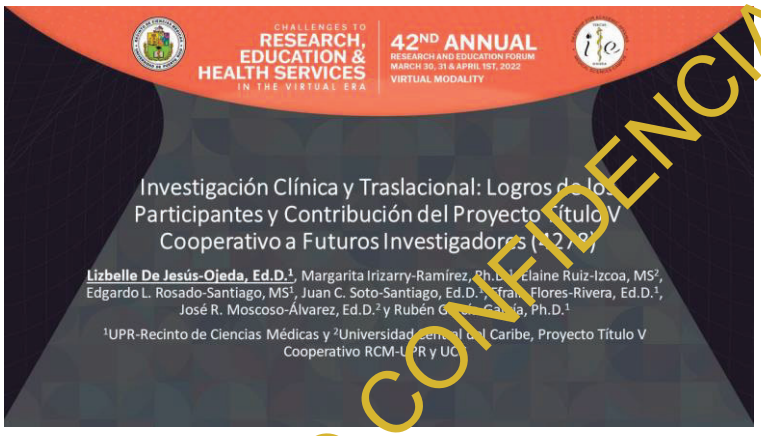
Prof. Elaine Ruiz Izcoa (left), collaborator of Title V and Dr. José R. Moscoso Álvarez (right) with some of the presenters and/or attedees at the end of the concurrent session.

Dr. Juan C. Soto Santiago, Prof. Edgardo L. Rosado Santiago, Mr. Rodolfo Navarro Figueroa, Mrs. Brinelys Castillo Rivera, Dr. Margarita Irizarry Ramírez, Mrs. Amariliz Burgos Santiago and Dr. Rubén García García at the end of the Symposium.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

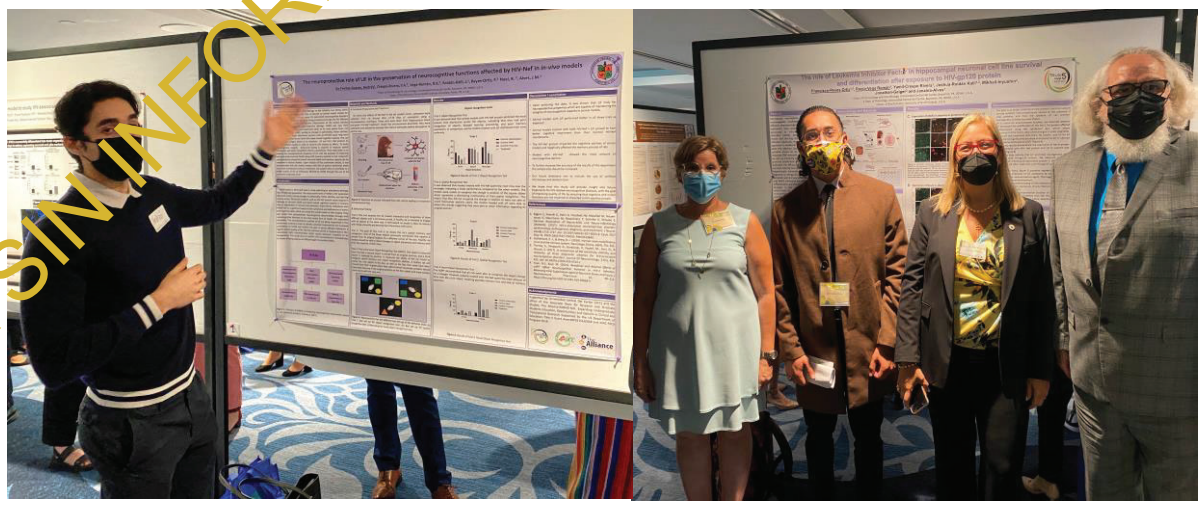
Tittle V Coop MSC-UCC and Title V MSC Projects participation and/or presentations at other annual conferences

- Dr. Lizbelle De Jesús Ojeda presented a virtual poster - *Investigación Clínica y Traslacional: Logros de los Participantes y Contribución del Proyecto Título V Cooperativo a Futuros Investigadores* as part of the 42nd Annual Research and Education Forum, held virtually at UPR-MSC on March 30-31 and April 1st, 2022.



- Andrés De Freitas-Suárez and Francisco Reyes Ortiz, undergraduate students at UPR-Bayamón Campus presented two posters as part of the 11th Scientific Day- The Alliance held at Hotel Royal Sonesta, Isla Verde on May 4, 2022. These presentations were a result of the mentoring of Dr. Janaina Alves Mazaroto, professor-researcher from UCC and principal investigator-mentor of a research team of Title V Cooperative Project.

Presentation Title	Presenter
The neuroprotective role of LIF in the preservation of neurocognitive functions affected by HIV-nef in in-vivo models	**De Freitas-Suarez, Andrés**, Crespo-Rivera, Y.A., Vega-Román, R.K., Roldán-Kalil, J., Reyes-Ortiz, F., Inyushin, M., Noel R., Alves, J.M.
The role of leukemia inhibitor factor in hippocampal neuronal cell line survival and differentiation after exposure to HIV-gp120 protein	**Reyes-Ortiz, Francisco**; Vega-Román, Rocío; Roldán-Kalil, Joshua; Crespo-Rivera, Yamil; De Freitas-Suárez, Andrés; Inyushin, Mikhail; Alves, Janaina



From left to right: Left panel – Mr. Andrés De Freitas-Suarez, presenting his poster. Right panel – Dr. Janaina Alves Mazaroto, Mr. Francisco Reyes Ortiz, Dra. Diana M. Fernández Santos and Dr. Rubén García García during the poster session.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Mr. Elan A. Reynoso Jiménez, undergraduate student and member of the Clinical and Translational Team 33 – Venus, made the oral presentation: "Development of a Tailored Mobile Application for Puerto Rican Breast Cancer Patients" during the 2022 Biology Research Symposium, Biology Department, UPR- Mayagüez Campus on May 18, 2022. This presentation was a result of the mentoring of Dr. Carlos Acevedo Suárez, professor-researcher from UPR - Mayagüez Campus and principal investigator-mentor of the above-mentioned CTMT.

Mr. Elan A. Reynoso Jiménez, undergraduate student at UPR-Mayagüez Campus presenting the mobile application for Puerto Rican Breast Cancer Patients during the 2022 Bioilogy Research Symposium.

Other dissemination and/or evaluation activities of the Projects' Achievements

- The Annual Performance Reports for the previous year of both Projects (#P031S200104 and #P031S160068) were submitted before the due date, March 18, 2022.
- The Formative Evaluative Reports for the first five months (October 1, 2021 to February 28, 2022) of the current year for both Projects (#P031S200104 and #P031S160068) were received from the External Evaluator.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TITLE V
MSC - UPR
CLINICAL AND TRANSLATIONAL RESEARCH (CTR) WITH AN INTERDISCIPLINARY AND ENTREPRENEURIAL APPROACH FOR STUDENTS AND FACULTY FROM UNDERGRADUATE PROGRAMS IN PUERTO RICO
NEWS
SUPPORTED BY THE US DEPARTMENT OF EDUCATION: TITLE V GRANT AWARD # PO31S200104

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Pilot Project Program (PiP)

The PiP expands the training opportunities of faculty members from undergraduate programs and students into Clinical and Translational Research (CTR) by giving them the opportunity to participate in a research team directed by an Established Researcher (ER). It also provides opportunities for Faculty members who finished the trainings offered by RETO-MOTOR I, II (FG) to perform as independent researchers directing their own PiP research teams. For further details see Newsletter of August 2021. The Alliance Newsletter August 2021 (campaign-archive.com)

We are pleased to highlight the fourth PIP-ER, and the first approved from the School of Nursing of the University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus. Also, it is the second to receive the approval of its proposal during the current year, which is the second year of our five-year grant.

PIP-ER

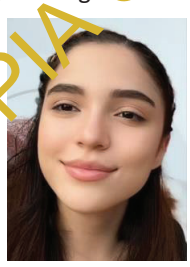
Project: "Nursing Professionals' Experiences during the COVID-19 Pandemic in Puerto Rico: A Phenomenological Study"

Dr. Milagros I. Figueroa-Ramos

Principal Investigator: Dr. Milagros I. Figueroa-Ramos, Professor and Associate Dean for Research, School of Nursing, UPR-MSC

Undergraduate program faculty: Dr. Lourdes Irene-López, Associate Professor, Undergraduate Program, School of Nursing, UPR-MSC

Dr. Lourdes I. López Ramos



Andrea Rodríguez-Díaz

Students: Andrea Rodríguez-Díaz and Thayra Figueroa-Pérez, Undergraduate students, School of Nursing, UPR-Medical Sciences Campus

Thayra Figueroa-Pérez

Abstract: The COVID-19 pandemic has impacted healthcare professionals, especially front-line workers who have had to endure an increased workload, continuous exposure, and mental and physical exhaustion. Many are now dealing with post-traumatic stress, anxiety, depression, insomnia, headaches, and burnout. These issues have forced many into accelerated retirements or quitting their positions, while those who remain on the job are tired, often deal with understaffing, a lack of resources and low job satisfaction. This poses a grave problem for healthcare and patients, as the pandemic is still going strong. Understanding nurses' experiences providing care during this time can help to develop mitigation strategies for the present and the future.

The purpose of this study is to explore and describe the experiences and perceptions of nursing professionals when working with patients with COVID-19. An interpretive phenomenological approach will be used to understand the experiences of nursing professionals offering direct care to COVID-19 patients. In-depth interviews will be conducted which will be transcribed and analyzed to identify relevant emergent themes using Smith, Flower & Larkin (2009) data analysis method to explore, describe and understand participants' experiences. This study will also provide an opportunity for undergraduate nursing faculty and students to participate in all phases of a research project to enhance research capacity and experiences to support and promote development of research careers.

For further information of previous PIPs approved by UPR-MSC Title V Project, visit: https://online.flippingbook.com/view/1059597635/

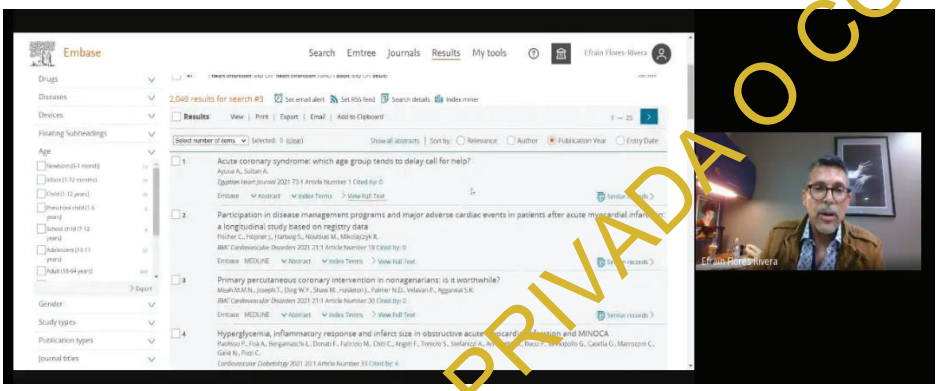
Online Training at CRESCO

As part of its mission, the Center for Research Education-Entrepreneurship and Scientific Collaboration (CRESCO) offers continuous online training in topics relevant for clinical-translational research.

In April and May of this year, our statistic mentor, Mr. Elvis Santiago-Rodríguez, offered the following online workshops: "Introduction to intelligence statistics ", "How to choose the appropriate statistical analysis for your research project", and "The importance of significance for statistical analysis". A total of 50 students and faculty from UPR-MSC and other institutions attended these training sessions to strengthen their statistical competencies to carry out clinical and translational research. In their evaluations, the participants continuously praise Mr. Santiago-Rodríguez's ability to explain abstract and / or technical concepts in plain language and to provide relevant examples for clinical and translational research.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

During the same period, Dr. Efraín Flores-Rivera, CRESCO's Co-Coordinator, offered two online demonstrations of EMBASE, a powerful biomedical and pharmacological bibliographic database published by Elsevier and recently subscribed by the Title V MSC Project to support both, its participants in their research and training activities, as well as the entire academic community of UPR-MSC. During both sessions, 12 participants joined Dr. Flores-Rivera to explore the main functionalities of this comprehensive database: basic and advanced search, PICO search, Entree search (indexed terms provided by content experts), drug search, and medical device search. These training sessions, offered monthly on a regular basis, allow participants to maximize their use of one of the most powerful bibliographic databases in the world, with more than 30 million citations from peer-reviewed journals and conference proceedings.



Dr. Efraín Flores-Rivera offers an online demonstration on how to locate scientific literature on EMBASE.

For dates of the next online training sessions, go to the announcements section of the Newsletter.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TITLE V COOPERATIVE
MSC-UPR & UCC
TWO PRCTRC PARTNERS, UCC AND MSC JOIN EFFORTS TO CREATE A PIPELINE FOR FUTURE CLINICAL AND TRANSLATIONAL RESEARCHERS.
NEWS
Supported by the US Department of Education: Title V Grant Award # P031S160068

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical Translational Research: Second No-Cost Extension

The U.S. Department of Education approved the request for a second no-cost extension using carry-over funds, for the Title V Cooperative Project between the University of Puerto Rico - Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and Universidad Central del Caribe (UCC) from July 1st, 2022, to March 31th, 2023 (#P031S160068). The Project has been very successful in attaining its goals and objectives with positive unexpected outcomes and outstanding dissemination activities, especially since the beginning of the current no-cost extension period on October 1, 2021, as detailed in the first section of this issue. In addition, as previously mentioned, several challenges had to be overcome during the past five years and eight months, which are the main reason of these extensions. Among these: the complexity of a project between public and private institutions with differences in the governance and the administrative processes; changes in institutional leadership in both institutions; natural disasters; and an unprecedent historic COVID-19 pandemic.

Participants and collaborators of Title V Coop UPR-MSC and UCC at one of the poster sessions of the Annual Conference Translational Sciences held at Hyatt McCormick Place at Chicago, IL on April 20 - 22, 2022

The proposed scheduled activities include the following:

- Submission of papers to peer-review journals to share the results of the research projects of the Clinical and Translational Research Mentored Teams' (CTMTs).

- Complete and empower the development of the Community Medical Images Laboratory (CMIL) and the transition to the institutionalization process by embedding the Medical Images Technology Program (MITP) at UCC.
- Complete the institutionalization process of the curricular development in clinical and translational research with the approval of two other courses in clinical and translational research at UPR-MSC.
- Complete the institutionalization of CRESCO's successful hybrid service model in the libraries of both, UPR-MSC and UCC.

To complete these activities, the Project's collaborators of both institutions are committed to accomplish the proposed plan during the no-cost extension period. This commitment will contribute to the continued development of students and faculty in clinical and translational research with a direct impact on the health of Puerto Rico's population.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

September 2018

Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium

NEWSLETTER

IN THIS ISSUE

PAGE 1-2 1ST COMMUNITY FORUM RESULTS

PAGE 3-4 DESAYUNANDO JUNTOS

PAGE 5-6 PHOTOVOICE WORKSHOP

PAGE 7-8 SOCIAL PARTICIPATION

PAGE 9 NEW STAFF

PAGE 10 HIMA OFFICE OF CLINICAL RESEARCH

PAGE 11-15 TITLE V

PAGE 16 2018 PILOT PROJECT AWARDEES

Coamo: Example of Photos used during Photo Elicitation

1ST COMMUNITY FORUM RESULTS:

"Consulta Comunitaria: Fortaleciendo Puentes"

By: The Office of Community Research and Engagement & Evaluation Cores, PRCTRC

On June 14, 2018, the Office of Community Research & Engagement (OCRE) core from the Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC) hosted the 1st Community Forum: "*Consulta Comunitaria: Fortaleciendo Puentes*". The purpose of the Community Forum was to identify and prioritize communities' health issues and concerns in Puerto Rico (see Figure 1). This forum was held in the municipality of Coamo and was facilitated by Edna Acosta Pérez, PhD, M.Sc. and Marizaida Sánchez, PhD, both leaders of the OCRE core.

Thirteen individuals participated in this forum. Of those, the largest group represented was service provider (53.8%, n=7) sector, followed by government (30.8%, n=4) sector. Of the total of individuals that attended, nine (69.2%) completed the demographics form. The majority of participants were females (77.8%, n=7). The mean age was 47.1 (SD= 9.9) years old, with a minimum of 34 and a maximum of 61 years of age.

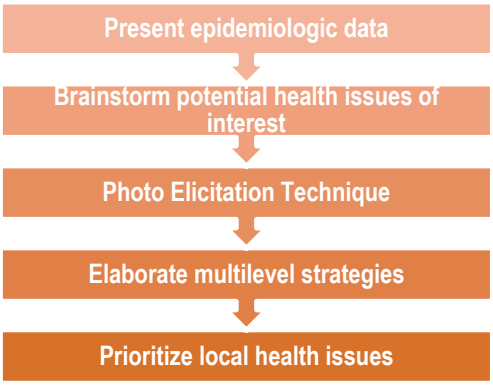


Figure 1. Forum Objectives

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Following a photo elicitation technique local health conce challenges and opportunities for action were discussed. This fo provided the opportunity to identify and prioritize the main he issues/concerns affecting Coamo communities. Figure 2 presents

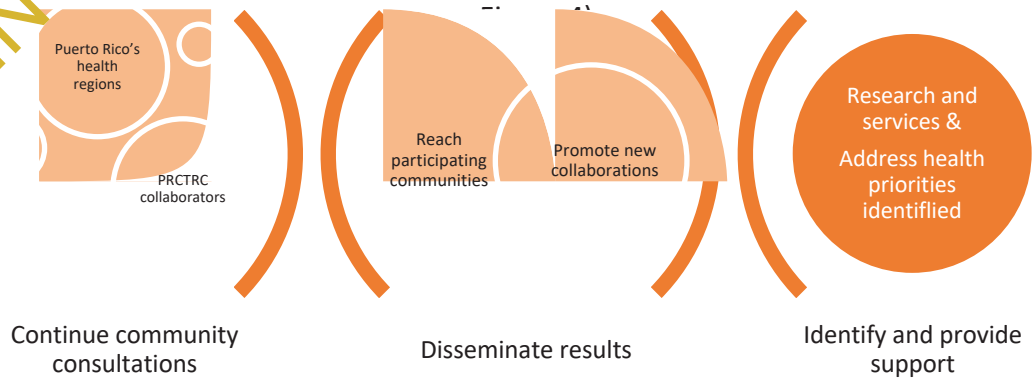
Figure 2. Community Health Issues and Concerns Identified

Table 1. Community Health Issues an Concerns Prioritize

	munity Health Issues and :erns Prioritized	*M (SD)*
	Investigate the Factors of Prevalen Conditions	3.29 (1.80)
	Limited Services to Drug Problems (e.g., only address the addition of opioids)	2.67 (2.09)

Forum participants were asked to prioritize the healt issues/concerns that affect their community. Mean score (M) of each health issues/concerns were calculated in whic "5" represented Top 1, "4" represented Top 2, "3 represented Top 3, "4" represented Top 4, and "1 represented Top 5. The top three community healt issues/concerns were "Access to Health Services" (M=4.00 SD=0.82), "Investigate the Factors of Prevalent Conditions (M=3.29; SD=1.80) and "Access to Good Nutrition, Foo Quality" (M=3.25; SD=0.96). Table 1 presents the top fiv community health issues/concerns.

OCRE will work towards aligning community forums result to science collaboration plans among the PRCTRC and it collaborators and stakeholders. Next steps include t continue these community consultations processes alon Puerto Rico's health regions regional in partnership wit PRCTRC collaborators, disseminate results to reach a communities where community forums took place an where new collaborations are formed and identify an provide support to address health priorities identified (se



If you're interested in engaging your community or community collaborator to participate in these activities, please contact the office: ocre-prctrc.rcm@upr.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

DESAYUNANDO JUNTOS: SALUD Y CIENCIAS

By: Community Engagement Initiative, STCE-INBRE & Office of Community Research and Engagement, PRCTRC

In an effort to facilitate the integration of health and science in our community, the Office of Community Research & Engagement (OCRE) core from the PRCTRC in collaboration with the Community Engagement Initiative (STCE-INBRE) team, offered a monthly activity titled: "*Desayunando Juntos: Salud y Ciencias*" (see Figure 1). These Townhall activities aim to bring researchers and community members together to discuss how science can help provide better and additional services to the population that clinics and grassroots organizations serve. This opportunity is an attempt to disseminate the most recent scientific knowledge and its usefulness in the health services to those outside the academic community.

TOWN HALL ASSESSMENTS

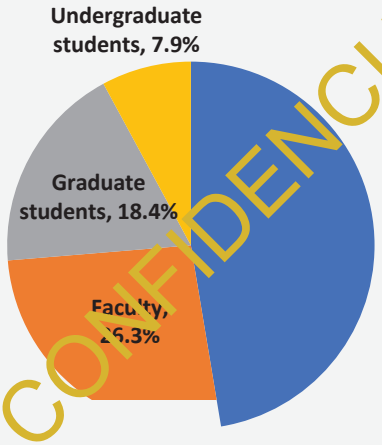
Bellow summarizes the activity evaluations results of the "*Desayunando Juntos: Salud y Ciencias*" offered in March 21, April 26, June 7 and August 22, 2018.

A total of **76** participants were surveyed, from those the biggest group identified themselves as *community* (47.4% n=36), followed by *faculty* (26.3%, n=20; see Graph 1). In a knowledge self-assessment, participants were asked to rate their level of knowledge of the topics covered before and after the activity. Before the activities only 15.7% of participants reported knowledge level of *high*, after the activities 71.7% of participants reported a knowledge level of *high* (see Graph 2).

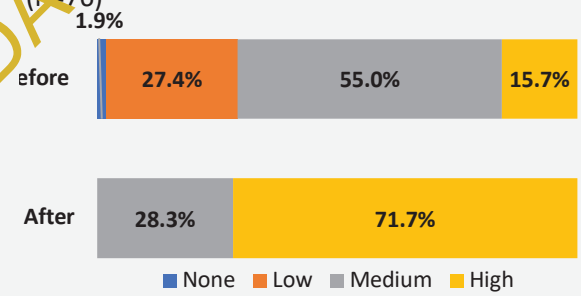
Overall, 96.1% of participants reported to be *very satisfied* or *satisfied* with these activities (see Graph 3). Similarly, 90.7% or more of participants *strongly agreed* or *agreed* that these activities are of great relevance and will be useful for their organization or research project, that they will apply these skills in their organization or research project and that they would recommend these activities to others (see Table 1).

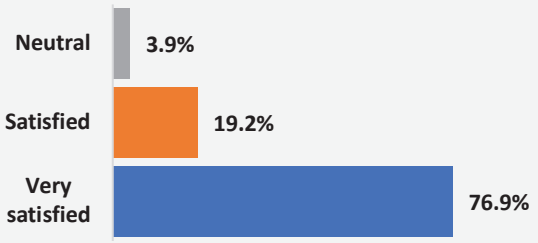
Based on the experience with these Town hall meetings, OCRE/PRCTRC and STCE/INBRE will continue to promote encounters at diverse community scenarios were researchers can receive community input. We look to have many more "Town Hall" activities and incorporate new activities such as: "Getting to Know You" meetings across different municipalities encompassing different topics such as: HIV, cognitivie development and violence, and others. If you are a researcher interested in joining these dissemination efforts or a community partner interested on hosting a meettig, please send your petition to Dr. Edna Acosta Pérez at ocre-prctrc.rcm@upr.edu

Graph 1. Participant Profile (n=76)



Graph 2. Knowledge level of topics covered (n=76)





This activity is of relevance for my organization or research project	81.4%	11.1%	
I will apply these in my organizatio research	75.9%	14.8%	
I will recommend activity to others	88.9%	11.1%	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

nat: Townhall Meeting
ource: **Filipa Godoy Ph.D.**; Interamerican
versity of Puerto Rico (UIPR)
e: Puerto Rico Science, Technology and
earch Trust, San Juan, PR
e: 21-Mar-2018

HEALTH AND SCIENCE STRESS: CANCER'S BEST FRIEND

nat: Town hall Meeting
ource: **Guillermo Armaiz Ph.D.**; Ponce Health
nce University (PHSU)
e: MedCentro Health Clinic, Ponce, PR
e: 26-Apr-2018

HEALTH AND SCIENCE EFFECTS OF HURRICANES IRMA AND MARIA IN THE ALLERGEN LEVELS IN PUERTO RICO: OUR RESPIRATORY HEALTH

nat: Town hall Meeting
ource: **Benjamin Bolaños Ph.D.**; UPR-Medical
nces Campus (UPR-MSC)
e: United Way of Puerto Rico, San Juan PR
e: 7-Jun-2018

nat: Town hall Meeting
ource: **Amaya Miquelageruregui Ph.D.**; UPR-
dical Sciences Campus (UPR-MSC)
e: Ponce Autism Center, Ponce, PR
e: 22-Aug-2018

nat: Townhall Meeting
ource: **Coralee Pérez Pedrogo Ph.D.** University
os Albizu and **Marizaida Sánchez Cesáreo,**
. UPR-Medical Sciences Campus and Third
sion Institute at University Carlos Albizu
e: Centro de Bellas Artes, Naranjito, PR
e: 20-Sep-2018

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

WORKSHOP

PHOTOVOICE AS A PARTICIPATORY RESEARCH METHOD

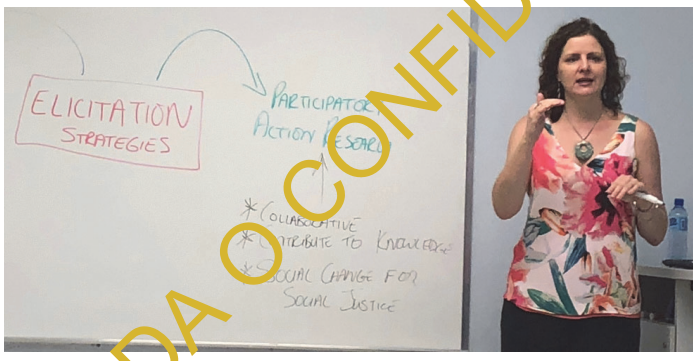
By: The Community Engagement Initiative and Evaluation Team of the Puerto Rico IDeA Network Biomedical Research Excellence (STCE-INBRE), the Hispanics in Research Capability Endowment (HiREC), and the Office of Community Research and Engagement & Evaluation Cores, (PRCTRC)

On September 10 and September 11 of 2018, a two-day workshop titled: "*Photovoice as a participatory research method*" was offered at the University of Puerto Rico, Medical Science Campus. This activity was sponsored by:

- Community Engagement Initiative of the Puerto Rico IDeA Network Biomedical Research Excellence (STCE-INBRE), the
- Hispanics in Research Capability Endowment (HiREC), and the
- Office of Community Research & Engagement core from the Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC).

The Speaker and facilitator of this workshop was Linda Liebenberg, Ph.D., Adjunct Professor from the Faculty of Graduate Studies of Dalhousie University, Halifax NS, Canada. This workshop reviewed Photovoice as a research method. Specifically, the workshop begins by situating Photovoice within the realm of image-based elicitation methods. Were attention is given to the theory behind elicitation methods; current approaches to using elicitation methods; and the value of these approaches in answering particular research questions.

The workshop provided a comprehensive introduction to Photovoice, elucidating the theory that informs it, and setting out the critical considerations of its use. After situating photovoice as a participatory action research (PAR) method, attention was given to: 1) the importance of rigour in PAR; 2) the Photovoice data gathering process; 3) the use of thematic analysis with participants as an approach to analysis; and 4) meaningful approaches to dissemination of findings. The workshop concluded with ethical considerations when using Photovoice, as well as limitations of and cautions



Dr. Linda Leibenberg is a leading researcher, evaluator and consultant in the field of resilience and community development, with a core interest in children and youth with complex needs. Her work explores how best to provide meaningful programs and resources that promote of positive youth development and mental health, using formal and informal processes of resilience. She achieves this through consultation on program and community development, and conducting evaluations of service provision together with research of youth experiences and community development. As a key component of this work, Linda reflects critically on the best ways in which to conduct research and evaluations with children and their communities (including multiple service providers). These approaches include participatory image-based methods; sophisticated longitudinal quantitative designs; and the design of

Additionally, practical tips for successful projects are provided throughout the activity.

A total of twenty-seven individuals participated in this workshop. Most were faculty (81.5%, n=22) and from the academia sector 75.0% (n=20). In an after workshop activity assessment, 94.7% of

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Knowledge		None	Low	Medium	High
Overall, knowledge of the topics covered in the workshop.	Before	-	42.1%	52.6%	5.3%
	After	-	-	31.6%	68.4%
What is PhotoVoice?	Before	-	26.3%	57.9%	15.8%
	After	-	-	15.8%	84.2%
The PhotoVoice data gathering process.	Before	21.1%	47.3%	21.1%	10.5%
	After	-	-	31.6%	68.4%
The limitation when using PhotoVoice.	Before	15.8%	63.2%	10.5%	10.5%
	After	-	10.5%	47.4%	42.1%

Evaluation Response Rate: 76.9% (n=20)

participants indicated being "v satisfied" or "satisfied" with overall workshop.

Participants shared they plan apply PhotoVoice related learr strategies for their research (95 get to know more about PhotoVc (60%), identify new partners a collaborators (10%), and use it reach youth (5%). Likewise, 94. indicated that they are going t the PhotoVoice for their resea project.

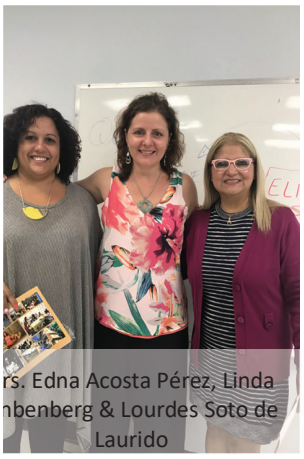
cipants will be followed u evaluate integration c ied skills into their researc practice and how furthe enhanced thei etencies in communit research. We expect tha iding training opportunitie diverse recipients c emia and community wi v better integration c eholders to addres yday problem. This trainin ortunity, in PhotoVoice as cipatory research methoc

allowed participants to build capacity that will improve their community-engaged research and collaborations.

"Photovoice as a Participatory Research Method" workshop was sponsored by Puerto Rico IDeA Network Biomedical Research Excellence (P20GM103475), the Hispanic in Research Capability Endowment Program (S21MD001830), and the Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (U54MD007587).

Photo Elicitation Exercise

Participants at PhotoVoice Workshop



rs. Edna Acosta Pérez, Linda nbenberg & Lourdes Soto de Laurido

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

SOCIAL PARTICIPATION OF CHILDREN AND YOUTH:

2da Conferencia Avances en Investigación y Acción con la Niñez y la Juventud

By: Eduardo Lugo, PhD
Universty of Puerto Rico, Mayaguez Campus

The *2da Conferencia Avances en Investigación y Acción con la Niñez y la Juventud* was held on 7 & 8 of September 2018 at the University of Puerto Rico, Mayagüez. The slogan of this multidisciplinary conference was "Social participation of children and youth". The Conference was sponsored from the Puerto Rico Clinical and Translational Science Consortium (PRCTRC), the *Instituto de Desarrollo de la Juventud,* the Third Mission Institute of the Carlos Albizu University and the *Instituto Nacional de Energía y Sostenibilidad Isleña.*

The purpose of the Conference was to provide a space to discuss research and action projects in the areas of health, including mental health, education, environment and civic participation. For two days, more than 150 attendees participated in workshops, thematic panels, posters, and keynote session. These people had the opportunity to learn about the work of quality produced in the country. They could also initiate possible partnerships and future projects.

The Opening Conferences were in charge of the Dr. Marizaida Sánchez, of Third Mission Institute, who presented an oral speech titled: The Role of Civil Society in Public Policy. On Saturday morning, Dr. Linda Liebenberg, of Dalhousie University in Canada, explained about the use of Visual Research Methods to Promote Participation of Young People. Dr. Liebenberg is an expert in the technique of evolution and works as a consultant for UNESCO.

On Saturday afternoon we had a magnificent master panel in which young students presented about their research and action projects in their communities. Therein, we had two projects, one in the UPR Mayaguez students and other students of University Carlos Albizu. Both projects worked

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

initiatives in recovery from Hurricanes Irma and Maria. The third participant was a young man from the community the Coquí in Salinas, who spoke about an initiative of community self-management, which resulted in the documentary "The Dolphins of the Parking". All the young presenters discussed the impact that participate in these projects has had on their lives and the effect on their communities and the country.

The emphasis on the social participation of children and youth is born in recognition of the importance of civic participation for the development of these populations. Studies reveal that social participation has an impact on self-esteem, self-efficacy, skills of critical analysis, empowerment, academic achievement, and sense of belonging of these populations (Landsdown, 2001). Also, but less discussed is the benefit of having their social participation in the development of interventions and public policies that affect them directly (Cook, Blanchet-Cohen & Hart, 2004). Therefore, social participation is a catalytic for the formation of active and committed citizens and for the effectiveness of the initiatives that we generate. Other studies point to the positive aspects of integrated children and youth as collaborators in the processes of research (Langhout & Thomas, 2010). Participatory Action Research, for example, provides a platform to integrate these populations as co researchers, generating this way investigative skills and critical analysis and nurturing research with their perspective.

This Conference marks an important historic moment for the country. The growing poverty and inequality in our childhood is alarming. The effect of austerity measures that are being implemented have an undeniable impact on access and quality of education and health services. Meanwhile, research reveals that the effect of poverty on the integral development of these populations may be generational. We need encounters like the *Conferencia Avances en Investigación y Acción con la Niñez y la Juventud* to build inter and transdisciplinary action projects. These projects should produce initiatives of public policy that are informed by science and the practical experience of those working in and with communities. Also, we must develop and implement interventions to strengthen the participation of our childhood and youth. These are not only the future of the country, but an integral part of the current solutions. We will continue to support spaces of social participation as this Conference. See you in 2020 in the 3rd Conference advances in research and action with the children and youth!

References

Cook, P., Blanchet-Cohen, N. & Hart, S. (2004). Children as partners: Child Participation Promoting Social Change. Prepared for The Canadian International Development Agency, Child Protection Unit. Retrieved from https://www.unicef.org/adolescence/cypguide/files/Child-as-Partners.pdf

Landsdown, G. (2001). Promoting children's participation in democratic decisión-making. UNICEF Innocenti Research Centre, Paris. Retrieved from https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/insight6.pdf

Langhout, R. & Thomas,E. (2010). Imagining Participatory Action Research in Collaboration with Children: an Introduction. American Journal of Community Psycholog, 46(1-2): 60–66.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CONGRATULATIONS TO:

Chancellor at the Ponce Health Sciences University. Dr. Torres-Ruiz is an experienced and accomplished investigator and mentor and has substantial administrative experience. Since 2011, he has played various roles within the NIMHD-Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC). Dr. Torres-Ruiz is a respected academic leader who has developed excellent working relationships with the scientific community in and outside Puerto Rico.

MEET THE NEW PERSONNEL

Adnel Ivan Figueroa Jimenez

The PRCTRC welcomes Adnel Figueroa! He joined the Biomedical Informatics Core (BIC) in the UPR-Medical Sciences Campus earlier this month.

Adnel will be programming and maintain up to date the Hispanic Biobank, the website including the Relational Database Request for Services App and the servers.

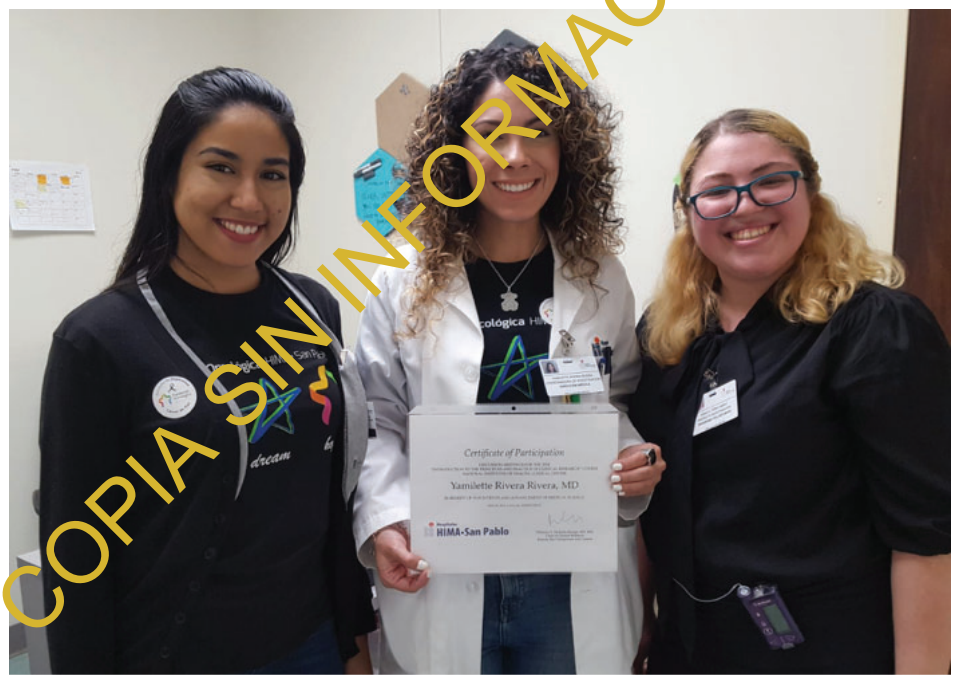
The PRCTRC also welcomes Sheyla Garced as the new Research Nurse of the Clinical Research Resources and Facilities Core (CRF).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

HOSPITALES HIMA•SAN PABLO'S OFFICE OF CLINICAL RESEARCH

By: Wilfredo E. De Jesús-Monge, MD, MSc, Chief of Clinical Research

From left to right: Dr. Wilfredo E. De Jesús-Monge (recertified), Dr. Mayra Collazo, Ms. Yiana G. Toro-Garay, Ms. Darleen González-Galarza, Ms. Migdalia Arce, and Ms. Maricarmen Ramírez-Solá.



Hospitales HIMA•San Pablo's Office of Clinical Research was a remote site for the first time for the 2017-2018 "Introduction to the Principles and Practice of Clinical Research" course presented by the US National Institutes of Health's Clinical Center. This online course trains registrants on how to effectively and safely conduct clinical research, highlighting biostatistical and epidemiologic methods, study design, protocol preparation, patient monitoring, quality assurance, ethical and legal issues, and more. A Certificate of Completion is awarded to each registered participant who completes a final exam, without mistakes.

Meetings were conducted at Hospital HIMA•San Pablo Caguas to discuss the content of the course and eventually 5 staff members earned a Certificate of Completion (1 of them recertified) and 2 staff members participated in and benefited from the group discussions (see 2 pictures below with names).

As Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC) collaborators, Hospitales HIMA•San Pablo contribute to improve the health status and outcomes of the Puerto Rican population while working to eliminate health disparities.

MES DE CONCIENCIACIÓN DE STROKE

Centro Primario de Stroke HIMA•San Pablo

F. FACE A. ARM S. SPEECH T. TIME

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TITLE V COOPERATIVE

MSC-UPR & UCC

TWO PRCTRC PARTNERS, UCC AND MSC JOIN EFFORTS TO CREATE A PIPELINE FOR FUTURE CLINICAL AND TRANSLATIONAL RESEARCHERS.

ACTIVITIES – JULY 1 TO SEPTEMBER 30, 2018.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The Title V Cooperat
and the Universidad (
third year starting or
hurricane Maria, like any other institution's initiative and/or project, and foreseeing the future of the Project's participants, especially students, as well as of our academic programs, institutions, and Puerto Rico, the Project continued with the proposed services and activities in its second year.

In the last issue, we shared all of the activities and achievements, mainly for Research Education Towards Opportunities (RETO) and Mentorship Offering Training Opportunities for Research (MOTOR) that took place up to the third trimester of the successful second year of our Title V Cooperative Project. In this issue, aligned with the goals and objectives of this innovative initiative, the Project will be sharing the activities and achievements that occurred during the last trimester of the second year, providing new opportunities in clinical and translational research to undergraduate students during their training as health professionals and for their faculty. Translational research aspires to bring the relevant findings to impact on how to treat, diagnose and manage health conditions. It takes into account the needs of communities affected by specific health problems. The main achievements during the last trimester of our second year are presented below.

CTR in 2018, the Project developed, organized, and offered a Fourth Training Cycle of RETO-MOTOR 1 and a Second Training Cycle of RETO-MOTOR 2. A total of 22 students, undergraduate and graduate, as well as faculty members were certified in RETO-MOTOR 1. This new group of participants is the first group that includes undergraduate students from institutions island-wide. Meanwhile, 8 students, undergraduate and graduate, as well as undergraduate faculty, completed the RETO-MOTOR 2. As a continuous process, both training cycles provide the participants with educational experiences in the following: definition of clinical and translational research, identification of a clinical and translational researcher and the presentation of their interview, development of a research question, analysis of research environments, responsible conduct in research, development of a research project, effective search of data bases and formation of a Clinical and Translational Mentoring Team (CTMT). In the CTMT, the participants will be mentored by a well-established researcher in the development of a research question and experience CTR as part of the Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities (IDEARIO).

New CTMTs formed and IDEARIO started (September 2018)

We are very enthusiastic with the development of this innovative initiative, represented by the formation of three new CTMTs broad areas of research and with the integration of participants with different interests and fields, providing, as expected, an interdisciplinary perspective in the approach of their respective research question. At the end of the Second Training Cycle RETO-TOR 2 and foreseeing their participation in IDEARIO with their submitted research concept papers, the CTMTs ned were the following: 1. CTMT- Cardio: **Pregestational Diabetes Mellitus (PDM) and Offspring Risk of genital Heart Disease: A Hospital Cohort Study in Puerto Rico,** Dr. Maribel Campos Rivera, Associate Professor, tal and Craniofacial Genomics Core, School of Dental Medicine, as Principal Investigator. As Co-Investigators, Dr. L. Torres Cruz, Associate Professor, Department of Pharmacology, UCC School of Medicine, and Miss. Quiriat

artment of Anatomy and Neurobiology, School of Medicine, MSC-UPR, as cipal Investigator, Prof. Miriam E. Rodriguez Figueroa, faculty member of the dical Images Technology Program, UCC, Mr. Winston J. Serrano Matos, ergraduate student of the Radiologic Technology Program, School of Health essions, MSC-UPR, Mrs. Bárbara L. Riestra Candelaria, doctoral student, artment of Anatomy and Neurobiology, School of Medicine, MSC-UPR, and Loida A. Gonzalez- Rodriguez, Department of Medicine, Endocrinology,

del of Gulf War illness, Dr. Nadezhda Sabeva, Assistant Professor, Department of Neuroscience, School of dicine, UCC, as Principal Investigator. As Co-Investigators, Mr. José Reyes González, doctoral student,

Ivellisse Rivera Rodríguez, Mr. Nelson Almodóvar Arbelo, Dr. Elsa M. Orellano Colón, Dr. Natalia Valentín Carro and Mrs. Luna S. Lugo Latorre (in the usual order)

Moreover, the members of CTMT-Zika, Dr. Inés García García, Dr. Lourdes García Fragoso and Dr. Juanita Negrón Pagán, Department of Pediatrics, School o Medicine, MSC-UPR, as Principal Investigators with Prof. Juan Pérez Ocasio Associate Professor, Medical Images Technology Program, UCC, Miss. Marisc Padilla Arroyo, graduate student, School of Public Health, MSC-UPR, Mrs. Rosanye Rivera Santos and Mrs. Norma N. Molina Bernzar, alumni and graduate student respectively, School of Nursing, MSC-UPR, as Co-Investigators submitted thei proposal. Their proposal entitled ***"Evaluación del desarrollo, patrones d alimentación y la proporción cráneo-facial en neonatos normocefálicos co exposición intrauterina al virus del Zika en Puerto Rico."*** is in the evaluation and recommendation processes.

On the other hand, the members of the CTMT-Renal are very excited with the approval by the Institutional Review rd (IRB) of their proposal entitled **Understanding barriers to and facilitators of a healthy lifestyle through the s of Hispanic adults with end stage renal disease in hemodyalisis.** Dr. Esla M. Orellano Colón, Professor, upational Therapy Program, School of Health Professions, MSC-UPR, as Principal Investigator with Dr. Natalia ntín Carro, Assistant Professor, Medical Images Technology Program, UCC, Mr. Nelson Almodóvar Arbelo, duate student, School of Public Health, MSC-UPR, Mrs. Luna S. Lugo Latorre and Dr. Ivelisse Rivera Rodríguez, nni and Assistant Professor, respectively, School of Nursing, MSC-UPR, as Co-investigators are ready to start the a collection (focus groups) during the first week of October, after the installation of Nvivo and the researchers ning in September, 2018.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

grated Activity RETO-MOTOR-CTMT-IDEARIO and uguration of CRESCO-MSC/UPR (September 27, 2018)

der to provide services and resources to students and professors of rgraduate and graduate programs of our institutions, MSC-UPR and , as well as to students and professors of other institutions island-wide, CRESCO-MSC/UPR was inaugurated on September 27, 2018. This vative space will support the development of competences in clinical-slational research and communication of science generated at the and the UCC. The Project's collaborators are very enthusiastic with SCO's new physical and virtual space, which was developed to promote formation of future clinical-translational researchers. From here, the borators will also coordinate training activities that strengthen the lopment of competences in clinical-translational research and munication of the science knowledge that is generated in our ratories, clinics and communities. CRESCO will also offer workshops, idual and group orientations, access to programs and virtual ultations, among other services.

art of the integrated activity called RETO-MOTOR-CTMT-IDEARIO, Dr. garita Irizarry Ramírez and Prof. Mildred I. Rivera Vázquez shared their riences with the Project's second year, while Professor María E

[illegible] of the nearly 70 certified participants in the first RETO-MOTOR training cycles, the students Genesis R. Medina hez and Norma N. Molina Bernazar shared their experiences, as Dr. Ivelisse Rodríguez Rivera, also did.

integrated activity, in which the Project celebrated the completion of its second year, with a variety of activities achievements, in addition to the inauguration of this main facility, as well as to provide to the audience the ectations for the third year, serve as a living example of the importance of promoting the development of disciplinary collaboration networks in support of the training of future clinical-translational researchers. In this the Project can maximize the use of CRESCO's technology and resources as part of the training of students and essors.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

re news for the development of CTR…

n July 25, 2018, the Project's collaborators received the acceptance notification for each of the three abstract ubmitted for oral presentation during the Annual Conference of the Association of School of Allied Hea rofessions, to be held in St. Petersburg, Florida, from October 10 to 12, 2018.

n September 11, 2018, the Project's collaborators submitted to the Health Sciences Program, School of Healt rofessions, MSC-UPR, the course entitled Clinical and Translational Research I- Introduction and Principles. Th onsideration in the Curriculum Committee, Department of Undergraduate Programs is underway

n September 14, 2018, the Project received the Grant Award Notification (GAN) for its third year –October 1

ditional developments during the upcoming year...

naguration of the simulators – X-Ray and Victoria– in the Laborator gic Technology Program, School of Health Professions in the Skills Laboratory, School of Nursing, MSC-UPR espectively.

f the new furniture and equipment of Rooms 302, 303 third floor of the Library, MSC-UPR, as part of collaboration with CRESCO-MSC/UPR.

JCC will start the design and related administrative processes for th levelopment of the Community Medical Images Laboratory (CMIL) fo maging services and clinical practice.

naguration of CRESCO-UCC at the Library of UCC.

On October 20, 2018, the Fifth Training Cycle RETO-MOTOR 1 and th hird Training Cycle RETO-MOTOR 2.

n November 13, the Project will be receiving the second visit of th xternal Evaluator, Dr. María del Pilar Toral Correas, President, Eduprof Asoc., Inc.

t the end of the semester, new CTMTs will be formed.

hree new CTMT's proposals will be received.

bstracts will be submitted for the Translational Science 2019 – Annua onference of the Association for Clinical and Translational Scienc ACTS), to be held on March 5-8, 2019, Washington, DC.

bstracts will be submitted for the 2019 Annual Meeting of Associatio f Educators in Imaging and Radiologic Sciences (AERIS), to be held o uly 2019, Waikoloa, Hawaii.

- On November 8 and 9, 2018, some of the Project's collaborators and participants will be attending the Nationa Science Foundation- Hispanic Serving Institutions (NSF-HIS) Conference "Accelerating the Impact of HIS-Science Technology, Engineering and Mathematics (STEM) Education and Research on Innovation Ecosystems, to be hel in Mayaguez, Puerto Rico.
- On May 6 to 12, 2019, the Project together with other projects, initiatives and institutions will be celebrating th Clinical and Translational Research Week, which will include the 8th Title V Annual Symposium.
- On summer 2019, the Project will be celebrating the Second Fair – "Seeking for Clinical and Translationa Researchers in High School Students"

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Quinto Ciclo RETO-MOTOR 1
Modalidad Híbrida

Estudiantes

Facultad

Primera Sesión
Introducción del Proyecto Título V Cooperativo
20 de octubre de 2018
9:00 am – 11:00 am
Salón 260 – Edificio Celia Guzmán
UPR: Recinto de Ciencias Médicas

Sesiones Presenciales

- La Pregunta de Investigación Clínica y Traslacional
  - 17 de noviembre de 2018
- Presentaciones Investigadores Clínicos Traslacionales
  - 17 de noviembre de 2018
  - 1ro de diciembre de 2018
- Búsqueda Efectiva de Información y Bancos de Datos Electrónicos
  - 8 de diciembre de 2018

Sesiones a Distancia

- Aprendiendo de Investigación Clínica y Traslacional
- Conociendo Investigadores Clínicos Traslacionales
- Orientación CRESCO
- Identificando un Tema de Investigación Clínica Traslacional

Inscripciones en: proyecto_titulov.rcm@upr.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

We are proud to announce the 2018 Pilot Project Awardees

Folate receptor-assisted targeting of non-sı cell lung carcinoma with ligand-decora nanoparticles

Reducing self-stigma in persons with HIV and drug use disorders in Primary Health Care Settings

Demetrio Sierra, PhD

Effects of concussive brain injury on fear extinction and avoidance reward conflict in rodents

These pilot projects will be supported by the National Institute on Minority Health and Health Disparities (NIMHD) and the National Institute of Allergy and Infectious Diseases (NIAID) of the National Institutes of Health under Award Number U54MD007587.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL
CONGRATULATIONS!

Año 3, Volumen 2, OCTUBRE 1998

RED CPRS

Colegio de Profesiones Relacionadas con la Salud, Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico

Boletín Informativo del Proyecto Título III del CPRS

¿HACIA DONDE VAMOS?

El pasado mes de mayo sometimos al Departamento de Educación Federal el Informe de Progreso para el año fiscal de 1997-1998. A tenor con este, recibimos la aprobación del presupuesto para el cuarto año del Proyecto. Este, que comienza el primer día de octubre, asciende a cerca de $340,000 para un total acumulativo de más de $1.25 millones. A diferencia del segundo y tercer año del Proyecto, este año, la reducción en este presupuesto ha sido sólo de cerca del 2.5%, lo que nos coloca en una mejor posición para continuar cumpliendo a cabalidad con los objetivos de las actividades principales de este Proyecto.

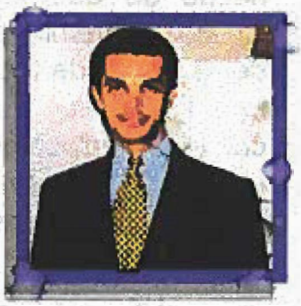
Tratando de atemperar este desarrollo con las necesidades del C.P.R.S., y en virtud de adelantar nuestro plan de trabajo, es que el Proyecto en coordinación con la Oficina de Informática Y Recursos Educativos (OIRE), de la cual es parte, ha realizado unos cambios, para este año.

En primer lugar, a raíz del nombramiento del Dr. Rubén García como Director del Departamento Subgraduado, y luego de un período de transición, efectivo el mes de febrero la Decana, Dra. Estela S. Estapé, nombró al Sr. Saúl Aponte como Director Interino de OIRE, solicitándonos el que le sometiéramos recomendaciones para el funcionamiento de ambas oficinas, a partir de julio del presente año. Realizada la encomienda, procedimos a recomendar a que se nombrara al Sr. Aponte como Director de OIRE, acción que ocurre recientemente. Sabemos que el Sr. Aponte realizará las mismas con responsabilidad y siempre tendrá nuestro apoyo.

Debido a esto, y con el interés de apoyar la gestión administrativa del Proyecto luego de los acuerdos correspondientes, solicitamos la colaboración de la Sra. Anadel Castro como Ayudante Especial del Proyecto Título III, función que hasta ahora recaía en el Sr. Aponte. A estos efectos, a partir del 1ro de septiembre le hemos dado la bienvenida a la Sra. Castro. Sus conocimientos en las áreas de secretarial, administración y adiestramientos serán de mucha ayuda para el logro de nuestros objetivos.

Aprovechamos la oportunidad para agradecer la valiosa aportación del Sr. Aponte en esta gestión, y como equipo seguiremos trabajando juntos para el mejor haber de nuestro amado Colegio. Gracias Saúl, y gracias Anadel por aceptar el reto.

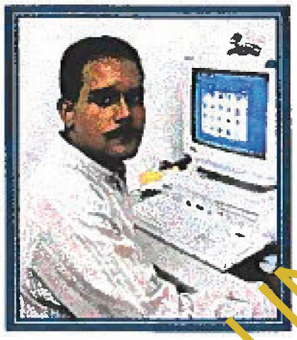
En nuestro interés de continuar con el plan de trabajo en el área de adiestra-mientos plasmado por la Prof. Lillian Soto, es que para esta misma fecha hemos solicitado la colaboración del Prof. Carlos Ortiz como Director de la Unidad de Adiestramientos. Sabemos que sus conocimientos en los programados, en las técnicas de enseñanza, en la fase administrativa y en la búsqueda



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

de empresas externas que beneficien nuestro desarrollo, serán de mucha ayuda para continuar ofreciendo los servicios de excelencia que esta Unidad prestó en su primer año. Aprovechamos la ocasión para reconocer la labor de la Prof. Soto durante el período más crítico de esta Unidad, su primer año. La comunidad del C.P.R.S. te da las gracias por tu esfuerzo. Gracias, Carlos, por aceptar ser parte de nosotros. Gracias Lillian por haber creído en lo que estabamos haciendo.

Siguiendo el desarrollo de la Unidad de Sistemas de Información , que contempla el desarrollo de programados que suplan las necesidades particulares del C.P.R.S. y la administración de la Red C.P.R.S., es que contratamos los servicios del Sr. Eliel Melón egresado del Colegio Universitario de Humacao. El Sr. Melón, quien está con nosotros desde el mes de julio, se ha acoplado muy bien a nuestro equipo de trabajo. Eliel, recibe nuestra más cordial bienvenida al Colegio. Con la adición de Eliel completamos nuestro equipo.



Aunque ha estado con nosotros desde que se escribió la propuesta en el 1995, quiero destacar el hecho de que efectivo el 17 de agosto el Dr. Erwin Steininger se acogió a los beneficios del Sistema de Retiro de la U.P.R., por lo que lo felicitamos. Sin embargo, comprometido con el desarrollo de este Proyecto, y siguiendo los mecanismos establecidos para ello, el Dr. Steininger aceptó continuar colaborando con nosotros.

Teniendo completo el equipo de trabajo del Proyecto Título III y de la Oficina de Informática y Recursos Educativos, se hace necesario presentarles una sinopsis de la forma en que estaremos ofreciendo nuestros servicios a la comunidad del C.P.R.S.

Nuestro equipo completo está compuesto de las siguientes personas:

Sr. Saúl Aponte - Director de la Oficina de Informática y Recursos Educativos
Dr. Rubén García - Director del Proyecto Título III
Srta. Lizbelle de Jesús
Secretaria Título III
Sra. Anadel Castro
Ayudante Especial Título III
Dr. Erwing Steininger - Director de la Unidad de Informática
Prof. Evelyn Haddock - Directora de la Unidad de Multimedios
Prof. Carlos Ortiz - Director de la Unidad de Adiestramientos
Sr. Ezequiel Rivera
Analista Programador
Sr. Eliel Melón
Analista Programador
Sr. Eliezer Príncipe
Técnico Audiovisual
Sr. Javier Ortiz
Técnico Audiovisual
Sr. Sol Luis García
Artista Gráfico

Nuestras oficinas y su personal están organizadas para cubrir las siguientes áreas:

1. Apoyo técnico a las computadoras
2. Administración de salones de computadoras
3. Recursos Educativos
4. Desarrollo de Programados
5. Administración de la Red C.P.R.S.
6. Adiestramientos
7. Multimedios
8. Cotejo de equipo de computadoras

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

¿ Cómo estamos organizados?

La **Oficina de Informática y Recursos Educativos (OIRE)** es la estructura administrativa del C.P.R.S. que apoya cuatro Unidades que de manera coordinada suplen cada una de las mencionadas áreas, éstas son: **Unidad de Multimedios(UM), Unidad de Adiestramientos(UA), Unidad de Recursos Educativos(URE) y Unidad de Sistemas de Información(USI)**.

La Unidad de Multimedios(UM), Actividad II del Proyecto Título III, dirigida por la Prof. Evelyn Haddock y cuyo propósito es proveer a los facultativos de las herramientas necesarias para impactar los currículos con la tecnología, en un principio proveerá adiestramientos especializados a la facultad. En adición, estará integrando en su funcionamiento, y para el ofrecimiento de servicios relacionados, al Sr. Javier Ortiz, Técnico Audiovisual y al Sr. Sol Luis García, Artista Gráfico.

La Unidad de Sistemas de Información(USI), Actividad I del Proyecto TIII, dirigida por el Dr. Erwin Steinenger y cuyo objetivo es establecer un Sistema Electrónico de Información Institucional, tiene a su cargo la administración de la Red C.P.R.S., el desarrollo de programados y el apoyo técnico. Para las primeras dos cuenta con el Sr. Rivera y el Sr. Melón, quienes son Analistas Programadores, y cuya función específica es la programación. El apoyo técnico será ofrecido por los señores Ortiz y Príncipe. Ellos recibirán la asignación de sus tareas a través de un programado llamado CALLS, que será administrado por el Director de OIRE, quien asignará las tareas y le dará seguimiento.

La coordinación para cubrir cada una de las áreas, combinando recursos humanos, físicos y fiscales, a través de una estructura compartida, OIRE – TIII, es un mecanismo que viabiliza la ejecución de nuestro servicio. Esta integración se evidencia en el apoyo técnico, donde una gran cantidad de estaciones han sido subvencionadas para cumplir con los objetivos de la Actividad I del Proyecto Título III. Sin embargo, el mantenimiento de las mismas, más allá de lo que puedan proveer las garantías, corresponde al personal de OIRE, aunque a discreción de su Director. Este podrá asignar el apoyo necesario de la Unidad de Sistemas de Información.

Por otro lado, y siguiendo la misma lógica organizacional, tenemos la **Unidad de Recursos Educativos(URE)**. Esta tiene como función la administración de los salones de computadoras, el inventario y cotejo de equipo y los servicios correspondientes a los recursos educativos. Esto, en adición a la tarea que de manera práctica le queda asignada de la Unidad de Sistemas de Información, el apoyo técnico. En el caso de la administración de los dos salones de computadoras que tenemos al presente, y el tercero proyectado para este semestre, se ha estado dando como función de los señores Ortiz y Príncipe. Sin embargo, en nuestro interés de destacar efectivamente este personal en el área de apoyo técnico, de las ya proyectadas cerca de 175 computadoras a lo largo y ancho del C.P.R.S., es que hemos convenido a bien el contratar personal para esta función, en combinación con función de tutores. Este mecanismo permitirá el apoyo necesario en cada una de las áreas y será un recurso para estudiantes, profesores y personal no-docente. Este es otro ejemplo real de la colaboración. Las computadoras y el equipo que hay en cada uno de estos salones ha sido subvencionado por el Proyecto Título III en unas facilidades

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

pertenecientes al C.P.R.S y desarrollada su infraestructura con fondos institucionales.

La Unidad de Adiestramientos(UA) no es la excepción, y aunque actualmente esta subvencionada por el Proyecto Título III, dado que este apoyo nunca estuvo contemplado, y se ha estado dando a través de economías identificadas, proyectamos lograr que sea autosuficiente para insertarse de manera cómoda en OIRE. Esto a través de mecanismos de Práctica Intramural, Educación Continuada, y otros fondos extrauniversitarios, para ofrecer talleres, seminarios y actividades para diferentes grupos focales. Esto con la ventaja de unas facilidades equipadas y de un personal docente y no-docente idóneo para el mejor ofrecimiento de estos.

Hemos tratado de compartir con ustedes lo que hemos estado realizando en nuestras oficinas para que cada uno tenga la información de primera mano; sin embargo, vale la pena concretar la contestación a la pregunta inicial de esta exposición, para la cual se ha hecho necesario ubicarnos. Aún cuando tenemos muchos proyectos, los principales son los siguientes:

1. Remodelar el área de servicio de la Unidad de Recursos Educativos dividiendo mediante una pared el área de la ventanilla de una área donde estarán ubicadas siete estaciones totalmente equipadas para los adiestramientos en multimedios a la facultad.

2. Equipar el Salón C con computadoras y equipo de proyección.

3. Proveer los adiestramientos en multimedios a la facultad.

4. Establecer la intranet del C.P.R.S. a través de uno de nuestros servidores.

5. Aumentar nuestra Red C.P.R.S. a 175 computadoras durante este semestre.

6. Ofrecer adiestramientos de la Red C.P.R.S., Outlook, FRS, Word, Internet, de acuerdo a las necesidades de los diferentes grupos y de manera continua, por niveles, a saber: Staff, Directores de Programas u Oficinas, Secretarias, Facultad y Estudiantes.

7. Ofrecer adiestramientos a diferentes grupos focales, a través del Plan de Práctica Intramural, Educación Continuada y otros.

8. Hacer disponible en uno de nuestros servidores todos aquellos documentos que sean de uso común a través del C.P.R.S, fortaleciendo el compartir documentos y reducir el duplicado.

9. Continuar el desarrollo de programados como "Human Resources Management System", Admisiones, CALLS, Cargas Académicas.

10. Desarrollar la Página del C.P.R.S.

11. Desarrollar un Sistema de Manejo de Documentos.

12. Desarrollar los Kioskos de Información.

Para sugerencias y recomendaciones pueden comunicarse a la ext. 4321 o a nuestras direcciones electrónicas :

- **Dentro de la Red CPRS**
  SA_aponte
  RU_garcia
- **Fuera de la Red CPRS**
  SA_ aponte@rcmaxp.upr.clu.edu
  RU_garcia@rcmaxp.upr.clu.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Universidad de Puerto Rico, University of Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas, Medical Sciences Campus
Decanato de Asuntos Académicos, Office of the Dean for Academic Affairs

Oficina del Decano, Office of the Dean
Oficina de Acreditación, Accreditation Office
Oficina de Administración, Administrative Office
Oficina Desarrollo de la Docencia, Faculty Development Office

6 de julio de 2016

A TODA LA COMUNIDAD ACADÉMICA
Recinto de Ciencias Médicas

Ramón F. González García, DDS, MPH
Decano

El Recinto de Ciencias Médicas tuvo el honor de ser partícipe del ***XVII Encuentro Internacional Virtual Educa.*** El mismo se ofreció durante los días 20 al 24 de junio de 2016, en el Centro de Convenciones en San Juan, Puerto Rico.

Las siguientes conferencias fueron presentadas:

1. El Uso del IPad como Herramienta Educativa y su Valor en la Capacitación de Profesionales de la Salud: Experiencia del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico, por el *Dr. Rubén García García*.

2. The Caribbean Oral Health Initiative: An International Innovative Approach between the Academia and the Industry to Improve Oral Health Across the Region, por el *Dr. Ramon F. González García.*

3. Webinars: Estrategia Innovadora para Promover el Aprendizaje Continua a través de la Vida en Profesionales de la Salud, por el *Dr. José A. Capriles Quirós*.

4. Internacionalización: Un reto para las instituciones de Educación Superior, *Dra. Yilda Rivera*

5. Using Simulation to Enhance First Year Medical Students Clinical Approach to Transgendered Persons, por la *Dra. Yasmín Pedrogo Rodríguez*.

Agradecemos que hayan aceptado nuestra invitación y apreciamos el apoyo brindado en este magno evento.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Invitation to be an evaluator

Estapé, Estela <e_estape@sanjuanbautista.edu>

Wed 2/17/2021 10:52 PM

To: Ruben Garcia Garcia <ruben.garcia3@upr.edu>;Margarita Irizarry Ramirez <margarita.irizarry@upr.edu>;Karen G Martinez Gonzalez <karen.martinez4@upr.edu>;Lourdes E Soto de Laurido <lourdes.soto1@upr.edu>;barbara Segarra <barbara.segarra@upr.edu>;Mariela Torres Cintron <mariela.torres6@upr.edu>;Maribel Campos Rivera <maribel.campos@upr.edu>;Marta Villarreal <mvillarreal@mmcaol.com>
Cc: Yaritza Inostroza Nieves <yinostroza@sanjuanbautista.edu>

Dear colleagues: we are pleased to invite you to be an Evaluator of abstracts at the 5th Interdisciplinary Research Virtual Symposium on Thursday, February 25th, 2021.

We are overly excited and pleased to receive 32 abstract presentations ranging from high school to graduate studies and medicine, including the major academic institutions in PR. The presentations are divided into 4 categories: Basic Sciences (9), behavioral (7), clinical research (7), and clinical study (case reports and reviews-9).

Please confirm by no later than next Monday, February 22nd.

We include a brief explanation of the process:

Each abstract will be evaluated at least by two faculty members using a Presentation Evaluation Form. As an Evaluator you would be assigned 4 abstracts.

The abstracts, and video presentations will be available for viewing by February 24th. During the 25th, the presenters will be available for an hour in their Zoom rooms to answer questions and network 2:45- 3:45pm .

Since the Symposium will be virtual with Zoom Rooms designated for each presenter, you would visit four presentations and submit the results after the Video Presentation Session before the Plenary Panel. Dr. Yaritza Inostroza will announce Recognitions for 1st and 2nd place in each category at the end of the Panel discussion at 6 pm.

Therefore, if you accept our invitation, you can visit the abstract and presentation before the meeting, and you would visit the presenter during the session. We hope you can be an evaluator and join us in this new way of viewing research work.

Please let us know if you need any additional information. Looking forward to hearing from you soon, thanks !!

--
Estela S. Estape MT, PhD, DHL ()
Professor and Director, SJBSM Research Center
San Juan Bautista School of Medicine
e_estape@sanjuanbautista.edu

Professor and Senior Advisor for Research Career Development
post-doctoral Master of Science in Clinical and Translational Research
Medical Sciences Campus, University of Puerto Rico

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Programa Preliminar • Preliminary Program

Domingo, 5 de diciembre
Sunday, December 5

Reunión • Meeting

Southern Association of Allied Health Deans
at Academic Health Centers

Lunes, 6 de diciembre
Monday, December 6

Reuniones de Intercambio • Networking

Southern Association of Allied Health Deans
at Academic Health Centers

New Alliances Consortium of Nursing and Allied Health
for International Cooperation (NACNAH)

Noche: Recepción de Bienvenida
Evening: Welcome Reception

4to Congreso Hispano de Profesiones
Relacionadas con la Salud
4th Hispanic Congress of Health Related Professions

1ra. Conferencia de Investigación Clínica Multidisciplinaria
1st. Conference of Multidisciplinary Clinical Research

Reunión Anual de NACNAH • NACNAH Annual Meeting

Martes, 7 de diciembre
Tuesday, December 7

Sesión Plenaria: Cuidado de Salud
Plenary Session: Health Care

Gary L. Kreps, PhD
Chief, Health Communication and Informatics Research Branch; Behavioral Research Program, Division of Cancer Control and Population Sciences, National Cancer Institute, National Institutes of Health

Nicolás Linares-Orama, PhD
Professor, Speech and Language Pathology, College of Health Related Professions; Director, FILIUS Institute of Disability and Rehabilitation Research, Office of the President, UPR

Sesión Plenaria: Investigación
Plenary Session: Research

Gabriel Lopez-Bernstein, M.D.
Professor of Medicine, Deputy Chairman, Dept. of Bioimmunotherapy, Anderson Cancer Center, Huston, Texas.

José Rodríguez-Orengo, Ph.D.
Professor, School of Medicine, Dept. of Biochemistry; Co-Director, Post-doctoral Master of Science in Clinical Research, Medical Sciences Campus, UPR

Tarde: Presentaciones Orales
Afternoon: Oral Presentations

Noche: Presentación de Carteles y Recepción
Evening: Poster presentations and Reception

Miércoles, 8 de diciembre
Wednesday, December 8

Sesión Plenaria: Educación
Plenary Session: Education

Clara M. Lovett, Ph. D.
President of the American Association for Higher Education; President Emerita Northern Arizona University

Rubén García García, Ph. D.
Professor, College of Health Related Professions, Director, Title V; Director Project MSEIP; Director Office for the Integration of Technology in the Academia, Medical Sciences Campus, UPR

Sesión Plenaria: Colaboración Internacional
Plenary Session: International Collaboration

Marc Velghe
Professor; University of College Health Care Department, Occupational Therapy Department, Arteveldehogeshool, Gent-Belgium

Filip Dejonckheere, MSc
Professor; International Relations Healthcare Issues, Occupational Therapy Department, Arteveldehogeshool, Gent-Belgium

Vincent S. Gallicchio, Ph.D., Mt (ASCP), Dp(hon), FRSA
Associate Dean for Research, Research Professor of Clinical and Health Sciences, Director of Graduate Studies, Department of Clinical Sciences, Chandler Medical Center, University of Kentucky

Tarde: Presentaciones Orales
Afternoon: Oral Presentations

Noche: Cena de Gala Navideña
Evening: Christmas Gala Dinner

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Visite nuestro Portal **http://cprsweb.rcm.upr.edu/hispano** Visit our Site

August 16, 1996

Estala S. Estapé, Ph.D.
Dean
College of Health Related Professions
Medical Science Campus
University of Puerto Rico
Puerto Rico

Dear Dr. Estape:

This is to let you know that we have the pleasure of having Dr. Ruben Garcia as a visiting scientist in our laboratories for two months.

During his stay, we have developed a very profitable interaction. Dr. Garcia became acquainted with the two lines of research that we have about the role of nitric oxide in the regulation of renal function and sodium excretion. We talked with Dr. Garcia the manner in which we can develop an interactive program between his activities at the Medical Science Campus of the University of Puerto Rico and at Mayo. We thought that his expertise in rats is ideal to give us an insight on the possible role of medullary blood flow in the regulation of sodium excretion and blood pressure. It has been observed by our group and other investigators that the decrease in medullary blood flow is probably the most noticeable event that proceed all the development of hypertension. However, the role that the nitric oxide prostaglandins and angiotensin plays in the regulation of blood flow has never been explored. Moreover, recently Dr. Cowley from Wisconsin has published evidences that antidiuretic hormone (ADH) plays an important role. Whereby it is possible to define the relative role of angiotensins, prostaglandins, nitric oxide and ADH in the manner in which renal hemodynamics is coupled to renal tubular function.

We think the project is important because this disturbance lies at the very root of the pathophysiology of salt sensitive essential hypertension.

Dr. Garcia is a very curious investigator who has worked very hard in our laboratory in pursuing his goal. I am convinced that his proposal on intrarenal medullary circulation in the role of hypertension will succeed in producing interesting results. Dr. Garcia has a very good knowledge of the literature. He also has a pleasant personality and gets along very well with all of my associates.

I am very happy with the profitable three month of work that Dr. Garcia has had at Mayo and the proposal that he has written that will allow to get a supplement for my R01 HL16496 which will permit all of us to create this interaction with the Medical Science Campus of the University of Puerto Rico.

Yours sincerely,

J. C. Romero, M.D.
Professor of Physiology and
Biophysics
Director Hypertension
Research Laboratory

JCR/kjz
cc: Dr. Jorge Sanchez
Ruben Garcia, Ph.D.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

mayo

Mayo Graduate School
200 First Street SW
Rochester, Minnesota 55905
507-284-2511

Richard McGee, Ph.D.
Associate Dean for Student Affairs

March 21, 1996

Ruben Garcia Garcia, Ph.D.
Associate Professor
University of Puerto Rico
Medical Sciences Campus
College of Health Related Professions
P.O. Box 365067
San Juan, PR 00936-5067

Dear Dr. Garcia:

I would like to officially congratulate you on your selection as a Mayo Minority Faculty Scholar for 1996, working with Dr. Juan Romero in the Department of Physiology and Biophysics. Your fellowship is being provided through a grant from the Department of Research Services, Mayo Foundation, as part of the Mayo Minority Scholars Program, which is designed to increase the number and success of minority biomedical faculty members.

As indicated in the announcement of the program you will receive a fellowship of $10,000 based on working at Mayo for a 3 month period of time. If you are unable to stay the entire time the fellowship would be pro-rated at $1,000 per week. You are welcome to stay longer than 3 months if you schedule permits, but the maximum award is $10,000. A check for the first half of the fellowship will be waiting for you when you arrive and "check in" with my office. The second half of your fellowship will be provide about midway through your period of stay. The general costs of your research will be provided by Dr. Romero's laboratory. You are free to use the fellowship to cover educational or personal expenses. Since the funds are being provided to you as a fellowship grant with no expectations of services rendered, income taxes and social security taxes will not be withheld, but the Internal Revenue Service has determined that the award is considered taxable income.

Your official title of appointment at Mayo will be through the Mayo Graduate School Undergraduate Faculty Sabbatical Research program. With this appointment you will have full access to use of research and educational resources at Mayo as are needed to accomplish the goals of your work with Dr. Romero. You will not be eligible for the Mayo benefits program, such as health insurance, or to have any therapeutic or incidental contact with patients at Mayo. You will be welcome to utilize the healthcare facilities at Mayo should need arise but would be expected to cover the costs of any medical tests or treatments through you personal health insurance or personal resources.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Ms. Cathy Chellgren will provide information to help you arrange appropriate housing while you are in Rochester. She can be reached at 507-284-3163.

We are very much looking forward to having you at Mayo this summer. In order to prepare for your arrival we will need to know you starting date which you should arrange in consultation with Dr. Romero. On the day you begin you should come to my office on the fifth floor of the Siebens building between 8:30 and 9 am to check-in and start your fellowship. The enclosed map of Rochester and Mayo will help you find your way around. There will be several "orientation" activities which we will tell you about at that time.

Sincerely,

Richard McGee, Ph.D.
Director, Office of Minority Student Affairs

cc: Juan C. Romero, M.D.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

mayo

Mayo Foundation
200 First Street SW
Rochester, Minnesota 55905
507-284-2511

July 22, 1997

Ruben Garcia, Ph.D.
Gugg. 9 Physiology

Dear Doctor Garcia:

I am pleased to inform you that Mayo Foundation has approved your appointment as a visiting scientist with Dr. J. C. Romero in the Department of Physiology and Biophysics from June 18, 1997, through September 17, 1997. This appointment includes a stipend based on the annual level of $64,944 (for 26.1 pay periods). To be eligible for Mayo payment, you must have a United States Social Security number and a bank account that allows for electronic transfer of funds. Your stipend is calculated and deposited one week after the end of a two-week work period.

Enclosed is a booklet entitled "Information and Policy Manual for Temporary Professional Research Appointees." Please review the policies relevant to the visiting scientist appointment category. The Appointment Information form is to be completed and returned to me.

During this appointment, Mayo will be unable to offer health care insurance coverage to you. Therefore, please make the necessary arrangements to ensure that your health care plan will cover any hospitalization or physician services that may be required while at Mayo.

All appointees to Mayo Medical Center need to have immunity to rubella and rubeola either through documentation of disease or immunization. In addition, completion of the Hepatitis B vaccine series or a signed declination is required. Tuberculosis skin testing or a negative chest x-ray within six months prior to your arrival is also required. Please complete and return the attached Immunization Record promptly for review by the Employee Health Service.

As I mentioned on the telephone, U.S. federal regulations require that you provide documents to show your identity and employment eligibility.

We look forward to having you at Mayo as a visiting scientist! If I can be of any assistance while you are here, please let me know.

Sincerely,

Alice Golla

Alice J. Golla
Research Administration

Enclosures
cc: Dr. J. C. Romero

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

mayo

Mayo Foundation
200 First Street SW
Rochester, Minnesota 55905
507-284-2511

May 6, 1998

Rubén García-García, Ph.D.
Calle 2 C8
Mansiones de Guaynabo
Guaynabo, PR 00969

Dear Doctor García-García:

I am pleased to inform you that Mayo Foundation has once again approved your appointment as a visiting scientist with Dr. J. C. Romero in the Department of Physiology and Biophysics for two months beginning approximately May 18, 1998.

This appointment includes a stipend based on the annual level of $[illegible]7,542 (for 26.1 pay periods). To be eligible for Mayo payment, you must have a Social Security number and a bank account that allows for electronic transfer of funds. Your stipend is calculated and deposited one week after the end of a two-week work period.

Enclosed is a booklet entitled "Information and Policy Manual for Temporary Professional Research Appointees." You will be required to comply with the policies contained in this booklet.

During this appointment, Mayo will be unable to offer health care insurance coverage to you. Therefore, please make the necessary arrangements to ensure that your health care plan will cover any hospitalization or physician services that may be required while at Mayo.

All appointees to Mayo Medical Center need to have immunity to rubella and rubeola either through documentation of disease or immunization. In addition, completion of the Hepatitis B vaccine series or a signed declination is required. Tuberculosis skin testing or a negative chest x-ray within six months prior to your arrival is also required. Please complete and return the attached Immunization Record promptly for review by the Employee Health Service.

When you arrive in Rochester to begin your program, please call me at 284-3281 to arrange a time to complete the administrative details associated with your appointment. U.S. federal regulations require that when you begin your program you provide documents to show your identity and employment eligibility. This must be done within three business days of the start of your appointment. Attached is a list of acceptable documents.

We are looking forward to having you at Mayo again! If you have questions, please let me know.

Sincerely,

Alice Golla

Alice J. Golla
Research Administration

Enclosures
cc: Dr. J. C. Romero

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ESCUELA DE PROFESIONES DE LA SALUD

35 años de legado y servicio

Universidad de Puerto Rico • Recinto de Ciencias Médicas

ESTELA S. ESTAPÉ GARRASTAZÚ • MILAGROS N. VÉLEZ FUENTES
MARÍA DEL PILAR CHRISTIAN MARIANI
Editoras

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Al asumir el cargo, la Dra. Estapé Garrastazú nombró a tres de los aspirantes a la posición de Decano del CPRS en su equipo de trabajo: la Dra. Dyhalma Irizarry, el Dr. Nicolás Linares y el Dr. Rubén García. La Dra. Irizarry fue nombrada al puesto de Decana Asociada del CPRS para dirigir la Oficina de Asuntos Académicos; el Dr. Linares pasó a dirigir la Oficina de Investigación y Desarrollo de Proyectos (OID), la cual fue una de nueva creación; y el Dr. García fue nombrado para dirigir las iniciativas de tecnología del Colegio, incluyendo un Proyecto de Título III y el Centro de Recursos Audiovisuales (CRA). La Decana mantuvo las siguientes posiciones claves para el éxito de esta nueva etapa: la Prof. Genoveva Ruiz continuó de Decana Auxiliar y a la dirección de la Oficina de Asuntos Estudiantiles; el Sr. Luis Ernesto Rodríguez continuó en su posición de Ayudante Ejecutivo del Decano; y la Srta. Daisy Rodríguez como Secretaria Ejecutiva de la Decana.

De inmediato se inició una ardua labor en distintos ámbitos del quehacer administrativo y académico simultáneamente. Los cambios y los desarrollos no se hicieron esperar en la nueva etapa de la vida institucional.

REORGANIZACIÓN ACADÉMICO-ADMINISTRATIVA

Esta nueva fase de desarrollo del Colegio se caracterizó, entre otros aspectos, por un proceso de reorganización sustancial, en el cual el primer cambio trascendental que realizó la Decana Estapé Garrastazú fue la restructuración de la unidad académica. Al momento de su creación en el 1976 y por 21 años, el Colegio agrupó los programas académicos en cinco departamentos con sus respectivos directores, e incluía a la Escuela de Enfermería como Decanato Asociado. En este último aspecto se da un importante primer cambio en octubre de 1995, cuando la Junta de Síndicos aprueba la creación de la Escuela de Enfermería bajo un decanato independiente, y esta deja de formar parte del CPRS.[1]

[1] Certificación Junta de Síndicos #202, 1994-95

Dos años más tarde, luego de un extenso debate, en abril de 1997 la facultad endosó la propuesta de reorganización académico-administrativa que redujo los cinco departamentos existentes a dos, estructurados por nivel académico. La Junta de Síndicos aprobó la reorganización del CPRS para iniciar su implantación en el año 1998-99.[2]

Este cambio de estructura organizacional establece la primera instancia en la historia de la Universidad de Puerto Rico en que se reorganizó una unidad académica con el fin de descentralizar los poderes, proveyendo autonomía y poder decisional a la base, en este caso a los directores de programa.

El proceso conllevó realizar una evaluación exhaustiva sobre los factores internos que afectaban la eficiencia y efectividad del Colegio. En la evaluación, un Comité de Planificación Estratégica identificó ocho áreas de dificultad en las cuales se debían mejorar los siguientes aspectos: tardanza en la toma de decisiones; carga excesiva de la facultad en los trabajos académico-administrativos; ausencia de interdisciplinariedad; centralización de los procesos administrativos; falta de apoyo a la Oficina de Asuntos Académicos; problemas de liderazgo y comunicación; uso inefectivo de recursos financieros, humanos y físicos; y dificultad para lograr el desarrollo óptimo de los programas en las áreas de docencia, investigación y servicio. La reorganización tuvo como propósito reducir las barreras académico-administrativas para mejorar cada una de las áreas previamente mencionadas. Además, se esperaba reducir las limitaciones presupuestarias agravadas por la centralización del control presupuestario en la Oficina del Decano. Esta reorganización también obedeció a la necesidad de que las estructuras administrativas respondieran a la creciente complejidad de la institución.

Otro cambio producido como resultado de la reorganización fue la creación de una *Junta Consultiva Externa* para asesorar al Decano con respecto al desarrollo óptimo de los programas académicos y su

[2] Certificación Junta de Síndicos #028, 1997-98.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

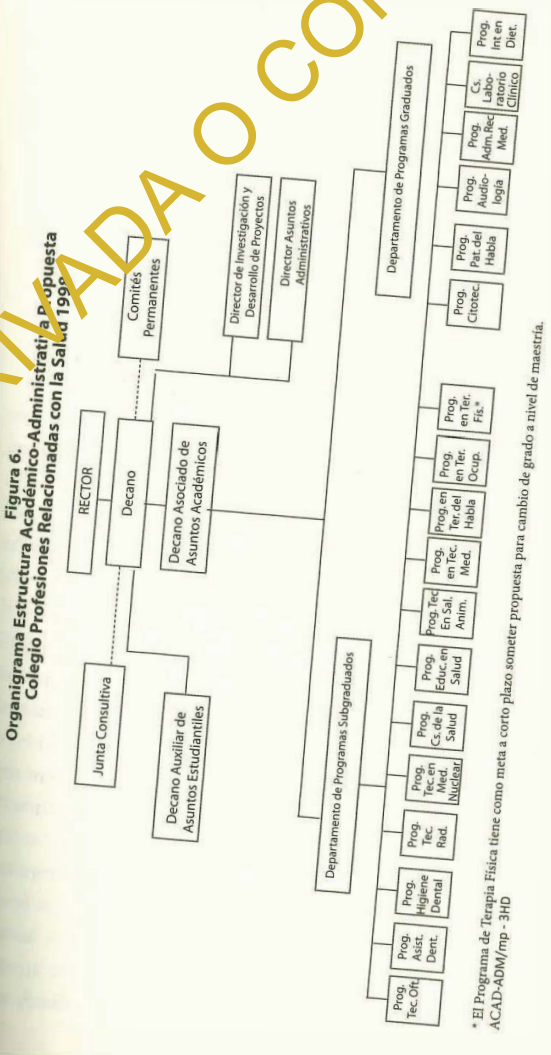
respuesta a los cambios en el ambiente externo. Los miembros de esta Junta son representantes de asociaciones profesionales de cada disciplina, según las recomendaciones hechas por su respectivo programa. Entre sus funciones está colaborar con el decano en la evaluación del plan estratégico y ayudar a monitorear cómo se atienden las necesidades de salud de la comunidad y los retos que enfrenta la profesión en el contexto de práctica.

La nueva estructura del decanato quedó integrada por una Oficina de Asuntos Académicos dirigida por un Decano Asociado; una Oficina de Asuntos Estudiantiles dirigida por un Decano Auxiliar; dos oficinas de apoyo: Administración y OID; dos departamentos académicos y una Junta Consultiva, los cuales colaboran con el Decano para asegurar la excelencia académica. A continuación se presenta el organigrama que ilustra la estructura que da inicio a esta época.

Como puede apreciarse, el organigrama refleja el cambio más significativo de la reorganización: la reducción de cinco departamentos a dos, por medio de la creación del Departamento de Programas Subgraduados y el Departamento de Programas Graduados. El Dr. Rubén García, Catedrático del Programa de Bachillerato en Ciencias de la Salud y la Dra. Delia Camacho, Catedrática del Programa de Maestría en Ciencias del Laboratorio Clínico, respectivamente, fueron designados como los primeros directores de dichos recién creados departamentos. Como ya se ha indicado, estos departamentos agruparon los programas de acuerdo a niveles académicos con el fin de facilitar y promover la interdisciplinariedad, la investigación y la utilización óptima de los recursos académicos del Colegio. Además, el número de comités permanentes se redujo de 17 a 11, disminuyendo el número de profesores que participaban en los comités.

Previo a la toma de estas importantes medidas, los profesores en puestos directivos no tenían conocimiento ni control sobre la distribución del presupuesto, por lo cual debían solicitar al Decano el presupuesto para las necesidades inmediatas de sus programas y departamentos. De la misma manera, el margen discrecional para toma

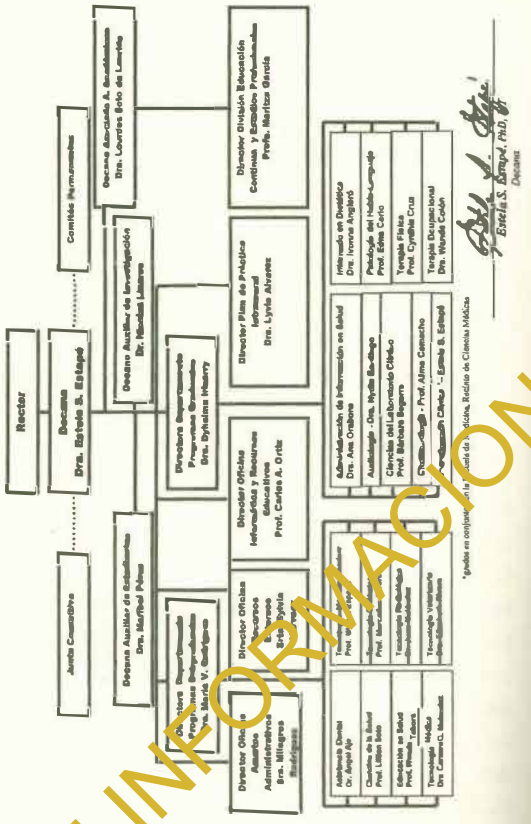
Figura 6.
Organigrama Estructura Académico-Administrativa Propuesta
Colegio Profesiones Relacionadas con la Salud 1995



* El Programa de Terapia Física tiene como meta a corto plazo someter propuesta para cambio de grado a nivel de maestría.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

Figura 8.
ORGANIGRAMA DE LA ESCUELA DE PROFESIONES DE LA SALUD AÑO 2010.
Escuela de Profesiones de la Salud
Recinto de Ciencias Médicas, UPR
Organigrama Gerencial



*Ignacio en conjunto con la Facultad de Medicina, Recinto de Ciencias Médicas

AVANCES TECNOLÓGICOS

Desde sus inicios la EPS se ha destacado como una escuela líder en la innovación e integración de las tecnologías en el campo académico. Su transformación ha sido el resultado y ejemplo de una visión integral en el uso de las tecnologías dirigida a lo largo de estos años por un grupo de líderes de la escuela.

Se inició una gran transformación tecnológica a comienzos del 1995 con la aprobación del Proyecto de Título III del Departamento de Educación Federal, el cual le fue encomendado por la Dra. Estapé García Estazú al Dr. Rubén García. Este proyecto se desarrolló bajo la dirección del Dr. García y la experiencia y visión del Dr. Erwin Steininger (QEPD) como consultor. El mismo dio forma a la nueva estructura que hoy se conoce como la Oficina de Informática y Recursos Educativos (OIRE), la cual fue oficialmente inaugurada en el año 1997. Esta unidad adscrita al Decanato de la EPS, una vez institucionalizada, fue dirigida por el Dr. García desde el 1998 hasta el 2001, cuando pasa a dirigir la Oficina el Prof. Carlos Ortiz. Todo el personal que laboraba para el Centro de Recursos para el Aprendizaje (CRA) pasó a ser parte de la nueva oficina (Saúl Aponte, Sol Luis García, Eliezer Príncipe y Javier Ortiz), uniéndose a ese grupo con el paso del tiempo la Dra. Anadel Castro, la Ayudante Administrativa Lizbelle De Jesús, así como los programadores Eliel Melón y Miguel Vélez.

El Proyecto de Título III viabilizó un cambio radical para los servicios en el área de tecnología ya que proveyó a los edificios de la EPS y de la Escuela de Enfermería de la infraestructura de fibra óptica que dio base a la creación de la RED-CPRS y al establecimiento de un área de servidores para fortalecer las actividades académico-administrativas de la Escuela. El Sr. Melón fue nombrado además administrador de la Red. Igualmente, el proyecto allegó los recursos necesarios para la compra de equipo de computadoras para los programas académicos y para crear los primeros laboratorios equipados con 20 computadoras. Además, este proyecto hizo posible la publicación de la primera

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

página electrónica de la Escuela; la adquisición de un servidor para compartir documentos internamente; y la creación del primer servicio de correo electrónico para la EPS, utilizando la plataforma de Microsoft Exchange. Cabe resaltar que este fue el primer servicio de correo electrónico de este tipo implantado no solo en el RCM sino a nivel de todo el sistema de la UPR.

El proyecto también ayudó a desarrollar aplicaciones para mecanizar los procesos académicos-administrativos, entre los que se destaca el primer proyecto de digitalización de documentos que tuvo la Escuela. Los nuevos equipos también permitieron un mayor acceso a los sistemas administrativos del RCM: el sistema *Financial Resources System* (FRS), el *Student Information Systems* (SIS) y el *Human Resources System* (HRS). Además se creó un programa de talleres para la capacitación de profesores en literacia computacional, los cuales en sus inicios fueron ofrecidos por la Profa. Lillian Soto Arcelay y, posteriormente, por el Prof. Carlos Ortiz, quien se unió al final del proyecto. También se sentaron las bases a finales del 2001 para adquirir el programado de la plataforma de *Blackboard* para la enseñanza de cursos en línea. OIRE ofreció también dos Conferencias de Educación a Distancia como parte sus aportaciones en la nueva modalidad.

En el año 2001 una nueva propuesta liderada por el Dr. García fue sometida y aprobada por el Departamento de Educación Federal, la cual se conoció como el Proyecto de Título V. Este nuevo proyecto representó una nueva inyección de energía, recursos y fortaleza a los trabajos ya iniciados por el Proyecto de Título III. En ese año el Dr. García renunció a su posición de Director de OIRE para pasar a dirigir la propuesta recién aprobada. El Prof. Carlos Ortiz, quien recientemente había completado una maestría en gerencia de tecnología, fue nombrado Director de OIRE, puesto que ocupa desde el 2001 hasta hoy. Ortiz también formó parte del Proyecto de Título V, junto a otros colaboradores como el Dr. Erwin Steininger.

Bajo la dirección del profesor Ortiz la oficina de OIRE concentró sus esfuerzos en fortalecer sus recursos y el apoyo a los programas

académicos de la escuela. Como parte de los desarrollos, se adquirió un servidor nuevo para fortalecer la plataforma de *Blackboard*. Con el apoyo de la Propuesta de Título V, se capacitó a un gran número de profesores de las escuelas de la EPS, de Enfermería y de Farmacia, convirtiendo a la EPS en el proveedor principal del servicio de cursos en línea en el RCM. El Prof. Ortiz, en colaboración con la Dra. Anadel Castro Figueroa, impulsó el desarrollo de talleres y a la capacitación de facultativos para la creación de cursos en línea.

La estructura de la OIRE se organizó en las siguientes cuatro unidades: la unidad de sistemas de información; la unidad de educación a distancia y adiestramientos; la unidad de apoyo técnico; y la unidad de artes gráficas, multimedios y digitalización. En el año 2002 se adquiere un nuevo servidor y la página electrónica de la EPS es reinaugurada y actualizada por OIRE. En los años 2003-2005 se fortalecieron los talleres en el uso de computadoras, correo electrónico, Internet, presentaciones en Power Point, uso de Word, Excel y otras aplicaciones. Con el apoyo del Proyecto de Título V se renovaron los equipos de los laboratorios de computadoras para estudiantes, se fortaleció la infraestructura de conmutadores y se establece por primera vez la red inalámbrica (WiFi) en la Escuela. En el año 2005 OIRE creó el primer portal electrónico que se conoció como *CPRS Portal* para el manejo de documentos vía Web, calendarios, anuncios y enlaces, entre otros. El portal sirvió de base para preparar a la Escuela para un proceso de mudanza del edificio que iniciaría pronto para dar paso a la remodelación de la vieja estructura. En el año 2006, mediante la asignación de fondos de tecnología, fue rehabilitado y equipado un tercer laboratorio de computadoras para uso independiente de estudiantes, unido a las ya existentes facilidades de OIRE. Con el paso de los años y con el apoyo de distintos proyectos como Título V Cooperativo y el Programa de la Maestría Post-doctoral en Investigación Clínica, OIRE se convirtió en una de las unidades más grandes y vitales del EPS y del RCM para brindar apoyo en el uso de la tecnología de información.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

En el año 2008 la EPS inicia su proceso de remodelación del edificio y las facilidades de OIRE son ubicadas temporalmente en el Club de la Facultad del RCM en el edificio del Decanato de Estudiantes y Farmacia. Para el año 2011, OIRE pasa a ocupar sus nuevas instalaciones localizadas en el tercer nivel del Edificio Celia Guzmán, contiguas al edificio de la EPS. Las mismas quedaron oficialmente inauguradas el 7 de diciembre de 2011, e incluyeron lo siguiente: Oficinas Administrativas, Centro de Servidores, Salones de Computadoras, Salón para Video Conferencias, Salón de Multimedios Mac, Área de Apoyo Técnico (Help Desk), Laboratorio de Computadoras para uso independiente y Salones Multiusos.

Al presente OIRE mantiene establecida una estructura de servicios que brindan apoyo a la EPS y a otras unidades del sistema incluyendo la Junta de Síndicos de la Administración Central, quienes utilizan los recursos de OIRE para sus reuniones. Nuevas propuestas, como el Proyecto de Título V-RCM (2010-2015), dirigido por el Dr. Rubén García en colaboración con el Prof. Ortiz, aportan al equipamiento tecnológico para el establecimiento de salones electrónicos, la ampliación de la red inalámbrica, la adquisición de computadoras para los laboratorios, la extensión de la red de televisión, así como la capacitación y equipo para la facultad. Estos apoyos, sin lugar a dudas, continuarán convirtiendo a la EPS en una escuela líder en el uso y aplicación de las tecnologías de información en la academia.

FACTORES DETERMINANTES EN EL DESARROLLO DE LA EPS

Entre los recursos más importantes con los que cuenta la EPS para lograr sus metas y objetivos se encuentra su personal docente y no-docente. El desempeño de excelencia y las aportaciones realizadas por la facultad en el ejercicio de sus tres funciones principales –docencia, investigación y servicio– han abonado al desarrollo de la Escuela a través de sus 35 años de existencia. El servicio institucional brindado por esta ha resultado en aportaciones importantes en distintos ámbitos.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ESCUELA DE PROFESIONES DE LA SALUD

35 años de legado y servicio

Universidad de Puerto Rico • Recinto de Ciencias Médicas

ESTELA S. ESTAPÉ GARRASTAZÚ • MILAGROS N. VÉLEZ FUENTES
MARÍA DEL PILAR CHRISTIAN MARIANI
Editoras

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Ruaño, director de Investigación Genética en el Hospital Hartford, expuso sobre la medicina personalizada para prevenir el síndrome metabólico. Entre otros temas que se destacaron se encuentran el asma, uso de drogas, alcohol y tabaco, el comportamiento sexual, la falta de actividad física, los hábitos alimentarios y la predisposición genética.

Mediante la realización de estos congresos la Escuela ha promovido el intercambio de conocimiento en las ciencias de la salud con instituciones de habla hispana tanto en América Latina como en España, así como con instituciones de otras partes del mundo. De esta forma la Escuela ha proyectado a nivel mundial su liderazgo en la formación de profesionales de la salud en Puerto Rico y demostrado su desarrollo en la enseñanza, la investigación y el servicio.

Tal y como se ha señalado, todos estos logros demuestran que el compromiso de la facultad, unido a la dedicación demostrada por el personal no-docente y la excelencia de los estudiantes han promovido un ambiente de trabajo saludable y productivo, logrando un altísimo nivel de retención estudiantil que se ha mantenido a través de los años en un 99%.

En resumen, la principal fortaleza de la Escuela han sido sus recursos humanos, tanto facultad como personal no-docente, por su gran compromiso de ofrecer siempre el mejor servicio posible a sus estudiantes a pesar de los limitados recursos físicos y fiscales.

PROGRAMAS ACADÉMICOS

En cumplimiento con su misión, la EPS agrupa programas académicos con ofertas curriculares que responden a las necesidades de profesionales de la salud en Puerto Rico y que continuamente se atemperan y actualizan a tono con las demandas de los profesionales correspondientes.

Desde sus inicios y aun en la época actual una cantidad considerable de sus programas ofrecen currículos considerados únicos en Puerto Rico, a saber: Terapia Física, Terapia Ocupacional, Tecnología Veterinaria, Higiene Dental, Tecnología en Medicina Nuclear, Audiología, Patología del Habla-Lenguaje, Biotecnología, Administración en Información de Salud e Investigación Clínica. Igualmente, a lo largo de esta trayectoria sus ofertas curriculares han sido de demostrada alta calidad; desde su inicio hasta el presente, todos los programas con acreditación compulsoria estaban acreditados. Por tal razón muchos de ellos tenían altas demandas de admisión como, por ejemplo, los de Terapia Física, Terapia Ocupacional, Tecnología Médica y Tecnología Radiológica, entre otros.

Durante este periodo 1995-2011 se efectuaron desarrollos curriculares que aumentaron significativamente el número de programas graduados en la EPS, logrando un balance de 8 programas sub-graduados y 8 graduados, incluyendo un grado doctoral y otro post-doctoral, ofreciendo un impulso al área de investigación en la EPS.

CAMBIOS EN PROGRAMAS EXISTENTES

MAESTRÍA EN TERAPIA FÍSICA

El Programa de Terapia Física, luego de una revisión curricular, elevó el nivel de entrada de uno de bachillerato a uno de maestría para otorgar el grado de Maestría en Ciencias en Terapia Física. El cambio fue evaluado y aprobado sin recomendaciones por la Junta Universitaria y la Junta de Síndicos[7] y el Consejo de Educación Superior. El grado de Maestría en Terapia Física se otorgó por primera vez en la graduación de junio de 2005. El Programa ratificó su acreditación por la *Commission on Accreditation in Physical Therapy Education (CAPTE).*

MAESTRÍA EN TERAPIA OCUPACIONAL

En agosto de 2004 se inició el ofrecimiento del nuevo programa de Maestría en Ciencias en Terapia Ocupacional (TO). El cambio en el nivel de entrada a maestría de este programa fue evaluado y aprobado

[7] Certificación Junta de Síndicos #093, 2001-2002.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

STRENGTHENING INSTITUTIONS DEVELOPMENT PROGRAM
HISPANIC SERVING INSTITUTIONS
ACTIVITY ABSTRACT

The College of Health Related Professions (CHRP) of the University of Puerto Rico (UPR) is the unit with the mission of preparing allied health professionals at the undergraduate and graduate levels to meet the needs of the Puerto Rican community, and to contribute to the solution of health problems in Puerto Rico through the provision of clinical and professional consultation services, continuing education and scientific research activities. The College of Health Related Professions offers 20 academic programs, eleven of which are undergraduate programs with a student population of 742. Seven of the eleven undergraduate programs are unique in the College as they are not offered in any other institution in Puerto Rico. Undergraduate student population in the College is 100% hispanic, 100% low-income and 58% first generation college students.

The College of Health Related Professions is confronting a critical situation at this time. The first situation is related with the lack of a system for management of institutional data pertaining to students, faculty and fiscal resources which affect the efficiency of its administrative processes. The other situation is that professional accrediting associations are requiring integration of computer technology in the undergraduate academic programs. Of the seven unique programs offered by the College, five need to integrate computer technology in its curricula for accreditation. These represents 82% of the students enrolled in the unique programs. The loss of accredition poses a serious threat to the existence the College of Health Related Professions.

The College of Health Related Professions proposes to develop the following activities with Title III Strengthening Institutions Funds.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity I - Implementation of an Electronic Institutional Information System The proposed activity is squarely aimed at moving the institution towards efficient institutional management, student support services and fiscal stability. The objectives revolve around and build upon the installation of high-speed electronic communications facilities for data, voice and video covering of the College's 11 undergraduate programs and three support offices. The communications facilities will also be used for academic purposes for the activities to be carried out under activity II of this proposal.

Activity 2 - Integration of Technology into the Curriculum of Various Academic Programs

The College of Health Related Professions proposes to prepare its students and faculty with the knowledge and skills required to compete in a technological information society. The purpose of this activity is to provide the faculty and students with the resources and skills to become active participants in the use of computers and information technology.

This activity will improve the teaching/learning process through faculty development, integration of computer technology into courses, and enhancing student learning. In order to maintain its accreditation standards, academic programs must integrate technology into the content of the professional courses to make graduates competent applying technology into their fields. Through the creation of multimedia instructional materials by faculty and student assistants, academic programs will be strengthened.

Project Management and Evaluation

The College of Health Related Professions Management and Evaluation Plan will ensure efficient and effective project implementation to achieve objectives and lead to the integration

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Welcome

PR/Award Number: **P031S200104**
Grantee Name: **University of Puerto Rico - Medical Science Campus**
Reporting Period: **10/1/2020 to 09/30/2021**
Program Officer: **Margarita Melendez (margarita.melendez@ed.gov)**

Grant Identification

General Information

PR Award Number:	P031S200104	**Unit ID:**	243203
Program:	Title V Developing Hispanic-Serving Institutions		
Grantee Name (Institution Name):	University of Puerto Rico - Medical Science Campus		
Address 1:	MAIN BLDG FLR 6 B-622		
Address 2: (Optional)			
City:	SAN JUAN		
State:	PUERTO RICO	**Zip:**	00935 **Zip + 4:**
Project Title:	Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico		
Institution Type/Control:	Graduate/Professional school	**Grant Type:**	Individual Development Grant

Project Director

First Name:	Ruben	**Last Name:**	Garcia-Garcia
Title	Professor, School of Health Professions and Title V Project Director		
Email	ruben.garcia3@upr.edu		
Office Phone:	(787)-758-2525	**Ext.**	**Cell Phone:**

Additional Contact Person Information

First Name:	Ilka C.	**Last Name:**	Ríos Reyes
Email:	enga.rcm@upr.edu		
Office Phone:	(787)-758-2525	**Ext.**	**Cell Phone:**

Grant and Report Information

Grant Award Year:	10/01/2020		
Reporting From:	10/1/2020 to 09/30/2021		
Grant End Year:	09/30/2025	**Total Duration of Grant:**	5 Yrs
Program Officer:	Margarita Melendez (margarita.melendez@ed.gov)		

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 1

Section 1: Executive Summary

All questions are limited to 1500 characters or less (approximately 250 words) unless otherwise stated. Keep in mind that all questions, unless otherwise stated, pertain to the reporting period indicated above.

1. The goals of Titles III, V, and VII grants are to strengthen an institution's capacity to serve low-income and minority students. Use the following questions to summarize how your grant is enabling your institution to fulfill the legislative intent of the Titles III, V, or VII program during the most recently completed grant period.

During this year, still with the pandemic, the Project strengthened the institution's capacity to serve low-income and minority students with its outreach. Since the trainings and workshops were offered virtually, we were able to reach minority participants (students, faculty, health professionals and others) from UPR campuses, private institutions (across PR and in US) and community in general through these activities: Project's Initial Activity, 1st Conference on Scientific Entrepreneurship, Training Cycles in Financial Literacy and Scientific Entrepreneurship (FLSE), Orientations for Clinical and Translational Research (CTR) Opportunities and Pilot Projects (PIPs) and the PR Clinical and Translational Research Week with the 10th Title V Annual Symposium and the 10th The Alliance Scientific Day and CRESCO's workshops.
The Project used Microsoft Teams, emails, Dropbox, Eventbrite, YouTube and social media (Facebook and Twitter) to facilitate communication with the participants, attract potential participants and broadcast the goals and objectives of the Project.
The Grant has also provided students (undergraduate and graduate) and faculty, with opportunities to enhance their clinical and translational research skills through the PIPs, led by a mentor. Three Ug and two GS participated in PiP-Faculty Graduates projects. Three UgS and three GS participated in PiP-Established Researcher (ER) project. Total: 11 minority students directly benefited from these opportunities.

1a. Summarize the impact your institution's Titles III, V, or VII grant has had on enrollment this year.

The UPR-MSC is a unique institution island-wide with its academic offerings in the field of the health sciences, and in general, does not have difficulties with enrollments in its academic programs, as they are in great demand. Being a state institution, UPR-MSC, has traditionally tendered to first generation, low-income, minority students.

Although we have not seen a great impact in the UPR-MSC enrollments this year, this Title V Project, in accordance with its goals and objectives, has provided our participants the opportunities and options of the FLSE training cycles, PIPs research experiences with mentors, CRESCO's workshops and a variety of activities mentioned above, opportunities that were nonexistent and/or have new perspectives integrated into them.

1b. Summarize the impact your institution's Titles III, V, or VII grant has had on graduation rates this year.

The UPR-MSC is a unique institution island-wide with its academic offerings in the field of the health sciences, and in general, does not have difficulties with graduation rates in its academic programs, as the students that are accepted to its programs are highly qualified.
However, this Title V Project, in accordance with its goals and objectives, has enhanced the academic, professional and personal development of the participants (11 minority students during the reporting period) by offering them a unique platform to acquire skills and capabilities in clinical and translational research, opportunities that were nonexistent before, and equipping them for their clinical, educational and research experiences in the health sector.

1c. Summarize the impact your institution's Titles III, V, or VII grant has had on student persistence/retention this year.

This grant has impacted student retention by offering their low-income Hispanic students the assistance from CRESCO online, through its Web page, including links to subscribed databases /Web-based platforms, access to the online services of a scientific editor and a statistics mentor, virtual mentoring/tutoring to support the development of skills in CTR, statistics, scientific writing and entrepreneurship, as well as online workshops in Embasse (powerful database with access to >10,000 peer-reviewed scientific journals and conference proceedings). It has also given them the opportunity to explore and have experiences in CTR, a new and promising research area that also serves the general public through its research outcomes.
In addition, the integration of interdisciplinary teams of multilevel learners in the PIPs has enhanced the productivity of established clinical and translational (CT) researchers through the completion of ancillary studies developed and implemented by Title V participants under their mentorship. This has also increased undergraduate student interest in research and in continuing their studies towards a graduate degree.

1d. Summarize the impact your institution's Titles III, V, or VII grant has had on fiscal stability this year.

Increased productivity from established CT Researchers may result in increased success rate when applying for outside funding/grants, thus contributing to the institutions' fiscal stability. This Grant has also allowed the School of Nursing and the School of Health Professions, to enhance previous projects related with simulators for nursing

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

and radiography laboratory for student development in their clinical fields, respectively, as well as the acquisition of data bases, web platforms and resources for CRESCO in conjunction with the Library, academic unit that will eventually receive it as part of the institutionalization process. The acquisition of this expensive equipment and materials , so important for student development, were on hold due to fiscal constraints.

2. Based on the goals set forth in your comprehensive development plan and/or grant application, summarize the major milestones reached during this grant period.

The Pilot Projects Program (PiP)-4 virtual orientations to Established Researchers from UPR and private universities in PR; 35 researchers actively participated. Redcap is used to submit the PiP's proposals and for their external evaluations.
-CRESCO's scientific editor and statistics mentor offered services online. New services in CRESCO's portal: databases, resources for searches, statistical analyses, and manuscript revisions. Subscribed to Elsevier's EMBASSE; 42 participants attended the virtual workshop "Introduction to EMBASSE"
-1st Conference on Scientific Entrepreneurship-offered virtually on Feb., 2021. The First Training Cycle in Financial Literacy (FLSE 1- Basic Level), was offered. Of 42 participants enrolled, 18 completed the cycle and 5 continued on to the FLSE II Intermediate Level.
-The 10th Title V Annual Symposium and 10th Alliance Scientific Day were held virtually as part of the PR Clinical and Translational Research Week. The week's activities also included: Opening Session, integrated workshops, poster sessions and the 4th Novel Methodologies in Health Disparities Research.
-Offered 3 virtual orientations to UPR science and health sciences programs' directors with 22 directors participating. They showed interest in their students participating in the Project.
-The Faculty CTR training will be through modules offered by the Continuing Education Division. The topics of 19 modules in CTR were identified and the general descriptions of 10 of them were written.

3. What additional ways do you think the Education Department can support you in implementing the grant project?

The collaboration of the Program Officer since the approval of the grant and during the second year of the pandemic, in which all of the educational activities, research projects, services and administrative processes were completely virtual, has been very helpful and supportive in the development of the Project. This by providing orientation, feedback, recommendations and approval of our requests (e.g., changes in time/effort of key personnel, etc.) to offer opportunities to the participants of Pilot Projects; the Financial Literacy in Scientific Entrepreneurship cycles, and the attendees at the Virtual Orientations for CTR (programs directors and faculty), as well as new available opportunities of conferences, resources, and grants, among others.
However, in our interest to better provide our participants, especially the students, during these pandemic times and fiscal constraints at various levels (government, institutions, etc.) our institution needs support in the following areas:
-Simplifying the process to approve the carry-over and spending plan
-Providing the opportunity to receive additional funds for the development of some exceptional project components
-Allowing the inclusion of other participants not considered at the beginning of the project
-Revising the policy of international travels for the collaborators and participants of the project
-Providing opportunities to engage with new grantees or other federally funded entrepreneurship programs

4. Has your institution's project(s) contributed to evidence-based (a) research, (b) knowledge, (c) practice, and/or (d) policy over the past year?

☑ **Yes** ☐ **No**

If so, how? Use quantifiable measures where possible. These may be presentations, publications, program development, and recommendations for policy changes due to the project.

The project has contributed to evidence-based research, knowledge, and practice by providing research training and experiences to students and faculty. Three UgS and 2 GS students participated in pilot research projects (PiP) led by faculty trained in clinical and translational research (CTR) in a previous Title V Project; and 3 UgS and 3 GS participated in PiPs led by established researchers. In addition, 60 participants attended the 1st Scientific Entrepreneurship Conference; 18 completed the Financial Literacy Training Cycle (FLSE I- Basic Level); and 5 of the previous also completed FLSE II.

Participants attended the 2021 Online PR Clinical and Translational Research Week. It included: An opening session and plenary lecture attended by 90 students and faculty; The 10th Title V Project Symposium, where more than 120 students and faculty attended a plenary conference, panel discussion, and/or a session in which students and faculty participating in Title V Projects shared their research and learning experiences; and The Alliance 10th Scientific Day, where more than 600 participants attended: oral and electronic posters presentations, plenary session, and concurrent workshops.

The Project liaisons contacted the sciences/health sciences departments/programs directors of the 11 UPR

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

campuses to provide them general information about our training opportunities in CTR for students. Three virtual orientation activities were offered to 22 participants from 9 UPR campuses.

5. If your institution has experienced any unexpected outcomes because of this project, which affect, for better or worse, its capacity to fulfill the goals of the legislation, tell us about them here. Additionally, tell us about any challenges, such as natural and national disasters, that you have had during the reporting period or that you anticipate in the coming year which may affect your ability to meet the goals of your grant. Include, if applicable, your institution's plans to combat these challenges.

UPR-MSC continued to work remotely due to the Covid-19 pandemic and the Project offered its services virtually, which had the following unexpected positive results: Continued communication with the PiPs through individual Teams created for each PiP, in the Microsoft Teams platform; Implementation of an online evaluation process for the PiPs' using a RED Cap-based form that allowed faculty across PR to participate as evaluators; Online orientations to science department chairs across PR, explaining the Project and participation of students and faculty; 244 participants received assistance from CRESCO Online-more than 4 times higher than the 50 expected participants for this period and; More participation of students and professors across the island in workshops and consulting services offered by CRESCO Online.
Challenges presented by remote work:
-It has somewhat affected the PiP's creation. Some researchers have expressed some uncertainty in the exchanges with the students of a possible PiP due to not having face-to-face interactions. Strategy to address this challenge: Intensive personal sessions with researchers to answer questions and reaffirm the availability of resources to ease the proposal preparation and implementation.
-The delays in all administrative-related processes (from quotes to the delivery of purchases) to start research activities and CRESCO's services for PiPs, as well as shipping and distribution delays from the USA.

6. Under the competition for which your grant application was funded, did you respond to any Education Department evidence standards?

☐ **Yes** ☑ **No**

7. Have you conducted any formative evaluation relating to your grant?

☑ **Yes** ☐ **No**

7a. If yes, summarize the results of the formative evaluation.

The Project offered its services, activities and meetings virtually. It started and finished its first year strong with the objectives met or partially met. Summary of objectives met:

- o A scientific editor and a statistics mentor gave online support to participants
- o CRESCO offered new services such as virtual mentoring/tutoring
- o The PiP's processes were available online
- o Workshops, trainings, orientations & conferences offered virtually:

-EMBASSE, Intellectus Statistics, and statistical analysis for research
-Training Cycles in Financial Literacy (FLSE) I and II
-Orientations in CTR training opportunities to UPR science/health sciences directors
-PiP orientations to researchers
-Project's Initial Activity
-1st Conference on Scientific Entrepreneurship
-10th Title V Annual Symposium & 10th Alliance Scientific Day
-Several presentations at conferences

- o Wrote the descriptions of 10 modules in CTR and identified resources
- o Purchase orders of: EMBASSE, WordPress, MedSpace VR Radiography Suite; Agnes Connect Complete; Apple 24" iMacs and Apple iPad minis for Telehealth

Objectives partially met:
-PiP's creation: researchers had reservations with no face-to-face interactions. Strategy: One-on-one sessions. Result: 3 research proposals.
-Scientific Entrepreneurship Mentoring Teams (SEMT): None formed. Strategy: offer more FLSE cycles to increase possible SEMT participants and consulted with the Director of Business Economic Development Center, UPR-Mayaguez for alternatives.

7b. Have the results of the formative evaluation yielded any improvements in your projects and/or campus?

Although there were necessary changes made in the way the objectives were met due to the COVID-19 situation, the formative evaluations were all positive and the project's objectives for this year were met, with some surpassing the performance indicators. The few that were not met or partially met, created strategies to modify their plan of action.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

These changes included successfully having a complete online format for the services, activities and meetings and working remotely, which resulted in positive outcomes.

8. If you have conducted any other program evaluation, assessment, or research related to the grant, please summarize your results.

- Irizarry-Ramirez, M., García-García, R., Rosado-Santiago, E. L., De Jesus-Ojeda, L., Flores-Rivera, E., Soto-Santiago, J.C & Campos-Rivera, M. (2021). Title V Medical Sciences Campus Project: Clinical and Translational Research with an Interdisciplinary/Entrepreneurship Approach for Students and Faculty form Undergraduate Programs in Puerto Rico: An Initiative for an early jumpstart in CTR and Scientific Entrepreneurship in a Virtual Scenario 2020-2025.
Assessment:
-Project's Initial Activity-87% of attendees: very satisfied with the content presented, format and organization of activity; 73%: the activity met their expectations.
-1st FLSE Conference-74% of attendees: very satisfied with the content presented, 84%: very satisfied with the activity format and organization, 68% of attendees: the activity met their expectations.
-1st FLSE Training Cycle-Basic Level-70% of attendees: very satisfied with the content presented and 80%: interested in taking the next level of training.
- The 10th Title V Annual Symposium and 10th PRCTRC Scientific Day were part of the PR Clinical and Translational Research Week (May 3-7, 2021). The company contracted did not perform the evaluation.
-Workshop: Integrating Business Projection in the Design of your Scientific Product - 33% of the attendees: they were very satisfied with the content presented and 50%: it had met their expectations.
-1st FLSE Training Cycle-Intermediate Level II– Still in data collection.

9. Please attach any evaluation results including formative evaluations, summative evaluations, journal articles, presentations, and publications relating to your grant projects. These documents may provide greater detail of your results, or items that you would like to highlight.

Announcements_and_News_The_Alliance_Newsletter__November_2020_to_October_2021_Title_V_ProjectUPR_MSC_P031S200104_Nov_2__2021__1_.pdf

PROGRAMA_SICT_2021_10MO_SIMPOSIO_ANUAL_SCIENTIFIC_DAY.pdf

Formative_Evaluation_Report_Oct_2020_Sep_2021.pdf

Please indicate if the assessments were conducted by an evaluator hired specifically to monitor the grant, your institution's research office, or grant personnel (director, etc.).

☑ **Yes** ☐ **No**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Institutional Profile

Institutional Measures (GPRA indicators):

The Government Performance and Results Act of 1993 (GPRA) is a statute that requires all Federal agencies to manage their endeavors and corresponding results. Each agency states what it intends to accomplish, identifies the resources required, and periodically reports its progress to Congress. It is expected GPRA indicators will contribute to improvements in accountability for the expenditures of public funds, improve congressional decision-making through more objective information on the effectiveness of Federal programs, and promote a new government focus on results, service delivery, and customer satisfaction. As of 2017, the GPRA indicators for Title III, Title V, and Title VII grants within the Higher Education Act (HEA) are (1) Enrollment, (2) Retention, (3) Graduation, and (4) Fiscal Stability.

2A Institutional Measures (GPRA Indicators)

Complete the following table up through the current Reporting Period. Your "Total Fall Enrollment" and "Fall to Fall Retention %" should come from the Fall Census Data.

Grant Year Collection Year	Pre-Grant (2019-20)	Year 1 (2020-21)	Year 2 (2021-22)	Year 3 (2022-23)	Year 4 (2023-24)	Year 5 (2024-25)
Total Fall Enrollment	329	357				
Fall-to-Fall Retention %	94	87				
4-Year Graduation Rate (2- & 4-Year)	72	74				
6-Year Graduation Rate (4-Year)	83	83				

2B Institutional Leadership

1. Have there been changes in institutional leadership (presidents, vice-presidents, provosts, etc.) or in the Grant Leadership (project director, activity director, etc.)?

- [x] **Yes**
- [ ] **No**

1a. If yes, how has this affected the grant?

There were the following changes in institutional leadership at UPR-MSC: President, Chancellor and Dean of Academic Affairs (twice). The changes in the Dean of Academic Affairs positively affected the grant, empowering the communications for the Project's development and as an asset during the previous reporting period.

2. Have there been changes in grant leadership (project director, activity director, etc.)?

- [ ] **Yes**
- [x] **No**

2C Accreditation

1. Which is your institution's primary accrediting agency? [Please check only one]

- [x] **Middle States Commission on Higher Education**
- [ ] **New England Association of Schools and Colleges, Commission on Institutions of Higher Education**
- [ ] **The Higher Learning Commission of the North Central Association of Colleges and Schools**
- [ ] **Northwest Commission on Colleges and Universities**
- [ ] **Southern Association of Colleges and Schools, Commission on Colleges**
- [ ] **Western Association of Schools and Colleges Accrediting Commission for Community and Junior Colleges**
- [ ] **Western Association of Schools and Colleges Senior College and University Commission**
- [ ] **Other (please specify)**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Accreditation Changes

1. Has the accreditation of your institution changed since you began the project (e.g., status changes or the addition of new programs)? (Include guidance around accreditation changes in user manual and FAQs).

☐ **Yes** ☑ **No**

2D Audit

1. Institutions that expend $750,000 worth of federal funds in one year must complete an audit annually pursuant to 2 CFR part 200, subpart F. Were you required to complete an audit pursuant to 2 CFR part 200, subpart F?

☐ **Yes** ☑ **No**

2E Endowment

1. Do you have an End wment Challe ge Grant that has t matured?

☐ **Yes** ☑ **No**

2. Are grant funds from this award being used for an endowment activity?

☐ **Yes** ☑ **No**

3. Do you have an endowment activity on a previous award not matured?

☐ **Yes** ☑ **No**

If yes to any of the above questions, you will be required to complete the FY 2022 Endowment Financial Report (OMB 1840-0564) by the deadline. The report is available on the EFRS tab in this system.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Grant Project Status and Budget

3A Project Objectives

1. What is the overall goal of your grant?

The ultimate goal of this grant is to increase the Hispanic students' knowledge, skills and capabilities in clinical and translational research with an interdisciplinary and entrepreneurial approach that will promote research career development.

2. What is the expected long-term impact of the grant project on the institution?

With faculty, students (graduate and undergraduate), health professionals and others trained-mentored in Clinical and Translational Research (CTR) and/or entrepreneurship, through the Pilot Projects, INTD 5998 course, Financial Literacy in Scientific Entrepreneurship (FLSE), continuing education in CTR, and with the support of consultants in Scientific Edition and Statistics of the Center for Research Education-Entrepreneurship and Science Communication Opportunities (CRESCO) and the acquisition of state-of-the-art laboratory (e.g. simulators, etc.), resources and platforms we expect to have:

- more students trained in the health sciences or basic sciences with the knowledge/understanding in CTR and/or FLSE
- more students with the interest to participate in a CTR and/or FLSE project, creating a pipeline of students that may eventually develop into clinical and translational researchers and/or scientific entrepreneurs
- more faculty and students presenting their works in annual conferences and more faculty writing research grants and/or peer-reviewed articles in CTR and/or FLSE, as well as mentoring students in CTR and/or FLSE

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3B Grant Activities

Number of Grant Activities: 1

Grant Activity 1/1

Activity Description:

Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico.

Objective 1/8

Objective Description:

1. To enhance CRESCO's technological infrastructure to support CTR

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/3

Performance Measure Description:

1.1) 100% of the renovated Web page for Online CRESCO will be completed, functional and available.

The new Online CRESCO's Web page was created successfully. It includes a description of services, resources, and personnel; links to subscribed databases and Web-based platforms to support the development of skills in CTR, statistics, scientific writing and entrepreneurship; and contact information to access the online services of the scientific editor and the statistics mentor.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ○ Raw Number ● Ratio

Target	Actual
100.00 / 100 **100%**	100.00 / 100 **100%**

Performance Measure 2/3

Performance Measure Description:

1.2) 100% of CRESCO's development (web-based resources, equipment, materials, etc.) at UPR- MSC library to support Clinical and translational Research (CTR) will be completed.

EMBASE's subscription was completed, providing access to >10,000 peer-reviewed scientific journals and conference proceedings and a WordPress license was purchased for the creation of the Online CRESCO's Web page. As of September 2021, an integrated analysis and recommendations for the acquisition of additional web-based resources, equipment and materials, etc. was completed.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ○ Raw Number ● Ratio

Target	Actual
76.00 / 76 **100%**	76.00 / 76 **100%**

Performance Measure 3/3

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Performance Measure Description:

1.3) 200 Undergraduate Students (UgS), and/or 200 Graduate Students (GS), and/or 200 Faculty (F) will have received assistance from the Online CRESCO in CTR skills, statistics, scientific writing and entrepreneurship as evidenced by the Web page counter.

At the end of the project's first year, 123 participants had received assistance from CRESCO Online, including mentoring and tutoring services. In addition, 121 participants attended online workshops on the EMBASE database, Intellectus Statistics web-based software, and statistical analysis for research.

NOTE: The 200 UgS and/or 200 GS and/or 200 F is the total number of each category of participants receiving assistance from CRESCO at the end of year #5, which adds up to 600 participants at the end of year #5 (200+200+200=600).
Therefore, the Performance Measure for each year is 120 participants (120 x 5 years = 600 total). This corrects the following errors made in the original proposal, where in page 26, " Activity Objectives in Measurable Terms and Performance Indicators" it was stated to be: 50 UgS, GS and F per year and 200 total at year #5.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
120.00	244.00

Objective 2/8

Objective Description:
2. Increase the number of UgS and GS with financial and entrepreneurship skills for conducting CTR with an interdisciplinary approach (IA).

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/3

Performance Measure Description:

2.1) 48 UgS and 48 GS will complete the Financial Literacy and Scientific Entrepreneurship (FLSE) Training as evidenced in attendance logs and certificates of completion.

During the course of the initial funding period, the content of the current offerings in Entrepreneurship by the Higher Education institutions within and outside Puerto Rico was explored, in addition to the curricular design and content of the iCorps experiences offered by the NCATS sites and hubs.

The 1st. Scientific Entrepreneurship Conference gathered 60 participants from institutions across the island, which led to the registration of 42 candidates in the First Cycle of the Financial Literacy and Scientific Entrepreneurship (FLSE) Basic Level (I) training. Participants who finished the cycle included 5 UgS and 4 GS. In addition, 8 Faculty and one Health Professional also completed the FLSE Basic Level I, for a total of 18 participants.

The Intermediate Level Training (FLSE II) included one GS. In addition, 3 Faculty and one Health Professional also enrolled. All of them completed the FLSE II.

NOTE: The 48 UgS and 48 GS is the total number of trained students at the end of year #4. Therefore, the Performance Measure for this year is 12 UgS and 12 UG (24 total). In addition, although the performance indicator only includes UgS and GS the 18 certified participants are included as an achievement of this component.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
24.00	18.00

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Performance Measure 2/3

Performance Measure Description:

2.2) On a scale from 1-10 (most satisfied), at least 50% of the trainees will express a level of satisfaction of 7 or more in a survey.

All activities were offered virtually.
-Online satisfaction survey for Initial Activity of this Project-87%: very satisfied with the content, format and organization of activity; 73%: the activity met their expectations; 80% enhanced their knowledge about the Project; 86%: the information was valuable.
-1st Scientific Entrepreneurship Conference-74%: very satisfied with the content; 84%: very satisfied with the activity format and organization; 68%: the information was valuable. Open question: 89% would be interested in receiving additional information about the FLSE training cycle.
-1st Training Cycle of FLSE Basic Level-All: agreed or totally agreed that the training cycle satisfied their expectations; 90% it facilitated networking and new collaborations. All: the experience broadened their knowledge on financial literacy and scientific entrepreneurship while expanding their skills to become an entrepreneur and would recommend the training.
- Integrating Business Projection in the Design of your Scientific Product workshop-33%: very satisfied with the content presented; 50% it met their expectations.
-Data collection for an online satisfaction survey sent to the participants of the 1st Training Cycle of FLSE Intermediate Level II is still in progress.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Program	09/30/2021	annually

Data Type: ○ Raw Number ● Ratio

Target	Actual
50.00 / 100 **50%**	81.50 / 100 **82%**

Performance Measure 3/3

Performance Measure Description:

2.3a) 16 UgS and 16 GS that complete the FLSE Training will express their interest in participating in a Scientific Entrepreneurship Mentoring Team (SEMT), as evidenced by an intention letter.

As we aimed to achieve the transition to a mentored experience, intermediate level participants were asked to disclose their intent to engage in such a program even on an individual basis. Responses alluded that they could not move forward at this time but that they were interested in other formative components.
Dr. Moraima de Hoyos Ruperto, Director of Business Economic Development Center, University of Puerto Rico-Mayaguez (UPRM) and Co-founder of UPRM E Ship Network was consulted to explore alternatives to the original plan.

NOTE: The 16 UgS and 16 GS is the total number of trained students at the end of year #4. Therefore, the Performance Measure for this year is 4 UgS and 4 UG (8 total).

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
8.00	0.00

Objective 3/8

Objective Description:

3. Increase the number of Academic Programs in Health Professions/Sciences (APHP/S) aware of training opportunities in CTR for UgS and/or GS, F and Health Professionals (HP) with IA.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/1

Performance Measure Description:

3.1)At least 50 Academic Programs in Health Professions/Sciences (APHP/S) from different UPR-campuses and other universities in Puerto Rico, will be aware of training opportunities in CTR for UgS and /or GS, F and Health Professionals (HP) with an Interdisciplinary Approach (IA).

A Directory was created with all the contact information of the directors of the sciences and health sciences departments/programs of the other 10 UPR campuses.
The virtual orientation activities were offered using a Team created in Microsoft TEAMS and provided general information about the Project and training opportunities in CTR for UgS and/or GS, among others.
Three orientations were offered with a total of 22 directors from 9 of the 11 UPR campuses attending. As a framework, the links offered a presentation with general information on the Project and with specific information on Component 2-CTR. The directors actively participated in the three activities and shared ideas for the development of their students in CTR, such as officially transferring the INTD5998 course to their respective departments. This would offer a clear option for students to take the course as an elective. In addition, work began on the directory of private universities in PR and the first meeting for this group was scheduled.

NOTE: The 50 APHP/S is the total number of APHP/S at the end of year #5. Therefore, the Performance Measure for this year is 10 APHP/S.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
10.00	22.00

Objective 4/8

Objective Description:
4. Increase the number of UgS and/or GS with the knowledge, skills, capabilities and opportunities in CTR with an IA.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/4

Performance Measure Description:

4.1) 200 UgS and/or GS will complete the course and will receive a certification in CTR as evidenced in attendance logs and certificates of completion.

The institutional administrative processes were carried out to offer the course INTD 5998 twice in each academic year, August and January, thus increasing the opportunities for the development of UgS and GS in clinical and translational research. On August 30, 2021, after being unable (due to the limitation in the administrative process for students' enrollment) to offer the course in that fall semester, the advertising of the course for the following semester (during the second year of the grant) from January to May 2022, was updated again. The course was advertised through social networks and in the orientation meetings with the directors of science and health programs of the UPR campuses. A publicity campaign was prepared that includes the important dates for students to request special permission to take the course in one of the two available options: January or August.

NOTE: The 200 UgS and/or GS is the total number of students completing the course at the end of year #5. Therefore, the Performance Measure for each year is 40 students

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number

Target	Actual

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

○ Ratio	40.00	0.00

Performance Measure 2/4

Performance Measure Description:

4.2) On a scale from 1-10 (most satisfied), at least 50% of the participants will express a level of satisfaction of 7 or more in a survey.

As explained above, the INTD 5998 course was not offered as part of this Project, thus the survey was not administrated.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type:	Target	Actual
○ Raw Number		
● Ratio	50.00 / 100 **50%**	0.00 / 100

Performance Measure 3/4

Performance Measure Description:

4.3) 64 UgS and/or GS will be participating in Pilot Projects Program (PiP) teams as evidenced in attendance reports.

Three (3) UgS and two (2) GS participated in PiP- Faculty Graduate (FG) projects. Three (3) Ug and three (3) GS participated in a PiP- Established Researcher (ER) project Total 6 Ug and 5 GS : Eleven (11) students.

Note: The 64 UgS and/or GS is the total number of students completing the course at the end of year #4. Therefore, the Performance Measure for each year is 16 students.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type:	Target	Actual
● Raw Number		
○ Ratio	16.00	11.00

Performance Measure 4/4

Performance Measure Description:

4.4) 100% of the UgS and/or GS will receive support for research-related activities, as evidenced in progress reports submitted on e-portfolios.

100% of the participants UgS and GS received support from the PiP program, from CRESCO and from the Administrative Component using their respective Teams as created in Microsoft Teams when their proposals were approved.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type:	Target	Actual
○ Raw Number		
● Ratio	100.00 / 100	100.00 / 100

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

100%	100%

Objective 5/8

Objective Description:

5. Increase the number of F and/or HP with the knowledge, skills, capabilities and opportunities in CTR with an IA.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/1

Performance Measure Description:

5.1) A minimum of 18 modules (hybrid modality) in CTR content areas will be created and available for continuing education.

The topics for 19 modules in CTR were identified with the first 10 being: 1) Introduction to Clinical and Translational Research (Principles, history and contributions of CTR); 2) Current Topics in Clinical and Translational Research: COVID19 Treatment and Vaccine Development; 3) Health Professionals: Writing the Clinical and Translational Research Question; 4) Foundations of a Good Presentation in Clinical and Translational Research; 5) Strategies for an Effective Information Search in Clinical and Translational Research;6) Exploring Clinical and Translational Research Topics: Database and Bibliographic Resources; 7) Scientific Integrity in Clinical and Translational Research; 8) Responsible Management of Clinical and Translational Research; 9) Development Plan for a Clinical and Translational Research Career; 10) Mentor-Mentee Relationship: Basis for Fruitful Clinical and Translational Research.

NOTE: The 18 modules is the total number of modules created by the end of year #4. Therefore, the Performance Measure for this year is 4 modules. These were not prepared due to: the time required for the Office for Continuing Education to select the modules; selection of the platform to create and deploy the modules, and selection of the professionals (educators and/or researchers) that will provide the contents.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
4.00	0.00

Objective 6/8

Objective Description:

6. To support F graduates from TVCoop and established researchers in CTR offering opportunities and mentoring for students and UgF.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/3

Performance Measure Description:

6.1) 32 PiP teams will be formed as evidenced by a submitted proposal. 16 of them each by one F graduate (FG) from TVCoop, 2 students and an established researcher (ER) as mentor, and 16 each by one established researcher, 2 students and one UgF.

On December 21, 2020 the Guidelines for PiP-FG Proposals were shared with the FGs in the Team created in Microsoft-Teams and the PiP ER Guidelines were sent through the institutional email systems, Title V Virtual Community and social networks, as well as in the The Alliance-Newsletter-December 2020.

Two proposals were submitted by FGs and both were approved after external evaluation, according to guidelines. Total: (2) PiP FG.

Three proposals were submitted by ERs; only one was approved according to guidelines. Total: one (1) PiP ER. Total PiPs: three (3).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

NOTE: The 32 PiP teams is the total number of teams formed by the end of year #4. Therefore, the Performance Measure for this year is 8 teams: 4 FG and 4 ER.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
8.00	3.00

Performance Measure 2/2

Performance Measure Description:

6.2) All of them will receive incentives and support for research activities as evidenced in progress reports submitted on e-portfolio.

The three existing PIPs and its members (students, faculty, and mentors) received incentives (e.g. funds to attend annual conferences in CTR, etc.) and support for research activities (funds to purchase equipment and materials) once their respective proposals were approved and their Team in the Microsoft Teams platform was created. This platform provided each participant with the infrastructure to communicate with their TEAM members and with the administrative collaborators, CRESCO, the Activity Co-Director/Coordinator of Component 2-PIP, and the Project and Activity Director. However, during the reporting period, all three PIPs were still working in the administrative processes (e.g., three quotes for each purchase, etc.) limiting the opportunity to submit the requisitions for the purchasing process before the end of the reporting period.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ○ Raw Number ● Ratio

Target	Actual
100.00 / 100 **100%**	100.00 / 100 **100%**

Objective 7/8

Objective Description:

7. To increase the number of Students (S) and UgF participating in CTR conferences.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/2

Performance Measure Description:

7.1) 100% of the participants of this project will have actively organized, participated and presented in a scientific venue, conference or Title V Annual Symposium, as evidenced by attendance logs and certificates of participation.

Participants of this project attended the Puerto Rico Clinical and Translational Research Week, which was delivered in an online format from May 3-7, 2021. This activity was organized under the co-leadership of both the Title V UPR-MSC / Title V Coop UPR MSC-UCC, the Hispanic Alliance for Clinical and Translational Research (The Alliance), as well as other research and health-related entities. The Research Week included the following: 1) an opening session and plenary lecture attended by 90 students and faculty 2) the 10th Title V Project Symposium, where more than 120 students and faculty attended a plenary conference, a panel discussion and/or a session in which students and faculty participating in Title V Projects shared their research and learning experiences; 3) the Alliance 10th Scientific Day, where more than 600 participants attended one or more of the following activities: oral and e–poster presentations, plenary session, and concurrent workshops; and 4) the 4th Novel Methodologies in Health Disparity Research Symposium, Post-Doctoral master's in Clinical and Translational Research, which included a plenary session and a guest speaker.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ○ Raw Number ● Ratio

Target	Actual
100.00 / 100 **100%**	100.00 / 100 **100%**

Performance Measure 2/2

Performance Measure Description:

7.2) On a scale from 1-10 (most satisfied), at least 50% of the participants will express a level of satisfaction of 7 or more in a survey.

On May 2021, the 10th Title V Annual Symposium and 10th Alliance Scientific Day were offered virtually as part of the Puerto Rico Clinical and Translational Research Week (May 3 to 7). As part of the Symposium, the concurrent session included the workshop: Integrating Business Projection in the Design of your Scientific Product. A virtual satisfaction survey was sent to the attendees. 33% of attendees said they were very satisfied with the content presented and 50% reported that it met their expectations.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ○ Raw Number ● Ratio

Target	Actual
50.00 / 50 **100%**	41.50 / 50 **83%**

Objective 8/8

Objective Description:
8. To enhance the CTR and technological infrastructure.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/1

Performance Measure Description:

8.1) Core equipment for skills laboratories at the School of Health Professions (SoHP) and School of Nursing (SoN) will be installed and/or minor equipment and/or materials will be available to support the research and/or entrepreneurship activities of the PIP and/or SEMT

A) SoHP:
1. MedSpace VR Radiography Suite Online Activation Include Xray, CT & C-ARM: Will allow students of the Radiological Technology program to perform medical images virtually. It provides high-fidelity, realistic, effective virtual radiography training learning environments.
B) SoN:
2. Agnes Connect Complete All Module (Medvideo, Steth, Session, Vitals): Program for an AMD-9060-CON examination unit. It is an encrypted clinical examination platform for Telehealth applications that enables remote clinical healthcare providers to capture and share medical device data, documents and medical images in real-time, and participate in a live video conference. It aggregates data from connected clinical device diagnostics and securely exchanges that information in real-time to the remote consulting health professional.
3. 10 Apple 24"' iMac with M1 Chip and 10 Apple 7.9' iPad mini: Needed to offer Telehealth trainings and services. The Telehealth program will provide UPR-MSC UgS and GS, faculty and researchers, educational activities that allow the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

development of Telehealth competencies.
In addition, the three approved PiP proposals included the approval for purchasing materials, etc. for their CTR projects.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annualy

Data Type: ○ **Raw Number** ● **Ratio**

Target	Actual
100.00 / 100 **100%**	100.00 / 100 **100%**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3C Budget

Enter your budget. If you click the "changes" box, a text field will display within that section for you to enter a line item budget narrative explaining the changes

A	B	C	D	E	F	G	H	I	
Budget Category	Carryover Balance (Previous Year)	Actual Budget	Total Budget (B+C)	Expenditure	Non-Federal Expenditure	Carryover Balance (Current Year)(D-E)	Carryover Percentage (G/D as %)	Next Year's Actual Budget	Chang
Personnel	0.00	234,985.00	234,985.00	227,360.63	0.00	7,624.37	3.24	284,653.00	☑
Please state the changes made to Personnel below: The revised budget for year 2 was approved by the Program Officer on September 30, 2021, as follows: Personnel – The difference of $26,373 in the revised budget obeys to the following reasons: - Changes from regular personnel to overtime compensation for administrative assistants. - Changes in position and in time and effort for the Activity Co-Director/Co-Coordinator Component 2-PIP. - Empowerment for CRESCO development and changes in time and effort of both Co-Coordinators.									
Fringe Benefits	0.00	94,097.00	94,097.00	73,663.61	0.00	20,433.39	21.72	108,012.00	☐
Travel	0.00	19,000.00	19,000.00	0.00	0.00	19,000.00	100.00	43,000.00	☐
Equipment	0.00	79,000.00	79,000.00	110,513.00	0.00	-31,513.00	-39.89	0.00	☐
Supplies	0.00	123,418.00	123,418.00	25,565.00	0.00	97,853.00	79.29	87,585.00	☑
Please state the changes made to Supplies below: The revised budget for year 2 was approved by the Program Officer on September 30, 2021, as follows: Supplies – The difference of -$7,555 in the revised budget obeys to the following reasons: Adjustments based on the experience of the current year, as well as the approved carry over and spending plan from Y1 to Y2 for PIP resources etc-									
Contractual	0.00	46,500.00	46,500.00	10,000.00	0.00	36,500.00	78.49	47,750.00	☑
Please state the changes made to Contractual below: The revised budget for year 2 was approved by the Program Officer on September 30, 2021, as follows: Contractual - The difference of -$20,500 in the revised budget obeys to the following reasons: Adjustments based on the experience of the current year, as well as the approved carry-over and spending plan from Y1 to Y2 for the Scientific Editor, Statistician, Student Leaders and Lectures/Content Developers in CTR etc.									
Construction	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	☐
Endowment	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	☐
Other	0.00	3,000.00	3,000.00	2,346.00	0.00	654.00	21.80	29,000.00	☐

A	B	C	D	E	F	G	H	I	
Budget Category	Carryover Balance (Previous Year)	Actual Budget	Total Budget (B+C)	Expenditure	Non-Federal Expenditure	Carryover Balance (Current Year)(D-E)	Carryover Percentage (G/D as %)	Next Year's Actual Budget	Changes
Total	$0.00	$600,000.00	$600,000.00	$449,448.24	$0.00	$150,551.76		$600,000.00	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3D Summary Budget Narrative

Please explain budget changes, as needed, particularly the use of funds from cost savings, carryover funds and other expanded authorities changes to your budget. Provide an explanation if you are NOT expending funds at the expected rate. Describe any significant changes to your budget resulting from modifications of Grant activities.

1. Have all funds that were to be drawn down during this performance period been drawn down?

☑ No ☐ Yes

If no, please provide a description of the funds (i.e., the amount) that have not been drawn down in the GAPS/G5 system, and explain why they haven't been drawn down:

The amount of $279,037.41 has not been drawn down from the GAPS/G5 system during this performance period (October 1, 2020 to September 30, 2021), for the following reasons according to each budget item:

1. Personnel ($118,404.99) and Fringe Benefits ($36,657.42) - The accounting processes related to the personnel and fringe benefits monthly expenses were in the process of approval before completing the final drawn down for the fiscal year.
2. Equipment ($87,164.00) – The purchase orders for the equipment for the School of Health Professions and School of Nursing were generated a couple of days before the end of the reporting period. Thus, although the funds were obligated, the equipment was not received and therefore, not paid before September 30, 2021. In addition, even though Embase was purchased with a multiannual access, the company invoiced just for Y1.
3. Supplies ($25,565) - The purchase orders to acquire the supplies for the School of Health Professions and the School of Nursing were generated a couple of days before the end of the reporting period. Thus, although the funds were obligated the supplies were not received and therefore, not paid before September 30, 2021.
4. Contractual ($6,900) – The invoices of the external evaluator were in the administrative processes at the end of the reporting period.
5. Other – ($1,346.00) – The monthly statements for the credit card including these expenses were in the administrative processes at the end of the reporting period.

2. Did you have any unexpended funds at the end of the performance period?

☐ No ☑ Yes

If you did, explain why, provide the amount, and indicate how you plan to use the unexpended funds (carryover) in the next budget period.

The unexpended funds are: Personnel ($7,624.37) and Fringe Benefits ($20,433.39) - Differences in projected expenses to cover overtime and fringe benefits; Travel ($19,000) - The unavailability of on-site annual conferences and being unable to travel to international conferences due to the Covid-19 pandemic; Equipment ($-31,513) and Supplies ($97,853) for an integrated balance of $66,340 - Mainly, due to differences in projected expenses for CTR infrastructure, as well as some CRESCO services, resources and platforms. In addition, only 3 out of 8 PiP proposals were approved and the PiPs needed more time to work with our administrative group to submit the quotes for minor equipment and supplies; Contractual ($36,500) and Other ($654) - The delay in the recruitment and/or contracts of the scientific editor and the statistician. In addition, the postposition of the recruitment of student leaders for the next year, when the universities will start offering classes on-site. Finally, the delay in the identification of the lecturers for curricular components. However, the scientific editor's services started and were announced; the statistician was identified and the administrative steps for her contract are in process; the lecturers for curricular components were identified; recommendations for student leaders were received.

The spending plan for Y2 is: Personnel and Fringe Benefits - To cover projected differences in Y2; Other items - As per the approved revised budget.

3. Do you anticipate any changes in your budget for the next performance period that will require prior approval from the Department (as designated by EDGAR, 34 CFR 74.25 and 80.30, as applicable).

☐ No ☑ Yes

Describe any anticipated changes in your budget for the next budget period (see EDGAR, 34 CFR 74.25 and 80.30, as applicable).

The revised budget for year 2 was approved by the Program Officer on September 30, 2021, as follows:

Personnel – The difference of $26,373 in the revised budget obeys to the following reasons:

- Changes from regular personnel to overtime compensation for administrative assistants.
- Changes in position and in time and effort for the Activity Co-Director/Co-Coordinator Component 2-PIP.
- Empowerment for CRESCO development and changes in time and effort of both Co-Coordinators.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Supplies – The difference of -$7,555 in the revised budget obeys to the following reasons:
Adjustments based on the experience of the current year, as well as the approved carry over and spending plan from Y1 to Y2 for PIP resources etc-

Contractual - The difference of -$20,500 in the revised budget obeys to the following reasons:
Adjustments based on the experience of the current year, as well as the approved carry-over and spending plan from Y1 to Y2 for the Scientific Editor, Statistician, Student Leaders and Lectures/Content Developers in CTR etc.

4. Is this a cooperative arrangement grant?

☑ No ☐ Yes

5. Many grantees include community partners, other institutions of higher education, and secondary schools in their work. Please complete the table below (if applicable) with information related to any partners that you might be working with on your grant. Also describe if and how these partners roles have changed, and whether this had any impact on your ability to achieve your approved project objectives and/or grant activities.

Partner Name: he Alliance - Hispanic Alliance for Clinical and ranslational Research

Description of Partner's Role:

The Alliance personnel, researchers and administrators have collaborated extensively. The Alliance newsletter, published each month, agreed from the beginning of the Project to serve as a dissemination venue for the Title V grant's activities. In addition, the Alliance and our Title V Projects offered virtually, the 10th Title V Symposium and the 10th Scientific Day as part of the Puerto Rico Clinical and Translational Research Week 2021, in which both projects were the main collaborators and leaders.

Did role change?:

☐ No ☑ Yes

How did role change? : It is a new collaborator in this grant, in substitution of the Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium.

Impact on your ability to achieve objectives/activities:

In the widespread dissemination of the Project and in the exposure of Title V grant participants to researchers and research venues.

Partner Name: Business Economic Development Center an University Center of EDA and UPRM E-Ship Network

Description of Partner's Role:

The Business Economic Development Center and UPR-Mayaguez E-Ship Network, provide the FLSE Training Cycle participants with access to the modules in entrepreneurship. In addition, they offer FLSE Training Cycles participants, recommendations on their business plans strategies.

Did role change?:

☐ No ☑ Yes

How did role change? : It is a new collaborator for this grant.

Impact on your ability to achieve objectives/activities:

The exposure of the participants of FLSE training cycles to new knowledge, ideas and resources in financial literacy and entrepreneurship.

6. Do you wish to make any changes in the grant's activities for the next budget period?

☐ No ☑ Yes

If yes, describe any changes that you wish to make in the grant's activities for the next budget period that are consistent with the scope, objectives, and/or personnel of your approved application. (*Further approval for these proposed changes may be required. Please contact your program officer.)

Although we are not making any changes to the grant's activities for the next budget period, we want to use this space to propose wording changes to three performance indicators for the second year and thereafter:

1.3) 600* participants – Undergraduate Students (UgS), Graduate Students (GS), Faculty (F), and/or Health Professionals (HP) – will have received assistance from Online CRESCO in: CTR skills, statistics, scientific writing and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

entrepreneurship as evidenced by the Web page counter.

2.1) 96* participants (UgS, GS, F, HP, Others) will complete the Financial Literacy and Scientific Entrepreneurship (FLSE) Training as evidenced in attendance logs and certificates of completion.

2.3a) 32* participants (UgS, GS, F, HP, Others) will express their interest in participating in a Scientific Entrepreneurship Mentoring Team (SEMT), as evidenced by an intention letter.

* This is the total number of participants at the end of Year 5, following the structure of the "Activity Objectives in Measurable Terms and Performance Indicators" table in page 26 of the grant proposal.

7A. Were there any changes to key personnel during this reporting period?

☑ No ☐ Yes

8. Have you met your goals and objectives as outlined in your approved activities for this reporting period?

☐ No ☐ Yes ☑ Partially

If "no" or "partially" please explain:

The Project offered its services, activities and meetings virtually. It started and finished its first year strong with the objectives met or partially met. Summary of objectives met:

- o A scientific editor and a statistics mentor gave online support to participants
- o CRESCO offered new services such as virtual mentoring/tutoring
- o The PiP's processes were available online
- o Workshops, trainings, orientations & conferences offered virtually:

-EMBASSE, Intellectus Statistics, and statistical analysis for research
-Training Cycles in Financial Literacy (FLSE) I and II
-Orientations in CTR training opportunities to UPR science/health sciences directors
-PiP orientations to researchers
-Project's Initial Activity
-1st Conference on Scientific Entrepreneurship
-10th Title V Annual Symposium & 10th Alliance Scientific Day
-Several presentations at conferences

- o Wrote the descriptions of 10 modules in CTR and identified resources
- o Purchase orders of: EMBASSE, WordPress, MedSpace VR Radiography Suite; Agnes Connect Complete; Apple 24" iMacs and Apple iPad minis for Telehealth

Objectives partially met:
-PiP's creation: researchers had reservations with no face-to-face interactions. Strategy: One-on-one sessions. Result: 3 research proposals.
-Scientific Entrepreneurship Mentoring Teams (SEMT): None formed. Strategy: offer more FLSE cycles to increase possible SEMT participants and consulted with the Director of Business Economic Development Center, UPR-Mayaguez for alternatives.

9. Provide any other appropriate information about the status of your project including any unanticipated outcomes or benefits from your project in the space below:

The Project offered its services virtually due to the COVID-19 pandemic. The status, achievements and unexpected outcomes (uo) are:
-35 researchers (uo) from UPR and private universities participated in 4 orientations of the Pilot Project Program (PiP)
-CRESCO's new services: databases, resources for searches, statistical analyses, and manuscript revisions. Subscribed to EMBASE with 42 participants (uo) attending the virtual workshop
-Offered 1st Conference on Scientific Entrepreneurship and 1st Training Cycle in Financial Literacy (FLSE I). Of 42 participants enrolled, 18 completed (uo) the cycle; 5 continued on to FLSE II.
-10th Title V Annual Symposium and 10th Alliance Scientific Day held as part of the PR Clinical and Translational Research Week, which also included: Opening Session, integrated workshops, poster sessions and the 4th Novel Methodologies in Health Disparities Research.
-Offered 3 orientations to 22 (uo) UPR science and health sciences programs' directors who showed interest in their students participating in the Project.
Other unexpected positive results: Continued communication with the PiPs through individual Teams created for each PiP in the Microsoft Teams platform; Using REDCap for PiPs' online processes (submission and evaluation); 244 participants received assistance from CRESCO Online-more than 4 times than the 50 expected participants and; More participation of students and professors across the island in services offered by CRESCO Online.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: LAAs

LAAs

Grant Activity	LAAs	Total Dollars Spent
Grant Activity 1: Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico.	**LAAs:** • Purchase, rental, or lease of scientific or laboratory equipment for educational purposes, including instructional and research purposes. **Dollars Spent:** **$77,334.54** • Purchase of library books, periodicals, microfilm, and other educational materials, including telecommunications program materials. **Dollars Spent:** **$93,593.86** • Other Activity : Provide training and opportunities for Hispanic students, faculty and health professionals in CTR with an entrepreneurship and interdisciplinary approach by expanding courses, continuing education, research opportunities and institutional resources **Dollars Spent:** **$206,188.75**	**$377,117.15**
Total Dollars Spent on All Activities		**$377,117.15**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 5 : Institutionalization

Grant Activity 1
Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico.

Financial Cost ($)

0.00

Approved Line Items

No approved line items for the reporting period.

Institutionalization Plan

The institutionalization plan was started since the beginning of the year following the model explained below. It will continue during year 2. Financial cost is yet to be determined.

2. In the space provided below please explain any notable experiences you have had in institutionalizing this project. Please list any considerable challenges, successes, or failures.

Due to times of fiscal constraints (government, UPR-system and UPR-MSC), the proposed model for the institutionalization process in the grant proposal included the embedding of main activity components into the respective UPR-MSC academic units, as well as in other institutions island wide, as follows:
•The maintenance and other administrative aspects of CRESCO, facilities and equipment, will be sustained by UPR-MSC's library.
•The maintenance and other administrative aspects of the MedSpace VR Radiography Suite Online Activation Include Xray, CT & C-ARM will be the responsibility of the Radiological Technology Program, School of Health Professions.
•The maintenance and other administrative aspects of the Agnes Connect Complete All Module (Medvideo, Steth, Session, Vitals): Program for an AMD-9060-CON examination unit and the 10 Apple 24" iMacs with M1 Chip and 10 Apple 7.9' iPad minis will be the responsibility of the School of Nursing.
•The maintenance and other administrative aspects for the equipment acquired by the established researchers or faculty graduate researchers for their PIPs will be the responsibility of their academic units.
•The training, opportunities and options received by 18 participants in FLSE; 11 students with 3 researchers and mentors in 3 approved PIPs, for two of them for first time doing research, is the unexpected institutionalization process. Their new acquired knowledge will be embedded in their academic, professional and personal development.

3. Has the grant facilitated or contributed to bringing additional resources to your institution, for example, new Federal, State, or local dollars that can be attributed partly to your grant activities? Please explain.

No.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Certification

You do NOT need to send a signed certification form to ED or upload a signed certification form.

1. Reporting Period
10/1/2020 to 09/30/2021

2. PR Award Number
P031S200104

3. Project Title
Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico

4. Recipient Information
Name: University of Puerto Rico - Medical Science Campus
Address: MAIN BLDG FLR 6 B-622 , SAN JUAN, PUERTO RICO 00935

5. Contact Information
Name: Ruben Garcia-Garcia
Title: Professor, School of Health Professions and Title V Project Director
Phone: (787)-758-2525 Ext:
Email: ruben.garcia3@upr.edu

6. Authorized Representative
(The Institutions President or someone whith the institutional authority to sign off on federal sponsored agreements) **To the best of my knowledge and belief, all data in this performance report are true and correct.**

Name	Email
Ilka C. Ríos Reyes	enga.rcm@upr.edu
Phone	**Date**
(787)-758-2525	03/17/2022

Report Submitted

This report was submitted by **Ilka C. Ríos Reyes** on **03/17/2022**.

If you have additional questions, or need to make changes, please contact the Help Desk or your Program Officer.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity Title: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

This activity includes two components and will serve 593 undergraduate students (UgS), total enrollment of 2,688, at partner institutions, through: (1) Creation of Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO); and (2) Development of a Training Program UgS -Research Education towards Opportunities (RETO), for UgS and undergraduate faculty (UgF)- Mentorship Offering Training Opportunities for Research (MOTOR); hands-on-experiences for UgS, and UgF Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities (IDEARIO); and the enhancement of the Clinical and Translational Research/Education Infrastructure. The expected outcomes (baselines=0) include: (a) increase and improve partner institutions' technological and research infrastructure and resources for CTR by 100%; (b) establish a robust CRESCO (physical and online) and a Community Medical Image Lab; (c) 700 UgS used CRESCO; (d) increase to 200 the number of UgS and to 90 the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in CTR; (e) increase to 112 the number of UgS using development e-Portfolio as an assessment tool of their progress and achievement in CTR; (f) development o 9 online tutorials and 3 online courses in CTRE; (g) increase to 150 the number of UgS using online tutorials in CTR as a learning tool; (h) increase to 16 the number of UgS and the number of UgF participating in hands-on-experiences in CTRE projects presenting RCDP; (i) increase to 90 the number of UgS empowering their capabilities in CRTE through peer- and faculty- mentoring; (j) increase to 12 the number of CTMT members writing grants proposal and/or peer-review articles in CTRE; (k) increase to 90 the number of UgF using instructional technology (e-portfolio, e-mentoring, on-line courses and/or tutorials) and integrating information literacy skills in their CTRE courses; (l) increase to 36 the number of GS and UgF participating as peer mentors and faculty mentor; (m) increase to 36 the number of CTMT members writing abstracts in CTRE. Through these key components, partner institutions expect to achieve the ultimate goal of this activity: Hispanic students' academic excellence. Institutions addressed the absolute priority and competence preference priorities.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Developing Hispanic-Serving Institutions Program
FY 2016 Project Abstracts of New Awards

University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus P031S160068 PR

Activity Title: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

This activity includes two components and will serve 593 undergraduate students (UgS), total enrollment of 2,688, at partner institutions, through: (1) Creation of Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO); and (2) Development of a Training Program UgS -Research Education towards Opportunities (RETO), for UgS and undergraduate faculty (UgF)- Mentorship Offering Training Opportunities for Research (MOTOR); hands-on-experiences for UgS, and UgF Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities (IDEARIO); and the enhancement of the Clinical and Translational Research/Education Infrastructure. The expected outcomes (baselines=0) include: (a) increase and improve partner institutions' technological and research infrastructure and resources for CTR by 100 percent; (b) establish a robust CRESCO (physical and online) and a Community Medical Image Lab; (c) 700 UgS used CRESCO; (d) increase to 200 the number of UgS and to 90 the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in CTR; (e) increase to 112 the number of UgS using development e-Portfolio as an assessment tool of their progress and achievement in CTR; (f) development of nine online tutorials and three online courses in CTRE; (g) increase to 150 the number of UgS using online tutorials in CTR as a learning tool; (h) increase to 16 the number of UgS and the number of UgF participating in hands-on-experiences in CTRE projects presenting RCDP; (i) increase to 90 the number of UgS empowering their capabilities in CRTE through peer- and faculty- mentoring; (j) increase to 12 the number of CTMT members writing grants proposal and/or peer-review articles in CTRE; (k) increase to 90 the number of UgF using instructional technology (e-portfolio, e-mentoring, on-line courses and/or tutorials) and integrating information literacy skills in their CTRE courses; (l) increase to 36 the number of GS and UgF participating as peer mentors and faculty mentor; (m) increase to 36 the number of CTMT members writing abstracts in CTRE.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity Title: Enhancing the Access to Data, Technology and Library Resources and Improving the Learning Assessment in the Educational Environment with an Inter-professional Approach

This activity includes three components and will serve 453 undergraduate students through: (1) Integration of mobile and emergent technologies in the teaching-learning process; (2) Development of an Electronic Resources Library and an Information and Mobile Technology Skills Program; and (3) Development and Implementation of a Planning Institutional Assessment Outcomes (PIOA) Project. The expected outcomes (baselines=0) include: (a) improve the mobile technology infrastructure of the library's and regular classrooms with mobile devices and tools for the teaching-learning process by 100%; (b) increase to 200 the number of faculty integrating Web-based resources, mobile technology/strategies and collaborative/inter-professional learning in the teaching/learning process; (c) development of 8 online tutorials in these areas; (d) increase to 100 the faculty taking the 8 online tutorials in these areas; (e) increase to 24 the inter-professional and collaborative groups/learning communities (IPCC/LC); (f) increase to 12 the IPC/LC project proposals; (g) increase by 235 the number of staff, and by 260 the academic leaders, participating in strategic planning and institutional assessment; (h) increase to 200 the number of faculty participating in student learning assessment; (i) increase to 25 the number of faculty integrating information literacy skills using mobile technology in their courses and to 11 the number of courses embedded with these skills; (j) increase to 100% the digitalization infrastructure at the Library; (j) increase to 250 the number of e-books, to 250 titles of unique, specialized of historical and research value audiovisual collections in health professions' areas: and (k) increase to 500 the users of the Library's online services.

Through these key components, the UPR Medical Sciences Campus expects to achieve the ultimate goal of this activity: Hispanic students' academic excellence. The Institution has addressed the absolute priority and the competence preference priorities.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2011 Annual Performance Report

Submitted: February 15, 2012

University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus
Name of College/University

PO31S100092		243203
PR Award Number		Unit Identification

Primary contact information:

Name	Ruben Garcia Garcia
Title	Dr.
Phone	787-758-2525 (Ext. 4616)
E-mail	ruben.garcia3@upr.edu

Title V, Part A, Hispanic-Serving Institutions
Department of Education Grant Program

4-year Public		First Year
Type and Control of Institution		Grant Year

Branch Campus Reporting IPEDS Data for Individual Campus:
___ No __X__ Yes ___ Not applicable

Partnering institution(s) (if applicable)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 1—Executive Summary

The purpose of the legislation that established Title V is to "expand educational opportunities for, and improve the academic attainment of Hispanic students; and expand and enhance the academic offerings, program quality, and institutional stability of colleges and universities that are educating the majority of Hispanic college students and helping large numbers of Hispanic students and other low–income individuals complete postsecondary education."

A. Use this section to summarize how your grant is enabling your institution to fulfill the legislative intent of the Title V Program.

1. Summarize, in 1000 words or less, the impact your Title V grant has had this year in your institution's capacity to contribute to fulfilling the goals of the legislation.

Although during the reporting period we were in the implementation phase of this complex project, leaders/faculty/students have many expectations that obey, primarily, to their experiences with the campus-wide outcomes of previous Title V Projects (individual and cooperative) since 2001 and recognition to the leadership of our team. This grant has contributed to fulfill the goals of the legislation as shown below. A match between what we proposed and the action taken in each of the three components during the reporting period demonstrates how this Title V grants contributes to fulfill both, the goals of the legislation and the goals of UPR-MSC, especially the goals of the participants academic units: Library (recently remodeled); School of Nursing and School of Health Professions (under remodeling); and School of Pharmacy (under construction), thus enhancing the MSC academic offerings and program quality, as well institutional stability through the development of state-of-the-art innovative technology supported learning environment, and campus-wide institutional assessment at all levels, promoting excellence and cost effectiveness of academic programs offerings and services provided to Hispanic and low–income students:

- TTT- Improvement, with latest technology, in the technology-telecommunication-television infrastructure, as well as promoting innovation of existing teaching-learning practices with direct benefit to our Hispanic students in a diversity of ways: providing equipment, software, hardware, support and training to infuse technology into the program's curricula, allowing the MSC to have state-of-the-art instructional facilities (e.g. smart rooms, television network, wireless and computers for laboratories) to maintain and update the curriculum of the academic programs. In the above-mentioned improvement, the following very important steps were taken: several active and participatory planning meetings and visits to the Schools of Nursing and Health Professions with the Office of Planning, Design and Construction, Office of Information Systems, and the vendors (Audiovisual Concepts and Hi-Tech) regarding: (1) the conceptual/strategic model; (2) the classrooms, laboratories and other facilities proposed: (3) the types and models of equipment; and (4) the related quotes from vendors. The equipment/ supplies/services for the expansion and distribution of the television network at four buildings, 20 LCD's and 28 smart rooms (Y1 and Y2) were purchased but not received Building distribution and Ethernet switches were installed by the institution as part of the remodeling of the buildings. Also, in order to increase the number of faculty integrating technology in the teaching/learning process using the smart rooms, a general conceptual framework of a questionnaire, a train the trainer model and a general schedule were defined. To assess the impact of the proposed training sessions on the use and integration of smart rooms' technology devices a pilot training was offered to 6 faculty members, in a smart room at the main building.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- HHSVL- Strengthened the Library online services and resources through: enhancement of electronic data bases and services (virtual reference, abstract and citation database, e-books, etc.); increase students' information literacy skills in research and clinical education courses; and deployment of unique, specialized and audiovisual library collections in digital format, among others., In order to enhance access to updated library resources faculty from each of the six schools at campus recommended acquisition of several e-books (purchased but not received) and the renewal of the SCOPUS database was approved. SCOPUS was searched 1,752 times by students and faculty. General priorities for digitization of audiovisual resources, photographs with historical value, and Bailey K. Ashford Special collection of the Library were established, an inventory, a classification system and the organization of the unique, specialized and audiovisual library collections (e.g. Bailey K. Ashford) were completed. Infrastructure equipment and supplies for the digitalization process were purchased but not received. 234 historical photos were organized and classified in 29 subjects; and 75 videos were digitalized. A workshop program (content and schedule) that includes the coaching of the librarians in the integration of information literacy in research or clinical education courses syllabi were defined. To assess the impact of the proposed training sessions a pilot training was offered to 3 research and clinical faculty members. The virtual reference service (online help desk) was consulted 1,887 times (1,294 through email and 593 through chat).
- IDMS- Fine tuning of the strategic planning training program through a need assessment strategy implemented to update information of priority groups targeted to upper and middle level MSC's academic management and key faculty and administrators, identifying as urgent training areas the following: strategic planning and resources allocation; design, implementation, management of limited resources and updating strategic plans; strategic planning and leadership and assessment of institutional services and outcomes of academic administration dependencies; among others. Strategic planning and assessment training for faculty and academic administrators will cater to these identified needs, which will be used to plan and design the training sessions, so they will cater to the groups' specific needs. After the participation of the co-coordinators in an intensive and comprehensive workshop-"Integrating a Strategic Planning and Resources Allocation", meetings were occurred to: identify priority target groups and best educational strategies for the training sessions, propose a needs assessment plan and discuss specific strategies to enhance application and institutionalization of the content areas to be addressed in the training sessions, including aspects related to institutional assessment and budget allocation, both at upper and middle level MSC's academic management, leaders/administrators and key The equipment/ supplies/services (Web and file server) for the infrastructure were purchased but not received. Project, computer software, were purchased and received, but not installed

2. How has the grant helped to carry out the mission of the institution? OK

MSC's mission statement establishes the institutional commitment to excellence, geared to improve health conditions in the Puerto Rican society, through three main action areas. Those areas of institutional leadership are: training health professionals at an undergraduate, graduate, and postgraduate level; performing and disseminating research in health sciences; and offering direct services to the community through activities such as clinical services, consultation, and continuing education of health professionals.

This Title V grant has helped the MSC to carry out its mission in days of fiscal constraints by proposing the sponsoring of activities that directly help in carrying out the institutional mission. Efficient access to information is fundamental in providing the enriched academic environment needed to foster the development of professionals with the attitudes, knowledge and skills required to provide high quality health care. Activities within the components, Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL) and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Technology-Telecommunications and Television (TTT) grant faculty and students' full exposure and hands-on experiences in the use of state-of-the-art information technology. HHSVL and TTT components directly impact the attainment of the MSC mission by making possible the search, handling, and critical appraisal of information, most needed for the production and application of current knowledge within the health care arena.

The expansion of access to library resources provided by the HHSVL through a collection of e-books, digitalization of historical documents and faculty training in the use of technology with emphasis in research and clinical courses, has a direct integrated influence on teaching, research, and services mission components. This is considered strength of the HHSVL component as it implements activities focused on transferring information technology skills to research and clinical services.

The MSC's mission is operationalized through eleven institutional goals. Activities of the TTT and the IDMS components are fully aligned to Institutional goal #7 that explicitly states commitment to "Maintain the integration and unity of institutional purpose between administrative management and the teaching, research and service processes". Participatory planning meetings of the TTT component with targeted schools have been of utmost importance in ensuring the effectiveness of the project and in fine-tuning the alignment of the use of technical, physical and fiscal resources with actual needs. In so doing, the infrastructure support of TTT has been coherently addressing the specific needs of faculty and students. Activities to increase faculty participation in strategic planning supported through Institutional Data Management System (IDMS) are specifically geared to enhance an information-based integration between institutional purpose and decision-making processes.

B. From the list below, select at least two questions that document your institution's experience with the grant during this reporting period. Please answer each question selected in 1000 words or less.

1. If your institution has received more than one Title V grant over time, discuss the long-range impact Title V has had on your institution's capacity to fulfill the goals of the legislation.

During a decade (2001-2011) the UPR-MSC has had three Title V grants, one individual and two cooperatives with UPR at Carolina, the latest one ended in 2011, concomitantly with the end of the reporting period of this Title V grant. As part of the public university system, funds for improving facilities, student services, and updating technology are insufficient. By having these grants, the UPR-MSC has been able to train faculty in: developmental education; the integration of technology and information literacy in their courses; and in e-portfolio, as well as other classroom and institutional assessment techniques. New services are being offered to students, mentoring, workshops, online tutorials, online library reference service, and library online databases, as well as improving the telecommunications and television facilities infrastructure. In addition, the grants have provided a faculty training center; wireless access, and electronic classrooms, among others. With all of the above, UPR-MSC has more capabilities, resources and opportunities to move forward in carrying out its mission, and fulfilling the goals of the legislation by having acquired the necessary equipment, materials, tools and strategies for the full integration of information/telecommunications technology and related emerging technologies and techno-educational tools to provide a groundbreaking educational scenario. These new

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

services provided by these grants have benefited the students providing them with new skills and better preparation to achieve their academic potential and pursue their professional development, which will provide them with new and better work opportunities for a better future in their respective fields and disciplines.

A one line summary for the long-range impact on the UPR-MSC capacity fulfill the goals of the legislation is: with Title V our institution has a better/empowered/enhanced/strengthened scenario to expand educational opportunities for, and improve the academic attainment of Hispanic students; and expand and enhance the academic offerings, program quality, and institutional stability of colleges and universities that are educating the majority of Hispanic college students and helping large numbers of Hispanic students and other low–income individuals complete postsecondary education. Through each of the above-mentioned grants, the commitment/support of the academic leaders, the response of faculty /students/personnel and the vision/commitment/passion of the Title V leadership, during a decade, Title V assembled a foundation of a new culture, from which the academic community has expectations for the improvement/enhancement of the educational environment by the provision from Title V funds of the following general areas:

- Telecommunication-technology-television infrastructure with the resources (trainings, equipment, software and hardware) and support to effectively incorporate technology in the curricula. This is allowing the institution to provide faculty and students with state-of-the-art instructional facilities to keep the curricular components up-to-date Through the development of the information/telecommunications technology as a groundbreaking and important step, the teaching-learning process and scenario have been transformed and enhanced, therefore providing a direct benefit to the students, programs, departments and schools by providing new services, equipment, educational strategies and tools. With the integration of technology in the academia as a main goal during the above-mentioned period, the library and technology components trained faculty in available emerging technologies. As a result, the trained faculty has continued to develop more materials, impacting their courses, transforming the curriculum and incorporating new modalities, such as distance learning and online tutorials, in accordance to current trends and benchmarks. The equipment for electronic or smart rooms with podium, computer, video projector and electric screen and some of them with videoconference capacities; computer rooms with all the necessary equipment for faculty workshops and courses; expansion of the wireless network to cover important campus areas (i.e. Library and Student Center); have contributed to the continuous incorporation of emerging technologies and new techno-educational tools, strategies and trends and have increased the exposure and skills of the academic community members (students, faculty and personnel) in the use of information and telecommunications technologies and resources currently required and mandatory in places not only in the academia, but especially in the workplace.
- Equipment such as computers, servers, and printers; general software licenses such as Windows Vista and Microsoft Office; specific software licenses, platforms and databases such as Captivate, Blackboard, Question Point, Refworks, Sportdiscuss, Scopus, e-Books; virtual reference and technology online help desk services.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Library infrastructure/ resources/ databases/services (especially online) for faculty and students; incorporating technology for services of the digital library with digitalization of audiovisual materials for a new and faster ways to access information. In addition, the libraries of both institutions also incorporated technology, making their services available online through the Web page, providing new and faster ways to access information, and meeting faculty and students' needs, as well as meeting the standards of the professional accrediting agencies and the Association of College Research and Libraries (ACRL). Three additional campuses (UPR at Arecibo, UPR at Utuado, and UPR at Humacao) were incorporated in a "consortium" for the virtual reference service (Question Point, a 24/7), developed by a cooperative grant between UPR-MSC and UPR Carolina, thereby moving forward in offering reference services at any time from any place to the academic community.
- Mentoring services for disadvantaged students to help first level students in improving their academic achievement and to persist in the science fields.
- General technology trainings for faculty, students and personnel; specific trainings for faculty and librarians for the development of online courses and tutorials (in science courses, information literacy, technology, and personal/professional development) and support for both faculty and students to help them acquire the necessary technological skills.

2. If your institution has experienced any unexpected outcomes as a result of this grant, that affect for better or worse its capacity to fulfill the goals of the legislation, tell us about them here.

3. Tell us about any challenges that you have had during the reporting period or that you anticipate in the coming year which may affect your ability to meet the goals of your grant. Include, if applicable, your institution's plans to meet these challenges.

4. Has the grant facilitated or contributed to bringing additional resources to your institution, for example, new Federal, State, or local dollars that can be attributed partly to your grant activities?

5. How would you improve or change the Program (e.g., customer service, allowable activities, regulations, statute)?

After excellent experiences/outcomes with the two cooperative projects between University of Puerto Rico at Carolina and the University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, during the years 2005 to 2011, I suggest that there should be a change in the regulations to allow two or more campuses from the same university system to submit an application for a cooperative project. For the University of Puerto Rico, as or other public university systems, in days of fiscal constraints, this change will be very beneficial to our campuses to acquire the resources/services needed to expand educational opportunities for, and improve the academic attainment and expand and enhance the academic offerings, program quality, and institutional stability and helping our students complete postsecondary education, pursue higher educational/professional degrees and be successful in their educational and professional careers. In addition, being in the same university system, facilitates the fiscal transactions.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Enrollment by Race and Ethnicity (4-Year Institutions)

Please report undergraduate student enrollment as of October 15, 2010 and the number of those students who received Pell Grants. Because these data are taken from your IPEDS survey, please use the IPEDS definition of full-time student. [Note: Obtain the information from Part A of your most recent IPEDS Fall Enrollment Survey.]

Enrollment by Race and Ethnicity as of October 15, 2010

Undergraduates	Total Number Enrolled		
	Full-time students	Full-time, First-time, First-year, Degree-seeking students	Students who received Pell Grants
Nonresident alien	0	0	0
Black, non-Hispanic	0	0	0
American Indian or Alaskan Native	2	0	0
Asian or Pacific Islander	0	0	0
Hispanic	319	0	315*
White, non-Hispanic	0	0	0
Race/ethnicity unknown	162	0	0
Grand Total	483	0	315

* This number is not match with race and ethnicity.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Enrollment by Age and Gender (4-Year Institutions)

Please report the number of undergraduate students, by age and gender, enrolled as of the institution's official fall reporting date or as of October 15, 2010 [Note: the information for this table can be obtained from Part B of your IPEDS Enrollment Survey for the most recent year available]. Because these data are taken from your IPEDS survey, please use IPEDS definitions for full-time and part-time students.

Enrollment by Age and Gender as of October 15, 2010

Under-grads	Total Number Enrolled				Total Students		Grand Total
	Full time		Part time				
Age/Gender	Male	Female	Male	Female	Male	Female	
Under 18							
18-19	14	65	0	1	14	66	80
20-21	28	161	5	13	33	174	207
22-24	26	105	2	15	28	120	148
25-29	11	29	0	6	11	35	46
30-34	9	12	1	2	10	14	24
35-39	3	3	0	1	3	4	7
40-49	2	10	0	1	2	11	13
50-64	1	3	0	0	1	3	4
65 and over	1	0	0	0	1	0	1
Age Unknown	0	0	0	0	0	0	0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Degrees Awarded by Race, Ethnicity, and Discipline

Data for this section has been automatically uploaded for you. Please review it and verify that it is accurate. The information is for degrees conferred between July 1, 2010 and June 30, 2011 by race, ethnicity and discipline for students in undergraduate programs only. The CIP (Classification of Instructional Programs) codes were used in designating students appropriately.

Degrees Awarded by Race, Ethnicity, and Discipline

	CIP Code	Nonresident alien	Black, non-Hispanic	American Indian or Alaskan Native	Asian or Pacific Islander	Hispanic	White, non-Hispanic	Race/ethnicity unknown	Total
Biological Sciences/Life Sciences	26								
Computer & Information Sciences	11								
Health Profession & Related Sciences	51					148			148
Business Management and Administrative Services	52								
Education	13								
Engineering	14								
Mathematics	27								
Physical Sciences	40								
Agricultural Sciences	02								
Social Sciences and History	45								
Visual and Performing Arts	50								
Other (please specify):									
Total Race/Ethnicity						148			148

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Accreditation

Who is your institution's primary accrediting agency? [Please check only one.]

___ Southern Association of Colleges and Schools

___ The Higher Learning Commission of the North Central Association

___ New England Association of Schools and Colleges

__X__ Middle States Association of Colleges and Schools

___ Western Association of Schools and Colleges

___ Northwest Association of Schools and Colleges

___ Other (please specify) _____

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Grant Activities and Focus Area

In this section, we want to get a sense of what types of activities Title III or V is supporting at your institution. We want to know how those activities are helping to address the problems described in your grant application, and how they are improving academic quality, student services and outcomes, institutional management, and fiscal stability.

To begin, enter the *total* amount of Title III or V funds used during this reporting period to support your project. On the second line, please enter the *total* amount of Title III or V funds used during this reporting period to support the project management and evaluation of the entire project. The fourth line will be automatically generated to reflect the total costs dedicated to supporting grant activities. **These fields must be filled in and greater than 0 before proceeding.**

Enter total federal dollars spent on your Title III or Title V grant during the reporting period:	589648.23
Enter total federal dollars spent on your Title III or Title V project management and evaluation during the reporting period:	58563
Enter the total number of Activities carried out during the reporting period (as described in your grant proposal)	1
Total federal dollars spent on your Title III or Title V activities during the reporting period:	581085.23

Data Entry Instructions

Enter New Activity | Return to Previous Page

You will have the opportunity to enter or edit additional grant application activities as necessary throughout this section.

- Activity 1
- Activity 2
- Activity 3

Done With Entering Activities

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Grant Activities and Focus Area

In this section, we want to get a sense of what types of activities Title III or V is supporting at your institution. We want to know how those activities are helping to address the problems described in your grant application, and how they are improving academic quality, student services and outcomes, institutional management, and fiscal stability

Line 1: Enter the title of the grant activity(ies) as related in your application and carried out during this reporting period. **Please note that for the purposes of the annual report, endowment should be considered a separate activity even if it was not presented as a separate activity in your application.** You will have the opportunity to enter additional grant application activities as necessary

Line 2: Enter the total amount of Title III or V funds used during this reporting period to support each grant activity. This total amount should include any costs associated with the management of the activity such as the appropriate percentage of key personnel salaries and benefits devoted to that activity.

Line 3: Select one of four focus areas Fiscal Stability, Institutional Management, Student Services and Outcomes, and Academic Quality for each activity. Refer to the definitions of the four focus areas for samples of activities that fall into each category. [The answer to this question will determine which Focus Area Outcomes table(s) that is filled out.]

Please keep in mind that these categories are meant to apply to the activity's overall outcome **not** the processes used to achieve that outcome. For example, you might have an activity to improve retention of science majors that is being carried out over the entire length of your grant. The ultimate outcome of this activity is a Student outcome and therefore would be categorized as "Student Services and Outcomes" even though you might have implemented various strategies or processes to achieve that goal during the reporting period, such as improved library collections, acquisition of teaching/lab equipment, and faculty development. You **will** have an opportunity to report on those processes later on in the process measure table.

Legislative Allowable Activities Table: In this table, we want to develop a profile of how program funds are distributed within the various Legislative Allowable Activities (LAA) categories. Please determine how much of the total funds used for the grant activity (Line 2) is distributed within the LAA categories and enter the dollar amount. Please note that you may have an activity that does not fall into one of the LAA categories - this is acceptable as long as that activity fulfills the goals of the legislation. In these cases you will be asked to provide a brief description of those activities in the "other" option. NOTE: The dollar amount entered in Line 2 for each grant activity should equal the sum of the dollar amounts distributed in the LAA categories.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Grant activity carried out during this reporting period in your grant application:

Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment

Total $ spent on this activity during the current reporting period: **531,085**

Focus area: X Academic Quality _____ Student Services and Outcomes

_____ Fiscal Stability _____ Institutional Management

LAA Category [Note: All listed activities are directly from legislation.]	Dollars spent	% of Activity
Purchase, rental, or lease of scientific or laboratory equipment for educational purposes, including instructional and research purposes.		
Construction, maintenance, renovation, and improvement in classrooms, libraries, laboratories, and other instructional facilities.	318,654	60%
Support of faculty exchanges, faculty development, curriculum development, academic instruction, and faculty fellowships to assist in attaining advanced degrees in the fellow's field of instruction.	6,656	1%
Purchase of library books, periodicals, and other educational materials, including telecommunications program materials.	126,678	24%
Tutoring, counseling, and student service programs designed to improve academic success.		
Funds management, administrative management, and acquisition of equipment for use in strengthening funds management.		
Joint use of facilities, such as laboratories and libraries.		
Establishing or improving a development office to strengthen or improve contributions from alumni and the private sector.		
Establishment or improving an endowment fund.		
Creating or improving facilities for Internet or other distance learning academic instruction capabilities, including purchase or rental of telecommunications technology equipment or services.	4,281	1%
Establishing or enhancing a program or teacher education designed to qualify students to teach in public elementary schools and secondary schools.		
Establishing community outreach programs that will encourage elementary school and secondary school students to develop the academic skills and the interest to pursue postsecondary education.		
Expanding the number of Hispanic and other underrepresented graduate and professional students that can be served by the institution by expanding courses and institutional resources.		
OTHER ACTIVITIES--PLEASE DESCRIBE IN SIMILAR DETAIL Improving the Institutional Data Management System for strategic planning	74,818	14%
GRAND TOTAL	**531,085**	**100%**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Process Measures

Please complete the following table to let us know what you have accomplished during the past year in this LAA category for this Activity.

LAA Category *Purchase, rental, or lease of scientific or laboratory equipment for educational purposes, including instructional and research purposes.* *N/A*

Did the amount of scientific or laboratory educational equipment rented or leased increase?

If yes: Start $ spent on equipment _____
End $ spent on equipment _____
Application objective _____

Did the quality of scientific or laboratory educational equipment rented or leased increase?

No standardized data elements

Did student access to scientific or laboratory educational equipment rented or leased increase?

If yes: Start # of students _____
End # of students _____
Application objective _____

Did the amount of scientific or laboratory educational equipment purchased increase?

If yes: Start $ spent on equipment _____
End $ spent on equipment _____
Application objective _____

Did the quality of scientific or laboratory educational equipment purchased increase?

No standardized data elements

Did student access to scientific or laboratory educational equipment purchased increase?

If yes: Start # of students _____
End # of students _____
Application objective _____

Did the amount of scientific or laboratory research equipment rented or leased increase?

If yes: Start $spent on equipment _____
End $ spent on equipment _____
Application objective _____

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Did the quality of scientific or laboratory research equipment rented or leased increase?

No standardized data elements

Did student access to scientific or laboratory research equipment rented or leased increase?

If yes: Start # of students _____
End # of students _____
Application objective _____

Did the amount of scientific or laboratory research equipment purchased increase?

If yes: Start $ spent on equipment _____
End $ spent on equipment _____
Application objective _____

Did the quality of scientific or laboratory research equipment purchased increase?

No standardized data elements

Did student access to scientific or laboratory research equipment purchase increase?

If yes: Start # of students _____
End # of students _____
Application objective _____

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

LAA Category *Construction, maintenance, renovation, and improvement in classrooms, libraries, laboratories, and other instructional facilities.* ***PLEASE REFER TO SECTION 4: PROJECT STATUS-*** **The equipment/supplies/services were purchased but not received**.

Did the number of classrooms constructed increase?

If yes: Start # of wired classrooms _____
End # of wired classrooms _____
Application objective _____

Did the square feet of library space constructed increase?

If yes: Start square feet _____
End square feet _____
Application objective _____

Did the number of laboratories constructed increase?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

If yes: Start # labs _____
End # labs _____
Application objective _____

Did the square feet of other institutional space constructed increase?

If yes: Start square feet _____
End square feet _____
Application objective _____

Did the number of classrooms maintained increase?

If yes: Start # wired classrooms _____
End # wired classrooms _____
Application objective _____

Did the square feet of library space maintained increase?

If yes: Start square feet _____
End square feet _____
Application objective _____

Did the number of laboratories maintained increase?

If yes: Start # labs _____
End # labs _____
Application objective _____

Did the square feet of other institutional space maintained increase?

If yes: Start square feet _____
End square feet _____
Application objective _____

Did the number of classrooms renovated or improved increase?

If yes: Start # wired classrooms _____
End # wired classrooms _____
Application objective _____

Did the square feet of library space renovated or improved increase?

If yes: Start square feet _____
End square feet _____
Application objective _____

Did the number of laboratories renovated or improved increase?

If yes: Start # labs _____
End # labs _____
Application objective _____

Did the square feet of other institutional space renovated or improved increase?

If yes: Start square feet _____
End square feet _____
Application objective _____

Did the number of classrooms wired for the internet increase?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

If yes: Start # wired classrooms _____
End # wired classrooms _____
Application objective _____

Did the number of access terminals to library databases and records increase?

If yes: Start # _____
End # _____
Application objective _____

Did the amount of instructional facilities with deferred maintenance needs decrease?

If yes: Start total square feet _____
End total square feet _____
Application objective _____

Other: Did the technological-telecommunication-television network infrastructure increase?

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

Other: Did the numbers of smart rooms increase?

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

LAA Category *Support of faculty exchanges, faculty development, curriculum development, academic instruction, and faculty fellowships to assist in attaining advanced degrees in the fellow's field of instruction.*

Did the number of faculty trained in educational technology increase?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Did the number of faculty trained in new or alternative teaching techniques increase?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Did the number of faculty developing new curriculum increase?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Did the number of faculty developing new teaching techniques increase?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Did the number of faculty receiving fellowships or other assistance to attain advanced degrees increase?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Did the number of faculty with advanced degrees increase?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Did the number of faculty participating in faculty exchanges increase?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Did the number of faculty participating in developmental activities (seminars, workshops, etc.) increase?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Other: Did the number of faculty integrating technology in the teaching learning process increase? Yes

If yes: Start 0
End 6
Application objective 15

Other: Did the number of research and clinical faculty members integrating information literacy in the teaching-learning process in research and clinical education courses increase?

If yes: Start 0
End 3
Application objective 6

LAA Category *Purchase of library books, periodicals, and other educational materials, including telecommunications program material.*

Did the number of library books increase?

If yes: Start # _____
End # _____
Application objective _____

Did the number of periodical subscriptions increase?

If yes: Start # _____
End # _____
Application objective _____

Did the number of educational materials increase?

If yes: Start # _____

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

End # _____
Application objective _____

Did the number of telecommunications program materials increase?

If yes: Start # _____
End # _____
Application objective _____

Other: Did the number of abstract and citation databases searches increased? Yes

If yes: Start 0
End 1752
Application objective 100

Other: Did the number of digitized audiovisual library resources increase? Yes

If yes: Start 0
End 75
Application objective 700

LAA Category *Tutoring, counseling, and student service programs designed to improve academic success.* *N/A*

Did the number of tutors increase?

No standardized data elements

Did the quality of tutors increase?

No standardized data elements

Did access to tutors increase?

No standardized data elements

Did the number of counselors increase?

No standardized data elements

Did the number of students using tutoring services increase?

If yes: Start # _____
End # _____
Application objective _____

Did the number of students using counseling services increase?

If yes: Start # _____
End # _____
Application objective _____

Did the number of students satisfied with tutoring services increase?

If yes: Start # _____
End # _____
Application objective _____

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Did the number of students satisfied with counseling services increase?

If yes: Start # _____
End # _____
Application objective _____

Did the academic attainment of students using tutoring services increase?

If yes: Methodology used (check all that apply):
___ Teacher survey
___ Test scores
___ Class observation

Did the course completion rate of students using tutoring services increase?

If yes: Start % completion rate _____
End % completion rate _____
Application objective _____

Did the course completion rate of students using counseling services increase?

If yes: Start % completion rate _____
End % completion rate _____
Application objective _____

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

LAA Category *Funds management, administrative management, and acquisition of equipment for use in strengthening funds management.* *N/A*

Was the number of FTE hired for improvement of funds management increased?

If yes: Start FTE _____
End FTE _____
Application objective _____

Were relevant staff trained in how to use new funds management systems?

If yes: Start # trained staff _____
End # trained staff _____
Application objective _____

Were the number of FTE hired for improvement of administrative management systems increased?

If yes: Start FTE _____
End FTE _____
Application objective _____

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Were relevant staff trained in how to use new administrative management systems?

If yes: Start FTE trained _____
End FTE trained _____
Application objective _____

Did you establish or enhance a funds management quality control system?

No standardized data elements

Did you establish or enhance a purchasing and inventory management system?

No standardized data elements

Did you establish or enhance a student financial aid system?

No standardized data elements

Did you establish or enhance an institutional research system?

No standardized data elements

Did you establish or enhance an admissions or registration system?

No standardized data elements

Did you establish or enhance a student tracking system?

No standardized data elements

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

LAA Category: *Joint use of facilities, such as laboratories and libraries.* *N/A*

Was there an increase in the quality and utility of facilities available?

No standardized data elements

Was there an increase in available joint library services?

No standardized data elements

Was there an increase in access (increased hours, access to more educational materials) to joint facilities for students)?

No standardized data elements

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Were the number of students using joint laboratories increased?

If yes: Start # of students _____
End # of students _____
Application objective _____

Was there an increase in access (increased hours, access to more education materials) to joint facilities for faculty?

No standardized data elements

Was there an increase in available joint library space?

If yes: Start square feet _____
End square feet _____
Application objective _____

Was there an increase in available joint library holdings?

If yes: Start # holdings _____
End # holdings _____
Application objective _____

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

LAA Category *Establishing or improving a development office to strengthen or improve contributions from alumni and the private sector.* *N/A*

Were the number of FTE staff devoted to development office increased? (grant writing, fundraising, direct mail, public relations)

If yes: Start FTE _____
End FTE _____
Application objective _____

Was a development data base or information management system established?

No standardized data elements

Was the number of potential donors increased?

If yes: Start # of potential donors _____
End # of potential donors _____
Application objective _____

Was the number of donors increased?

If yes: Start # of donors _____
End # of donors _____

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Application objective _____

Was the total number of dollars raised increased?

If yes: Start $ _____
End $ _____
Application objective _____

Was the average number of dollars per donor increased?

If yes: Start $ per donor _____
End $ per donor _____
Application objective _____

Were relevant staff trained in fund raising?

If yes: Start # trained staff _____
End # trained staff _____
Application objective _____

Were relevant staff trained in funds management?

If yes: Start # trained staff _____
End # trained staff _____
Application objective _____

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

LAA Category *Establishing or improving an endowment fund.* *N/A*

Was an institutional endowment established for the first time?

No standardized data elements

Was the endowment match raised?

If yes: Start $ _____
End $ _____
Application objective _____

Were the endowment funds invested?

If yes: Start $ _____
End $ _____
Application objective _____

Other: _____

If yes: Start _____
End _____

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Application objective _____

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

LAA Category *Creating or improving facilities for Internet or other distance learning academic instruction capabilities, including purchase or rental of telecommunications technology equipment or services.*

Was student access to the internet increased?

If yes: Start # of students _____
End # of students _____
Application objective _____

Was faculty access to the internet increased?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Was the number of computers available to students outside of the classroom increased?

If yes: Start # of computers _____
End # of computers _____
Application objective _____

Was the number of computers available to faculty outside of the classroom increased?

If yes: Start # of computers _____
End # of computers _____
Application objective _____

Did the number of faculty trained in technology increase?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Did the number of students taking courses using technology increase?

If yes: Start # of students _____
End # of students _____
Application objective _____

Did the number of courses using technology increase?

If yes: Start # of courses _____
End # of courses _____
Application objective _____

Were distance learning facilities established?

No standardized data elements

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Did the number of students using the distance learning facilities increase?

If yes: Start # of students _____
End # of students _____
Application objective _____

Did the number of faculty trained in teaching distance learning courses increase?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Did the number of faculty teaching distance learning courses increase?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Did the number of distance learning courses under development increase?

If yes: Start # of courses _____
End # of courses _____
Application objective _____

Did the number of distance learning courses increase?

If yes: Start # of courses _____
End # of courses _____
Application objective _____

Did the number of students taking distance learning courses increase?

If yes: Start # of students _____
End # of students _____
Application objective _____

Other: Did the number of faculty and students receiving assistance from the library online help desk increase? Yes

If yes: Start 0
End 1887
Application objective 100

Other: Did the number of abstract and citation databases searches increased? Yes

If yes: Start 0
End 1752
Application objective 100

LAA Category *Establishing or enhancing a program of teacher education designed to qualify students to teach in public elementary schools and secondary schools.* *N/A*

Was a teacher preparation program established?

No standardized data elements

Was an articulation agreement established with a school of education?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

No standardized data elements

Was a teacher education program established?

No standardized data elements

Was a teacher certification program established?

No standardized data elements

Did the number of teacher education faculty increase?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Did the number of students enrolled in a teacher education program (or teacher preparation program) increase?

If yes: Start # of students _____
End # of students _____
Application objective _____

Did the number of students graduating from the teacher education program (or teacher preparation program) increase?

If yes: Start # of students _____
End # of students _____
Application objective _____

Was the number of teacher education courses increased?

If yes: Start # of courses _____
End # of courses _____
Application objective _____

Did the number of teacher education courses undergoing renovation increase?

If yes: Start # of courses _____
End # of courses _____
Application objective _____

Did the number of teacher education faculty participating in cultural training increase?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Did the number of teacher education faculty participating in technology training increase?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Did the number of teach education faculty participating in general training increase?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Did student support services for teacher education students improve?

No standardized data elements

Did the number of teacher education graduates entering teacher education certificate programs increase?

If yes: Start # of students _____
End # of students _____
Application objective _____

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

LAA Category *Establishing community outreach programs that will encourage elementary school and secondary school students to develop the academic skills and the interest to pursue postsecondary education.* *N/A*

Was a community outreach program to elementary and secondary students established?

No standardized data elements

Did the number of schools reached increase?

If yes: Start # of schools _____
End # of schools _____
Application objective _____

Did the number of teachers reached increase?

If yes: Start # of teachers _____
End # of teachers _____
Application objective _____

Did the number of students reached increase?

If yes: Start # of students _____
End # of students _____
Application objective _____

Did the number of parents reached increase?

If yes: Start # of parents _____
End # of parents _____
Application objective _____

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Did the number of faculty involved in the outreach increase?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

Did the number of undergraduate students involved in the outreach increase?

If yes: Start # of students _____
End # of students _____
Application objective _____

Did the number of graduate students involved in the outreach increase?

If yes: Start # of students _____
End # of students _____
Application objective _____

Were students' attitudes and interests in postsecondary education improved?

If yes: Methodology used (check all that apply):
___ Student survey
___ Teacher survey
___ Class observation
___ Interview
___ College application rate

Were teachers' attitudes and interests in postsecondary education improved?

If yes: Methodology used (check all that apply):
___ Teacher survey
___ Class observation
___ Interview

Were parents' attitudes and interests in postsecondary education improved?

If yes: Methodology used (check all that apply):
___ Student survey
___ Teacher survey
___ Parent survey
___ Interview

Were teachers' teaching skills improved?

If yes: Methodology used (check all that apply):
___ Class observation
___ Test scores
___ College application rate

Were students' academic skills improved?

If yes: Methodology used (check all that apply):
___ Teacher survey
___ Test scores
___ Class observation
___ College admission rate

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

LAA Category *Expanding the number of Hispanic and other underrepresented graduate and professional students that can be served by the institution by expanding courses and institutional resources.* *N/A*

Was the number of graduate courses increased?

If yes: Start # of courses _____
End # of courses _____
Application objective _____

Was the number of professional courses increased?

If yes: Start # of courses _____
End # of courses _____
Application objective _____

Was the number of graduate programs increased?

If yes: Start # of programs _____
End # of programs _____
Application objective _____

Was the number of professional programs increased?

If yes: Start # of programs _____
End # of programs _____
Application objective _____

Was the number of classrooms for graduate and professional courses increased?

If yes: Start # of classrooms _____
End # of classrooms _____
Application objective _____

Was the number of labs for graduate and professional courses increased?

If yes: Start # of labs _____
End # of labs _____
Application objective _____

Was the number of faculty teaching graduate and professional courses increased?

If yes: Start # of faculty _____
End # of faculty _____
Application objective _____

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

Other: _____

If yes: Start _____
End _____
Application objective _____

LAA Category *Other: Improving the Institutional Data Management System for strategic planning*

Other: Did the number of faculty and staff participating in workshops for the use of Weave Online (Assessment Platform) increase? Yes

If yes: Start 0
End 15
Application objective 20

Other: Did the number of faculty participating specialized workshops in strategic planning increase? Yes

If yes: Start 0
End 2
Application objective 2

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Project Status

Continued funding requires evidence of substantial progress towards meeting your activity objectives. From your application, please list your objectives for each activity carried out this reporting period.

Activity: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment

On Schedule Activity Objectives:

Narrative Supporting Completed Objectives

Please provide brief statements, with data and references to goals stated in your application as appropriate, to document the objectives that were "completed" during the reporting period.

Activity Objective	Evidence of Completion

Changes to Objective Schedule

Please provide brief statements, with data and references to goals stated in your application as appropriate, to support and explain the need for objective schedule changes.

Activity Objective	Reason(s) for change	Expected completion date

All of the activity objectives were changed in schedule due to the fact that during the reporting period, as we explained in the interim report, each of the three components of this complex project were working in the implementation phase, which in general, includes: meetings and communication with coordinators, administrative staff, technical personnel, deans, representatives of institutional offices, and vendors, among others; development of a needs assessment study; establishment of priorities; definition of conceptual models/frameworks and pilots for the training; discussion of strategies for institutionalization; analysis, recommendations and quotes from vendors of equipment/supplies for the needed infrastructure for each of the component, especially for the television network and smart rooms projects of TTT. The following table includes a detail of the status for each objective at the end of the reporting period:

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objective	Reason (s) for change	Date
1.1 Improve the techno-logical, telecomm and television network infrastructure to support 14 smart classrooms.	Changes in the installation schedule. The equipment/ /supplies/ services for: the expansion and distribution of the television network at four buildings; and 20 LCD's **were purchased, but not received**. Building distribution and Ethernet switches were installed by the institution as part of the remodeling of the buildings.	03/31/12
1.2 Increase to 15 the number of faculty integrating technol. in the teaching/learning process.	Changes in the installation schedule. For the training sessions to take place, the smart rooms need to be installed and functional at the participants' schools. A general conceptual framework consisting of a questionnaire, a train the trainer model and a general schedule were defined. To assess the impact of the proposed training sessions on the use and integration of smart rooms' technology devices, a pilot training was offered to 6 faculty members, in a smart room at the main building.	06/30/12
1.3 Improve the digitalization support facilities.	Changes in the installation schedule. The equipment (scanner Book Eye 4) for the technological infrastructure to digitalize specialized and audiovisual library collection **was purchased, but not received**.	03/31/12
1.4 Create the Institutional Data Management System (IDMS) infrastructure.	Changes in the installation schedule. The equipment (Web and file server) for the IDMS infrastructure **was purchased, but not received.** The "Project" computer software, **was purchased and received, but not installed.**	03/31/12
1.5 Increase the number of smart rooms to 44.	Changes in the installation schedule. The equipment/ supplies/services for 28 smart rooms (Y1 and Y2) **were purchased, but not received**.	03/31/12
1.6 Increase the number of faculty and staff participating in instit. strategic planning.	After the participation of the co-coordinator in an intensive and comprehensive workshop-"Integrating a Strategic Planning and Resources Allocation", meetings were held to: identify priority target groups and best educational strategies for the training sessions; propose a needs assessment plan and discuss specific strategies to enhance application and institutionalization of the content areas to be addressed in the training sessions, including aspects related to institutional assessment and budget allocation, both at upper and middle level MSC's academic management, leaders/administrators and key personnel.	06/30/12
1.7 Increase to 3 the number of research and clinical faculty integrating information literacy in the teaching/learning process.	A workshop program (content and schedule) that includes the coaching of the librarians in the integration of information literacy in research or clinical education courses syllabi was defined. To assess the impact of the proposed training, a pilot training session was offered to 3 research and clinical faculty members.	06/30/12
1.8 Increase student's inform. literacy skills by embedding these skills in at least 3 research/clinical educ. courses.	A workshop program (content and schedule) that includes the coaching of the librarians in the integration of information literacy in research or clinical education courses syllabi was defined. To assess the impact of the proposed training, a pilot training session was offered to 3 research and clinical faculty members.	06/30/12
1.9 Increase the availability of online services by 25% and library resources (unique, specialized and audiovisual collections – to 700 titles) and 55 electronics books	Changes in the installation schedule for the Book Eye 4-scanner, however general priorities, an inventory, a classification system, and the organization of the unique, specialized and audiovisual library collections (e.g. Bailey K. Ashford) were completed. 234 historical photos were organized and classified in 29 subjects; and 75 videos were digitalized. In addition, there was a delay in the acquisition of the electronic books. However, the virtual reference service was consulted 1,887 times (1,294 through email and 593 through chat) and SCOPUS (an abstract and citation database) was searched 1,752 times by students and faculty.	06/30/12

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Changes to Activity Objectives

Please provide brief statements, with data and references to goals stated in your application as appropriate, to support and explain the need for the changes of objectives during the reporting period.

Activity Objective	Proposed objective change	Reason(s) for change	Has this change been approved by the ED Program office?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 1: Executive Summary

The purpose of the legislation that established the Title V program is to "expand educational opportunities for, and improve the academic attainment of Hispanic students; and expand and enhance the academic offerings, program quality, and institutional stability of colleges and universities that are educating the majority of Hispanic college students and helping large numbers of Hispanic students and other low-income individuals complete postsecondary education."

A. This section summarizes how the grant enabled the institution to fulfill the legislative intent of the Title V program.

1. The impact of the Title V grant on the institution's capacity to contribute to fulfilling the goals of the legislation.

After the implementation phase of this complex project, all the expectations were accomplished during the reporting period. For which this grant has contributed to fulfill the goals of the legislation and the goals of UPR-MSC through its three components, especially the goals of, recently remodeled/constructed and inaugurated, participants' academic units. Thus enhancing the MSC academic offerings and program quality, as well institutional stability through the development of state-of-the-art innovative technology supported learning environment, and campus-wide institutional assessment, promoting excellence and cost effectiveness of academic programs offerings and services provided to Hispanic and low–income students:
TTT- Improvement in the technology-telecommunication-television infrastructure as well as promoting innovation of existing teaching-learning practices with direct benefit to our Hispanic students in diversity of ways: providing equipment, software, hardware, support and training to infuse technology into the program's curricula, allowing the MSC to have state-of-the-art instructional facilities (e.g. smart rooms, television network, wireless and computers for laboratories) to maintain and update the curriculum of the academic programs. After meetings, visits, definition of a conceptual model, selection of the classrooms/laboratories/types-models of equipment and the quotations process, the outcomes for the reporting period are the following: 100% of the expansion/distribution of the television network for four buildings; 30 LCD TVs in five buildings; 37 smart rooms (35 regular rooms and 2 auditoriums); 28 wired classrooms; 124 computers for students computer laboratories (purchased); 75 IPads,42 Apple TV, 16 switches and 10 Wi-Fi access points for faculty integrating technology in the smart rooms (purchased); and 7 enclosures (received). A total of 15 faculty members and 4-TTT co-coordinators increase their expertise for the integration of technology in the teaching/learning process with their participation in lectures and workshops offered during the 1st MSC Annual Title V Symposium- Fostering Academia: Innovation, Technology and Assessment, and in Digital Media/ Learning Conference 2012 and Campus Technology 2012, respectively.
HHSVL- Strengthened the Library online services and resources through: enhancement of electronic data bases and services (virtual reference, abstract and citation database, e-books, etc.); increase students' information literacy skills in research and clinical education courses; and deployment of unique, specialized and audiovisual library collections in digital format, among others. In order to enhance access to updated library resources, we acquired a collection of 774 e-books, 671 users accessed this collection. The renewal of the SCOPUS database was approved. SCOPUS was searched 3,871times by students and faculty in 190 sessions. The general priorities for digitization of audiovisual resources, photographs with historical value, and Bailey K. Ashford Special Collection of the Library, the inventory and a classification/organization system of the unique, specialized and audiovisual library collections, as previously determined, were used for the following outcomes: 651 historical photos were organized and classified in 48 subjects and 242 sub-subjects; and 131 videos were digitized. Infrastructure equipment (Book Eye 4) and supplies for the digitalization and deployment process were received/installed. A logic flowchart for the abovementioned process is in progress. A workshop program (content and schedule) that includes the coaching of the librarians in the integration of information literacy in research or clinical education courses syllabi were defined and offered to 6 faculty members. A 100% of them included information literacy competencies in their courses, through its integration plans. The virtual reference service (online help desk) was consulted 1,965 times (1,596 through email and 369 through chat). A total of 31 faculty members (librarians and professors) and the HHSVL coordinator increased their expertise in integrating information literacy competencies with their participation in lectures and workshops offered during the 1st MSC Annual Title V Symposium- Fostering Academia: Innovation, Technology and Assessment, and in the MLA 12 Annual Conference, respectively.
IDMS: Information from a need assessment strategy targeted to upper and middle level MSC's academic management/key faculty/administrators and a survey administered to self-assess skills and perceived urgency level of development in specific topics related to strategic planning, budget and institutional assessment, was used in planning conference and training sessions catering to specific needs. A total of 91 key faculty/deans/ administrative personnel and 2-IDMS co-coordinators increased their expertise in strategic planning with their participation in lectures and workshops offered during the 1st MSC Annual Title V Symposium- Fostering Academia: Innovation, Technology and Assessment, and in the AIR 2012 Annual Forum, respectively. Topics related to institutional assessment, accountability, effectiveness, accreditation, planning of resources and institutional data management and warehousing offered in this forum will be included on future conference and training sessions. Regarding implementation of WeaveOnLine platform as a clearinghouse for institutional assessment data, a new survey was developed and administered to all Weaveonline users. The purpose was to obtain detailed information of active users that participated in the Weaveonline training sessions given during the previous years. This

information helped to update the training content and establish new training strategies to help to achieve the project objectives. As part of the new activities implemented this year, based on data obtained from the survey, we have been implementing two main strategies with the schools: individual consultation focusing on specific needs of each school and workshops focusing also on specific needs, which provide hands on experience for key faculty and administrative personnel. During the reporting period 22 (total=37) key persons have participated in workshops, 10 (total= 16) faculty members and 12 (total=21) administrative personnel involved in assessment process, and 17 (total=138) key faculty/administrative personnel engaged/actively using the WeaveOnLine platform. The equipment/supplies/services for IDMS infrastructure were received/installed. The work plan related to implementation of the data warehouse will be updated. In order to capitalize on institutional actual data bases/resources we will reexamine and determined the initial emphasis on data (student, fiscal or faculty). Meetings with key institution offices that are directly related to these data bases will be implemented in order to jump start the revised work plan.

2. How has the grant helped to carry out the mission of the institution?

MSC's mission statement establishes the institutional commitment to excellence, geared to improve health conditions in the Puerto Rican society, through three main action areas. Those areas of institutional leadership are: training health professionals at an undergraduate, graduate, and postgraduate level; performing and disseminating research in health sciences; and offering direct services to the community through activities such as clinical services, consultation, and continuing education of health professionals.

This Title V grant has made a strong contribution in carrying out MSC's mission by providing technical resources to update core teaching and assessment activities as well as developing human resources in prioritized areas for institutional development in a period of fiscal constraints. Activities within the components, Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL) and Technology-Telecommunications and Television (TTT) have granted faculty and students' full exposure and hands-on experiences in the use of state-of-the-art information technology. Access to information is fundamental in providing the enriched academic environment needed to foster the development of professionals with the knowledge, attitudes, and skills required to provide high quality health care. HHSVL and TTT components have directly impacted the attainment of the MSC mission by making possible the search, handling, and critical appraisal of information campus-wide including students' clinical sites. These components have also ensured state of the art learning environment in the following recently remodeled buildings: School of Nursing, School of Health Professions, and School of Pharmacy.

The expansion of access to library resources provided by the HHSVL through a collection of e-books, digitalization of historical documents and faculty training in the use of technology with emphasis in research and clinical courses, has had a direct integrated influence on teaching, research, and services mission components. This is strength of the HHSVL component as it implements activities focused on transferring information technology skills to research and clinical services.

The MSC's mission is operationalized through seven institutional goals. Activities of the TTT and the IDMS components are fully aligned to Institutional goal #7 that explicitly states commitment to "Maintain the integration and unity of institutional purpose between administrative management and the teaching, research and service processes". Participatory planning meetings of the TTT component with targeted schools have been of utmost importance in ensuring the effectiveness of the project and in fine tuning the alignment of the use of technical, physical and fiscal resources with actual needs. In so doing, the infrastructure support of TTT has been coherently addressing the specific needs of faculty and students in targeted areas. Activities to increase key faculty and administrators' knowledge base in strategic planning, supported through Institutional Data Management System (IDMS), have addressed specific identified needs and have exceeded expectations on attendance of targeted population. Planning sessions and incipient changes in data management processes have also been geared to address specific identified needs to support integration between institutional purpose and decision-making processes. Title V contribution to the institutional mission of the MSC is widely recognized on campus.

B. The following information documents the institution's experience with the grant as reported during the current reporting period.

Discuss the long-range impact Title V has had on your institution's capacity to fulfill the goals of the legislation.

During the past eleven years the UPR-MSC has had four Title V grants, two individuals and two cooperatives with UPR at Carolina. As part of the public university system, funds for improving facilities, student services, and updating technology are insufficient. By having these grants, the UPR-MSC has been able to train faculty in: developmental education; the integration of technology and information literacy in their courses; and in e-portfolio, as well as other classroom and institutional assessment techniques. New services are being offered to students, mentoring, workshops, online tutorials, online library reference service, and library online databases, as well as improving the telecommunications and television facilities infrastructure. In addition, the grants have provided a faculty training center; wireless access, and electronic classrooms, among others. With all of the above, UPR-MSC has more capabilities, resources and opportunities to move forward in carrying out its mission, and fulfilling the goals of the legislation by having acquired the necessary equipment, materials, tools and strategies for the full integration of information/telecommunications technology and related emerging technologies and techno-educational tools to provide a groundbreaking educational scenario. These new services provided by these grants have benefited the students providing them with new skills and better preparation to achieve their academic

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

potential and pursue their professional development, which will provide them with new and better work opportunities for a better future in their respective fields and disciplines.
With Title V, as along-range impact on the UPR-MSC capacity fulfill the goals of the legislation, our institution has a better/empowered/enhanced/strengthened scenario to expand educational opportunities for, and improve the academic attainment of Hispanic students; and expand and enhance the academic offerings, program quality, and institutional stability of colleges and universities that are educating the majority of Hispanic college students and helping large numbers of Hispanic students and other low–income individuals complete postsecondary education. Through each of the Title V grants, the commitment/support of the academic leaders, the response of faculty /students/personnel and the vision/commitment/passion of the leadership a foundation of a new culture were assembled. The academic community has expectations for the improvement/enhancement of the educational environment by the provision from Title V funds of the following general areas:

- Telecommunication-technology-television infrastructure with the resources and support to effectively incorporate technology in the curricula. This is allowing the institution to provide faculty and students with state-of-the-art instructional facilities to keep the curricular components up-to-date. Through the development of the information/telecommunications technology as a groundbreaking and important step, the teaching-learning process and scenario have been transformed and enhanced, therefore providing a direct benefit to the students, programs, departments and schools by providing new services, equipment, educational strategies and tools. With the integration of technology in the academia as a main goal during the above-mentioned period, the library and technology components trained faculty in available emerging technologies. As a result, the trained faculty has continued to develop more materials, impacting their courses, transforming the curriculum and incorporating new modalities, such as distance learning and online tutorials, in accordance to current trends and benchmarks. The equipment for smart rooms and some of them with videoconference capacities, computer rooms with all the necessary equipment for faculty workshops and courses and the expansion of the wireless network have contributed to the continuous incorporation of emerging technologies, new techno-educational tools/ strategies and trends; and have increased the exposure/skills of the academic community members in the use of information and telecommunications technologies and resources currently required and mandatory in the academia and in the workplace.
- Equipment such as computers, IPads, LCD TVs, servers, and printers; general software licenses; specific software licenses/platforms/databases such as Captivate, Blackboard, Question Point, Refworks, Sportdiscuss, Scopus, e-Books; virtual reference and technology online help desk services.
- Library infrastructure/ resources/ databases/services (especially online) for faculty and students; incorporating technology for services of the digital library with digitalization of audiovisual materials for a new and faster ways to access information. In addition, the libraries of both institutions also incorporated technology, making their services available online through the Web page, providing new and faster ways to access information, and meeting faculty and students' needs, as well as meeting the standards of the professional accrediting agencies and the Association of College Research and Libraries (ACRL). UPR's campuses were incorporated in a "consortium" for the virtual reference service (Question Point, a 24/7).
- Mentoring services for disadvantaged students to help first level students in improving their academic achievement and to persist in the science fields.
- General technology trainings for faculty, students and personnel; specific trainings for faculty and librarians for the development of online courses and materials (in: science courses, information literacy, technology, and personal/professional development); and support for both faculty and students to help them acquire the necessary technological skills.
- Transformation and enhancement of existing teaching learning practices which have benefited our students by providing them with enhanced academic opportunities in the following ways: faculty members integrated information literacy in the teaching-learning process and their courses were updated according to current requisites and standards course syllabi were revised to include these competencies, thereby helping students to acquire the necessary information literacy competences. The incorporation of emerging technologies and new instructional methods has increased our students' exposure and skills in the use of information technologies and resources currently required in the workplace.
- Student learning outcomes through faculty development, and providing new and different assessment techniques for student learning and institutional assessment. The assessment-training program for faculty and staff continued to foster innovative approaches in the use of assessment tools, especially those that support course competencies and enhance the teaching-learning process to improve student academic performance. An assessment management system (database) was designed, and a WeaveOnline Assessment Platform, for systematic and ongoing assessment at the institutional and program levels was acquired.

If your institution has experienced any unexpected outcomes as a result of this grant, that affect for better or worse its capacity to fulfill the goals of the legislation, tell us about them here.

Keeping in mind that improved educational opportunities are at the very heart of Title V, an educational integrated model was used for planning and implantation of all TTT projects. Title V team was able to look at these projects as whole, not as individual isolated efforts. As a result of this central purpose and a clear general goal, positive unexpected results have been achieved.
The uses of the resources provided by the program are deliberately oriented to the teaching-learning process and all its components. Decision making and implementation became easier and faster, with better-than-expected outcomes, within the teaching-learning context. The 1st MSC Annual Title V Symposium- Fostering Academia: Innovation, Technology and Assessment, through the professional resources used, provided a clearer insight of the teaching-education process

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

perspectives (especially with respect to the integration of informational/computational technologies), information literacy, strategic planning and assessment.
An unexpected interest in the IPad Pilot Project- Use of the IPad as an Educational Tool in the Smart Rooms surged, with a huge number of faculty members indicating their interest for participation. Congruent with the proceedings of the symposium, this participation implies the integration of that specific tool to the teaching-learning process in at least one of their respective courses, through the development of very specific instructional plans in each case. Beyond providing technology, the program is facilitating an essential transition of curricula in the information/computation age. New electronic applications (otherwise unavailable), specifically developed for given subjects (designed for Macintosh IOS Ipad platform) will help faculty and students. Schools will receive a double positive impact, in terms of physical resources for rooms and faculty and faculty and teaching process development.
Also, hardware provided to build smart rooms and computer laboratories, again, under the same education model, contributes to the improvement of the teaching-learning process with state-of-the-art hardware and connectivity to online resources. These are essential for top-quality teaching-learning now days.

How would you improve or change the Program (e.g., customer service, allowable activities, regulations, statute)?

After excellent experiences/outcomes with the two cooperative projects between University of Puerto Rico at Carolina and the University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, during the years 2005 to 2011, I suggest that there should be a change in the regulations to allow two or more campuses from the same university system to submit an application for a cooperative project. For the University of Puerto Rico, as or other public university systems, in days of fiscal constraints, this change will be very beneficial to our campuses to acquire the resources/services needed to expand educational opportunities for, and improve the academic attainment and expand and enhance the academic offerings, program quality, and institutional stability and helping our students complete postsecondary education, pursue higher educational/professional degrees and be successful in their educational and professional careers. In addition, being in the same university system facilitates the fiscal transactions.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Enrollment by Race and Ethnicity (4-Year Institutions)

Total number of undergraduate student enrollment as of October 15, 2011 and the number of those students who received Pell Grants. These data were initially taken from the IPEDS survey, therefore the IPEDS definition of full-time student is used. [Note: The information was obtained from Part A of the IPEDS Fall Enrollment Survey.]

Enrollment by Race and Ethnicity as of October 15, 2011

Undergraduates	Total Number Enrolled		
	Full-time students	Full-time, First-time, First-year, Degree-seeking students	Students who received Pell Grants
Nonresident alien	0	0	0
Black, non-Hispanic	0	0	0
American Indian or Alaskan Native	0	0	0
Asian or Pacific Islander	0	0	0
Hispanic	480	0	365
White, non-Hispanic	0	0	0
Race/ethnicity unknown	0	0	0
Grand Total	**480**	**0**	**365**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Enrollment by Age and Gender (4-Year Institutions)

Total number of undergraduate students, by age and gender, enrolled as of the institution's official fall reporting date or as of October 15, 2011 [Note: the information for this table can be obtained from Part B of the IPEDS Fall Enrollment Survey for the most recent year available]. Because these data are taken from the IPEDS survey, IPEDS definitions for full-time and part-time students are used.

Enrollment by Age and Gender as of October 15, 2011

Under-grads	Total Number Enrolled				Total Students		Grand Total
	Full time		Part time				
Age/Gender	Male	Female	Male	Female	Male	Female	
Under 18	0	0	0	0	0	0	**0**
18-19	9	45	0	1	9	46	**55**
20-21	35	183	1	16	36	199	**235**
22-24	32	102	3	9	35	111	**146**
25-29	10	24	2	4	12	28	**40**
30-34	8	10	0	3	8	13	**21**
35-39	1	2	1	0	2	2	**4**
40-49	2	14	0	2	2	16	**18**
50-64	0	3	0	0	0	3	**3**
65 and over	0	0	0	0	0	0	**0**
Age Unknown	0	0	0	0	0	0	**0**
Grand Total	**97**	**383**	**7**	**35**	**104**	**418**	**522**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Degrees Awarded by Race, Ethnicity, and Discipline

Data for this section is for degrees conferred between July 1, 2011 and June 3, 2012 by race, ethnicity, and discipline for students in undergraduate programs only. The CIP (Classification of Instructional Programs) codes were used in designating students appropriately.

Degrees Awarded by Race, Ethnicity, and Selected Disciplines

Discipline	CIP Code	Nonresident alien	Black, non-Hispanic	American Indian or Alaskan Native	Asian or Pacific Islander	Hispanic	White, non-Hispanic	Race / ethnicity unknown	Total
Biological Sciences / Life Sciences	*26*	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Computer & Information Sciences	*11*	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Health Profession & Related Sciences	*51*	0	0	0	0	188	0	0	**188**
Business Management and Administrative Services	*52*	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Education	*13*	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Engineering	*14*	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Mathematics	*27*	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Physical Sciences	*40*	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Agricultural Sciences	*01*	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Social Sciences and History	*45*	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Visual and Performing Arts	*50*	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Total Race/Ethnicity		**0**	**0**	**0**	**0**	**188**	**0**	**0**	**188**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Accreditation

Institution's primary accrediting agency.

___ Southern Association of Colleges and Schools

___ The Higher Learning Commission of the North Central Association

___ New England Association of Schools and Colleges

_X_ Middle States Association of Colleges and Schools

___ Western Association of Schools and Colleges

___ Northwest Association of Schools and Colleges

___ Other (please specify)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Process Measures for "Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment"

The following information depicts what the grantee has accomplished in the LAA categories for this Activity.

LAA Category: *Construction, maintenance, renovation, and improvement in classrooms, libraries, laboratories, and other instructional facilities.*

Did the number of classrooms wired for the Internet increase?	Yes
If yes: Start # wired classrooms 30 End # wired classrooms 58 Application Objective # 14	
Other: Did the number of smart rooms increase?	Yes
If yes: Start 30 End 67 Application Objective 14	
Other: Did the number of LCDs for the television network increase?	Yes
If yes: Start 10 End 40 Application Objective 15	

LAA Category: *Support of faculty exchanges, faculty development, curriculum development, academic instruction, and faculty fellowships to assist in attaining advanced degrees in the fellow's field of instruction.*

Did the number of faculty trained in educational technology increase?	Yes
If yes: Start # of faculty trained 6 End # of faculty trained 21 Application Objective # 20	
Did the number of faculty participating in developmental activities (seminars, workshops, etc.) increase?	Yes
If yes: Start # of faculty 0 End # of faculty 80 Application Objective # 56	
Other: Did the number of faculty integrating technology in the teaching learning process increase?	Yes
If yes: Start 6 End 21 Application Objective 30	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Other: Did the number of research and clinical faculty members integrating information literacy in the teaching-learning process in research and clinical education courses increase?	Yes
If yes: Start 3 End 9 Application Objective 6	

LAA Category: *Purchase of library books, periodicals, and other educational materials, including telecommunications program material.*

Did the number of library books increase?	Yes
If yes: Start # 106 End # 880 Application Objective 55	
Other: Did the number of abstract and citation databases searches increase?	Yes
If yes: Start 1752 End 5623 Application Objective 100	
Other: Did the number of digitized audiovisual library resources increase?	Yes
If yes: Start 75 End 206 Application Objective 700	

LAA Category: *Creating or improving facilities for Internet or other distance learning academic instruction capabilities, including purchase or rental of telecommunications technology equipment or services.*

Did the number of faculty trained in technology increase?	Yes
If yes: Start # faculty 6 End # faculty 21 Application Objective # 30	
Did the number of faculty using technology in teaching increase?	Yes
If yes: Start # faculty 6 End # faculty 21 Application Objective # 30	
Other: Did the number of faculty and students receiving assistance from the library online help desk increase?	Yes
If yes: Start 1887 End 3852 Application Objective 100	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Other: Did the number of computers purchased to be available for students and faculty outside of the classroom increase?	Yes
If yes: Start 0 End 199 Application Objective 65	

LAA Category: *Other, please describe in similar detail.*

Other: Did the number of faculty and staff participating in workshops for the use of Weave Online (Assessment Platform) increase?	Yes
If yes: Start 15 End 37 Application Objective 20	
Other: Did the number of faculty participating specialized workshops and lectures in strategic planning increase?	Yes
If yes: Start 2 End 95 Application Objective 20	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Focus Area: Academic Quality Outcomes (2- and 4-Year Institutions)

This section depicts institutional outcomes that can be categorized in the Academic Quality focus area. Information is provided on the measures that the grantee felt were *most reflective of their activities supported by Title III/V funds* for the current reporting period. Grantees were required to answer at least two of the measures questions.

Has the institution's library holdings increased?	Yes

If yes:
Initial holdings 106
Final holdings 880
Goal 55
I would like to provide a brief supporting statement: A collection of 774 e-books (total=880) was acquired and included as part of the library holdings.

Have the institution's educational technology infrastructure improved?	Yes

If yes:
Start Poor
End Excellent
Goal 29
I would like to provide a brief supporting statement: 100% of the expansion/distribution of the television network for four buildings; 30 LCD TVs in five buildings; 37 smart rooms (35 regular rooms and 2 amphitheaters); 28 wired classrooms; 42 Apple TV, 16 switches and 10 Wi-Fi access points for faculty integrating technology in the smart rooms (purchased); and 4 enclosures (received).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Project Status

Continued funding requires evidence of substantial progress towards meeting the activity objectives. Below is a list of objectives for each activity carried out over the current reporting period of the grant.

ACTIVITY: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources Learning Environment

Narrative Supporting Completed Objectives

Below are statements with data and references to goals stated in the grant application as appropriate to document the objectives that were "completed" during each year of the grant.

Activity Objective(s)	Evidence of Completion
2.1 Improve the technological, telecommunication and television network infrastructure to support 14 additional smart classrooms. (Change in schedule for performance indicator 2.1d to Y3 was approved, however was maintained as part of Y2).	100% (objective=100%) of the expansion/distribution of the television network at four buildings completed and 30(objective=15) LCD TVs installed in five buildings; 28 (objective= 14) wired classrooms; 42 Apple TV (objective=14), 16 switches (objective=14) and 10 Wi-Fi access points for faculty integrating technology in the smart rooms (purchased); and 4 (objective=9) enclosures (received).
2.2 Increase by 15 more the number of faculty integrating technology in the teaching/learning process.	15 (objective=30) faculty members increased their expertise for the integration of technology in the teaching/learning process with their participation in lectures and workshops offered during the 1st MSC Annual Title V Symposium- Fostering Academia: Innovation, Technology and Assessment.
2.3 Increase the number of smart rooms to 58 and of new computers for student's computer laboratories to 65 (as approved).	37 smart rooms (objective=14) are functional and available; 124 (objective=65) computers for students' computer laboratories (purchased); and 75 IPads (objective=65) for faculty integrating technology in the smart rooms (purchased).
2.5 Increase the number of faculty (15 more) and staff (5 more) participating in institutional strategic planning.	91 (objective=20) faculty and staff increased their expertise in strategic planning with their participation in lectures and workshops offered during the 1st MSC Annual Title V Symposium- Fostering Academia: Innovation, Technology and Assessment; 22 (objective=20; total=37) key persons have participated in workshops, 10 (objective=15;total=16) faculty members and 12 (objective=5;total=21) administrative personnel involved in assessment process, and 17 (objective= 20; total=138) key faculty/administrative personnel engaged/actively using the WebCeOnLine platform.
2.6 Increase by 3 more the number of research and clinical faculty integrating information literacy in the teaching/learning process.	6 (objective=6) faculty members attended workshops in information literacy competencies and increased their expertise in integrating information literacy competencies in their courses.
2.7 Increase student's information literacy skills by embedding these skills in at least 3 more research/clinical educ. courses.	6 (objective=3) faculty members prepared integration plans for the integration of information literacy competencies in their courses.

Changes in Objective Schedule

Below are statements with data and references to goals stated in the grant application as appropriate to support and explain the need for objective schedule changes.

Activity Objective(s)	Reason(s) for Change	Expected Completion Date
2.4 Design and Create 100% of the Institutional Data Management System (IDMS)	The main reason is the delay in hiring the IDMS personnel (consultant and programmer). However, the work plan related to implementation of the data warehouse will be updated. In order to capitalize on institutional actual data bases/resources we will reexamine and determined the initial emphasis on data (student, fiscal or faculty). Meetings with key institution offices that are directly related to these data bases will be implemented in order to jump start the revised work plan.	09/30/2013

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity Objective(s)	Reason(s) for Change	Expected Completion Date
2.8 Increase the availability of online services by 25% more and library resources (unique, specialized and audiovisual collections – to 700 more titles) and 55 additional electronics books.	The main reasons are the delay in: the installation of Book Eye 4, although equipment/supplies for the digitalization and deployment process were received; designs of a logic flowchart and the databases for the abovementioned process. However, the general priorities for digitization of audiovisual resources, photographs with historical value, and Bailey K. Ashford Special Collection of the Library, the inventory and a classification/organization system of the unique, specialized and audiovisual library collections, previously determined, were used for: 651 (total=885) historical photos were organized and classified in 48 subjects/242 sub-subjects; and 131 (total= 206) videos were digitized.	09/30/2013
2.9 Implement in 100% an IDMS pilot project on Student Data.	The main reason is the delay in hiring the IDMS personnel (consultant and programmer). However, the work plan related to implementation of the data warehouse will be updated. In order to capitalize on institutional actual data bases/resources we will reexamine and determined the initial emphasis on data (student, fiscal or faculty). Meetings with key institution offices that are directly related to these data bases will be implemented in order to jump start the revised work plan.	9/30/2013

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Line Item Budget Narrative

This section provides an explanation of how funds will be expended as a result of in each of the selected line item categories.

Personnel

Cost savings from this category were used to cover additional funds in supplies category () required to purchase: 10 LCDs for the remodeled/new buildings, 54 additional desktops/laptops for student's computer laboratories, 25 additional IPads for faculty members, supplies for 9 additional smart rooms and for telecommunication infrastructure for the 37 smart rooms, among others.

Fringe Benefits

Cost savings from this category were used to cover additional funds in supplies category () required to purchase: 10 LCDs for the remodeled/new buildings, 54 additional desktops/laptops for student's computer laboratories, 25 additional IPads for faculty members, supplies for 9 additional smart rooms and for telecommunication infrastructure for the 37 smart rooms, among others.

Equipment

Cost savings from this category were used to cover additional funds in supplies category ($) required to purchase: 10 LCDs for the remodeled/new buildings, 54 additional desktops/laptops for student's computer laboratories, 25 additional IPads for faculty members, supplies for 9 additional smart rooms and for telecommunication infrastructure for the 37 smart rooms, among others.

Supplies

The difference of $ in this category was covered with cost savings for the following categories: personnel, fringe benefits, equipment and contractual. The use of cost savings from the abovementioned categories was determinant to provide more smart rooms and computers (desktops/laptops) for students and IPads for faculty, in addition to improve the telecommunication infrastructure for the 37 smart rooms, among others.

Contractual

Cost savings from this category were used to cover additional funds in supplies category () required to purchase: 10 LCDs for the remodeled/new buildings, 54 additional desktops/laptops for student's computer laboratories, 25 additional IPads for faculty members, supplies for 9 additional smart rooms and for telecommunication infrastructure for the 37 smart rooms, among others.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Budget Summary Narrative

This section provides an explanation of budget changes, particularly the use of funds from cost savings, carryover funds and other expanded authorities changes to the budget including a description of any significant changes to the budget resulting from modifications of project activities.

It is very important to acknowledge the good communication with the program officer for the approval of revised budgets, necessary to produce unexpected outcomes in this project. After the APR Y1 was submitted, as part of the accounting process, differences o appeared. As follows, the amendment amount in expenditures and carry over, respectively: Personnel- and ; Fringe Benefits- and ; Travel- and Equipment- and ; Supplies- and ; Contractual- and 0; Other- 3 and 0.

Explanation of the budget APR Y2: The approved funds for each category were expended at the expected rate during the reporting period. The spending plan for the carryover funds of is the following: Travel ()- Travel expenses for the participation of the Director and/or Coordinators in additional USA-Annual Conferences; Equipment () and Other ()- To cover additional funds () needed to complete the estimated costs to remodel the area to digitalize the audiovisual collections. The amount of will be used to cover additional funds needed to acquire the license for Weave Online.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2013 Annual Performance Report

Submitted: 01/21/2014 05:50 PM

UNIVERSITY OF PUERTO RICO - MEDICAL SCIENCES CAMPUS -- Office of Sponsored Programs,Deanship of Academic Affairs
Name of College/University

P031S100092
PR Award Number

243203
Unit Identification

Primary contact information:
Name Rubén García García
Title Project Director
Phone (787) 758-2525
E-mail RUBEN.GARCIA3@UPR.EDU

Title V - Developing Hispanic-Serving Institutions
Department of Education Grant Program

Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources
Project Title

4-year Public
Type and Control of Institution

Year 3
Grant Year

Authorized Representative:
Name José F. Rodríguez Orengo, Ph.D.
Date 01/20/2014
Phone (787) 758-2525
E-mail rector.rcm@upr.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 1: Executive Summary

The purpose of the legislation that established the Title V program is to "expand educational opportunities for, and improve the academic attainment of Hispanic students; and expand and enhance the academic offerings, program quality, and institutional stability of colleges and universities that are educating the majority of Hispanic college students and helping large numbers of Hispanic students and other low-income individuals complete postsecondary education."

A. This section summarizes how the grant enabled the institution to fulfill the legislative intent of the Title V program.

1. The impact of the Title V grant on the institution's capacity to contribute to fulfilling the goals of the legislation.

All expectations were accomplished during the reporting period. Through its three components, this grant has enhanced institution's capacity to fulfill the goals of the legislation and of UPR-MSC. The leading factors in fulfilling these expectations are the goals targeting the technological enhancement of recently remodeled and inaugurated installations of participants' academic units. MSC academic offerings and programs' quality, as well as institutional stability have been improved through the development of state-of-the-art innovative technology, supported learning environment, and campus-wide institutional assessment. These achievements have promoted excellence and cost effectiveness of academic offerings and services provided to Hispanic and low–income students:

TTT- MSC's technology-telecommunication infrastructure for promoting innovative existing teaching-learning practices has been substantially improved as a result of this project attained through: conversion of traditional classrooms into intelligent ones, provision of software, support and training to infuse technology into program's curricula, and enablement with state-of-the-art instructional facilities. Main outcomes for the reporting period are: 5 additional smart rooms; 14 additional wired classrooms; 174 computers for students' computer laboratories, 42 Apple TV/16 switches/10 Wi-Fi/4 enclosures installed; and 145/150 iPads provided to faculty (105) and students (40). This infrastructure is daily used by faculty and students in the schools impacted by this development. Effectiveness is evidenced through questionnaires sent to faculty that utilizes intelligent classrooms. Respondents stated they use smart boards (48%), have integrated the use of smart rooms to teaching (60%), rated quality of equipment as excellent (70%), and felt confident of new skills (48%). Respondents recommended additional training in the use of mobile devices.

To address increased demand of internet access, the NCM is engaged as an ongoing process, improving the quantity and quality of hotspots. Provision of devices and training to faculty and students on iPads utilization for teaching-learning processes has been a success story. Questionnaires distributed to faculty participants (first ones trained) evidenced high satisfaction and interest in creating learning communities to share experiences in using the devices. Students' workshops emphasized the employment of the iPad as clinical tool and for evidence-based practice. Preliminary findings of the satisfaction questionnaires sent to participating students indicate that iPads are most frequently used (85% or above) to: access library resources, video recording, video conferences, access e-books, video watching, and picture taking. Applications most frequently used are pdf readers and ibooks. Enhanced communication with faculty, the ability to organize materials and documents, and helpfulness in clinical scenario are identified as strengths of the project. Preliminary recommendations are: increase the integration of iPads in classroom setting, increase the number of students and faculty participating in the project, and use of mini-iPads to improve portability of the device.
Coordinators of the components designed and conducted the iPads workshops, demonstrating outstanding integration of knowledge and skills recently acquired through attendance to conferences and workshops on information technology. Conferences attended were the Consumer Technology Show, and the International Society of Technology Education and Campus Technology. New ideas are been harvested and managed for next year.

HFSVL- Library online services and resources were strengthened by: enhancement of electronic databases and services, increase students' information literacy skills in research and clinical education courses; and deployment of unique, specialized and audiovisuallibrary collections in digital format. To enhance access to updated library resources and address an increased interest among library staff and faculty on health e-books in Spanish, 97 were acquired,a total collection of 977 e-books. This collection was accessed by 1,190 users during reporting period. A link to accessthese titles was created on the library's web page. Bibliographic records for these titlesm were incorporated to the library's HORIZON public electronic catalog. The renewal of SCOPUS database was previously approved, and is widely promoted through library services orientations and information competencies workshops. SCOPUS was searched 22,413 times, by students and faculty in 7,447 sessions. Priorities for digitization of audiovisual resources were previously determined with the following outcomes: 163 for a total of 1048 historical photos are organized and classified in 67 subjects and 399 sub-subjects; and 325 videos digitized. A total of 87-e-books and 53 photographs were catalogued. A workshop on integration of information literacy in research or clinical education courses syllabi was offered to faculty. Three cycles of workshops were offered with the following outcomes: seven professors completed curriculum integration plans for development of information literacy competencies,nine professors are working on drafts; and 16 others participated in an iPad Integration Project. A worksheet in MARC format was designed to register and incorporate iPads to the online catalog system. The virtual reference service

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

was consulted 1,864 times (1,570 email and 294 chat). HHSVL coordinator attended the 2nd MSC Annual Title V Symposium and the Medical Library Association 2013 Annual Conference.

IDMS - A total of 128 key faculty and administrative personnel participated in the 2nd MSC Annual Title V Symposium, and 3-IDMS co-coordinators in the AIR 2013 Annual Forum. High satisfaction of attendees to the Symposium was evidenced in the activityevaluation questionnaire. A new survey was developed and administered to all Weaveonline users. Gathered information was used to update the training content and establish new strategies to achieve project objectives. Based on data obtained from the survey, two main strategies have been implemented: individual training focusing on specific needs of key personnel using the platform, and workshops focusing on common schools' needs, providing hands on experience. During the reporting period 37 key persons participated in workshops and individual trainings. At the end of the reporting period 138 key personnel are active users of the platform. The work plan to implement the data warehouse was updated. Student and faculty data systems were prioritized in order to capitalize on current institutional databases and to address pressing institutional needs. Meetings and debriefings with key academic administrators and institutional officers were conducted for input and fine tuning of data and clarification of information management needs. Student data system is almost completed (80%). A system to manage data on faculty workload was designed. It is in the pilot-testing phase, using data collected by the School of Health Professions for academic year 2013-14.

2. How has the grant helped to carry out the mission of the institution?

The MSC mission statement establishes the institutional commitment to excellence, geared to improve health conditions in the Puerto Rican society, through three main action areas. Those areas of institutional leadership are: training health professionals at an undergraduate, graduate, and postgraduate level; performing and disseminating research in health sciences; and offering direct services to the community through activities such as clinical services, consultation, and continuing education of health professionals.

The grant has sponsored activities that directly help carrying out the institutional mission. Efficient access to information is fundamental in providing the enriched academic environment needed to foster the development of professionals with the attitudes, knowledge and skills required to provide high quality health care. Activities within the components Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL) and Technology-Telecommunications and Television (TTT) grant faculty and students full exposure and hands-on experiences in the use of state of the art information technology. Workshops conducted for the use of the iPad as a teaching and learning assessment tool, were implemented using a train the trainer approach. This approach has enhanced collaborative learning among faculty as well as provided interdisciplinary experiences in addressing teaching challenges within health professions academic context. The development of pilot projects to train students in the use of this technology has demonstrated its pertinence and reception in classroom, clinical settings, and students' evidence-based professional practice and research activities.

The expansion of access to information resources and services provided by the HHSVL through the acquisition collection of e-books in Spanish, indexing and digitization of historical documents, as well as through faculty training in the use of technology and information literacy, has had a direct and relevant influence on teaching and learning, research, and services mission components. HHSVL activities focused on transferring information literacy competencies and technology skills to research and clinical services exemplify the grant contribution to the attainment of MSC mission.

The 2nd Title V symposium aimed to increase faculty participation in strategic planning and to enhance an information-based decision making processes was supported through Institutional Data Management System (IDMS) component. This component has also designed and pilot tested faculty database and student data base systems, coherent and aligned with institutional goals and assessment plan. The ability to access and use up to date information is of utmost importance for mission effectiveness and successful sustainability. Strong campus officials' acknowledgement and commitment to grant's contribution to this endeavor has been evident.

The MSC mission is operationalized through eleven institutional goals. Activities of the TTT and the IDMS components are fully aligned to Institutional goal #7 that explicitly states commitment to "Maintain the integration and unity of institutional purpose between administrative management and the teaching, research and service processes". Openness and flexibility in addressing emergent needs through participatory planning meetings have made possible fine tuning of grant activities, and thus high satisfaction of participants and campus wide acknowledgment of it's contribution to institutional mission. This approach to project management has also modeled the institutional values of respectful dialogue, commitment to innovation and change, and excellence, among others.

B. The following information documents the institution's experience with the grant as reported during the current reporting period.

Discuss the long-range impact Title V has had on your institution's capacity to fulfill the goals of the legislation.

During the past twelve years the UPR-MSC has had four Title V grants, two individual and two cooperative with UPR at Carolina. As part of the public university system, funds for improving facilities, student services, and updating technology are insufficient. By having these grants, the UPR-MSC has been able to train faculty in: active learning education; the integration of technology and information literacy to courses; and in e-portfolio, as well as other classroom and institutional

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

assessment techniques. New services are being offered to students, such as: mentoring, workshops, online tutorials, online library reference service, and library online databases, as well as improved telecommunications and television facilities infrastructure. In addition, the grants have provided a faculty training center; wireless access, and electronic classrooms, among others. Through all of the above, UPR-MSC has increased capabilities, resources and opportunities to move forward in carrying out its mission, and fulfill the goals of the legislation by having acquired the necessary equipment, materials, tools and strategies for the full integration of information/telecommunications technology and related emerging technologies and techno-educational tools to provide a groundbreaking educational scenario. The new services afforded by these grants have benefited the students by bestowing them with new skills and enriched preparedness to achieve their academic potential and pursue their professional development, which will provide them with new and improved work opportunities for a better future in their respective fields and disciplines.

Through Title V's long-range impact on the UPR-MSC capacity to fulfill the goals of the legislation, our institution has a better/empowered/enhanced/strengthened scenario to expand educational opportunities for, and improve the academic achievements of Hispanic students; expand and enhance the academic offerings, program quality, and institutional stability of an university which population is almost fully composed of is Hispanic college students; and helping large numbers of Hispanic students and other low–income individuals complete postsecondary education. Through each of the Title V grants, the commitment/support of the academic leaders, the response of faculty /students/personnel and the vision/commitment/passion of the leadership, the foundation of a new culture has been assembled. The academic community has expectations for the improvement/enhancement of the educational environment by the provision from Title V funds of the following general areas:

- Telecommunication-technology-television infrastructure through the resources and support to effectively incorporate technology in the curricula. This is allowing the institution to provide faculty and students with state-of-the-art instructional facilities to keep the curricular components up-to-date. Through the development of the information/telecommunications technology as a groundbreaking and important step, the teaching-learning process and scenario have been transformed and enhanced, therefore providing a direct benefit to the students, programs, departments and schools by giving access to new services, equipment, educational strategies and tools. The integration of technology in the academia, as a main goal during the above-mentioned period, has enabled the library and technology components to train faculty in available emerging technologies. As a result, the trained faculty has continued to develop more materials, impacting their courses, transforming the curriculum and incorporating new modalities, such as distance learning and online tutorials, in accordance to current trends and benchmarks. The development for smart rooms (some of them with videoconference capacities), computer rooms with all the necessary equipment for faculty workshops and courses, and the expansion of the wireless network have contributed to the ongoing incorporation of emerging technologies/new techno-educational tools/ strategies and trends; and have increased the exposure/skills of academic community members in the use of information and telecommunications technologies and resources currently required and mandatory in the academia and in the workplace. State of the art intelligent classroom improves teaching and learning processes by promoting higher order learning and the application of emotional intelligence theory principles. The improvement of information technology and informatics usage in faculty and students has been evident on the demand of internet access at the MSC in which faculty and students are engaged in teaching and learning activities related to the academic process. In addition, skills in the use of mobile devices in the clinical-health settings facilitate communication and improve patient treatment, care and education.
- Equipment such as computers, iPads, LCD TVs, servers, and printers; general software licenses; specific software licenses/platforms/databases such as Captivate, Blackboard, Question Point, Refworks, Sportdiscuss, Scopus, e-Books; virtual reference and technology online help desk services.
- Library infrastructure, resources (databases/e-books)/information services (especially online) for faculty and students; incorporating technology for services of the digital library with digitalization and indexation of audiovisual materials, including historical documents; and providing new and faster ways to access diverse information online. In addition, the libraries of both Carolina and Medical Sciences Campus also incorporated technology, making their services available online through the Web page, providing new and faster ways to access information, and meeting faculty and students' needs, as well as meeting the standards of the professional accrediting agencies and the Association of College Research and Libraries (ACRL). Faculty training in the use of technology and information literacy supports them in order to prepare students as lifelong learners. Librarians at UPR's campuses were incorporated in a "consortium" for the virtual reference service (Question Point, a 24/7).
- Mentoring services for disadvantaged students to help first level students in improving their academic achievement and to persist in the science fields.
- General technology trainings for faculty, students and personnel; specific trainings for faculty and librarians for the development of online courses and tutorials (in: science courses, information literacy, technology, and personal/professional development); and support for both faculty and students to help them develop the necessary technological skills.
- Transformation and enhancement of existing teaching learning practices which have benefited our students by providing them with enhanced academic opportunities in the following ways: faculty members integrated information literacy in the teaching-learning process, courses were updated according to current requisites and standards, and course syllabi were revised to include information literacy competencies, thereby helping students to develop those. The incorporation of emerging technologies and new instructional methods has increased our students' exposure and skills in the use of information technologies and resources currently required in the workplace.
- Student learning outcomes through faculty development, and training in new and diverse assessment techniques for student learning and institutional assessment. The assessment-training program for faculty and staff continued to foster

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

innovative approaches in the use of assessment tools, especially those that support course competencies and enhance the teaching-learning process to improve student academic performance. An assessment management system (database) for faculty and student data was designed, and a WeaveOnline Assessment Platform, for systematic and ongoing assessment at the institutional and program levels was acquired.

If your institution has experienced any unexpected outcomes as a result of this grant, that affect for better or worse its capacity to fulfill the goals of the legislation, tell us about them here.

During this fiscal year, several unexpected outcomes have been experienced by our institution as a result this grant. Again, participation and integration into decision making process was essential for project success. Needs and requirements of the participating schools and campus community in general could be assessed more precisely. This allowed the program to distribute resources in the most efficient and effective way, so beneficiaries could the get the most of those resources. This is as long as the program has kept the integrated model vision. Another result from the integrated view and model is the acquisition of additional hardware and accessories, which provides a wider impact of the program. This is critical nowadays, provided the financial constraints of higher education institutions.

Similarly, the IPAD projects themselves are unexpected outcomes and contribute to other unexpected outcomes. They have been available to students and faculty, and that on itself is a great accomplishment. And they also have helped students and faculty to get a wider integrated vision of informatics and communications technologies, and that can be seen as additional expected outcomes. The developments of iPad integration plans as educational tool by faculty members, as well as the incorporation of this device into the student's information skills workshops are examples of these processes. This in turn, helped to provide the participants with this integrated view of informatics and telecommunications technologies within the teaching-learning process. The enthusiasm generated by this project has been such that several faculty members have taken the initiative to train their colleagues.

In third place, Title V Symposium has also contributed to unexpected outcomes obtained for second consecutive year. The Symposium has played key role taking the fundamental message of Title V projects and alike to the campus community. The project wants to improve opportunities to specific demographic sectors, bringing technology and resources, linked rationally to the very teaching learning process. In the case of the Symposium, an additional feature is its comprehensiveness in terms of all the components of the program, not only one.

Finally, the program's performance and accomplishments, as described above, attained the recognition and praising of US Department of Education's onsite visit on September 2013, validating our descriptions and answers.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Institutional Profile

(IPEDS information is not included in the APR).

Accreditation

Institution's primary accrediting agency.

_X_ Middle States Association of Colleges and Schools

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Process Measures for "Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the technology and Information Resources Learning Environment"

The following information depicts what the grantee has accomplished in the LAA categories for this Activity.

LAA Category: *Construction, maintenance, renovation, and improvement in classrooms, libraries, laboratories, and other instructional facilities.*

Did the number of laboratories renovated or improved increase?	Yes
If yes: Start # labs 0 End # labs 7 Application Objective # 4	
Did the square feet of other institutional space renovated or improved increase?	Yes
If yes: Start square feet 0 End square feet 341 Application Objective square feet 0	
Did the number of classrooms wired for the Internet increase?	Yes
If yes: Start # wired classrooms 58 End # wired classrooms 72 Application Objective # 14	
Other: Did the number of smart rooms increase?	Yes
If yes: Start 67 End 72 Application Objective 14	
Other: Did the number of computers for student's computer laboratories increase?	Yes
If yes: Start 0 End 174 Application Objective 65	

LAA Category: *Support of faculty exchanges, faculty development, curriculum development, academic instruction, and faculty fellowships to assist in attaining advanced degrees in the fellow's field of instruction.*

Did the number of faculty trained in educational technology increase?	Yes
If yes: Start # of faculty trained 21 End # of faculty trained 126 Application Objective # 30	
Did the number of faculty trained in new or alternative teaching techniques increase?	Yes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

If yes: Start # of faculty trained 0 End # of faculty trained 105 Application Objective # 36	
Did the number of faculty developing new teaching techniques increase?	Yes
If yes: Start # of faculty 0 End # of faculty 105 Application Objective # 18	
Did the number of faculty participating in developmental activities (seminars, workshops, etc.) increase?	Yes
If yes: Start # of faculty 80 End # of faculty 383 Application Objective # 56	
Other: Did the number of faculty using the iPads as an educational tool, integrating technology in the teaching learning process increase?	Yes
If yes: Start 0 End 105 Application Objective 18	
Other: Did the number of research and clinical faculty members integrating information literacy in the teachimg-learning process in research and clinical education courses increase?	Yes
If yes: Start 9 End 12 Application Objective 3	

LAA Category: *Purchase of library books, periodicals, and other educational materials, including telecommunications program material.*

Did the number of library books increase?	Yes
If yes: Start # 880 End # 977 Application Objective 55	
Other: Did the number of abstract and citation databases searches increase?	Yes
If yes: Start 5623 End 28036 Application Objective 100	
Other: Did the number of digitalized audiovisiual library resources increase?	Yes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

If yes: Start 206 End 531 Application Objective 700

LAA Category: *Creating or improving facilities for Internet or other distance learning academic instruction capabilities, including purchase or rental of telecommunications technology equipment or services.*

Did the number of computers available to students outside of the classroom increase?	Yes
If yes: Start # of computers 0 End # of computers 174 Application Objective # 65	
Did the number of computers available to faculty outside of the classroom increase?	Yes
If yes: Start # of computers 0 End # of computers 174 Application Objective # 65	
Did the number of faculty trained in technology increase?	Yes
If yes: Start # faculty 21 End # faculty 126 Application Objective # 30	
Did the number of faculty using technology in teaching increase?	Yes
If yes: Start # faculty 21 End # faculty 126 Application Objective # 18	
Other: Did the number of faculty and students receiving assistance from the library on-line help desk increase?	Yes
If yes: Start 3852 End 5716 Application Objective 100	
Other: Did the number of abstract and citation databases searches increase?	Yes
If yes: Start 5623 End 28036 Application Objective 100	

LAA Category: *Other, please describe in similar detail.*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Other: Did the number pf faculty and staff participating in workshops for the use of Weave Online (Assessmment Platform) increase?	Yes
If yes: Start 37 End 74 Application Objective 20	
Other: Did the number participating in specialized workshops and lectures in strategic planning increase?	Yes
If yes: Start 95 End 223 Application Objective 20	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Focus Area: Academic Quality Outcomes

This section depicts institutional outcomes that can be categorized in the Academic Quality focus area. Information is provided on the measures that the grantee felt were *most reflective of their activities supported by Title III/V funds* for the current reporting period. Grantees were required to answer at least two of the measures questions.

Has the institution's library holdings increased?	Yes

If yes:

Initial holdings 880

Final holdings 977

Goal 55

I would like to provide a brief supporting statement: Another collection of 97 health e-books in Spanish (total= 977) was acquired and included as part of the library holdings.

Other, please specify: Has the access to new computer for faculty and students increased?	Yes

If yes:

Initial # 0

Final # 174

Goal 65

I would like to provide a brief supporting statement: Faculty members and students from five , out of six, schools at campus, have access to 174 new computers distributed in 7 students computers laboratories, in which 5 of them were recently remodeled or constructed.

Other, please specify: Has the access to mobile tools (IPads) for faculty members and student for the integration of technology in the teaching-learning process increased?	Yes

If yes:

Initial # 0

Final # 150

Goal 30

I would like to provide a brief supporting statement: 105 faculty members and 40 students acquired and IPad as part of their commitment for the integration of technology in the teaching-learning process by the use of the IPad as an educational tool in the smart rooms. Five types of pilot were developed and seven training cycles for faculty members and students were offered.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Project Status

Continued funding requires evidence of substantial progress towards meeting the activity objectives. Below is a list of objectives for each activity carried out over the current reporting period of the grant.

ACTIVITY: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the technology and Information Resources Learning Environment

Narrative Supporting Completed Objectives

Below are statements with data and references to goals stated in the grant application as appropriate to document the objectives that were "completed" during each year of the grant.

Activity Objective(s)	Evidence of Completion
3.1 Increase by 15 more the number of faculty integrating technology into the teaching/learning process.	At least 105 (objective=30) faculty members increased their expertise for the integration of technology in the teaching/learning process with the participation of the majority of them in at least 15 from a total of 28 educational activities (lectures/workshops/demonstrations) offered during the reporting period: the general (72) and demonstration sessions (41) in the use of the equipment at the smart rooms (video projector, smart board and LCD) offered during TTT's Component Inauguration: IPads training cycles (105) ; and IPads Special Session -2nd MSC Annual Title V Symposium (53). In addition, at least 40 students increased their expertise for the integration of technology in their learning process with their participation in the IPads training sessions.
3.2 Increase the number of smart rooms to 72 and of new computers for student's computer laboratories to 65 (as approved).	5 additional (for a total of 42) smart rooms (objective=14) are functional and available; 14 additional (for a total of 42) wired classrooms (objective= 14), in which 62 additional (for a total of 90) drops distributed; 42 Apple TV/16 switches (objective=14), 10 Wi-Fi access points for faculty integrating technology in the smart rooms and 4 encoders (objective=9) installed. 50 additional (for a total of 174 computers) purchased (objective=65) for students' computer laboratories and all of them installed; 75 additional (for a total of 150 IPads purchased (objective=65) for faculty and students integrating technology in the smart rooms and all of them provided to the trainees during the introductory session (students-40; professors-105).
3.4 Increase the number of faculty (15 more) and staff (5 more) participating in institutional strategic planning and using IDMS-Student Data.	A total of 128 (objective=20) key faculty/deans/ administrative personnel increased their expertise in strategic planning with their participation in lectures (128) and workshops (47) offered during the 2nd MSC Annual Title V Symposium -Culture of Excellence in Decision Making: Use and Application of Strategic Planning and institutional Assessment ; 37 (objective=20;total=74) key persons have participated in workshops, 16 (objective=15;total=32) faculty members and 21 (objective=5;total=42) administrative personnel involved in assessment process. At the end of the reporting period a total of 138 key faculty/administrative personnel throughout campus are active users of the WeaveOnLine platform.
3.5 Increase by 3 more the number of research and clinical faculty integrating information literacy in the teaching/learning process.	11 (objective=6) faculty members attended workshops in information literacy competencies and increased their expertise in integrating information literacy competencies in their courses using the iPads as an information technology tool.
3.6 Increase student's information literacy skills by embedding these skills in at least 3 more research/clinical educcation courses.	3 (objective=3) faculty members prepared integration plans for the integration of information literacy competencies in their courses.
3.7 Increase the availability of online services by 25% more and library resources (unique, specialized and audiovisual collections – to 700 more titles) and 55 additional electronics books.	The general priorities for digitization, the inventory and a classification/organization system of the unique, specialized and audiovisual library collections were used. The following outcomes were attained: 163 for a total of 1048 historical photos are organized and classified; and 325 for a total of 531 videos were digitized. Up to date, a total of 1589 historical photos and videos are organized and classified. Moreover, during the reporting period we acquired 97 health e-books for a total collection of 977 e-books. This collection was accessed by 1,190 users for a total of 1816 users. SCOPUS was searched 22,413 times, for a total of 28, 036 times, by students and faculty in 7,447 sessions for a total of 10,022 sessions. The virtual reference service was consulted 1,864 times (1,570 through email and 294 through chat) for a total of 5716 consultations.

Changes in Objective Schedule

Below are statements with data and references to goals stated in the grant application as appropriate to support and explain the need for objective schedule changes.

Activity Objective(s)	Reason(s) for Change	Expected Completion

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

		Date
3.3 Implement (100%) the final IDMS version on Student Data.	The work plan related to implementation of the data warehouse was updated. Student and faculty data systems were prioritized in order to capitalize on institutional actual data bases/resources and to address pressing institutional needs. Meetings and debriefings with key academic administrators and institutional officers that are directly related to these data bases were conducted for input and fine tuning of data and clarification of information management needs. Student data system is almost completed (80% accomplished).	03/31/2014
3.8 Implement in 100% an IDMS pilot project on Faculty Data.	The work plan related to implementation of the data warehouse was updated. Student and faculty data systems were prioritized in order to capitalize on institutional actual data bases/resources and to address pressing institutional needs. Meetings and debriefings with key academic administrators and institutional officers that are directly related to these data bases were conducted for input and fine tuning of data and clarification of information management needs. A system to manage data on faculty workload was designed. It is in the pilot-testing phase, using data collected by the School of Health Professions for academic year 2013-14.	09/30/2014
3.9 Develop in 100% a platform for MSC' Strategic Plan in the IDMS.	The work plan related to implementation of the data warehouse was updated. Student and faculty data systems were prioritized in order to capitalize on institutional actual data bases/resources and to address pressing institutional needs. Meetings and debriefings with key academic administrators and institutional officers that are directly related to these data bases were conducted for input and fine tuning of data and clarification of information management needs. Student data system is almost completed (80% accomplished). A system to manage data on faculty workload was designed. It is in the pilot-testing phase, using data collected by the School of Health Professions for academic year 2013-14.	09/30/2014

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Line Item Budget Narrative

This section provides an explanation of how funds will be expended as a result of in each of the selected line item categories.

Personnel

The spending plan for the carryover funds of for Personnel- to cover differences in the projected budget for Y4.

Fringe Benefits

The spending plan for the carryover funds of for Fringe Benefits- to cover differences in the projected budget for Y4.

Travel

The spending plan for the carryover funds of for Travel - to cover travel expenses for the participation of the Director and/or Coordinators and/or personnel (as approved) in USA-Annual Conferences and/or training workshops.

Supplies

The spending plan for the carryover funds of for Supplies - to cover the acquisition of new computers for faculty members that are using their iPads as an educational tool in the smart rooms (as approved).

Construction

The spending plan for the carryover funds of for Construction- to cover the difference in estimated costs for CTSL remodeling.

Other

The spending plan for the carryover funds of for Other- to cover additional costs of the 3rd MSC Title V Annual Symposium and iPads training cycles.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Budget Summary Narrative

This section provides an explanation of budget changes, particularly the use of funds from cost savings, carryover funds and other expanded authorities changes to the budget including a description of any significant changes to the budget resulting from modifications of project activities.

The approved funds for each category were expended at the expected rate during the reporting period. It is very important to mention and acknowledge the good communication with the program officer for the approval of revised budgets in accordance to priorities directly related with the goals, objectives and performance indicators in each component. This is necessary for the unexpected outcomes in this important campus wide project. During the reporting period the above mentioned communication provided us the opportunity to: increase the number of faculty members in the iPads training cycles; increase the number of students in the iPads training cycles; increase the number of computers to students' computers laboratories at campus; increase the number of computers laboratories with new computers; increase the number of faculty members and students with access to computers outside the classroom; provide to faculty members computers for their offices for the integration of technology with the use of iPads as a transition phase to a new educational environment in the smart rooms.
Following the above mentioned communication model, the use of carry over funds from this reporting period will be an engine to more unexpected outcomes in the next year. As follow the spending plan for the carryover funds of $ is the following:
Personnel and Fringe Benefits to cover differences in the projected budget for Y4; Travel ()-
Travel expenses for the participation of the Director and/or Coordinators and/or personnel (as approved) in USA-Annual Conferences and/or training workshops; Supplies- For the acquisition of the new computers for faculty members that are using their IPads as an educational tool in the smart rooms (as approved); Construction - To cover the difference in estimated costs for CTSL remodeling; Other ()- To cover additional costs of the 3rd MSA Title V Annual Symposium and IPads training cycles.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2014 Annual Performance Report

Submitted: 01/30/2015 06:17 PM

UNIVERSITY OF PUERTO RICO - MEDICAL SCIENCES CAMPUS -- Office of Sponsored Programs,Deanship of Academic Affairs
Name of College/University

P031S100092
PR Award Number

243203
Unit Identification

Primary contact information:

Name	Rubén García García
Title	Project Director
Phone	(787) 758-2525
E-mail	RUBEN.GARCIA3@UPR.EDU

Title V - Developing Hispanic-Serving Institutions
Department of Education Grant Program

Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources
Project Title

4-year Public
Type and Control of Institution

Year 4
Grant Year

Authorized Representative:

Name	Noel J. Aymat Santana, DMD, FAADPD, JD
Date	01/30/2015
Phone	(787) 758-252[illegible]
E-mail	rector.rcm@upr.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 1: Executive Summary

The purpose of the legislation that established the Title V program is to "expand educational opportunities for, and improve the academic attainment of Hispanic students; and expand and enhance the academic offerings, program quality, and institutional stability of colleges and universities that are educating the majority of Hispanic college students and helping large numbers of Hispanic students and other low-income individuals complete postsecondary education."

A. This section summarizes how the grant enabled the institution to fulfill the legislative intent of the Title V program.

1. The impact of the Title V grant on the institution's capacity to contribute to fulfilling the goals of the legislation.

All expectations were accomplished during the reporting period. Through its three components, this grant has enhanced institution's capacity to fulfill the goals of the legislation and of UPR-MSC. The leading factors in fulfilling these expectations are the goals targeting the technological enhancement of recently remodeled and inaugurated installations of participants' academic units. MSC academic offerings and programs' quality, as well as institutional stability have been improved through the development of state-of-the-art innovative technology, supported learning environment, and campus-wide institutional assessment. These achievements have promoted excellence and cost effectiveness of academic offerings and services provided to Hispanic and low–income students:

HHSVL- Library online services and resources were strengthened by: Enhancement of electronic databases and services, increase in students' information literacy skills in research and clinical education courses; and deployment of unique, specialized and audiovisual library collections in digital format. To continue the enhancement and access to updated library resources, during the reporting period, 46 new health e-books were acquired and catalogued, for a total collection of 1,023. This collection was accessed by 1,488 users during the reporting period. A link to access these titles was created on the Medical Sciences Campus Library's web page. Bibliographic records for these titles were incorporated to the library's HORIZON public electronic catalog. The renewal of SCOPUS database was previously approved, and is widely promoted through library services orientations and information literacy competencies workshops. SCOPUS was searched 13,309 times, by students and faculty in 5,668 sessions. Prioritization for digitization of audiovisual resources were previously determined with the following outcomes: 231 for a total of 1,279 historical photos are organized and classified (81 subjects and 453 sub-subjects) and 48 of them were cataloged for a total of 101, catalogued; and 531 videos, digitized until the previous reporting period, are ready to be included in the catalogue. A cycle of four workshops, a total of twelve hours, on integration of information literacy in research and clinical education courses syllabi was offered to nine faculty members of the Department of Physiology, School of Medicine, seven of them, for a total of 22 received iPads as part of the training workshops. During the reporting period two faculty members, for a total of fourteen, of the Department of Environmental Sciences, School of Public Health, completed curriculum integration development plans as part of the Information Literacy Competencies Integration Project. The virtual reference service was consulted 1,371 times (1,158 emails and 213 chat sessions). An abstract entitled "Development of a Hispanic Health Sciences Virtual Library in UPR-MSC" was presented in the 34th Annual Research and Education Forum, MSC and published in the Puerto Rico Health Sciences Journal, Volume 33, No. 1 (Supplement). The HHSVL coordinator attended the 3rd MSC Annual Title V Symposium and the Medical Library Association (MLA) 2014 Annual Conference. New ideas are been harvested and managed for next year.

IDMS - A total of 58 key faculty and administrative personnel participated in the 3rd MSC Annual Title V Symposium, and 2-IDMS co-coordinators in the Educause Annual Conference. High satisfaction of attendees to the Symposium was evidenced through the activity evaluation questionnaire. Data was collected from May 13 to May 30, 2014. The questionnaire included 7 items. Forty seven (47) out of 58 persons (81%) that attended the plenary session answered the questionnaire. A new survey was developed and administered to all Weaveonline users. Gathered information was used to update the training content and establish new strategies to achieve project objectives. Based on data obtained from the survey, two main strategies have been implemented: individual training focusing on specific needs of key personnel using the platform, and workshops focusing on common schools' needs, providing hands on experience. During the reporting period 43 key persons participated in workshops and individual trainings. At the end of the reporting period 168 key personnel are active users of the platform. The work plan to implement the data warehouse was updated. Student and faculty data systems were prioritized in order to capitalize on current institutional databases and to address pressing institutional needs. Meetings and debriefings with key academic administrators and institutional officers were conducted for input and fine tuning of data and clarification of information management needs for the data warehouse (Student and Faculty Data; and Faculty Academic Load). The three coordinators attended the 3rd MSC Annual Title V Symposium and Annual Conferences (ITSE 2014, EDUCAUSE 2013 and 2014). New ideas are been harvested and managed for next year.

TTT- MSC's technology-telecommunication infrastructure for promoting innovation of existing teaching-learning practices has been substantially improved as a result of this project attained through: conversion of traditional classrooms into intelligent ones, provision of software, support and training to infuse technology into program's curricula, and enablement with state-of-the-art instructional facilities. Main outcomes for the reporting period are: 35 computers for students'

computer laboratories, 44 iPads and 25 computers provided to faculty, 37 faculty members were trained for the integration of technology in the teaching-learning process through a training cycle of 18 hours of workshops and presentations; 48 faculty members and students actively participated in the iPad Panel during the Pre- Symposium of the 3rd Annual Title V Symposium.

A new questionnaire is underway to be distributed to faculty participants to assess their satisfaction, their interests in creating learning communities to share experiences in using the mobile devices and to further develop themselves in the integration of technology in the teaching- learning process. Coordinators of the components designed and conducted the iPads workshops, demonstrating outstanding integration of knowledge and skills recently acquired through attendance to conferences and workshops on information technology. Two abstracts entitled: "Transitioning to Smart Rooms on Campus" and " "Integration of the iPad to Enhance the Teaching-Learning Process: Results of Pilot Project Phase I" were presented in the 34th Annual Research and Education Forum, MSC and published in the Puerto Rico Health Sciences Journal, Volume 33, No. 1 (Supplement). The four coordinators attended the 3rd MSC Annual Title V Symposium and Annual Conferences (ITSE 2014, EDUCAUSE 2013 and 2014). New ideas are been harvested and managed for next year.

2. How has the grant helped to carry out the mission of the institution?

The MSC mission statement establishes the institutional commitment to excellence, geared to improve health conditions in the Puerto Rican society, through three main action areas. Those areas of institutional leadership are: training health professionals at an undergraduate, graduate, and postgraduate level; performing and disseminating research in health sciences; and offering direct services to the community through activities such as clinical services, consultation, and continuing education of health professionals.

The grant continues to sponsor activities that directly help carry out the institutional mission. Efficient access to information upholds to be fundamental in providing the enriched academic environment needed to foster the development of professionals with the attitudes, knowledge and skills required to provide high quality health care. Activities within the components Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL) and Technology-Telecommunications and Television (TTT) grant faculty and students' full exposure and hands-on experiences in the use of state of the art information technology including their clinical practice. Workshops conducted for the use of the iPad as a teaching and learning assessment tool, were once again implemented using a train the trainer approach with much success. This approach has enhanced collaborative learning among faculty as well as provided interdisciplinary experiences in addressing teaching challenges within health professions academic context. The development of pilot projects to train students in the use of this technology has demonstrated its pertinence and recognition in classroom, clinical settings, and students' evidence-based professional practice and research activities which they implemented in the mentioned scenarios.

The grown expansion of access to information resources and services provided by the HHSVL through the acquisition collection of e-books in Spanish, indexing and digitization of historical documents, as well as through faculty training in the use of technology and information literacy skills had a direct and relevant influence on teaching and learning, research, and services mission components. This action has solidified the mission statement of the MSC-UPR. HHSVL activities focused on transferring information literacy competencies and technology skills to research and clinical services exemplify the grant contribution to the attainment of MSC mission.

The 3rd Title V symposium was geared to enhance academic administrators and faculty role in the transformation in higher education and to foster evidence-based decision-making, including research-based guidelines that will help improve planning, teaching, assessment, and student learning in and beyond our classrooms. The information-based decision-making processes activities were supported through the Institutional Data Management System (IDMS) component. This component has also designed and pilot tested faculty database and student data base systems, coherent and aligned with institutional goals and assessment plan. The ability to access and use up to date information is of utmost importance for mission effectiveness and successful sustainability. Strong campus officials' acknowledgement and commitment to grant's contribution to this endeavor has been evident.

The MSC mission is operationalized through eleven institutional goals. Activities of the TTT and the IDMS components are fully aligned to Institutional goal #7 that explicitly states commitment to "Maintain the integration and unity of institutional purpose between administrative management and the teaching, research and service processes". Openness and flexibility in addressing emergent needs through participatory planning meetings have made possible fine tuning of grant activities, and thus high satisfaction of participants and campus wide acknowledgment of its contribution to institutional mission. This approach to project management has also modeled the institutional values of respectful dialogue, commitment to innovation and change, and excellence, among others.

By what has been documented it can be stated that during this year 2013-2014 TTT and IDMS maintained the alignment with the mission of the MSC as described.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

B. The following information documents the institution's experience with the grant as reported during the current reporting period.

Discuss the long-range impact Title V has had on your institution's capacity to fulfill the goals of the legislation.

During the past Thirteen years the UPR-MSC has had four Title V grants, two individual and two cooperative with UPR at Carolina. As part of the public university system, funds for improving facilities, student services, and updating technology were insufficient for our Hispanic students and faculty. By having these grants, the UPR-MSC is more and more able to train faculty in: active learning education; the integration of technology and information literacy to courses; and in e-portfolio, as well as other classroom and institutional assessment techniques. Established services are more efficient to students as described on previous reports. For the faculty the grant continues to provide training in digital and technology education in, wireless access, and electronic classrooms, among others. Through all of the above, UPR-MSC has continued to increased its capabilities, resources and opportunities to move forward in carrying out its mission, and fulfill the goals of the legislation by once again having acquired the necessary equipment, materials, tools and strategies for the full integration of information/telecommunications technology and related emerging technologies and techno-educational tools to provide a groundbreaking educational scenario. Therefore, a noticeable impact to faculty and students has increased compared to the previous report. The services afforded by this pass year through the grants have benefited to a better degree the students by bestowing them with additional skills and maintained enriched preparedness to achieve their academic potential and pursue their professional development.

Through Title V's long-range impact on the UPR-MSC capacity to fulfill the goals of the legislation, our institution has sustained for a better/empowered/enhanced/strengthened scenario to expand educational opportunities for, and improving the academic achievements of Hispanic students; expand and enhance the academic offerings, program quality, and institutionalizing stability of a university which population is almost fully composed of its Hispanic college students; and helping large numbers of Hispanic students and other low–income individuals complete postsecondary education. Through each of the Title V grants, the commitment/support of the academic leaders, the response of faculty /students/personnel and the vision/commitment/passion of the leadership, the foundation of a new culture has been assembled. The academic community agrees that an improvement/enhancement of the educational environment has occurred in the last year by the provision from Title V funds of the following general areas:

Telecommunication-technology-television infrastructure through the resources and support to effectively incorporate technology in the curricula. This is allowing the institution to provide faculty and students with state-of-the-art instructional facilities to keep the curricular components up-to-date. Through the development of the information/telecommunications technology as a groundbreaking and important step, the teaching-learning process and scenario have been transformed and enhanced, therefore providing a direct benefit to the students, programs, departments and schools by giving access to new services, equipment, educational strategies and tools. Some faculty members who demonstrated initiative and excelled in their efforts in integrating technology into their courses, received desktop computers for their offices.

The integration of technology in the academia is a main goal during the above-mentioned period, has enabled the library and technology components to train faculty in available emerging technologies. As a result, the trained faculty has continued to develop more materials, impacting their courses, transforming the curriculum and incorporating new modalities, such as distance learning and online tutorials, in accordance to current trends and benchmarks. The development of smart rooms (some of them with videoconference capacities), computer rooms with all the necessary equipment for faculty workshops and courses, and the expansion of the wireless network have contributed to the ongoing incorporation of emerging technologies/new techno-educational tools/ strategies and trends; and have increased the exposure/skills of academic community members in the use of information and telecommunications technologies and resources currently required and mandatory in the academia and in the workplace. State of the art intelligent classroom improves teaching and learning processes by promoting higher order learning and the application of emotional intelligence theory principles. The improvement of information technology and informatics usage in faculty and students has been evident on the demand of internet access at the MSC in which faculty and students are engaged in teaching and learning activities related to their academic process. In addition, skills in the use of mobile devices in the clinical-health settings facilitate communication and improve patient treatment, care and education.

- Equipment such as desktop computers, iPads, LCD TVs, servers, and printers; general software licenses; specific software licenses/platforms/databases such as Captivate, Blackboard, Question Point, Refworks, Sportdiscuss, Scopus, e-Books; virtual reference and technology online help desk services.
- Library infrastructure/e-resources (databases/e-books)/information services (especially online) for faculty and students; incorporating technology for services of the digital library with digitization and indexation of audiovisual materials, including historical documents; and providing new and faster ways to access diverse information online. A link to access e-books was created on the library's web page. Bibliographic records for these titles were incorporated to the library's HORIZON public electronic catalog. In addition, the libraries of both Carolina and Medical Sciences Campus also incorporated technology, making their services available online through the Web page, providing new and faster ways to access information, and meeting faculty and students' needs, as well as meeting the standards of the professional accrediting agencies and the Association of College Research and Libraries (ACRL). Faculty training in the use of technology and information literacy supports them in order to prepare students as lifelong learners. Librarians at UPR's campuses were incorporated in a "consortium" for the virtual reference service (Question Point, a 24/7).
- Mentoring services for disadvantaged students were improved to help first level students in their academic achievement and to persist in the science fields. Examples of these are students utilizing mobile technology for their clinical practice and research projects with their teachers.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- An increase in the number of faculty, students and personnel trained in technology and informatics included specific trainings for faculty and librarians in the development of online courses and tutorials (in: science courses, information literacy, technology, and personal/professional development); and continuous support for both faculty and students to help them develop the necessary technological skills.
- Transformation and enhancement have been maintained of existing teaching learning practices which have benefited our students by providing them with enhanced academic opportunities in the following ways: additional faculty members integrated information literacy in the teaching-learning process, more courses were updated according to current requisites and accreditation standards, and an increased number of course syllabi were revised to include information literacy competencies. Incorporated and updated technological infrastructure and enriched informatics methods of teaching continues to influence our students' exposure and develop skills in the use of information technologies and its resources as the UPR-MSC graduate profiles requires.
- Assessment continues to be a medullar aspect of data gathering for teaching and institutional effective measurement. An assessment management system (database) for faculty and student data was previously designed, and a WeaveOnline Assessment Platform, for systematic and ongoing assessment at the institutional and program levels was acquired. Faculty and key administrative personnel has receive constant training to master the gathering of data, interpretation

If your institution has experienced any unexpected outcomes as a result of this grant, that affect for better or worse its capacity to fulfill the goals of the legislation, tell us about them here.

During this fiscal year (2013-14) the unexpected outcomes resulting from previous years interventions and integrated strategies, kept exerting their positive effects and helping our institutions in the accomplishments of the goals of the legislation. Effective need assessments and provisions of suitable resources of all kinds in the area of informatics and education technology continued to be one of the landmarks of the Title V projects. Further unexpected positive impact of the program could be seen through the depth and quality of the participation of students of several schools and academic programs at a "Conversatorio" (Discussion Group), in the wake and as a part of the program of the Title V Third Annual Symposium. In this panel-like moderated presentations, students themselves were able to talk and share their own experiences with the integration of the iPAD tools (as part of the iPAD project) to some of their courses. They showed in an exemplary fashion, the creativeness and innovation that they were able to add by themselves to their learning process by integrating the use of the iPAD and some very suitable and specific applications related to their respective fields of study. Remarkably, they accomplished this goal independent from other similar efforts already present from faculty members that were part of the iPAD project. Moreover, integration again played a key role, running the same strategy simultaneously in more than one school, and creating common ground for further interventions like our program, on behalf of our academic community, particularly on behalf of our students.
Also, for the third consecutive year, the Symposium has played a key role taking the fundamental message of Title V Projects and alike to the campus community. This was accomplished bringing suitable professional resources with the expertise in subjects within the scope of the proposal, producing a very rich interaction between participant faculty and the human resources brought in several workshops and lectures.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Accreditation

Accreditation

Institution's primary accrediting agency.

X Middle States Association of Colleges and Schools

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Process Measures for "Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the technology and Information Resources Learning Environment"

The following information depicts what the grantee has accomplished in the LAA categories for this Activity.

LAA Category: *Purchase of library books, periodicals, and other educational materials, including telecommunications program material.*

Did the number of library books increase?	Yes
If yes: Start # 977 End # 1023 Application Objective 55	
Other: Did the number of abstract and citation databases searches increase?	Yes
If yes: Start 28036 End 41345 Application Objective 100	
Other: Did the number of historical photos organized and classified increase?	Yes
If yes: Start 1048 End 1279 Application Objective 700	

LAA Category: *Creating or improving facilities for Internet or other distance learning academic instruction capabilities, including purchase or rental of telecommunications technology equipment or services.*

Did the number of computers available to students outside of the classroom increase?	Yes
If yes: Start # of computers 174 End # of computers 209 Application Objective # 25	
Did the number of computers available to faculty outside of the classroom increase?	Yes
If yes: Start # of computers 174 End # of computers 234 Application Objective # 25	
Did the number of faculty trained in technology increase?	Yes
If yes: Start # faculty 126 End # faculty 170 Application Objective # 30	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Did the number of faculty using technology in teaching increase?	Yes
If yes: Start # faculty 126 End # faculty 160 Application Objective # 18	
Did the number of students taking courses using technology increase?	Yes
If yes: Start # of students 475 End # of students 1340 Application Objective # 0	
Did the number of courses using technology increase?	Yes
If yes: Start # of courses 4 End # of courses 62 Application Objective # 0	
Other: Did the number of faculty and students receiving assistance from the on-line help desk increase?	Yes
If yes: Start 5716 End 7087 Application Objective 100	
Other: Did the number of abstract and citation databases searches increase?	Yes
If yes: Start 28036 End 41345 Application Objective 100	

LAA Category: *Construction, maintenance, renovation, and improvement in classrooms, libraries, laboratories, and other instructional facilities.*

Did the number of laboratories renovated or improved increase?	Yes
If yes: Start # labs 7 End # labs 8 Application Objective # 1	
Did the square feet of other institutional space renovated or improved increase?	No
If yes: Start square feet 0 End square feet 0 Application Objective square feet 0	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Did the number of classrooms wired for the Internet increase?	No
If yes: Start # wired classrooms 0 End # wired classrooms 0 Application Objective # 0	
Other: Did the number of smart rooms increase?	No
If yes: Start 0 End 0 Application Objective 0	
Other: Did the number of computers for student's computer labs and faculty increase?	Yes
If yes: Start 174 End 209 Application Objective 25	

LAA Category: *Support of faculty exchanges, faculty development, curriculum development, academic instruction, and faculty fellowships to assist in attaining advanced degrees in the fellow's field of instruction.*

Did the number of faculty trained in educational technology increase?	Yes
If yes: Start # of faculty trained 126 End # of faculty trained 170 Application Objective # 30	
Did the number of faculty trained in new or alternative teaching techniques increase?	Yes
If yes: Start # of faculty trained 105 End # of faculty trained 139 Application Objective # 36	
Did the number of faculty developing new teaching techniques increase?	Yes
If yes: Start # of faculty 105 End # of faculty 139 Application Objective # 18	
Did the number of faculty participating in developmental activities (seminars, workshops, etc.) increase?	Yes
If yes: Start # of faculty 383 End # of faculty 475 Application Objective # 56	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Other: Did the number of faculty using the iPads as an educational tool, integrating techonology in the teaching-learning process increase?	Yes
If yes: Start 105 End 139 Application Objective 18	
Other: Did the number of research and clinical faculty members integrating information literacy in the teaching-learning process in research and clinical education courses increase?	Yes
If yes: Start 12 End 14 Application Objective 3	

LAA Category: *Other, please describe in similar detail.*

Other: Did the number pf faculty and staff participating in workshops for the use of Weave Online (Assessmment Platform) increase?	Yes
If yes: Start 74 End 117 Application Objective 20	
Other: Did the number participating in specialized workshops and lectures in strategic planning increase?	Yes
If yes: Start 223 End 323 Application Objective 20	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Focus Area: Academic Quality Outcomes

This section depicts institutional outcomes that can be categorized in the Academic Quality focus area. Information is provided on the measures that the grantee felt were *most reflective of their activities supported by Title III/V funds* for the current reporting period. Grantees were required to answer at least two of the measures questions.

Has the institution's library holdings increased?	Yes
If yes: Initial holdings 977 Final holdings 1023 Goal 55 *I would like to provide a brief supporting statement:* Another collection of 46 health e-books (total = 1023)and included/catalogued as part of the library holdings. The collection was accessed by 1,488 users during the reporting period.	
Other, please specify: Has the access of new computer for faculty and students increase?	Yes
If yes: Initial # 174 Final # 234 Goal 25 *I would like to provide a brief supporting statement:* Faculty members and students from five, out of six, schools at campus, have access to 209 (35 during this reporting period) new computers distributed in 8 students' computer laboratories, in which 5 of them were recently remodelled or constructed. 25 faculty members of three schools, participants of the Ipad project, have access to new computers in their offices as part of the integration of technology in the teaching-learning process.	
Other, please specify: Has the access to mobile tools (IPads) for faculty members and student for the integration of technology in the teaching learning process increase?	Yes
If yes: Initial # 150 Final # 194 Goal 30 *I would like to provide a brief supporting statement:* 144 (44 during the reporting period) and 40 students acquired and IPad as part of their commitment for the integration of technology in the teaching-learning process by the use of the Ipad as an educational tool in the smart rooms. Five types of pilot projects were developed and nine training cycles for faculty and students were offered.	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Project Status

Continued funding requires evidence of substantial progress towards meeting the activity objectives. Below is a list of objectives for each activity carried out over the current reporting period of the grant.

ACTIVITY: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the technology and Information Resources Learning Environment

Narrative Supporting Completed Objectives

Below are statements with data and references to goals stated in the grant application as appropriate to document the objectives that were "completed" during each year of the grant.

Activity Objective(s)	Evidence of Completion
4.2 Increase by 15 more the number of faculty integrating technology into the teaching/learning process.	At least 44 (objective =30) faculty members increased their expertise for the integration of technology in the teaching/learning process with the participation of the majority of them in at least 6 from a total of 18 educational activities (lectures/workshops/panels) offered during the reporting period: 3rd MSC Annual Title V Pre-Symposium (48 participants) and iPads training cycles (44 participants).
4.5 Increase the number of faculty (15 more) and staff (5 more) participating in institutional strategic planning and using IDMS-Student Data.	A total of 100 (objective=20) key faculty/dean/administrative personnel increased their expertise in strategic planning through lectures (110 participants) and workshops (42 participants) offered during the 3rd MSC Annual Title V Symposium – Evidence Based Decision Making: Pivotal to Academia; and 43 (objective=20;total=117) key personnel have participated in workshops to use the Weave Online platform. At the end of the reporting period a total of 138 key faculty/administrative personnel throughout campus are active users of the Weave Online platform.
4.6 Increase by 3 more the number of research and clinical faculty integrating information literacy in the teaching/learning process.	9 (objective =6) faculty members attended workshops in information literacy competencies and increased their expertise in integrating information literacy competencies in their courses using the iPads as a mobile information technology tool.
4.7 Increase student's information literacy skills by embedding these skills in at least 3 more research/clinical educcation courses.	2 (objective =3) faculty members prepared integration plans for the integration of information literacy competencies in their courses.
4.8 Increase the availability of online services by 25% more and library resources (unique, specialized and audiovisual collections – to 700 more titles) and 5 additional electronics books.	The general priorities for digitization, the inventory and a classification/organization system of the unique, specialized and audiovisual library collections were established. The following outcomes were attained: 231 for a total of 1279 historical photos were organized and classified; 48 historical photos, for a total of 101, were catalogued. Up to date, a total of 1810 historical photos and videos are organized and classified; and 101 catalogued. Moreover, during the reporting period we acquired 46 health e-books for a total collection of 1023 e-books, accessed by 1,488 users, SCOPUS was searched 22,413 times by students and faculty in 5,668 sessions, and the virtual reference service was consulted 1,371 times (1,158 through email and 213 through chat).

Changes in Objective Schedule

Below are statements with data and references to goals stated in the grant application as appropriate to support and explain the need for objective schedule changes.

Activity Objective(s)	Reason(s) for Change	Expected Completion Date
4.1 Improve the technological, telecommunication and television network infrastructure to support 3 new amphitheaters.	All the related paper work and the requisition for the acquisition of the 3 robotics cameras to improve the television network infrastructure to support 3 new amphitheaters were submitted in compliance with the institution's policies and procedures (Purchase Office and Bids Board). This, after meetings with TTT Coordinators and representatives of the institution's key offices (Information System, Physical Resources and Planning and Assessment), among others.	06/30/2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity Objective(s)	Reason(s) for Change	Expected Completion Date
4.3 Improve the instructional and technological support facilities.	All the related paper work and the requisition for the renovation of one area of the CTSL to improve the instructional and technological support facilities were submitted in compliance with the institution's policies and procedures (Planning Office, Purchase Office and Bids Board). This, after meetings with TTT Coordinators and representatives of the institution's offices (Information System, Physical Resources and Planning), among others). Quotes for the acquisition of 30 new laptops to replace the old laptops in the library computers laboratory were received and submitted for approval to the institution's senior officials following university policies and procedures (Dean of Academic Affairs and Chancellor). However, 35 additional new computers were acquired and installed in a students' computer laboratory (School of Public Health).	06/30/2015
4.4 Implement (100%) the final IDMS version on Faculty Data.	The delay in contractual process for the consultant,in accordance to processes/regulations has limited the development of the working plan for the mplementation of the final version of IDMS-Faculty Data. However,during the reporting period, meetings, debriefings/presentations were conducted at various levels: meetings with key academic administrators and institutional officers for input and fine tuning of data and clarification of information management needs; presentations and debriefing sessions with the Chancellor and the Deans to share the data collected by the School of Health Professions (SoHP) for academic year 2013-14, as part of the pilot-testing phase for faculty academic load ; debriefing sessions with the Dean of the SoHP and his staff for feedback and adjustment of the pilot-testing phase; and meetings with the Dean of the School of Dental Medicine and his staff to define a similar pilot-testing phase regarding faculty academic load.	06/30/2015
4.9 To implement in 100% an IDMS pilot project on Financial Data.	The delay in contractual process for the consultant, in accordance to processes/regulations has limited the development of the working plan for the implementation of the final version of IDMS-Faculty Data. However, during the reporting period, meetings, debriefings/presentations were conducted at various levels: meetings with key academic administrators and institutional officers for input and fine tuning of data and clarification of information management needs; and presentations and debriefing sessions with the Chancellor and the Deans to share the information about and data available (Student and Faculty) at the Data Warehouse. Final decisions for next steps of the working plan for Financial Data are underway.	06/30/2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Line Item Budget Narrative

This section provides an explanation of how funds will be expended as a result of changes in each of the selected line item categories.

Personnel

The spending plan for the carryover funds of 22,272.48 for Personnel (total of)- to cover differences in the projected budget for Y5.

Fringe Benefits

The spending plan for the carryover funds of $ for Fringe Benefits(total of)- to cover differences in the projected budget for Y5.

Contractual

The spending plan for the carryover funds of for Other(total of) -to cover additional costs of the 4th MSC Title V Annual Symposium, Library"s Week and iPads training cycles.

Construction

The spending plan for the carryover funds of for Construction (total of) - to cover additional costs for CTSL remodelling and for the acquisition of iPads, laptops and cameras, among others.

Other

The spending plan for the carryover funds of $ for Other(total of) - to cover additional costs for CTSL remodelling and for the acquisition of iPads, laptops and cameras, among others.
.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Budget Summary Narrative

This section provides an explanation of budget changes, particularly the use of funds from cost savings, carryover funds and other expanded authorities changes to the budget including a description of any significant changes to the budget resulting from modifications of project activities.

The approved funds, including those approved by the program officer, for each category were expended at the expected rate during the reporting period, in accordance to the goals, objectives and performance indicators of the approved proposal. The following outcomes were accomplished: 1) participation of the Director and Coordinators in diverse annual conferences in themes related to the three components (HHSVL, TTT, IDMS) providing new knowledge, strategies and ideas, among others, for the development of each component and other campus wide initiatives implemented to further promote project outcomes; 2) participation of faculty members representing all the schools of the in an annual conference providing them new knowledge, strategies and ideas, among others, for the incorporation of technology in the teaching-learning process in their courses; 3) three outstanding visiting professors for campus wide educational and developmental activities (Title 5 Symposium and Library's Week); 4) training of the programmers in Oracle suite; 5) acquisition of library databases, electronic books, desktops and ipads, providing the resources for the development of our students and faculty members, as well as enhancing their educational scenario; 6) presentation in the 34th Annual and Education Forum, MSC and publication in the Puerto Rico Health Sciences Journal of three abstracts for the dissemination of the project's outcomes. As previously recognized, it is very important to mention and acknowledge the effective communication with the program officer for the approval of revised budgets in accordance to priorities directly related with the goals, objectives and performance indicators in each component. This was necessary for the accomplishment of the above mentioned outcomes, included the unexpected ones, in this important campus wide impact project.

Following the above mentioned communication model, the use of carry over funds from this reporting period will be an engine to more unexpected outcomes in the next year. As follow the spending plan for the carryover funds of is the following: Personnel () and Fringe Benefits () - to cover differences in the projected budget for Y5; Contractual ($)-to cover additional costs of the 4th MSC Title V Annual Symposium, Library's Week and iPads training cycles; Construction () and Other () – to cover additional costs for CTSL remodeling and for the acquisition of iPads, laptops and cameras, among others.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2015 Annual Performance Report

Submitted: 02/10/2016 9:00 AM

UNIVERSITY OF PUERTO RICO - MEDICAL SCIENCES CAMPUS -- Office of Sponsored Programs, Deanship of Academic Affairs
Name of College/University

P031S100092	243203
PR Award Number	Unit Identification

Primary contact information:

Name	Rubén García García
Title	Project Director
Phone	(787) 758-2525
E-mail	RUBEN.GARCIA3@UPR.EDU

Title V - Developing Hispanic-Serving Institutions
Department of Education Grant Program

Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources
Project Title

4-year Public	Year 5
Type and Control of Institution	Grant Year

Authorized Representative:

Name	Noel J. Aymat Santana,DMD, FAADPD, JD
Date	01/30/2015
Phone	(787) 758-2525
E-mail	rector.rcm@upr.edu

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 1—Executive Summary

The purpose of the legislation that established Title V is to "expand educational opportunities for, and improve the academic attainment of Hispanic students; and expand and enhance the academic offerings, program quality, and institutional stability of colleges and universities that are educating the majority of Hispanic college students and helping large numbers of Hispanic students and other low–income individuals complete postsecondary education."

A. Use this section to summarize how your grant is enabling your institution to fulfill the legislative intent of the Title V Program.

1. Summarize, in 1000 words or less, the impact your Title V grant has had this year in your institution's capacity to contribute to fulfilling the goals of the legislation.

All expectations were accomplished during the reporting period. Through its three components, this grant has enhanced institution's capacity to fulfill the goals of the legislation and of UPR-MSC. The leading factors in fulfilling these expectations are the goals targeting the technological enhancement of recently remodeled and inaugurated installations of MSC academic units. MSC academic offerings and programs' quality, as well as institutional stability have been improved through the development of state-of-the-art innovative technology, supported learning environment, and campus-wide institutional assessment. These achievements have promoted excellence and cost effectiveness of academic offerings and services provided to Hispanic and low–income students:

HHSVL- Library online services and resources were strengthened by: Enhancement of electronic databases and services, increase in students and faculty's information literacy skills in research and clinical education courses; and deployment of unique, specialized and audiovisual library collections in digital format. To continue the enhancement and access to updated library resources, during the reporting period, 21 new health e-books and a Human Anatomy Atlas *Visible Body,* were acquired and catalogued, for a total collection of 1,045. This collection of e-books was accessed by 1,457 users during the reporting period, and the atlas searched 103 times. A link to access these titles was created on the Medical Sciences Campus Library's web page. Bibliographic records for these titles were incorporated to the library's HORIZON public electronic catalog. The SCOPUS database was renewed and widely promoted through library services orientations and information literacy competencies workshops. During the reporting period SCOPUS was searched 1,673 times, by students and faculty in 742 sessions, for a cumulative total of 43,018 times in 6,410 sessions. Priorities for digitization of audiovisual resources were previously determined with the following outcomes: 407 for a total of 1,686 historical photos are organized and classified (93 subjects and 557 sub-subjects) 191 of them were catalogued, for a total of 292, catalogued and 531 videos, digitized until the previous reporting period, are ready to be included in the catalogue. A cycle of four workshops, a total of twelve hours, on integration of information literacy in research or clinical education courses syllabi was offered to ten faculty members

of the School of Dental Medicine, each of them received an iPads as part of the training workshops. During the reporting period three faculty members from Dental Medicine and nine from the Department of Physiology, School of Medicine, for a total of twenty six, completed curriculum integration development plans as part of the Information Literacy Competencies Integration Project. In order to increase access, 41 iPads and 2 laptops were registered and incorporated to Horizon's Library online catalog for students to use. The virtual reference service was consulted 1,509 times (1,286 emails and 223 chat sessions). The HHSVL- Coordinator attended the 4Th MSC Annual Title V Symposium and attended and presented, with the Director and another coordinator (s) two oral presentations: *Innovative Project Management Model: The Shared Governance Experience;* and *Collaborative Faculty Development Model: Enhancing Learning Through Emerging Technology-* at the following Annual Conferences- *Alliance of Hispanic Serving Institution Educators (AHSIE) 2015;and Campus Technology (CT) 2015,* respectively, on topics related to HHSVL. New ideas are being harvested and managed for next year. Moreover, the HHSVL-Coordinator, in a collaborative effort between the Library and Title V Project, invited as guest speaker for the Library week, Prof. Cynthia L. Henderson. She offered one lecture- *The promise and the reality: Technology and Academic Health Sciences Libraries* and two workshops- *Do you ORCID? How to uniquely identify your publications, and Igniting collaboration using PubMed and faculty publications, to a total audience of 59 faculty members, including librarians.*

IDMS - A total of 86 key faculty, deans, and administrative personnel participated in 4th MSC Annual Title V Symposium – *Engagement in High-Impact Practices in Academia: Improvement of Strategic Planning and Learning*, in which *Andrea A. Lex, PhD Vice President and Chief of Staff with the Middle States Commission on Higher Education* was invited as guest speaker. 56 of them increased their expertise in strategic planning by their attendance to the lecture- *Linking Resource to Plans: Planning for Tomorrow is Too Late!*, and 30 of them by their attendance and active participation in a workshop- *Strategies for planning-driven resource allocation*. The work plan to implement the data warehouse (Student and Faculty Data; and Faculty Academic Load) was updated. Student and faculty data systems were prioritized in order to capitalize on current institutional databases and to address pressing institutional needs. Delays in: institutional processes to contract the consultant; approvals required to access institutional data; solving technical problems for remote access to servers with the data; and timely submission of the academic load data, has limited the development of the working plan for the implementation of the final versions of the data warehouse system. However, during the reporting period, a multidisciplinary working group integrating the : School of Health Professions Information System Office and MSC Planning and Institutional Assessment Unit, under the leadership of the Project Director, the IDMS Consultant and the programmers, have been communicating and working together to overcomes those limitations. The two coordinators attended the 4Th MSC Annual Title V Symposium and, one coordinator attended and presented, with the Director and another coordinator (s) two oral presentations: *Innovative Project Management Model: The Shared Governance Experience;* and *Collaborative Faculty Development Model: Enhancing Learning Through Emerging Technology-* at the following Annual Conferences- *Alliance of Hispanic Serving Institution Educators (AHSIE) 2015; and Campus Technology (CT) 2015,*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

respectively, on topics related to IDMS. New ideas are being developed for the upcoming year.

TTT- MSC's technology-telecommunication infrastructure for promoting innovation of existing teaching-learning practices has been substantially improved as a result of this entire project. During the reporting period, as part of the provision of software, support and training to infuse technology into program's curricula, and enablement with state-of-the art instructional facilities, the main outcomes are: 33.58 % of the project to remodel the CTSL as a state-of-the-art amphitheater, including technological equipment, is completed, and 66.42% is underway; 75% of the work for installation of the remote cameras for the new/remodeled amphitheaters is completed, and 25% is underway; acquisition of 70 additional new computers for students' computer laboratories; acquisition of 48 additional new iPads for faculty members; 35 faculty members were trained in the integration of mobile technology in the teaching-learning process through a training cycle of 18 hours of workshops and presentations; the participation of 56 faculty members/students in the general session - Transforming Education with Innovation and Creativity offered by Mrs. Keren Henríquez, Microsoft, Puerto Rico, guest speaker, 4Th MSC Annual Title V Symposium; the active participation of 30 faculty members/students in the iPad Panel- *How the iPAD can transform classroom learning?* offered during the same symposium; the attendance of 52 faculty members/students to the cycle of general content for iPad users. The four coordinators attended the 4th MSC Annual Title V Symposium, and one of them attended and presented, with the Director and another coordinator (s) the following oral presentations: *Innovative Project Management Model: The Shared Governance Experience;* and *Collaborative Faculty Development Model: Enhancing Learning Through Emerging Technology*- at two Annual Conferences- *Alliance of Hispanic Serving Institution Educators (AHSIE) 2015; and Campus Technology (CT) 2015,* respectively, on topics related to TTT. New ideas are being conceptualized for the upcoming year.

Coordinators of the components designed and conducted a cycle of workshops for selected faculty members in the pilot project: Use of the iPad as Educational Tool; the cycle of workshops of general content for iPad users; and the panel: *How the iPAD can transform classroom learning?* during the 4th MSC Annual Title V Symposium. Through planning and implementation of these educational activities, coordinators demonstrated outstanding integration of knowledge and skills recently acquired through attendance to conferences and workshops on information technology. This pilot project, as mentioned above, was presented in May, and July 2015, during the 4th Annual Title 5 Symposium at University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and in Campus Technology (CT) 2015, respectively. New ideas are being harvested and managed for next year. We will implement a new cycle of iPad workshops and an iPad club in order to exchange ideas and experiences among faculty members.

2. How has the grant helped to carry out the mission of the institution?

The MSC mission statement establishes the institutional commitment to excellence, geared to improve health conditions in the Puerto Rican society, through three main action areas. Those areas of institutional leadership are: training health professionals at an undergraduate,

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

graduate, and postgraduate level; performing and disseminating research in health sciences; and offering direct services to the community through activities such as clinical services, consultation, and continuing education of health professionals.

The grant continues to sponsor activities that directly help carry out the institutional mission. Efficient access to information upholds to be fundamental in providing the enriched academic environment needed to foster the development of professionals with the attitudes, knowledge and skills required to provide high quality health care. Activities within the components Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL) and Technology-Telecommunications and Television (TTT) provide faculty and students' full exposure and hands-on experiences in the use of state of the art information technology including their clinical practice. Workshops conducted for the use of the iPad as a teaching and learning assessment tool, were once again implemented using a train the trainer approach with much success. This approach has enhanced collaborative learning among faculty as well as provided interdisciplinary experiences in addressing teaching challenges within health professions academic context. The development of pilot projects to train students in the use of this technology has demonstrated its pertinence and reception in classroom, clinical settings, and students' evidence-based professional practice and research activities which they implemented in the mentioned scenarios.

The growth and expansion of access to information resources and services provided by the HHSVL through the acquisition collections of e-books (some of them in Spanish), indexing and digitization of historical documents, as well as through faculty training in the use of technology and information literacy, has had a direct and relevant influence on teaching and learning, research, and services mission components. This action has solidified the mission statement of the MSC-UPR. HHSVL activities focused on transferring information literacy competencies and technology skills to research and clinical services exemplify the grant contribution to the attainment of MSC mission.

The 4th Title V symposium was geared to enhance academic administrators and faculty role in the transformation in higher education and to foster evidence-based decision-making, including research-based guidelines that will help improve planning, teaching, assessment, and student learning in and beyond our classrooms. The information-based decision-making processes activities were supported through the Institutional Data Management System (IDMS) component. This component has also designed and pilot tested faculty database and student data base systems, coherent and aligned with institutional goals and assessment plan. The ability to access and use up to date information is of utmost importance for mission effectiveness and successful sustainability. Strong campus officials' acknowledgement and commitment to support and contribute to this endeavor has been evident.

The MSC mission is operationalized through eleven institutional goals. Activities of the TTT and the IDMS components are fully aligned to Institutional goal #7 that explicitly states commitment to "Maintain the integration and unity of institutional purpose between administrative management and the teaching, research and service processes". Openness and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

flexibility in addressing emergent needs through participatory planning meetings have made possible fine tuning of grant activities, and thus high satisfaction of participants and campus wide acknowledgment of its contribution to institutional mission. This approach to project management has also modeled the institutional values of respectful dialogue, commitment to innovation and change, and excellence, among others.

By what has been documented it can be stated that during this year 2014-2015 TTT and IDMS maintained the alignment with the mission of the MSC as described.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

B. From the list below, select at least two questions that document your institution's experience with the grant during this reporting period. Please answer each question selected in 1000 words or less.

1. If your institution has received more than one Title V grant over time, discuss the long-range impact Title V has had on your institution's capacity to fulfill the goals of the legislation.

During the past fourteen years the UPR-MSC has had four Title V grants, two individual and two cooperative with UPR at Carolina. As part of a public higher education system with severe financial limitations, funds for improving facilities, student services and updating technology were insufficient for our Hispanic students and faculty. By having these grants, the UPR-MSC has been able to train faculty in: 1) active learning education strategies, 2) the integration of technology and information literacy to courses, and 3) e-portfolio, as well as other classroom and institutional assessment techniques. Established services are more efficient and cater better to faculty and student's needs as described on previous reports. Even though formally the grant expired by September 30th 2015, it continues to provide training for faculty in digital and mobile technology education, access to wired and wireless networks, and electronic classrooms, among others. Through all of the above, UPR-MSC continues to increase its capabilities, resources and opportunities to move forward in carrying out its mission. In addition, the institution is in a better position to fulfill the goals of the federal legislation by acquiring the necessary tools and developing new abilities for the full integration of information and telecommunications technologies to provide an innovative educational scenario. Therefore, there has been a noticeable impact in faculty and students compared to the previous report. The services and equipment afforded through these grants have benefited the students to a better degree by bestowing them with additional skills to achieve their academic potential and pursue their professional development.

The present Title V grant has had a significant impact in the long-range capacity of UPR-MSC to fulfill the goals of the legislation by: 1) enhancing the educational opportunities and improving the academic achievements of Hispanic students, 2) expanding the academic offerings and programs quality, 3) supporting a higher education institution with Hispanic student population and 4) helping large numbers of Hispanic students and other low–income individuals complete postsecondary education in the health sciences. A set of informatics-based values has been incorporated into our institutional culture through each of the Title V grants. This has been achieved through the commitment and support of the academic leaders, the response of faculty, students and administrative personnel. The academic community agrees that a noticeable improvement of the educational environment has occurred by the provision from Title V funds in the following areas:

- Telecommunication, technology and television infrastructure through the resources and support to effectively incorporate technology in the curricula. This is allowing the institution to provide faculty and students with state-of-the-art instructional facilities to keep the curricular components up-to-date. Through the development of the information, telecommunications technology infrastructure as a groundbreaking and important step, the teaching-learning process and scenario have been transformed and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

enhanced. This has provided direct benefit to the students, programs, departments and schools by giving access to new services, equipment, educational strategies and tools. The construction of a new amphitheater with state-of-the-art technology started during the last year has provided an added value to the already available facilities for the teaching-learning process.

- The integration of technology in the academia, as a main goal during the above-mentioned period, has enabled the library and technology components of the project to train additional faculty in available emerging technologies. As a result, the trained faculty has continued the integration of education technologies and/or information literacy, in accordance to higher education best practices. Trainings provided in the use of smart rooms and mobile technologies have improved faculty abilities to promote higher order learning in their courses. The improvement of information technology and informatics use by faculty and students has been evident, based on the demand of internet access at the MSC for teaching and learning activities. In addition, skills in the use of mobile devices in research and in the clinical setting facilitate communication, data management and improve patient care and education.

- Electronic devices such as desktop computers, iPads, LCD, servers, and printers; software licenses; databases (e.g., SPORTDiscus, Scopus, e-Books); web-based platforms such as Weave Online, and virtual reference and technology online help desk services, such as Question Point and Refworks have exponentially increased the quality of resources for both faculty, academic administrators, and students.

- Improvement in library infrastructure, e-resources and services for faculty and students; including digitization and indexing of audiovisual materials and historical documents; and providing new and faster ways to access online information. Faculty training in the integration of technology and information literacy in the teaching-learning process supports them to prepare students as lifelong learners. Librarians at UPR's campuses were incorporated in a "consortium" for the virtual reference service (Question Point, a 24/7).

- Training in informatics technology for economically disadvantaged students was offered to help entry level students in their academic achievement. Examples of these are students utilizing mobile technology for their clinical practice and research projects with their teachers.

- Assessment continues to be a core activity for academic and institutional improvement. An assessment management platform (WeaveOnline) was provided by the grant to facilitate an ongoing and systematic assessment process at institutional and program levels. Faculty and key administrative personnel have received continuous training in the platform use and, in general, in the interpretation and applications of the information gathered through the assessment process.

COPIA SIN INFORMACIÓN PRIVADA O CONFIDENCIAL

2. If your institution has experienced any unexpected outcomes as a result of this grant, that affect for better or worse its capacity to fulfill the goals of the legislation, tell us about them here.

During this fiscal year (2014-2015) the following unexpected outcomes were experienced during implementation of project activities: 1) the exchange of ideas and experiences among the participants of a special panel on the iPad as an educational tool, as part of the Title V 4th Annual Symposium, celebrated at the UPR-MSC, which was very enriching for all our academic community; 2) the continuation of Title V program activities beyond the grant period, with the highest commitment of the Director and staff, who voluntarily accepted to work without compensation for the benefit of the MSC academic community; 3) the development of further activities (like the iPad Club) to share and learn about experiences of our community in the integration of technology to the teaching-learning process in our campus; and 4) the development of a model for faculty development in the use of technology for the teaching-learning process, with an interdisciplinary approach and peer mentoring focus.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Accreditation

Who is your institution's primary accrediting agency? [Please check only one.]

___ Southern Association of Colleges and Schools

___ The Higher Learning Commission of the North Central Association

___ New England Association of Schools and Colleges

__X__ Middle States Association of Colleges and Schools

___ Western Association of Schools and Colleges

___ Northwest Association of Schools and Colleges

___ Other (please specify) _____

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Grant Activities and Focus Area

In this section, we want to get a sense of what types of activities Title III or V is supporting at your institution. We want to know how those activities are helping to address the problems described in your grant application, and how they are improving academic quality, student services and outcomes, institutional management, and fiscal stability.

To begin, enter the *total* amount of Title III or V funds used during this reporting period to support your project. On the second line, please enter the *total* amount of Title III or V funds used during this reporting period to support the project management and evaluation of the entire project. The fourth line will be automatically generated to reflect the total costs dedicated to supporting grant activities. **These fields must be filled in and greater than 0 before proceeding.**

Enter total federal dollars spent on your Title III or Title V grant during the reporting period:

Enter total federal dollars spent on your Title III or Title V project management and evaluation during the reporting period:

Enter the total number of Activities carried out during the reporting period (as described in your grant proposal)

Total federal dollars spent on your Title III or Title V activities during the reporting period:

Data Entry Instructions

Enter New Activity | Return to Previous Page

You will have the opportunity to enter or edit additional grant application activities as necessary throughout this section.

- Activity 1
- Activity 2
- Activity 3

Done With Entering Activities

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Grant Activities and Focus Area

In this section, we want to get a sense of what types of activities Title III or V is supporting at your institution. We want to know how those activities are helping to address the problems described in your grant application, and how they are improving academic quality, student services and outcomes, institutional management, and fiscal stability

Line 1: Enter the title of the grant activity(ies) as related in your application and carried out during this reporting period. **Please note that for the purposes of the annual report, endowment should be considered a separate activity even if it was not presented as a separate activity in your application.** You will have the opportunity to enter additional grant application activities as necessary

Line 2: Enter the total amount of Title III or V funds used during this reporting period to support each grant activity. This total amount should include any costs associated with the management of the activity such as the appropriate percentage of key personnel salaries and benefits devoted to that activity.

Line 3: Select one of four focus areas Fiscal Stability, Institutional Management, Student Services and Outcomes, and Academic Quality for each activity. Refer to the definitions of the four focus areas for samples of activities that fall into each category. [The answer to this question will determine which Focus Area Outcomes table(s) that is filled out.]

Please keep in mind that these categories are meant to apply to the activity's overall outcome **not** the processes used to achieve that outcome. For example, you might have an activity to improve retention of science majors that is being carried out over the entire length of your grant. The ultimate outcome of this activity is a Student outcome and therefore would be categorized as "Student Services and Outcomes" even though you might have implemented various strategies or processes to achieve that goal during the reporting period, such as improved library collections, acquisition of teaching/lab equipment, and faculty development. You **will** have an opportunity to report on those processes later on in the process measure table.

Legislative Allowable Activities Table: In this table, we want to develop a profile of how program funds are distributed within the various Legislative Allowable Activities (LAA) categories. Please determine how much of the total funds used for the grant activity (Line 2) is distributed within the LAA categories and enter the dollar amount. Please note that you may have an activity that does not fall into one of the LAA categories - this is acceptable as long as that activity fulfills the goals of the legislation. In these cases you will be asked to provide a brief description of those activities in the "other" option. NOTE: The dollar amount entered in Line 2 for each grant activity should equal the sum of the dollar amounts distributed in the LAA categories.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Process Measures

Please complete the following table to let us know what you have accomplished during the past year in this LAA category for this Activity.

LAA Category *Construction, maintenance, renovation, and improvement in classrooms, libraries, laboratories, and other instructional facilities.*

Did the number of laboratories renovated or improved increase?	Yes
If yes: Start # labs 8 End # labs 12 Application Objective # 1 Note: End # of computer laboratories are: 3-School of Health Professions, 1-School of Nursing, 1-School of Pharmacy, 3-School of Public Health, 2- School of Dental Medicine, and 2- Library:10 with desktops computers, and 2 with laptops computers.	
Did the square feet of other institutional space renovated or improved increase?	Yes
If yes: Start square feet 0 End square feet 130 Application Objective square feet 386 Note: End square feet of 130 (33.58 %) of the CSTL state-of-the-art amphitheater, including technological equipment, was renovated and the other 256 (66.42%) is underway.	
Did the number of classrooms wired for the Internet increase?	No
If yes: Start # wired classrooms 0 End # wired classrooms 0 Application Objective # 0	
Other: Did the number of amphitheaters with robotic cameras increase?	Yes
If yes: Start 3 End 5 Application Objective 0 Note: End is based on the 75% completion of the purchase and installation of the robotics cameras in 3 new/renovated amphitheaters during year five.	
Other: Did the number of computers for student's computer labs and faculty increase?	Yes
If yes: Start 209 End 338 Application Objective 25 Note: End of computers are: 290 for twelve computers laboratories and 48 for faculty members' offices; 268 of them are desktops computers and 70 are laptops computers.	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Process Measures

Please complete the following table to let us know what you have accomplished during the past year in this LAA category for this Activity.

LAA Category Support *of faculty exchanges, faculty development, curriculum development, academic instruction, and faculty fellowships to assist in attaining advanced degrees in the fellow's field of instruction.*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Did the number of faculty trained in educational technology increase? Yes

If yes: Start # of faculty 170
End # of faculty 368
Application objective 30

Note: End # of faculty trained in technology is based on the total attendees (198) in a variety of educational activities ((one iPad cycle (35), iPad panel and general session of 4th Annual Symposium (86), general iPad sessions (52), and general session of Library's week (25)) during year five.

Did the number of faculty trained in new or alternative teaching techniques increase? Yes

If yes: Start # of faculty 149
End # of faculty 378
Application objective 36

Note: End # of faculty trained in technology is based on the total attendees (208) in a variety of educational activities (two iPad cycles (45), iPad panel and general session of 4th Annual Symposium (86), general iPad sessions (52), and general session of Library's week (25)) during year five.

Did the number of faculty developing new teaching techniques increase? Yes

If yes: Start # of faculty 139
End # of faculty 172
Application objective 18

Note: End # of faculty, including the Title V's coordinators, using technology in teaching based on the integration plans presented. A total of 8 did not presented the integration plans.

Did the number of faculty participating in developmental activities (seminars, workshops, etc.) increase? Yes

If yes: Start # of faculty 475
End # of faculty 761
Application objective 56

Note: End # of faculty trained in technology is based on the total attendees (286) in a variety of educational activities (two iPad cycles (45), iPad panel , workshop in assessments, general session of 4th Annual Symposium (116), general iPad sessions (52) , and general session and workshops of Library's week (73)) during year five.

Other: Did the number of faculty using the iPads as an educational tool, integrating technology in the teaching learning process increase? Yes

If yes: Start 139
End 180
Application objective 18

Note: End, including the Title V's coordinators, of faculty using technology in teaching is based on the total of faculty members certified in the iPad-Pilots Projects.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Other: Did the number of research and clinical faculty members integrating information literacy in the teaching-learning process in research and clinical education courses increase? Yes

If yes: Start 14
End 26
Application objective 3

Note: End # of faculty members integrating is based on the integration plans presented.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Process Measures

Please complete the following table to let us know what you have accomplished during the past year in this LAA category for this Activity.

LAA Category *Purchase of library books, periodicals, and other educational materials, including telecommunications program material.*

Did the number of library books increase?	*Yes*
If yes: *Start # 1023* *End # 1045* *Application Objective 55*	
Other: Did the number of abstract and citation databases searches increase?	*Yes*
If yes: *Start 41345* *End 43018* *Application Objective 100*	
Other: Did the number of historical photos organized and classified increase?	*Yes*
If yes: *Start 1279* *End 1686* *Application Objective 700*	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Process Measures

Please complete the following table to let us know what you have accomplished during the past year in this LAA category for this Activity.

LAA Category *Creating or improving facilities for Internet or other distance learning academic instruction capabilities, including purchase or rental of telecommunications technology equipment or services.*

Did the number of computers available to students outside of the classroom increase?	*Yes*
If yes: *Start # of computers 209* *End # of computers 290* *Application Objective # 25* Note: End # of computers are: 290 for twelve computers laboratories; 220 of them are desktops computers and 70 are laptops computers.	
Did the number of computers available to faculty outside of the classroom increase?	*Yes*
If yes: *Start # of computers 234* *End # of computers 338* *Application Objective # 25* Note: End # of computers are: 290 for twelve computers laboratories and 48 for faculty members' offices; 268 of them are desktops computers and 70 are laptops computers.	
Did the number of faculty trained in technology increase?	*Yes*
If yes: *Start # faculty 170* *End # faculty 368* *Application Objective # 30* Note: End # of faculty trained in technology is based on the total attendees (198) in a variety of educational activities ((one iPad cycle (35), iPad panel and general session of 4th Annual Symposium (86), general iPad sessions (52), and general session of Library's week (25)) during year five.	
Did the number of faculty using technology in teaching increase?	*Yes*
If yes: *Start # faculty 160* *End # faculty 180* *Application Objective # 18* Note: End # of faculty, including the Title V's coordinators, using technology in teaching is based on the total of faculty members certified in the iPad-Pilots Projects.	
Did the number of students taking courses using technology increase?	*Yes*
If yes: *Start # of students 1340* *End # of students 2221* *Application Objective # 0* Note: End # of students (total student body) impacted with the use of technology in the courses by the (students and faculty) certified.	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Did the number of courses using technology increase?	*Yes*
If yes: *Start # of courses 62* *End # of courses 222* *Application Objective # 0* Note: End # of courses in which, at least, the certified students and faculty used technology.	
Other: Did the number of faculty and students receiving assistance from the on-line help desk increase?	*Yes*
If yes: *Start 7087* *End 8596* *Application Objective 100*	
Other: Did the number of abstract and citation databases searches increase?	*Yes*
If yes: *Start 41345* *End 43018* *Application Objective 100*	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Process Measures

Please complete the following table to let us know what you have accomplished during the past year in this LAA category for this Activity.

LAA Category *Other:*

Other: **Did the number of faculty and administrative personnel participating in the Annual Symposium increase?** Yes

If yes: Start 181
End 297
Application objective 0

Note: End is based on the total attendees to the general session, the workshop and the iPad panel of the 4th Annual Symposium (116) in comparison to the total attendees to the pre-symposium, the general session and the workshops of the 3rd Annual Symposium (181)

Other: **Did the number of faculty and staff participating in specialized workshops and lectures in assessment/strategic planning increase?** Yes

If yes: Start 323
End 409
Application objective 20

Note: End is based on the total attendees (86) in two main educational activities in assessment/strategic planning during the 4th Annual Symposium (a general session and a workshop)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Focus Area Outcomes – Academic Quality

The following are institutional outcomes that can be categorized in the Academic Quality focus area. Please provide information on at least two of the measures that you feel are *most reflective of your activities supported by Title III/V funds* for the current reporting period. You have the option of entering your own unique outcome goals in the area marked "Other."

You should indicate whether you achieved the related outcome during this reporting period. Remember, you are only required to select at least two outcomes. Many grantees might be in their first grant year and unable to report on any outcomes. If this is the case, you should indicate which goals you will report on next year.

In some instances, it might be necessary to provide a statement that supports your response. (Your supporting statement should be limited to 2 to 3 sentences.)

Row below each item: If you indicate that you have achieved a certain goal, please provide supporting data elements: the initial data point related to the outcome goal, the final data point related to the outcome goal, and the actual outcome goal at stated in your grant application. Note that certain intangible goals will require you to select an appropriate "rating" (e.g., poor, fair, good, excellent).

Has the institution's library holdings increased?	Yes
If yes: Initial holdings 1023 Final holdings 1045 Goal 55 *I would like to provide a brief supporting statement:* During the reporting period, 21 new health e-books and one atlas were acquired and catalogued, for a total collection of 1,045. This collection was accessed by 1,457 user during the reporting period. A link to access these titles was created on the Medical Sciences Campus Library's web page. Bibliographic records for these titles were incorporated to the library's HORIZON public electronic catalog.	
Other, please specify: Has the access of new computer for faculty and students increase?	Yes
If yes: Initial # 234 Final # 338 Goal 25 *I would like to provide a brief supporting statement:* Faculty members and students from five, out of six, schools at campus, have access to 290 new computers (desktops/laptops) distributed in12 students' computer laboratories, in which 5 of them were recently remodeled or constructed.; and 48 faculty members of three schools, participants of the iPad pilot project, have access to new computers in their offices as part of the integration of technology in the teaching-learning process.	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Other, please specify: Has the access to mobile tools (IPads) for faculty members and student for the integration of technology in the teaching learning process increase?	Yes

If yes:
Initial # 194
Final # 253
Goal 30

I would like to provide a brief supporting statement: A final # of 253 iPads for faculty and students at campus. Up to date, 42 students and 180 faculty members (37 during the reporting period) were certified in the Use of the iPad as an Educational Tool, providing them the tools and skills for the integration of technology in the academic. Five types of pilot projects (two for faculty members and three for students. A total of 11 pilot projects, 3 iPad panels and 1 cycle of general content for iPad users were offered. 2, 1, and 1, respectively, during the reporting period.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Project Status

Activity: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the technology and Information Resources Learning Environment

Narrative Supporting Completed Objectives

Please provide brief statements, with data and references to goals stated in your application as appropriate, to document the objectives that were "completed" during the reporting period.

Activity Objective	Evidence of Completion
5.1 Increase the number of faculty integrating technology into the teaching/learning process.	At least 35 (objective =30) faculty members increased their expertise for the integration of technology in the teaching/learning process with the participation of the majority of them in at least 6 from a total of 18 educational activities (lectures/workshops/panels) offered during the reporting period: 3th MSC Annual Title V - Symposium (86 participants) and iPads training cycles (97).
5.3 Increase the number of faculty (15 more) and staff (5 more) participating in institutional strategic planning and using IDMS Financial Data.	A total of 86 (objective=20) key faculty/deans/ administrative personnel increased their expertise in strategic planning through a lecture (56 participants) and a workshop (30 participants) offered during the 4th MSC Annual Title V Symposium – Engagement in High-Impact Practices in Academia: Improvement of Strategic Planning and Learning.
5.5 Increase by 3 more, the number of research and clinical faculty integrating information literacy in the teaching/learning process.	10 (objective =6) faculty members attended workshops in information literacy competencies and increased their expertise in integrating information literacy competencies in their courses using the iPads as a mobile information technology tool.
5.6 Increase student's information literacy skills by embedding them in at least 3 more research and clinical education courses.	12 (objective =3) faculty members (School of Dental Medicine and School of Medicine-Department of Physiology) prepared integration plans for the integration of information literacy competencies in their research and clinical education courses.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity Objective	Evidence of Completion
5.7 Increase the availability of online services and library resources (unique, specialized and audiovisual collections– by 700 more titles) and 55 electronic books.	Priorities for digitization of audiovisual resources were previously determined with the following outcomes: 407 for a total of 1,686 historical photos are organized and classified (93 subjects and 557 sub-subjects) 191 of them were catalogued for a total of 292, catalogued and 531 videos, digitized until the previous reporting period, These resources are ready to be included in the catalogue. Moreover, 21 new health e-books and a Human Anatomy Atlas Visible Body were acquired and catalogued, for a total collection of 1,045. This collection of e-books was accessed by 1,457 users during the reporting period, and the atlas searched 103 times. A link to access these titles was created on the Medical Sciences Campus Library's web page. Bibliographic records for these titles were incorporated to the library's HORIZON public electronic catalog. The SCOPUS database was renewed and widely promoted through library service orientations and information literacy competencies workshops. During the reporting period SCOPUS was searched 1,673 times, by students and faculty in 742 sessions, for a cumulative total of 43,018 times. The virtual reference service was consulted 1,509 times (1,286emails and 223 chat sessions).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Project Status

Activity: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the technology and Information Resources Learning Environment

Changes to Objective Schedule

Please provide brief statements, with data and references to goals stated in your application as appropriate, to support and explain the need for objective schedule changes.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5.2 Improve the instructional and technological support facilities.	All the related paper work and the requisition for the renovation of one area of the CTSL to improve the instructional and technological support facilities were submitted in compliance with the institution's policies and procedures (Planning Office, Purchase Office and Bids Board). This, after meetings with TTT Coordinators and representatives of the institution's offices (Information System, Physical Resources and Planning), among others. The construction was approved and the contract signed. In addition, the purchase order to acquire the equipment, supplies and services for the integration of technology in this amphitheater was submitted, and meetings with the company were occurred. 33.58 % () of the project is completed, and 66.42% is underway. Moreover, after all the related paper work and meetings, 75% () of the work for the installation of the remote cameras for the new/ remodeled amphitheaters, is completed, and 25% is underway. In addition, 30 new laptops were acquired and installed to replace the old laptops in a student computer lab at the Library. 40 new computers were acquired for a student computer laboratory at the School of Dental Medicine. And 37 computers, previously acquired, were distributed for updating another student computer laboratory at the Library and for faculty members' offices.	3/31/2016

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5.4 Support the decision making process through the use of IDMS (75%)	Delays in: institutional processes to contract the consultant; required approvals to access institutional data; solving technical problems for remote access to servers with the data; and timely submission of the academic load data, has limited the development of the working plan for the implementation of the final version of IDMS-Faculty Data System. However, during the reporting period, a multidisciplinary working group integrating the School of Health Professions Information System Office and MSC Planning and Institutional Assessment Unit, under the leadership of the Project Director, the IDMS Consultant and the programmers, have been communicating and working together to overcome those limitations.	9/30/2016

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Line Item Budget Narrative

Please describe how funds will be expended as a result of your changes in each of the line item categories.

Personnel

The spending plan for the carryover funds of $38,387.30 for Personnel (total of)- to cover: additional costs, for the amount of , in personnel in the projected budget for Y5; the differences in other items of the budget (travel), and part of the differences in costs in other items of the budget (equipment).

Fringe Benefits

The spending plan for the carryover funds of for Fringe Benefits (total of $)- to cover: additional costs, for the amount of , in fringe benefits in the projected budget for Y5; and part of the differences in costs in other items of the budget (equipment and supplies).

Equipment

The spending plan for the carryover funds of for Equipment (total of $)- to cover part of the costs () for the acquisition of the technological equipment of the CTSL state-of-the-art amphitheater, and the computer for the project entitled: Digitalization of Audiovisual Resources.

Contractual

The spending plan for the carryover funds of for Contractual (total of) -to cover part of the differences in costs in other items of the budget (supplies)

Construction

The spending plan for the carryover funds of for Construction (total of) - to cover: the costs, for the amount of) to remodel the CTSL state-of-the-art amphitheater; part of the differences in another items of the budget (supplies and other).

Other

The spending plan for the carryover funds of $ for Other (total of) - to cover part of the costs, for the amount of $, for the installation of the robotics cameras, and the installation of the technology equipment the CTSL state-of-the-art amphitheater.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Summary Budget Narrative

Please explain budget changes, as needed, particularly the use of funds from cost savings, carryover funds and other expanded authorities changes to your budget. Provide an explanation if you are NOT expending funds at the expected rate. Describe any significant changes to your budget resulting from modifications of project activities.

The approved funds, including those previously approved by the program officer for the proposal, in general were expended at the expected rate during the reporting period, in accordance to the goals, objectives and performance indicators of the approved proposal. However, a delay of two important projects of the TTT Component, due to its magnitude and to the complex bid and approval processes within the institution's polices, norms and procedures, limited the rate of expenses producing a carry-over of (of the total budget for this year), been one of the main reasons for our request (approved) to a non-cost extension for October 1, 2015 to September 30, 2016.

The following outcomes were accomplished: 1) participation as presenters of the Director and Coordinators in diverse annual conferences, in Puerto Rico and continental United States, in themes related to the three components (HHSVI, TTT, IDMS) providing new knowledge, strategies and ideas, among others, for the development of each component and other campus wide initiatives implemented to further promote project outcomes; 2) three outstanding visiting professors for campus wide educational and developmental activities (Title 5 Symposium and Library's Week); 3) acquisition of library databases, electronic books, desktops and iPads, providing the resources for the development of our students and faculty members, as well as enhancing their learning scenario; 4) presentation in two annual conferences, AHISF 2015 and CT 2015, for the dissemination of the project's outcomes; 5) planning, organization and implementation of two pilot projects (cycle of 5 workshops)- one in the Use of the iPad as educational tool, and one in Literacy information skills with the iPad-, one cycle of workshops in the General use of the iPad, as well as the 4th Annual Title V Symposium (general sessions, workshop in assessment and strategic planning, and an iPad panel) and Library's week (one general sessions and two workshops); 6) completion of the institutional processes to initiated the remodeling of the CTSL state-of-the-art amphitheater and to acquire technological equipment, as well as purchase and installation of the remote cameras in three new amphitheaters at campus. As previously recognized, it is very important to mention and acknowledge the effective communication with the program officer for the approval of revised budgets in accordance to priorities directly related with the goals, objectives and performance indicators in each component. This was necessary for the accomplishment of the above mentioned outcomes, included the unexpected ones, in this important campus wide impact project.

Following the above mentioned communication model, the use of carry over funds from this reporting period will be an engine to more expected as well as unexpected outcomes during the non-cost extension period (October 1, 2015 to September 30, 2016). As previously presented, the spending plan for the carry-over of is based on an integrated analysis of the needs and priorities in accordance with the goals, objectives and performance indicators of each of the three components; and taking in consideration our commitment, as a group, in providing the MSC students and faculty the best possible scenario for their academic and professional development, providing the technological tools and skills to succeed in the 21 Century.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2016 Annual Performance Report

Submitted: 01/31/2017 07:48 PM

UNIVERSITY OF PUERTO RICO - MEDICAL SCIENCES CAMPUS -- Office of Sponsored Programs,Deanship of Academic Affairs
Grantee Name

MAIN BLDG FLR 6 B-622, SAN JUAN, PR 00935
Grantee Address

P031S100092
PR Award Number

243203
Unit (NCES) ID

Project Director Information:

Name: RubÃ©n GarcÃ-a GarcÃ-a
Title: Project Director
Phone: (787) 758-2525
E-mail: RUBEN.GARCIA3@UPR.EDU

Title V - Developing Hispanic-Serving Institutions
Department of Education Grant Program

Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources
Project Title

4-year Public
Type and Control of Institution

Year 6
Grant Year

Authorized Representative:

Name: Dr. Noel J. Aymat Santana
Date: 01/31/2017
Phone: 7877582525 1708
E-mail: rector.rcm@upr.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 1: Executive Summary

1. The impact of the grant on the institution's capacity to contribute to fulfilling the goals of the legislation.

TTT-UPR-MSC's technology-telecommunication infrastructure has been substantially improved as a result of this project, promoting innovation of existing teaching-learning practices. During the reporting period, as part of the provision of software, support and training to infuse technology into program's curricula, and enablement with state-of-the-art instructional facilities, the main outcomes were: 1) the completion of the remodeling project to provide the CTSL with a state-of-the-art amphitheater, including the required technological equipment; 2) the completion of the installation of remote cameras for the new/remodeled amphitheaters; 3) eight faculty members were trained in the integration of mobile technology in the teaching-learning process through a training cycle of 18 hours of workshops and presentations;4) fifty-four faculty members/students/staff attended the panel session entitled "Technology, Informatics and Innovation in Health Professions Education," as part of the 5th MSC Annual Title V Symposium;4) the active participation of 24 faculty members in an iPad Club, an activity developed to encourage the continued exchange of ideas and experiences among the professors who are using the device in their courses; and 5) the placement of official sings in 35 electronic rooms in the schools of Nursing and Health Professions, crediting the US Department of Education Title V Program for the acquisition of the technological equipment. As part of the strategy for disseminating the outcomes of the TTT component, the following presentations were made during the reporting year: 1) oral presentation: "The Use of the iPad as an Educational Tool in Health Sciences with an Integrated Educational Scenario at the Medical Sciences Campus: 2012-2015 Cycle," as part of the UPR-MSC 36th Annual Research and Education Forum, held in San Juan, PR; and 2) oral presentation: "Use of iPad as Educational Tool and its Value in the Training of Health Professionals: The Experience of the University of Puerto Rico Medical Campus," as part of the Virtual Educa XVII International Encounter, held in San Juan, PR. In addition, three abstracts were submitted but not approved for presentation: 1) "Integration of the iPad in the Curricula of Health Sciences Programs," for the 2016 Distance Teaching and Learning Annual Conference, Madison, Wisconsin; 2) "Use of mobile tools (iPad): Enhancing learning through emerging technology," for the HASTU 10th Annual Conference, San Antonio, Texas; and 3) "Transforming and Empowering Academia: Innovation, Technology, Information Resources and Assessment," submitted for the same conference that the previous one.

HHSVL- Library online services and resources were strengthened by: Enhancement of electronic resources and services, increase in students and faculty's information literacy skills in research and teaching and learning processes; and deployment of unique, specialized, and audiovisual library collections in digital format. The collection of 1,045 e-books was accessed by 3,605 users during the reporting period and the Human Body Atlas searched 541 times. A link to access these titles was created on the UPR-MSC Library's web page. Bibliographic records for these titles were incorporated to the library's HORIZON public electronic catalog. The SCOPUS database was renewed and widely promoted through library services orientations and information literacy competencies workshops. During the reporting period SCOPUS was searched 4,321 times, by students and faculty in sessions, for a cumulative total of 47, 339 times in 8,249 sessions. The Digitization project focused on the cataloguing process and producing the highest quality reproductions. 114 photographs were catalogued, for a total of 406.
We offered the Fifth Cycle of workshops about the use of iPad as an educational tool and integrating information skills. Eight members of the faculty participated and each of them received an iPad as part of the training workshops. They completed their Integration Plans as part of the Information Literacy Competencies Project. In order to increase access, 5 iPads for a total of 46 were registered and incorporated to Horizon's Library online catalog for students to use. The virtual reference service was consulted 481times (emails sessions). The HHSVL- Coordinator and one of the cataloguers attended and gave an oral presentation titled: The Historical, Research and Democratic Values of the Digitization Project of Photos and Videos at the Medical Sciences Campus 36th Annual Research and Education Forum. In addition, another oral presentation was made during the reporting year: "Development of the Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL) at the University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus (UPR-MSC)", as part of the Distance Teaching and Learning Annual Conference, Madison, Wisconsin. New ideas are being harvested and managed the institutionalization of this innovative component

2. How has the grant helped to carry out the mission of the institution?

The MSC mission statement establishes the institutional commitment to excellence, geared to improve health conditions in the Puerto Rican society, through three main action areas. Those areas of institutional leadership are: training health professionals at an undergraduate, graduate, and postgraduate level; performing and disseminating research in health sciences; and offering direct services to the community through activities such as clinical services, consultation, and continuing education of health professionals.

The grant continues to sponsor activities that directly help carry out the institutional mission. Efficient access to information upholds to be fundamental in providing the enriched academic environment needed to foster the development of professionals with the attitudes, knowledge and skills required to provide high quality health care. Activities within the components Hispanic Health Sciences Virtual Library (HHSVL) and Technology- Telecommunications and Television

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(TTT) provide faculty and students' full exposure and hands-on experiences in the use of state of the art information technology including their clinical practice. Workshops conducted for the use of the iPad as a teaching and learning assessment tool, were once again implemented using a train the trainer approach with great success. This approach has enhanced collaborative learning among faculty as well as provided interdisciplinary experiences in addressing teaching challenges within health professions academic context. The development of pilot projects to train students in the use of this technology has demonstrated its pertinence and reception in classroom, clinical settings, and students' evidence-based professional practice and research activities which they implemented in the mentioned scenarios.
The development and expansion of access to state of the art resources and services provided by the HHSVL through the acquisition of a diverse collections of e-books, indexing, cataloguing and digitization of historical documents, as well as through faculty training in the use of technology and information literacy, has had a direct and relevant influence on teaching and learning, research, and services. This action has solidified the mission statement of the MSC-UPR. HHSVL activities focused on transferring information literacy competencies and technology skills to research and education processes exemplify the grant contribution to the attainment of MSC mission. Those elements of the Title V project are part of the library offer and they have enhanced the diversity and quality of both collection and services. The Digitization related activities are part of a new and emblematic project.

The 5th Title V symposium was geared to motivate faculty, students and staff to critically reflect on the many implications that technology have for the education of health professionals for the 21st Century. Each of the three invited panelists approached this topic from different but
complementary perspectives, including new developments (e.g., augmented reality or the Internet of things) with promising perspectives for enhancing teaching-learning process; the important initiatives developed by the federal government improve its services focusing in user needs and in the efficient delivery of services; and the UPR system-wide initiatives to transform educational process and administrative services through the infusion of technology. Using the phrase "The strategy is delivery!" as a leitmotiv, the panelists and the audience reflected on the advances made by the UPR-MSC in the integration of computing technology to teaching-learning and administrative processes, supported in part by projects like the ones developed by Title V Program, and the challenges the institution still faces in this realm. The information-based decision-making processes activities were supported through the Institutional Data Management System (IDMS) component. This component has also designed and pilot tested faculty data base and student data base systems, coherent and aligned with institutional goals and assessment plan. The ability to access and use up to date information is of utmost importance for mission effectiveness and successful sustainability. Strong campus officials' acknowledgement and commitment to support and contribute to this endeavor has been evident.

The MSC mission is operationalized through eleven institutional goals. Activities of the TTT and the IDMS components are fully aligned to Institutional goal #7 that explicitly states commitment to "Maintain the integration and unity of institutional purpose between administrative management and the teaching, research and service processes". Openness and flexibility in addressing emergent needs through participatory planning meetings have made possible fine tuning of grant activities, and thus high satisfaction of participants and campus wide acknowledgment of its contribution to institutional mission. This approach to project management has also modeled the institutional values of respectful dialogue, commitment to innovation and change, and excellence, among others.

By what has been documented it can be stated that during this year 2015-2016 TTT and IDMS maintained the alignment with the mission of the MSC as described.

Discuss the long-range impact the grant has had on your institution's capacity to fulfill the goals of the legislation.

During the past sixteen years the UPR-MSC has had four Title V grants, two individual and two cooperative with UPR at Carolina. As part of a public higher education system with severe financial limitations, funds for improving facilities, student services, and updating technology were insufficient for our Hispanic students and faculty. By having these grants, the UPR-MSC has been able to train faculty in: 1) active learning education strategies, 2) the integration of technology and information literacy into courses, and 3) e-portfolio, as well as other classroom and institutional assessment techniques. Established services are more efficient and cater better to faculty and student's needs as described on previous reports. Even though, during the reporting period, the grant was in one year of non-cost extension, it continues to provide training for faculty in digital and mobile technology education, access to wired and wireless networks, and electronic classrooms, among others. Through all of the above, UPR-MSC continues to increase its capabilities, resources and opportunities to move forward in carrying out its mission. In addition, the institution is in a better position to fulfill the goals of the federal legislation by acquiring the necessary tools and developing new abilities for the full integration of information and telecommunications technologies to provide an innovative educational scenario. Therefore, there has been a noticeable impact in faculty and students compared to the previous report. The services and equipment afforded through these grants have benefited the students to a better degree by bestowing them with additional skills to achieve their academic potential and pursue their professional development.

The present Title V grant has had a significant impact in the long-range capacity of UPR- MSC to fulfill the goals of the legislation by: 1) enhancing the educational opportunities and improving the academic achievements of Hispanic students,

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2) expanding the academic offerings and programs quality, 3) supporting a higher education institution with Hispanic student population, and 4) helping large numbers of Hispanic students and other low–income individuals complete postsecondary education in the health sciences. A set of informatics-based values has been incorporated into our institutional culture through each of the Title V grants. This has been achieved through the commitment and support of the academic leaders, the response of faculty, students and administrative personnel. The academic community agrees that a noticeable improvement of the educational environment has occurred by the provision from Title V funds in the following areas:

â–ª Telecommunication, technology and television infrastructure through the resources and support to effectively incorporate technology in the curricula. This is allowing the institution to provide faculty and students with state-of-the-art instructional facilities to keep the curricular components up-to-date. Through the development of the information, telecommunications technology infrastructure as a groundbreaking and important step, the teaching-learning process and scenario have been transformed and enhanced. This has provided direct benefit to the students, programs, departments and schools by giving access to new services, equipment, educational strategies and tools. The construction of a new amphitheater with state-of-the-art technology started during the last year has provided an added value to the already available facilities for the teaching-learning process.
â–ª The integration of technology in the academia, as a main goal during the above mentioned period, has enabled the library and technology components of the project to train additional faculty in available emerging technologies. As a result, the trained faculty has continued the integration of education technologies and/or information literacy, in accordance to higher education best practices. Trainings provided in the use of smart rooms and mobile technologies have improved faculty abilities to promote higher order learning in their courses. The improvement of information technology and informatics use by faculty and students has been evident, based on the demand of internet access at the MSC for teaching and learning activities. In addition, skills in the use of mobile devices in research and in the clinical setting facilitate communication, data management and improve patient care and education.
â–ª Electronic devices such as desktop computers, iPads, LCD, servers, and printers; software licenses; databases (e.g., SPORTDiscus, Scopus, e-Books); web-based platforms such as Weave Online, and virtual reference and technology online help desk services, such as Question Point and Refworks have exponentially increased the quality of resources for both faculty, academic administrators, and students.
â–ª Improvement in library infrastructure, e-resources and services for faculty and students; including digitization and indexing of audiovisual materials and historical documents; and providing new and faster ways to access online information. Faculty training in the integration of technology and information literacy in the teaching-learning process supports them to prepare students as lifelong learners. Librarians at UPR's campuses were incorporated in a "consortium" for the virtual reference service (Question Point, a 24/7).
â–ª Training in informatics technology for economically disadvantaged students was offered to help entry level students in their academic achievement. Examples of these are students utilizing mobile technology for their clinical practice and research projects with their teachers.
â–ª Assessment continues to be a core activity for academic and institutional improvement. An assessment management platform (WeaveOnline) was provided by the grant to facilitate an ongoing and systematic assessment process at institutional and program levels. Faculty and key administrative personnel have received continuous training in the platform use and, in general, in the interpretation and applications of the information gathered through the assessment process.

It's important to mention that it was of interest to share with the academic community
the value of all these grants to carry out the mission of the UPR-MSC and the UPR and as a part of the strategy for disseminating the outcomes of all of them, in an integrated manner, the following abstract and/or presentations were made during the reporting year: 1) oral presentation: "The logic model "Health Sciences Virtual Campus (HSVC)" in the University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus (UPR-MSC):Title V Project, 2001-2015", as part of the UPR-MSC 36th Annual Research and Education Forum, held in San Juan, PR; 2.) workshop: "Successful Title V Proposals: University of Puerto Rico Special Case", for the HACU 30th Annual Conference, San Antonio, Texas. This, was approved but finally not presented.

If your institution has experienced any unexpected outcomes as a result of this grant, that affect for better or worse its capacity to fulfill the goals of the legislation, tell us about them here.

During this fiscal year (2015-2016) the following unexpected outcomes were experienced during implementation of project activities: 1) the exchange of ideas and experiences among the participants of the panel "Technology, Informatics and Innovation in Health Professions Education," as part of the 5th MSC Annual Title V Symposium, celebrated at the UPR-MSC, which was very enriching for all our academic community; 2) the continuation of Title V program activities beyond the grant period, with the highest commitment of the Director and staff, who voluntarily accepted to work without compensation for the benefit of the MSC academic community; 3) the development of further activities (like the iPad Club) to share and learn about experiences of our community in the integration of technology to the teaching-learning process in our campus; and 4) the development of a model for faculty development in the use of technology for the teaching-learning process, with an interdisciplinary approach and peer mentoring focus.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Accreditation

Institution's primary accrediting agency.

X Middle States Association of Colleges and Schools

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

LAA Category: *Creating or improving facilities for Internet or other distance learning academic instruction capabilities, including purchase or rental of telecommunications technology equipment or services.*

Did the number of faculty trained in technology increase?	Yes
If yes: Start # of faculty 368 End # of faculty 454 Application Objective 30	
Did the number of faculty using technology in teaching increase?	Yes
If yes: Start # of faculty 180 End # of faculty 188 Application Objective 18	
Did the number of students taking courses using technology increase?	Yes
If yes: Start # of students 2221 End # of students 2381 Application Objective 0	
Did the number of courses using technology increase?	Yes
If yes: Start # of courses 222 End # of courses 230 Application Objective 0	
Other Did the number of faculty and students receiving assistance from the on-line help desk increase?	Yes
If yes: Start # 8596 End # 9077 Application Objective 100	
Other Did the number of abstract and citation databases searches increase?	Yes
If yes: Start # 43018 End # 47339 Application Objective 100	

LAA Category: *Construction, maintenance, renovation, and improvement in classrooms, libraries, laboratories, and other instructional facilities.*

Did the square feet of other institutional space renovated or improved increase?	Yes
If yes: Start square feet 130 End square feet 386 Application Objective 386	
Other Did the number of amphitheaters with robotic cameras increase?	Yes
If yes: Start # 5 End # 6 Application Objective 0	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

LAA Category: *Support of faculty exchanges, faculty development, and faculty fellowships to assist in attaining advanced degrees in the field of instruction of the faculty.*

Did the number of faculty trained in educational technology increase?	Yes
If yes: Start # of faculty trained 368 End # of faculty trained 454 Application Objective 30	
Did the number of faculty trained in new or alternative teaching technique increase?	Yes
If yes: Start # of faculty trained 378 End # of faculty trained 464 Application Objective 36	
Did the number of faculty developing new teaching techniques increase?	Yes
If yes: Start # of faculty 172 End # of faculty 180 Application Objective 18	
Did the number of faculty participating in developmental activities (seminars, workshops, etc.) increase?	Yes
If yes: Start # of faculty 761 End # of faculty 847 Application Objective 56	
Other Did the number of faculty using the iPads as an educational tool, integrating technology in the teaching-learning process increase?	Yes
If yes: Start # 180 End # 188 Application Objective 18	

LAA Category: *Other Activity*

Other Did the number of faculty and administrative personnel participating in the Annual Symposium increase	Yes
If yes: Start # 297 End # 351 Application Objective 0	
Other Did the number of faculty and staff participating in specialized workshops and lectures in assessment/strategic planning increase	Yes
If yes: Start # 409 End # 463 Application Objective 20	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Focus Area: Academic Quality Outcomes

This section depicts institutional outcomes that can be categorized in this focus area. Information is provided on the measures that the grantee felt were *most reflective of their activities supported by Title III/V funds* for the current reporting period. Grantees were required to answer at least two of the measures questions.

Have the institution's educational technology infrastructure improved?	Yes
If yes: Initial Good Final Excellent Goal Excellent *I would like to provide a brief supporting statement:* During the reporting period, a new state-of-the-art amphitheater –of 386 square feet– at CTSL , including the required technological equipment, as well as the installed remote cameras at three new/remodeled amphitheaters, were inaugurated.	
Other, please specify: Has the sign of the electronic class rooms crediting the US Department of Education Title V Program for the acquisition of the technological equipment increased?	Yes
If yes: Initial # 0 Final # 35 Goal 0	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Project Status

Below is a list of objectives for each activity carried out over the current reporting period.

Activity: Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Technology and Information Resources

Narrative Supporting Completed Objectives

Below are statements with data and references to goals stated in the grant application as appropriate to document the objectives that were "completed" during each year of the grant.

Activity Objective(s)	Evidence of Completion
5.2 Improve the instructional and technological support facilities.	The state-of-the-art CTSL-amphitheater with the technological equipment, as well as the installed robotic cameras for three new/remodeled amphitheaters, was officially inaugurated during the 5th MSC Annual Title V Symposium, held on May 17, 2016.
5.4 Support the decision making process through the use of IDMS (75%)	The final version of the pilot project for faculty academic load was officially submitted to the Dean and the Associate Dean of Academic Affairs, as well as the Director of Informatic and Educational Resources of the School of Health Professions. In addition a final report of the Data Warehouse (Students and Faculty) were submitted.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

A non-cost extension year was approved. The available funds for the current year, as reported in last year APR -– and corrected by in the report of the current year were used as projected in the APR Y5. In summary, the expenditures for the reporting period, a total of , were distributed in the following: 1) the completion of the state-of-the-art CTSL-amphitheater, including the required technological equipment; 2) the completion of the installation of remote cameras for the new/remodeled amphitheaters; 3) computer for the digitization project, signs for the smart rooms and personnel benefits for non-faculty personnel, among others.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2017 Annual Performance Report

Submitted:

Grantee Name:	UNIVERSITY OF PUERTO RICO MEDICAL SCIENCES CAMPUS
Grantee Address:	MAIN BLDG FLR 6 B-622, SAN JUAN, PR 00935
PR Award Number:	P031S160068
Unit (NCES) ID:	243203
Project Director:	Name: Ruben Garcia Garcia Title: Dr. Phone: 7877582525 Email: ruben.garcia3@upr.edu
Grant Program:	Title V - Developing Hispanic-Serving Institutions
Project Title:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Institution Type:	4-year Public
Grant Year:	1
Authorized Representative:	Name: Dr. Segundo Rodríguez-Quilichini Date: 07/20/2018 Phone: 787-758-2525 Email: rector.rcm@upr.edu

Partnering Institution(s)

UPR- Innovative Programs to Enhance Research Training (UPR-IPERT)
Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 1: Executive Summary

Unless otherwise stipulated, please answer each question in 1,000 words or less.

When answering, please organize your responses according to the following focus areas:

- Academic Quality
- Student Services
- Institutional Management
- Fiscal Stability

Keep in mind that these questions, unless otherwise stated, pertain to the most recent grant year.

SECTION 1-A: Use this section to summarize how your grant is enabling your institution to fulfill the legislative intent of the Title III, V, or VII Program during the current grant year.

1. The goals of Title III, V, and VII grants are to strengthen an institution's capacity to serve low-income and minority students. Summarize, in 1,000 words or less, the impact your institution's Title III, Title V, or Title VII grant has had this year on the following institutional measures: (a) Enrollment, (b) Graduation, (c) Retention, and/or (d) Fiscal Stability. Summarize the impact of the grant on the institution's capacity to contribute to fulfilling the goals of the legislation.

The Title V Cooperative Project between the UPR-MSC and UCC was officially inaugurated on October 12, 2016. As part of this first meeting in which there were twenty attendees that included the Project's collaborators, the Institutions Executive Officers and other officials from both institutions, the Project was presented as a platform to offer, especially the undergraduate students, the knowledge, options and opportunities in Clinical and Translational Research (CTR) for their academic, professional and personal development. (Refer to appendix: Newsletters- December 2016, Presentations- October 2016 and Press Releases- October 2016). During the reporting period, the Project has provided participants, especially undergraduate students, the opportunity to engage in activities geared towards the understanding of Clinical and Translational Research (CTR) and participation in activities to foster research in this field. In each of the activities, they have the unique opportunity to be trained and equipped with tools and competences that improve and enhance their academic performance, which as a result, help with retention, graduation and enable them to have more opportunities to pursue graduate studies, as well as enriching their professional development.
As follows, the three main activities organized and offered:
• Initial Activity (February 1, 2017) – Investigación Clínica Traslacional: Su Importancia para la Educación y Práctica de las Profesiones de la Salud (Clinical Translational Research: Its importance for Education and the Practice of the Health Professions). The goals of this activity were to provide the audience –134 students and 25 faculty members– with: 1) an overview of the Title V Project, 2) the definition of CTR and with information on the Research Education Towards Opportunities (RETO) and the Mentorship Offering Training Opportunities for Research (MOTOR) Training Cycles. As part of this important activity, a panel entitled: Alcances de la Investigación Clínica y Traslacional para las Profesiones de la Salud (Outreach of the Clinical Translational Research for the Health Professions) was offered. Moreover, to assess the audience's interest and needs in CTR, a survey was administered at the end of this initial activity. (Refer to appendix: Newsletters- July 2017, Presentations- February 2017 and Internal Announcements- June 2017).
• First Training Cycle RETO-MOTOR (April 1 to June 6, 2017) – This training cycle was tailored to meet the need and interest in learning more about CTR and/or participating in a CRT project expressed in the survey. It provided the participants – 25 students and 8 faculty members – with new knowledge, experiences and interest in CTR, through the following interdisciplinary sessions:
o Introduction to CTR and how to prepare a professional presentation in CTR
o Identify and interview a CT researcher during the 37th Annual Research and Education Forum of the UPR-MSC
o Share a professional presentation of a CT researcher
o Participate in conferences and workshops offered by guest speakers, as well as panels during the 6th Annual Title V Symposium
o Participate in the activities – including posters of CTRs – during the Scientific Day of the Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC)
o Participate in a CTR summer camp.
(Refer to appendix: Newsletters- July 2017, Presentations- April 2017, Internal Announcements- June 2017 and Videos- April 2017).
• The 6th Title V Annual Symposium (May 10-11, 2017): "La Investigación Clínica y Traslacional en las Profesiones de la Salud" (Traslational and Clinical Research in the Health Professions), included both, students and faculty members as participants. Throughout the two days of presentations, which included lectures, panels and workshops,

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

the Symposium showcased the the importance of translating research results to clinical practice, the perspectives on the interaction they held with clinical and translational researchers, and the identification of research problems and questions while practicing a health profession.
(Refer to appendix: Newsletters- July 2017, Presentations- May 2017, Press releases- May 2017 and Videos- May 2017).
• The 2017 PRCTRC Scientific Day (June 2, 2017) – "Clinical and Translational Research: From Learning to Action". It was hosted by the PRCTRC, but was included as part of the RETO-MOTOR interdisciplinary sessions. It provided the participants with the opportunity to interact and network with CT researchers from the three institutions of the consortium (UPR-MSC, UCC and Ponce Health Sciences University), as well as to know about the research that is being undertaken in PRCTRC (Refer to appendix: Newsletters- July 2017).
Since this is the first year of this Title V Project, it is early to assess if the project has had a direct impact in enrollment, retention and/or graduation as a whole, in both institutions. Nevertheless, two undergraduate participants that were enrolled in the Associate Degree in Radiological Technology at the UPR-MSC up to May 2017, transferred to a Bachelor's degree program in Medical Imaging Technology at UCC, thus both graduating from MSC and now retained and pursuing a higher degree at UCC. In addition, 5 graduate students that have participated as peer mentors and have been trained through the MOTOR activities, continue to perform well in their respective fields, with two of them expected to graduate in May 2018.

1A. Summarize, in 250 words or less, some of the major milestones reached this year as a result of the grant project(s).

• Providing students/faculty with the Project's overview, the definition of CTR and information on the RETO-MOTOR Training Cycles through the Initial Activity–"Clinical Translational Research: Its importance for Education and the Practice of the Health Professions". A panel: "Outreach of the Clinical Translational Research for the Health Professions" was offered and the audience's interests/needs in CTR was assessed through a survey administered at the end of the activity
• Meeting with the Innovative Programs to Enhance Research Training (IPERT) (R25) at UPR with the purpose of collaborating with other initiatives with similar or convergent goals and objectives
• First Training Cycle of RETO-MOTOR which responded to the needs/interest in learning more about CTR and/or participating in CRT project as expressed in the survey, providing the 33 participants new knowledge, experiences and interest in CTR
• 6th Title V Annual Symposium "Translational and Clinical Research in the Health Professions". It emphasized the importance of translating research results to clinical practice, the perspectives on the interaction with CT researchers, and the identification of research problems/questions while practicing a health profession
• 2017 PRCTRC Scientific Day "Clinical and Translational Research: From Learning to Action" was included as part of RETO-MOTOR. Participants interacted and networked with CT researchers from the three institutions of the consortium, as well as to know about the research studies that are being undertaken in PRCTRC.
(Refer to appendix: Newsletters- July 2017, Presentations- February, April, May 2017, Press releases- May 2017, Internal Announcements- February, June 2017 and Videos- April, May 2017).

1B. Summarize, in 250 words or less, where your institution needs support for the grant project(s).

Our institutions need support in the following areas:
• The empowerment of some of the administrative processes such as: recruitment of personnel and the generation/submission of the purchase orders from their electronic systems.
• The understanding and the integration of the activities in Clinical and Translational Research, provided by the Project, in accordance to its goals and objectives, as part of the opportunities available for students and faculty, in their academic, clinical, professional and personal development, from their respective health professional fields.
• The recognition at various levels of the partner institutions of the relevance and importance of the Project's activities for the development of their academic programs

1C. Has your institution's project(s) contributed to (a) research, (b) knowledge, (c) practice, and/or (d) policy over the past year? If so, how? These may be presentations, publications, program development and/or expansion, and recommendations for policy changes due to the work being conducted on campus.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The Title V Cooperative Project between the UPR-MSC and UCC is centered in training undergraduate students, graduate students (as peer-mentors), and the faculty of undergraduate programs, in Clinical and Translational Research. Following this main goal, 33 participants have been trained through the interdisciplinary sessions of RETO-MOTOR in various aspects of clinical and translational research. This has contributed to their knowledge in clinical and translational research, as well in their opportunities to participate in a variety of educational activities – Annual Forum, Annual Symposium and Annual Scientific Day– in clinical and translational research. Moreover, it has provided them with new opportunities to interact with clinical and translational researchers with the possibility to have hands-on experiences (practice) and to do research in their areas of interest. (Refer to appendix: Newsletters- December 2016 and July 2017, Presentations- February, April and May 2017, and Press releases May 2017, Internal Announcements- February and June 2017 and Videos- April 2017and May 2017).

Among the activities offered, the participants have interacted with established investigators to inquire about the development of their specific research topics as well as their career development stages. These interactions, as well as the Project as the platform for CTR development and the training sessions as a whole, are the basis of three abstracts that were submitted and accepted for presentation in the Research Careers in Minority Institutions (RCMI) Translational Science Conference in November 2017, at Washington DC. The Project also presented in the 37th Annual Research and Education Forum –"Promoting Health through Individual and Social Means" at the MSC. The presentation: "Title V Cooperative Program Entices Awareness and Interest in Clinical and Translational Research in Students and Faculty of Undergraduate Programs" included the results of the Initial Activity's survey. (Refer to appendix: Newsletters-July 2017, Abstracts and Presentations- April 2017).

The project has expanded is outreach through publications in the Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium Newsletter, in which the project has published consistently. (Refer to appendix: Newsletters-December 2016 and July 2017).

This venue, in addition to the Title V Annual Symposium held in May, resulted in the expansion of the Cooperative Project sphere of influence on campus at the MSC, with the enrollment in MOTOR I of graduate students from the Graduate School of the School of Medicine. Likewise, we have established a new collaboration with the University of Puerto Rico Cayey campus, specifically through its program: "UPR-Innovative Programs to Enhance Research Training (UPR-IPERT)", which provides undergraduate students with experiences in research in the health sciences. Title V Coop and IPERT may share resources towards faculty and undergraduate students' training and participation in research experiences. (Refer to appendix: Newsletters-July 2017).

In accordance to its goals, objectives and interest in providing information to the community – academic, scientific and general public – about the Project, RETO-MOTOR, as well as any other information about CTR, during the reporting period, the Project has been: a) developing its virtual community (Facebook, Twitter, YouTube and e-mail, etc.); and b) publishing newsletters, internal announcements and press releases. (Refer to appendix: Newsletters, Press releases, Internal announcements, Virtual community and Videos).

2. How has the grant helped to carry out the mission of the institution?

As specified in their respective mission's statements, both UPR-MSC and UCC are committed to prepare high quality health professionals to improve the health of the Puerto Rican population, and strengthen patient care services through knowledge and innovation generated by research activity. During its first year, the grant helped to carry out our institutional missions in three important ways. First, undergraduate students and their faculty from UPR-MSC and UCC participated in diverse educational activities that helped them to discover how CTR can strengthen their current training as health professionals and become a feasible alternative for their future professional development, if pursuing graduate education. The participants– students and/or professors–:

a) Attended a panel discussion on the scope of CTR for the health professions. (Refer to appendix: Newsletters-July 2017, Presentations- February 2017 and Internal Announcements – February 2017);

b) Completed the first RETO-MOTOR training cycle in which, among other activities, they conceptualized CTR, met and interviewed a CT researcher or mentor, and shared their findings through oral presentations. (Refer to appendix: Newsletters-July 2017, Presentations- April 2017 and Internal Announcements – June 2017);

c) Participated in the 6th Title V Annual Symposium, which included a presentation on the importance of translating research results to clinical practice, and a workshop on the identification of research problems and questions while practicing a health profession. (Refer to appendix: Newsletters-July 2017, Presentations- May 2017, Press releases- May 2017 and Videos – May 2017);

and

d) Submitted and accepted three abstracts for presentation in the Research Careers in

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Minority Institutions (RCMI) Translational Science Conference in November 2017, at Washington DC. (Refer to appendix: Abstracts).
Second, the grant helped to carry out the institutional mission of the partner institutions by making possible the planning of the initial phase for the development of the Center for Research Education and Scientific Communication Opportunities (CRESCO) in each institution, as well of the research for the acquisition of materials, services and/or equipment. In this the first year, we were able to purchase the following: a) Lib Steps, an electronic discovery tool, at UCC, and b) one tablet and 4 iPads.
Third, the grant has supported the mission of the partner institutions by allowing the participation of project leaders and collaborators in the following professional development activities that have in turn improved their capabilities to fulfill the project's goals:
a) Annual Conference of Translational Science held at Washington DC. (Refer to appendix: Newsletters-July 2017 and Internal Announcements – April 2017);
b) Faculty Resource Network at New York University Summer Seminars: "Integrating Humanities into STEM and Professional Studies", and "Strategic Collaborations with Faculty: Intersections of Scholarly Communication, Teaching & Research". The Director and a Co-Coordinator presented, as part of their seminar: "From Bench to Community. What You Want to Know About Clinical and Translational Research. An interdisciplinary course for undergraduate and graduate students". We are using this strategy in accordance with our planning process to accomplish one of year 3 objectives: 3.2 To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities and its respective performance indicator, 3.2.e) The RETO 1 online course will be available at CRESCO's Webpage, and following the first draft of the Syllabus' outlines for the proposed three courses (y3, y4, y5). The participation in the aforementioned activities has promoted new network relations, the identification of best practices in CTR education and the completion of the above-mentioned course, proposed as part of the Title V project. (Refer to appendix: Newsletters-July 2017, Courses and Internal Announcements – June 2017).

3. For continuous improvement, what modifications do you wish to make to your grant project(s) during the upcoming reporting year?

For continuous improvement, during the upcoming reporting year, we will be considering the following adjustments and/or modifications:

• Development of new recruitment and/or retention activities and/or strategies such as:
o One on one orientations
o Small group orientations
o Creative activities in which the candidate participants interact with certified participants
o Provide information on RETO-MOTOR during the orientation of the freshman classes at both institutions
o Empowerment of the social media and institutional networks for the Project's promotion, as well as the mailing list for those candidates that have previously expressed their interest in clinical and translational research
o Follow-up of the candidate by the liaisons and by the Project (quienes más del proyecto?
o Offer RETO-MOTOR sessions through other instructional modalities that allow for more flexibility in the acquisition of the required knowledge, making their presentations and completing the respective cycle
o Include other groups of candidate participants such as: faculty members of graduate programs at both institutions, students and faculty members of similar programs in other campuses of the University of Puerto Rico, as well as other higher education institutions island-wide
o Empowerment of the promotion for graduate students at UCC

• Development and enrichment through new regular annual activities (Forum, Symposium, Scientific Day) that include information on the Project and especially, the RETO-MOTOR trainings, as well as the preparation of a Project's brochure –hard copy and electronic– to be distributed in different activities and to be shared through social media and the institutional networks;
• Empowerment of the interaction of the UPR-MSC Liaisons with the academic programs, especially undergraduate programs, to have dialogues in the interest of the Project to provide new opportunities to actively participate in the CTR activities, as part of their academic, clinical, professional and personal development.

4. How did the cooperative arrangement aspect of the grant benefit the institutions involved?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The Title V Cooperative Project between the UPR-MSC and UCC has provided important benefits for both the UPR-MSC and the UCC. In first place, it promoted interdisciplinary collaborations among students and faculty from different health fields and levels of academic degrees. For example, during conferences and training sessions, UCC medical imaging undergraduate students and their faculty have met and worked together not only with their peers from UPR-MSC, but also with students (undergraduate and graduate), faculty, and researchers who belong to other health career programs, such as nursing, epidemiology, health services administration, occupational therapy, neurology, and physiology. Participants from both institutions have expressed that one of the many strengths of this project is, precisely, the opportunities it provides to examine and investigate health problems integrating knowledge and methods coming from different health professions. A second benefit of this cooperative arrangement is the increase of possible research scenarios and mentors on CTR that the program participants have at their disposal. Both UPR-MSC and UCC have cutting-edge investigators with unique research lines in the Island, which could now serve as potential training or mentoring sites for the project participants no matter to what institution they belong to. With this agreement, RETO-MOTOR participants who eventually enroll into IDEARIO may have CT research experiences in areas so diverse as complementary and alternative medicine, pharmacogenomics, bioinformatics, oncology, emergency medicine, health policy analysis, epidemiology, etc. A third benefit of this cooperative grant is the complementarity between the two institutions' administrative systems. Each institution has both strengths and weaknesses in their internal administrative procedures and regulations. Knowing this, Title V leaders have distributed, whenever possible, administrative tasks (purchases, contracts, recruitment, etc.) between UPR-MCS and UCC according to where the processes can be more expedite, therefore benefiting the attainment of the project's goals and objectives.

5. For those programs that required standards of evidence in the application (ANNH, AANAPISI, NASNTI, SIP, etc...), how are you meeting the standards you cited in your grant application?

N/A

5A. If you have conducted program evaluation, assessment or research related to the grant, please summarize your results. If you have any documents (journal articles, institutional publications, presentations, etc...) that provide greater detail on your results that you would like to highlight, please attach them for review.

The Project has been actively exposing and integrating UgS and UgF to Clinical and Translational Research environments. During its inception in February 2017, a survey was administered to 134 students (UgS and GS) and 25 UgF faculty members at the end of this initial activity, as evidenced by attendance records. The results were: 58 (36.5%) participants completed the post survey. Of these, 53.4% satisfactorily defined the CTR concept in their own words, in contrast to only 31.0 % that could define CTR in the pre survey; 47 (81.7%) were able to identify a CT researcher, 45 (78.3 %) expressed interest in learning more about CTR and 41 (71.7%) indicated interest in participating in a CTR project. Additional indicators of the interest generated by the project were the high level of attendance to the initial activity (80.4% of those who pre-registered) and the enthusiastic discussion. (Refer to appendix: Newsletters- July 2017 and Abstracts).

As previously mentioned, 25 students (UgS and GS) and 8 UgF completed the First Training Cycle RETO-MOTOR, held from April 1 to June 6, 2017. (Refer to appendix: Newsletters- July 2017 and Internal announcements- June 2017). At the closing session, 25 of them completed two surveys: Exploring the Experience of the First Training Cycle RETO-MOTOR 1 and Clinical and Translational Research Needs Assessment (Refer to appendix: Surveys). The results of each of this survey were included in the abstracts that was submitted and accepted to be presented during the Annual Conference of Research Center for Minority Institutions (RCMI)- Translational Science (TS)-2017, held at Washington, DC, form October 29 to November 1, 2017, summarized as follows:

Thirty three (33) registered in the Training Cycles (TC), distributed: 13 (39.39%) UgS in RETO, 12 (36.36%) GS and 8 (24.24%) UgF in MOTOR. Of these, 25 (75.75%) answered and submitted the on-line surveys and received a completion certificate. All (100%) were satisfied with the TC, and for 96% of the respondents, their expectations were fulfilled, and will continue in the TC. They selected critical review, scientific communication, and cultural diversity as areas of interest. In addition, 60% of them selected neuroscience, cancer and medical imaging as main research areas of interest.

In addition, twenty-eight (28, 66.7%) participants of the Annual Symposium (AS) completed the satisfaction survey, out of which 17 (60.6%) were students. One hundred percent (100%) agreed that the AS served as a vehicle to increase their knowledge in CTR. (Refer to appendix- Surveys)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Project's participants have attended various national and local conferences where they have presented the Project's achievements. A group of seven of the Project's collaborators participated actively in the Annual Conference of Translational Science from April 18 to 21, 2017 held at Washington DC. During the Conference, the Title V Cooperative MSC-UPR & UCC Team shared with directors and students of the Post-doctoral Master in Clinical and Translational Research and the Hispanic in Research Capabilities (HIREC). (Refer to appendix: Newsletters- July 2017 and Internal announcements- April 2017).

As part of the strategy for the dissemination of the Project's goals, strategies, and expected outcomes, an oral presentation entitled "Title V Cooperative Program Entices Awareness and Interest in Clinical and Translational Research in Students and Faculty of Undergraduate Programs" was offered at MSC's 37th Annual Research and Education Forum on April 19, 2017. (Refer to appendix: Newsletters- July 2017 and Presentations- April 2017).

The Project Director, one Co-coordinator and the UPR-MSC Liaison attended the Faculty Resource Network (FRN) during June 12 to 16, 2017 at New York University. They participated in two workshops: "Integrating Humanities into STEM" and "Professional Studies and Strategic Collaborations with Faculty: Intersections of Scholarly Communication, Teaching & Research". (Refer to appendix: Newsletters- July 2017, Courses, and Internal announcements- June 2017).

A full report of the Project's activities covering from July 2016 to September 2017 was prepared by the External Evaluator, Dr. María del Pilar Toral, including the feedback to some aspects mentioned above, as well as other areas of the training program and the Project in general (Refer to appendix: Formative Evaluations)

If your institution has experienced any unexpected outcomes as a result of this grant, that affect for better or worse its capacity to fulfill the goals of the legislation, tell us about them here.

To this date, the Project has been performing much better than expected. Undergraduate students have shown their willingness to participate in introductory activities and many have continued with the Project's activities and interested in developing clinical and translational research activities. Institutional integration in the Project has been fundamental to the fulfillment of the Project's goals.

The Project's main concerns during this Grant Period have been changing the perception that Clinical Research is only done in big medical settings and by highly trained professionals. Undergraduate students have yet to understand that clinical and translational research can be as simple as a community needs assessment and the promotion of simple life-changing activities guided by health professionals or trained community leaders. Word of mouth from these students has helped achieve the expected number of recruits, especially between UgS. Reflecting on these students' needs, we have decided to consider opening the Project's goals to include students and faculty from other higher education institutions of Puerto Rico in the near future.

Adding to the non-expected achievements, in the professional educational programs, the Faculty has seen an improvement in the participant's personal presentations both, with and without, technological assistance.

The amount of interest generated in both, graduate students and faculty, has also been unexpected. The number of interested participants is a good indication of this. This achievement has the Project management group evaluating the option of integrating graduate students in both of the project's component, as participants and as mentors. This finding seems to show that graduate students get involved in research projects in their areas of interest without a significant research base, acquiring the needed skills from their mentors and research guides.

Tell us about any challenges that you have had during the reporting period or that you anticipate in the coming year which may affect your ability to meet the goals of your grant. Include, if applicable, your institution's plans to meet these challenges.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The major challenges that the Project had during the reporting period and/or anticipate in the coming year, are the following:
• Recruitment and retention of participants – undergraduate students, graduate students and faculty members. Many of them show interest, some of them enroll in the trainings and only 33 completed the trainings. We have yet to determine the causes so that we can retain the majority of the participants and have them complete the trainings.
• Misunderstanding of the importance and relevance of the Project, as well as its focus, goals, objectives and strategies from the institutional leaders, as well as prospective students and faculty members;
• Delay in some of the administrative processes at both institutions:
o Signing of the UCC subcontract;
o Recruitment of personnel:
Administrative assistant
Accounting clerk
CRESCO's Technical Assistant
CRESCO's Online Developer
o Completion of requisitions and purchases orders
• Aftermath of hurricanes Irma and Maria during the last month of the reporting year

The plans to tackle these challenges include the following actions:
• For better recruitment and retention of participants, we will try to develop new recruitment and/or retention activities and/or strategies such as:
o One on one orientations
o Small groups orientations
o Creative activities in which the candidate participants interact with certified participants
o Provide information on RETO-MOTOR during the orientation of the freshman classes at both institutions
o Empowerment of the social media and institutional networks for the Project's promotion, as well as the mailing list for those candidates that have previously expressed their interest in clinical and translational research
o Follow-up with the candidate by the liaisons and by the Project
o Offer RETO-MOTOR sessions through other instructional modalities that allow for more flexibility in the acquisition of the required knowledge, making their presentations and completing the respective cycle
o Include other groups of candidate participants such as: faculty members of graduate programs at both institutions, students and faculty members of similar programs in other campuses of the University of Puerto Rico, as well as other higher education institutions island-wide
o Empowerment of the promotion for graduate students at UCC
• For better understanding of the Project within the academic community of both institutions we will add, development and enrichment through new regular annual activities (Forum, Symposium, Scientific Day) that include information on the Project and especially, the RETO-MOTOR trainings as well as the preparation of a Project's brochure –hard copy and electronic– to be distributed in different activities and to be shared through social media and the institutional networks;
• For better performance in some administrative processes at both institutions as soon as the GAN is received we will start the process of the UCC subcontract;, the recruitment processes for all the pending personnel; and ask for the collaboration of more regular personnel in the purchasing and in the administrative and accounting processes of the Project;
For catching up after the hurricanes Irma and María, we will focus on developing new strategies and provide the necessary resources to move forward during the second year of the grant and therefore reach the project's goals and objectives.

Has the grant facilitated or contributed to bringing additional resources to your institution, for example, new Federal, State, or local dollars that can be attributed partly to your grant activities?

Although our activities have not resulted in the direct influx of new funds, we have been leveraging with other infrastructure research grants already in place at the two institutions to offer the best experiences to students and faculty. These include: PRCTRC and UPR-IPERT.

How would you improve or change the Program (e.g., customer service, allowable activities, regulations, statute)?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

In order to be able to start the projects/activities at the individual institutions as soon as the funds are approved, the Grant Program should consider granting the annual funds separately to each participating institution in a coop grant. It would be easier and faster for the institutions to proceed and process in a more efficient way all requisitions, orders and purchases, and to comply with the time schedule for each activity. Currently, the partner institution has to spend money, send a bill to the lead institution, which in turn, then requests the money from the USDE and after receiving it, transfers the money to the partner institution. The institutions are required to allocate funds from their operational budget and usually those funds are limited, which in turn, may delay any transactions or procedures that require expenditures.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Accreditation

Grant Year Collection Year	Pre-Grant 2015	Year 1 2016	Year 2 2017	Year 3 2018	Year 4 2019	Year 5 2020
Total Fall Enrollment	0	0	0	0	0	0
Fall-to-Fall Retention %	0	0	0	0	0	0
2-Year Graduation Rate	0	0	0	0	0	0
4-Year Graduation Rate	0	0	0	0	0	0
6-Year Graduation Rate	0	0	0	0	0	0

INSTITUTIONAL LEADERSHIP

Have there been changes in institutional leadership (presidents, vice-presidents, provosts, etc.) or in the Grant leadership (project director, activity director, etc.)? Yes

If yes, how has this affected the grant?

Numerous interim appointments in the Institution's administration during the reporting period affected the Grant. Just when we had started the planning and design process of one of the main components of the Project – Center for Research Education and Science Communications Opportunities (CRESCO), new changes occurred in the institutional leadership that affected the Grant. On July 11, 2017, the governor appointed two members of the University of Puerto Rico-Government Board completing the quorum to appoint the Interim President of the University of Puerto Rico. The day after, Dr. Darell F. Hillman Barrera was appointed as Interim President of the University of Puerto Rico. On July 20, 2017, Dr. Darrel F. Hillman Barrera, Interim President of the University of Puerto Rico appointed Dr. Segundo Rodríguez Quillinchini as Interim Chancellor of the Medical Sciences Campus (MSC), as well as the other Interim Chancellors of the rest of the 10 campuses of the UPR system. On August 7, 2017, Dr. Segundo Rodríguez Quillinchini, Interim Chancellor of the MSC appointed Dr. José Hawayek Alemañy as Interim Dean for Academic Affairs, and Arq. Alejandro Arguelles Rodríguez as Interim Dean for Administrative Affairs. In addition, on August 23, 2017, the Interim Chancellor appointed Dr. María M. Hernández Maldonado as Interim Dean for Students Affairs. As follows, this series of interim appointments in the middle of the Grant's first year directly affected: 1.Institutional decision-making: The newly appointed Interim Dean of Administrative Affairs changed the processes and established that all new projects and those in progress must be included in the priorities of their respective academic units. In our case, the Deanship of Academic Affairs, which also had a newly appointed Interim Dean. 2.Delay in the design and planning processes for CRESCO at UPR-MSC.

ACCREDITATION

Institution's primary accrediting agency: Middle States Commission on Higher Education

AUDIT

Has an audit that complies with OMB Circular A-133 been completed? No

Were there any findings in the audit? No

Year the most recent audit was conducted: 0

Copy of the report with findings:

Explain how these findings are being addressed:

ENDOWMENT

Do you have an Endowment Challenge Grant? No

Are grant funds being used for an Endowment activity? No

Do you have an endowment on a previous award not matured? No

If yes, what is the award number?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Activities, Focus Areas, and Outcomes

Total Expenditures during the Reporting Period

Total federal dollars spent on your Title III/V grant:
Total federal dollars spent on Title III/V project management and evaluation:
Total remaining federal dollars spent on your Title III/V activities (Line 1 - Line 2):

Total number of activities: 1

Grant Activities and Outcomes

Grant activity:
Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Total Spent: $

Focus Area: Student Services and Outcomes

Legislative Allowable Activities	Dollars Spent	% of Dollars
Purchase of library books, periodicals, and other educational materials, including telecommunications program materials.		
Construction, maintenance, renovation, and improvement in classrooms, libraries, laboratories, and other instructional facilities.		
Support of faculty exchanges, faculty development, and faculty fellowships to assist in attaining advanced degrees in the field of instruction of the faculty.		
Other Activity: Provide training for students/faculty in CTR and expanding the # of Hispanic students that can be served by the institution by expanding courses and institutional resources		

Process Measures

LAA Category: Purchase of library books, periodicals, and other educational materials, including telecommunications program materials.

Other: Did the number of service centers (CRESCO) in the planning process at the libraries increase?	Yes
If yes: Start #: 0 End #: 2 Application Objective: 2	
Other: Did the number of software/platforms at UCC-CRESCO increase?	Yes
If yes: Start #: 0 End #: 1 Application Objective: 1	

LAA Category: Construction, maintenance, renovation, and improvement in classrooms, libraries, laboratories, and other instructional facilities.

Other: Did the number of service centers (CRESCO) in the planning process at the libraries increase?	Yes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

If yes: Start #: 0 End #: 2 Application Objective: 2	
Other: Did the number of computer equipment (tablet, iPad, etc.) available in CRESCO and for students and faculty increase?	Yes
If yes: Start #: 0 End #: 5 Application Objective: 22	

LAA Category: Support of faculty exchanges, faculty development, and faculty fellowships to assist in attaining advanced degrees in the field of instruction of the faculty.

Did the number of faculty participating in developmental activities (seminars, workshops, etc.) increase?	Yes
If yes: Start # of faculty: 0 End # of faculty: 50 Application Objective: 18	
Other: Did the number of faculty participating in MOTOR training cycles (20 hours) in specific topics in CTR increase?	Yes
If yes: Start #: 0 End #: 8 Application Objective: 10	
Other: Did the number of faculty participating in other developmental activities in general topics in CTR increase?	Yes
If yes: Start #: 0 End #: 42 Application Objective: 18	

LAA Category: Other Activity

Other: Did the number of students (undergraduate and graduate) participating in RETO-MOTOR training cycles (20 hours) in specific topics in CTR increase?	Yes
If yes: Start #: 0 End #: 25 Application Objective: 30	
Other: Did the number of students (undergraduate and graduate) participating in other developmental activities in general topics in CTR increase?	Yes
If yes: Start #: 0 End #: 155 Application Objective: 30	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Focus Area: Student Support Services Outcomes

Has the number of students continuing to further postsecondary education who participated in other student services programs increased?	Yes

If yes:

Initial #: 0
Final #: 2
Goal: 0

Supporting statement:

Two (2) undergraduate participants that were enrolled in the Associate Degree in Radiological Technology at the UPR-MSC up to May 2017, transferred to a Bachelor's degree program in Medical Imaging Technology at UCC, thus both graduating from MSC and now retained and pursuing a higher degree at UCC.

Other, please specify: Did the number of students (undergraduate and graduate) participating in RETO-MOTOR training cycles (20 hours) in specific topics in CTR increase?	Yes

If yes:

Initial #: 0
Final #: 25
Goal: 30

Supporting statement:

During the reporting period students (n=25) participated in the First Training Cycle of RETO-MOTOR (April 1-June 6) which responded to the needs and interest in learning more about CTR and/or participating in a CRT project as expressed in the survey, providing the participants new knowledge, experiences and interest in CTR.

Other, please specify: Did the number of students (undergraduate and graduate) participating in other developmental activities in CTR increase?	Yes

If yes:

Initial #: 0
Final #: 155
Goal: 20

Supporting statement:

During the reporting period the students (n=155) participated in other developmental activities in CTR:
•Initial Activity "Clinical Translational Research: Its importance for Education and the Practice of the Health Professions" (February 1, 2017). A panel: "Outreach of the Clinical Translational Research in the Health Professions" was offered and the audience's interest and needs in CTR was assessed through a survey administered at the end of the activity (n=134);
•6th Title V Annual Symposium (May 10-11) – "Translational and Clinical Research in the Health Professions". It emphasized the importance of translating research results to clinical practice, the perspectives on the interaction with CT researchers, and the identification of research problems and questions while practicing a health profession (n=21).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Project Status

Activity: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective: 1.1 To have fully operational CRESCO at partner institutions.

Objective Status: Change in schedule

Objective Narrative: -Started the process of developing the Web page and purchase the resources and services for CRESCO online. Since it's the grant's first year, the staff had to be appointed for all the processes to start. So it took some time to recruit the necessary personnel. However, the Title V Virtual Community has been empowered to communicate with the participants of the Project, as well as to the academic community, such as: Facebook, e-mail accounts, institutions' electronic networks, twitter, the webpage of the Symposium and Eventbrite. Scheduled to complete this objective during the grant's second year.

Performance Measure: 1.1.a

Measure Type: Project

Data Type: Percentage

Target: 100

Actual: 45

Date Measured: 2017-09-30

Frequency Measured: Trimester

Activity: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective: 1.2 To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.

Objective Status: Change in schedule

Objective Narrative: -Needs assessment survey was administered to 134 UgS and GS on February 1, 2017 -Training schedules were prepared and the first training cycle was completed by 13 UgS from April 1 to June 6, 2017. -UgS who attended trainings received their certificates of completion and submitted their reflections Expected completion date - grant's second year

Performance Measure: 1.2.a

Measure Type: Project

Data Type: Raw Number

Target: 20

Actual: 13

Date Measured: 2017-09-30

Frequency Measured: Trimester

Activity: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective: 1.3 To increase the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.

Objective Status: Change in schedule

Objective Narrative: -Needs assessment survey was administered to 25 UgF on February 1, 2017 -Training schedules were prepared and the first training cycle was completed by 8 UgF from April 1 to June 6, 2017 -UgF who attended trainings received their certificates of completion and submitted their reflections Expected completion date - grant's second year

Performance Measure: 1.3.a

Measure Type: Project

Data Type: Raw Number

Target: 10

Actual: 8

Date Measured: 2017-09-30

Frequency Measured: Trimester

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective: 1.4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.

Objective Status: On schedule

Objective Narrative: -Needs assessment survey administered to 134 UgS and GS on February 1, 201. -Training schedules were prepared and the first training cycle was completed by 12 GS (more than the target) from April 1 to June 6, 2017. -GS who attended trainings received their certificates of completion and submitted their reflections

Performance Measure: 1.4.a

Measure Type: Project

Data Type: Raw Number

Target: 10

Actual: 12

Date Measured: 2017-09-30

Frequency Measured: Trimester

Activity: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective: 1.5 To increase the number UgS and UgF participating in CTRE conferences.

Objective Status: On schedule

Objective Narrative: -May 10-11, 2017 – Held the 6th Title V Annual Symposium where (5) participants presented in a panel. -April 19, 2017 - participants presented at MSC's 37th Education and Research Forum.

Performance Measure: 1.5.a

Measure Type: Project

Data Type: Percentage

Target: 100

Actual: 100

Date Measured: 2017-09-30

Frequency Measured: Trimester

Activity: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective: 1.6 To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure.

Objective Status: Change in schedule

Objective Narrative: At the end of our first year we were in the process of purchasing the equipment and supplies (for new amphitheaters, schools' labs and faculty,among others), depending on the integrated analyses and priorities for next year. Expected completion date - grant's second year

Performance Measure: 1.6.a

Measure Type: Project

Data Type: Percentage

Target: 100

Actual: 40

Date Measured: 2017-09-30

Frequency Measured: Trimester

Activity: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective: 1.1 To have fully operational CRESCO at partner institutions.

Objective Status: Change in schedule

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objective Narrative: -At the end of our first year we were in the process of hiring the contractor, complete the detailed design and start the bids for UPR-MSC's and UCC's CRESCO. Expected completion date - grant's second year.

Performance Measure: 1.1.b

Measure Type: Project

Data Type: Percentage

Target: 54

Actual: 45

Date Measured: 2017-09-30

Frequency Measured: Trimester

Activity: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective: 1.2 To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.

Objective Status: On schedule

Objective Narrative: RETO 2 was developed and ready to be offered.

Performance Measure: 1.2.b

Measure Type: Project

Data Type: Percentage

Target: 100

Actual: 100

Date Measured: 2017-09-30

Frequency Measured: Trimester

Activity: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective: 1.4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.

Objective Status: On schedule

Objective Narrative: MOTOR 2 was developed and ready to be offered.

Performance Measure: 1.4.b

Measure Type: Project

Data Type: Percentage

Target: 100

Actual: 100

Date Measured: 2017-09-30

Frequency Measured: Trimester

Activity: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective: 1.5 To increase the number UgS and UgF participating in CTRE conferences.

Objective Status: On schedule

Objective Narrative: 100% of the trainees expressed being very satisfied/satisfied with the trainings

Performance Measure: 1.5.b

Measure Type: Project

Data Type: Percentage

Target: 50

Actual: 100

Date Measured: 2017-09-30

Frequency Measured: Trimester

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective: 1.6 To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure.

Objective Status: Change in schedule

Objective Narrative: In the process of purchasing the equipment and supplies (for new amphitheaters, schools' labs and faculty, among others), depending on the integrated analyses and priorities for next year. Expected completion date - grant's second year

Performance Measure: 1.6.b

Measure Type: Project

Data Type: Percentage

Target: 100

Actual: 40

Date Measured: 2017-09-30

Frequency Measured: Trimester

Activity: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective: 1.1 To have fully operational CRESCO at partner institutions.

Objective Status: Change in schedule

Objective Narrative: -The construction (remodeling), UPR- MSC CRESCO has not started. We are in the process of hiring the contractor, complete the detailed design and start the bids for UPR-MSC's and UCC's CRESCO. -Hired the CA, TSC, COD and EE contracted. Expected completion date - grant's second year

Performance Measure: 1.1.c

Measure Type: Project

Data Type: Percentage

Target: 43

Actual: 10

Date Measured: 2017-09-30

Frequency Measured: Trimester

Activity: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective: 1.4 To provide peer and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.

Objective Status: Change in schedule

Objective Narrative: A variety of e-mentoring services have been evaluated, including those from the National Research Mentoring Network (https://nrmnet.net/?utm_source=June+2018+NRMN+Newsletter&utm_campaign=NRMN_Newsletter_28&utm_medium=email). However, as previously mentioned, it depends on CRESCO's development.

Performance Measure: 1.4.c

Measure Type: Project

Data Type: Percentage

Target: 100

Actual: 0

Date Measured: 2017-09-30

Frequency Measured: Trimester

Activity: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective: 1.6 To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure.

Objective Status: Change in schedule

Objective Narrative: -1 tablet (Surface) and 2 iPads (Air) are now available for UgF's use. - 2 iPads (Air) are now available for UgS's use.

Performance Measure: 1.6.c

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Measure Type: Project
Data Type: Raw Number
Target: 2
Actual: 5
Date Measured: 2017-09-30
Frequency Measured: Trimester

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Budget Narrative

1a. Have all funds that were to be drawn down during this performance period been drawn down? Yes

2a. Did you have any unexpended funds at the end of the performance period? Yes

3b. If yes, explain why and indicate how you plan to use the unexpended funds.

The amount of unexpended funds (carryover) at the end of the performance period is . The categories and main reasons are:
• Personnel and fringe benefits () 1. Delay in hiring personnel: Administrative Assistant (February), CRESCO's Technical Assistant and CRESCO's Online Developer (September). 2. Changes in the institutional policies at UPR-MSC to compensate personnel with federal funds for working on the grant - Accounting Clerk. 3. Delay in the development of CRESCO (remodeling and resources) 4. Resignation of Administrative Assistant.
• Travel () 1. The guest speakers for the VI Annual Title V Symposium were from UPR-MSC. Therefore, there were no travel expenses. 2. The Co-Director, one Co-Coordinator and one liaison could not travel due to conflicts in their agendas with conference dates.
• Supplies and Equipment () 1. Administrative processes for purchasing at UPR-MSC: A. Delay in hiring the Administrative Assistant who resigned and never learned the purchasing system. B. Delay in signing the UCC-Subcontract (December 2017). 2. Institutional decision-making: A. In August 2017 the newly appointed Interim Dean of Administrative Affairs changed the processes establishing that all new projects and those in progress must be included in the priorities of their respective academic units, in our case, the Deanship of Academic Affairs, which also had a newly appointed Interim Dean. This caused a delay in the design and planning processes for CRESCO UPR-MSC; B. Delay in the determination of the site for CRESCO at UCC. C. The complex processes for the integrated analysis and recommendations to purchase the equipment, supplies, platforms, and resources, among others, for CRESCO, both at UPR-MSC and UCC. D. The complex process for the integrated analysis and recommendations to purchase the equipment, supplies and resources, among others, for the RETO-MOTOR-IDEARIO experiences of the participants at UPR-MSC and changes in priorities and recommendations to purchase the equipment, supplies and resources for the Clinical and Translational Research/Education and Technological Infrastructure
• Contractual () 1. The resources that offered the RETO and MOTOR workshops were from UPR-MSC and from the Project's group of collaborators. Therefore, instead of paying them, the Project proposed to collaborate with them by providing supplies/resources/minor equipment in an amount congruent to their collaborations.
• Construction () 1. Delay in the design and planning processes for CRESCO at UPR-MSC. . In August 2017 the newly appointed Interim Dean of Administrative Affairs changed the processes establishing that all new projects and those in progress must be included in the priorities of their respective academic units, in our case, the Deanship of Academic Affairs, which also had a newly appointed Interim Dean. 2. Delay in the determination of the site for CRESCO at UCC
• Other () 1. Difference in the projected and actual expenditures for the training workshops (RETO-MOTOR) and the forum (VI Annual Title V Symposium)

The SPENDING PLAN TO USE THE UNEXPENDED FUNDS (Carryover) from year 1, during year 2- October 1, 2017 to September 30, 2018)
• Personnel and fringe benefits () 1. UCC- To cover projected differences in salaries and fringe benefits for Y2. 2. UPR-MSC - To purchase additional equipment, supplies, resources and services to improve the technological and Clinical/Translational Research/Education infrastructure, including CRESCO.
• Travel () 1. UCC- To cover projected differences in salaries and fringe benefits for Y2, as well as to purchase more supplies for UCC-CRESCO. 2.UPR-MSC and UCC - To cover the costs for the participation of students and faculty of RETO-MOTOR in an Annual Conference
• Supplies and Equipment () 1. UCC- To purchase supplies, resources and platforms for UCC-CRESCO. 2. UPR-MSC - To purchase additional and proposed equipment, supplies, resources and services to improve the technological and Clinical and Translational Research/Education infrastructure, including CRESCO, as well as for RETO-MOTOR-IDEARIO
• Contractual () - 1. UPR-MSC and UCC - To cover the proposed purchases of minor equipment, supplies and resources for the resources that offer the RETO-MOTOR training workshops
• Construction () - 1. UPR-MSC and UCC - To cover the projected costs of creating CRESCO at both, UPR-MSC and UCC
• Other () - 1. UPR-MSC - To cover the projected costs of food and beverages for: project's monthly meetings, RETO-MOTOR training sessions, various introduction activities, annual fair and annual Symposium

3a. Do you anticipate any changes in your budget that will require prior approval from the Department. No

4a. Is this a cooperative arrangement grant? Yes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

4b. If yes, describe the type of cooperative arrangement you are in.

Universidad Central del Caribe (UCC) is the partner, with UPR-MSC being the lead institution. UPR-MSC and UCC share the objectives of developing clinical translational research skills and offering research opportunities for their undergraduate students.

Partner Name	Description of Partnerâ€™s Role	Did Role change?	How did Role change?	Impact on your ability to achieve objectives/activities
UPR- Innovative Programs to Enhance Resarch Training (UPR-IPERT)	Promote the increase of scientific research and serve as a tool for the formation of the next generation of scientists.	Yes	It is a new partner that has allowed us to spread out our network to reach more candidates for RETO-MOTOR, when they are admitted to our institutions.	Provide students with diverse empowerment and research skills to pursue graduate studies in health-related topics.

Partner Name	Description of Partnerâ€™s Role	Did Role change?	How did Role change?	Impact on your ability to achieve objectives/activities
Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC)	PRCTRC personnel, researchers and administrators have collaborated extensively. The PRCTRC newsletter published by the Collaborations and Partnerships core, agreed from the on-start of the project to serve as a dissemination venue for Title V activities. In addition, through the same core, we were able to coordinate Title V participants' visit to the clinical and translational research facilities and to meet with some of the researchers. Moreover, the PRCTRC and Title V offered the 7th Title V Symposium and the 7th PRCTRC Scientific Days as an unified activity, providing three days of workshops, lectures and poster presentations in CTR.	Yes	It is a new partner that allowed our project to increase the collaboration and facilitating achievements of the project's goals.	In the widespread dissemination of the Project and in the exposure of Title V participants to researchers and research venues.

6a. Do you wish to make any changes in the grant's activities for the next budget period? No

7a. Were there any changes to key personnel during this reporting period? No

8. Have you met your goals and objectives for this reporting period? Partially

If no, please explain.

During the reporting period, the Project met the following objectives and performance indicators:
1.1 To have fully operational CRESCO at partner institutions.
a. 45% out of 100 (45%); b. 45% out of 54% (83%); c. 10% out of 43% (23%)
1.2 To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.
a. 13 out of 20 (65%); b. 100% out of 100% (100%)
1.3 To increase the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.
a. 12 out of 10 (120%); b. 100% out of 100% (100%); c. 0% out of 100% (0%)
1.4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.
a. 8 out of 10
1.5 To increase the number UgS and UgF participating in CTRE conferences.
a. 100% out of 100% (100%) b. 50% out of 100% (50%)
1.6 To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure.
a. 40% out of 100% (40%); b. 40% out of 100% (40%); 5 out of 2 (250%)
The main reasons to have partially met the proposed objectives are the following:
• Recruitment and retention of participants: undergraduate students, graduate students and faculty members. Many of them show interest, some of them enroll in the trainings and only a few (33) completed the trainings. We have yet to determine the causes so that we can retain the majority of the participants and have them complete the trainings.
• Misunderstanding of the importance and relevance of the Project, as well as its focus, goals, objectives and strategies from the institutional leaders, as well as prospective students and faculty

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

members;
• Delay in some of the administrative processes at both institutions:
o Signing of the UCC subcontract;
o Recruitment of personnel:
Administrative assistant
Accounting clerk
CRESCO's Technical Assistant
CRESCO's Online Developer
o Completion of requisitions and purchases orders
• Delay in the design-planning processes for the construction of CRESCO at UPR-MSC, as well as to completion of requisitions and purchases orders for CRESCO - equipment and supplies- 1. In August 2017 the newly appointed Interim Dean of Administrative Affairs changed the processes establishing that all new projects and those in progress must be included in the priorities of their respective academic units, in our case, the Deanship of Academic Affairs, which also had a newly appointed Interim Dean; 2. Delay in hiring the Administrative Assistant who resigned and never learned the purchasing system.
• Aftermath of hurricanes Irma and Maria during the last month of the reporting year.

9. Provide any other appropriate information about the status of your project including any unanticipated outcomes or benefits.

During the reporting period of this innovative and complex project in which a private institution is working together with a public institution it is important to mention that the group of collaborators worked together to overcome the limitations to accomplish what the Project achieved from February to August (almost seven months) and before the hurricanes Irma and María hit the island. As follows the appropriate information about the status of the main activities: • Organization and offering of the Initial Activity– Investigación Clínica Traslacional: Su Importancia para la Educación y Práctica de las Profesiones de la Salud (Clinical Translational Research: Its importance for Education and the Practice of the Health Professions). This activity provided the audience of 134 students and 25 faculty members, with an overview of the Project, as well as the definition of CTR and information on the Research Education Towards Opportunities (RETO) and the Mentorship Offering Training Opportunities for Research (MOTOR) Training Cycles. As part of this important activity, a panel entitled: Alcances de la Investigación Clínica y Traslacional para las Profesiones de la Salud (Outreach of the Clinical Translational Research for the Health Professions) was offered. Moreover, to assess the audience's interest and needs in CTR, a survey was administered at the end of this initial activity. • Organization and offering of the First Training Cycle RETO-MOTOR– This training responded to the need and interest in learning more about CTR and/or participating in a CRT project, expressed in the survey, and providing the participants – 25 students and 8 faculty members –new knowledge, experiences and interest in CTR, through interdisciplinary sessions.• Organization and offering of the 6th Title V Annual Symposium - "La Investigación Clínica y Traslacional en las Profesiones de la Salud" (Translational and Clinical Research in the Health Professions) which included both, students and faculty members as participants. Throughout the two days of presentations, which included lectures, panels and workshops, the Symposium showcased the importance of translating research results to clinical practice, the perspectives on the interaction they held with clinical and translational researchers and the identification of research problems and questions while practicing a health profession • Presentation in the 37th Annual Research and Education Forum: Promoting Health through Individual and Social Means, at UPR-MSC. The presentation: "Title V Cooperative Program Entices Awareness and Interest in Clinical and Translational Research in Students and Faculty of Undergraduate Programs" included the results of the Initial Activity's survey.• Participation of seven faculty members (collaborators) in the Annual Conference of Association for Clinical and Translational Science (ACTS) Translational Science (TS) 2017 at Washington, DC.

Moreover, during the reporting period, the Project following has the following unexpected outcomes and/or benefits, that were not included as part of the proposal: • Collaboration and participation in the 2017 PRCTRC Scientific Day– "Clinical and Translational Research: From Learning to Action", hosted by the PRCTRC, but included as part of RETO-MOTOR interdisciplinary sessions. This activity provided the participants with the opportunity to interact and network with CT researchers from the three institutions of the consortium (UPR-MSC, UCC and Ponce Health Sciences University), as well as to know about the research that is being undertaken in PRCTRC.
•Collaboration with the Innovative Programs to Enhance Research Training (IPERT) (R25) at UPR with the purpose of collaborating with other initiatives with similar or convergent goals and objectives. • Publication of the Project's activities in two issues of the PRCTRC Newsletter, as part of the collaboration of the Project with PRCTRC. • Submission and acceptance of three abstracts for presentation at Research Center for Minority Institutions (RCMI)-Translational Science (TS) 2017 at Washington, DC. It is important to mention that for first time, undergraduate and graduate were included as part of the co-authors of one of the abstracts. • Participation of three faculty members (collaborators) in the Faculty Resources Network (FRN)- New York (NY). Two of the collaborators presented the Syllabus of the course RETO-MOTOR 1, as part of their seminar's final presentation. • Two undergraduate participants from the Associate Degree in Radiological Technology at the UPR-MSC up to May 2017, transferred to a Bachelor's degree program in Medical Imaging Technology at UCC, thus both graduating from MSC and now retained and pursuing a higher degree at UCC. In

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

addition, 5 graduate students that have participated as peer mentors and have been trained through the MOTOR activities, continue to perform well in their respective fields, with two of them expected to graduate in May 2018.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2018 Annual Performance Report

Submitted: 03/11/2019 09:56 PM

Grantee Name:	UNIVERSITY OF PUERTO RICO MEDICAL SCIENCES CAMPUS
Grantee Address:	MAIN BLDG FLR 6 B-622, SAN JUAN, PR 00935
PR Award Number:	P031S160068
Unit (NCES) ID:	243203
Project Director:	Name: Ruben Garcia Garcia Title: Dr. Phone: 7877582525 Email: ruben.garcia3@upr.edu
Grant Program:	Title V - Developing Hispanic-Serving Institutions
Project Title:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Institution Type:	4-year Public
Grant Year:	2
Authorized Representative:	Name: Dr. Segundo Rodríguez-Quillinchini Date: 03/11/2019 Phone: 787-758-2525 Email: rector.rcm@upr.edu

Partnering Institution(s)

UPRInnovative Programs to Enhance Research Training (UPR-IPERT)
Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 1: Executive Summary

Unless otherwise stipulated, please answer each question in 1,000 words or less.

When answering, please organize your responses according to the following focus areas:

- Academic Quality
- Student Services
- Institutional Management
- Fiscal Stability

Keep in mind that these questions, unless otherwise stated, pertain to the most recent grant year.

SECTION 1-A: Use this section to summarize how your grant is enabling your institution to fulfill the legislative intent of the Title III, V, or VII Program during the current grant year.

1. The goals of Title III, V, and VII grants are to strengthen an institution's capacity to serve low-income and minority students. Summarize, in 1,000 words or less, the impact your institution's Title III, Title V, or Title VII grant has had this year on the following institutional measures: (a) Enrollment, (b) Graduation, (c) Retention, and/or (d) Fiscal Stability. Summarize the impact of the grant on the institution's capacity to contribute to fulfilling the goals of the legislation.

   During its second year, the Project has strengthened the partner institutions' capacity to serve low-income and minority students by expanding its offerings to undergraduate students from other institutions, as well as to graduate faculty who are interested in clinical and translational research, therefore expanding its outreach.
   It has also impacted student retention by offering their low-income Hispanic students and faculty the opportunity to explore and have experiences in a new and promising research area that also serves the general public through its research outcomes. Three of the graduate students that were enrolled in the first RETO MOTOR Cycle (RETO - Research Education Towards Opportunities; MOTOR - Mentorship Offering Training Opportunities for Research) have since obtained their MS in Nursing and MPH in Health Services Administration and the three of them are still members of one of the mentored research teams (CTMTs - Clinical and Translational Mentoring Teams).
   The following paragraphs describe the Project's achievements that have enhanced the participating institutions' capacity to serve their low-income Hispanic students and faculty by enhancing their experiences, making them better prepared in their health related fields of study.
   The project has provided Hispanic students with opportunities of interacting with the scientific world through the various training cycles that were offered during the year. There were 3 training cycles of RETO-MOTOR 1, which had 47 participants, and 2 training cycles for RETO-MOTOR 2 with 17 participants. During this year, after the Program's Officer approval, undergraduate students, as well as one faculty member from institutions island-wide, were integrated in the Fourth Training Cycle of RETO MOTOR 1, therefore widening the scope of this important Project.
   Participants who finished the RETO-MOTOR 2 Training Cycle formed five CTMTs for their IDEARIO (Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities). The areas of translational research are: Renal, Zika, Cardio, Neuro, and Liver and are constituted by undergraduate students, graduate students, and faculty.
   The Project's participants (students and faculty) have also had the opportunity to participate and present posters in several national and international conferences, disseminating and sharing their experiences and newly acquired knowledge.
   The Project also had its "First Fair - Seeking for Clinical and Translational Researchers in High School Students" and celebrated its 7th Annual Symposium 2018 titled: "Scientific Education and Communication of Clinical and Translational Research: From the Academy to the Community", as well as the 7th Scientific Day of the P.R. Clinical and Translational Research Consortium, with approximately 225 attendees.
   As a means of continuous promotion and accessibility of the Project's offerings, a Virtual Community for the project was created. This Virtual Community includes the use of Emails,

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Dropbox, Eventbrite, YouTube and social media, such as Facebook and Twitter to facilitate the communication with the participants as well as to attract potential participants and to broadcast the goals and objectives of the Project.(Refer to appendix 3: Virtual Community).
The Project is also currently collaborating with the University of Puerto Rico Innovative Programs to Enhance Research Training (UPR-IPERT) Online Professional Development, which is geared towards undergraduate students interested in research in the health sciences.
The "Clinical and Translational Research I: Introduction and Principles" is a two credit, required, hybrid course that encompasses the RETO-MOTOR 1 and RETO-MOTOR 2. It was created by the Project's team members and submitted to the Curriculum Committee of the Undergraduate Programs of the School of Health Professions at MSC. This required course would improve the opportunities of low-income Hispanic students in their interaction with the scientific world and enhance their experiences in health related careers.

1A. Summarize, in 250 words or less, some of the major milestones reached this year as a result of the grant project(s).

• Offered 3 training cycles of RETO-MOTOR 1 with 47 participants, and two training cycles of RETO-MOTOR 2 with 17 participants.
• Expanded the Project's offerings to graduate faculty and undergraduate students from other institutions.
• Five CTMTs were formed for IDEARIO. The areas of research are: Renal, Zika, Cardio, Neuro, and Liver and are constituted by undergraduate students, graduate students, and faculty.
• Collaborators and participants (students) presented three posters at the "Annual Conference of Research Centers in Minority Institutions Translational Science 2017". Collaborators presented two posters during the conference "Translational Science 2018" of the Association for Clinical and Translational Science.
• Offered the "First Fair - Seeking for Clinical and Translational Researchers in High School Students"; celebrated the 7th Annual Symposium 2018: "Scientific Education and Communication of Clinical and Translational Research: From the Academy to the Community", and the 7th Scientific Day of the P.R. Clinical and Translational Research Consortium.
• The CRESCO at MSC was inaugurated. Participants shared their experiences; collaborators shared the development of this component during the year and the vision for the next year; and CRESCO's opportunities and activities were presented.
• Created a Virtual Community for the project: Emails, Dropbox, Eventbrite, YouTube and social media as Facebook and Twitter.
• Created the first draft of the Tutorials for RETO MOTOR 1 and 2.
• A two credit, required, hybrid course: "Clinical and Translational Research I: Introduction and Principles", which encompasses the RETO-MOTOR 1, was submitted for the institutional approval processes.

1B. Summarize, in 250 words or less, where your institution needs support for the grant project(s).

Our institutions need support in the following areas:
• Promoting the scope of the Title V Project in the different student services offices (admissions, registration, finance) in such a way that it is presented as an alternative for academic progress in different branches of health studies.
• The understanding and the integration of the Project's activities in Clinical and Translational Research (in accordance to its goals and objectives) as part of the opportunities available for students and faculty in their academic, clinical, professional and personal development in their respective health professional fields.
• Establish in the work agendas of the different institutional committees the expectations and opportunities that the Project is offering to students and faculty of both institutions.
• Offer incentives to the faculty and students who are interested in going through all the training cycles and research of the Project.

1C. Has your institution's project(s) contributed to (a) research, (b) knowledge, (c) practice, and/or (d) policy over the past year? If so, how? These may be presentations, publications, program development and/or expansion, and recommendations for policy changes due to the work being conducted on campus.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

This Cooperative Project is centered in training undergraduate students and the faculty of undergraduate programs in Clinical and Translational Research. As of September 2018, five clinical and translational mentored teams have been formed, with two of them already engaged in their research. The remaining three teams have submitted their one page concept paper. (Please refer to Appendix 3-CTMTs- Proposals and concept papers). The first two groups have had a 90% participant retention. All of the participants have expressed their enthusiasm to continue exploring avenues of research within their own health professions.
Notwithstanding the hazards presented by the wrath of hurricanes Irma and Maria in late September 2017, we were able to continue, with some delays, with the activities, making it possible for them to prepare and present at a scientific meeting. Six participants presented in the RCMI Translational Science 2017 meeting in October 2017. (Please refer to Appendix 1- Posters RCMI). One student mentioned that they "had never had an experience like this". In that meeting, students were able to interact with clinical trainees at different stages of their careers and were exposed to other perspectives on new possible career paths.
(https://prctrc.rcm.upr.edu/wp-content/uploads/2017/12/newsletter-Vol.-5-Num.-3.pdf.
On April 2018 three project collaborators presented three posters at the Association for Clinical and Translational Science Meeting at Washington DC and on May 2018, the Project held the 7th Title V Annual Symposium where the central theme was "Education and Scientific Communication of Clinical Translational Research: From Academy to the Community." (https://prctrc.rcm.upr.edu/wp-content/uploads/2018/03/newsletter-Vol.-5-Num.-4.pdf. This Symposium was done jointly with the Scientific Day of the PRCTRC. There were poster presentations by Title V participants and other researchers and workshops in which Title V students and faculty actively participated.
A new research course: "Clinical Translational Research : Introduction and Principles" was submitted to the Curriculum Committee of the Undergraduate Programs of the School of Health Professions at MSC. It will be a requirement for the Bachelors degree in Health Education. In addition, the Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO) was inaugurated at the MSC. CRESCO will provide services and resources to undergraduate and graduate students and faculty, as a meeting center, providing access to bibliographical resources and as a hub for activities related to the development of future clinical translational researchers.
https://prctrc.rcm.upr.edu/wp-content/uploads/2018/11/newsletter-Vol.-6-Num.-2.pdf

2. How has the grant helped to carry out the mission of the institution?

Both partner institutions share in their missions their commitment to prepare high quality health professionals to improve the health of the Puerto Rican population, and strengthen patient care services through knowledge and innovation generated by research activity. During its second year, the grant helped to carry out our institutional missions in three important ways.

Firstly, the grant provided new and innovative learning opportunities to the partner institutions' undergraduate students and their faculty. They were able to participate in diverse educational activities that helped them to discover how Clinical and Translational Research (CTR) can strengthen their current training as health professionals and that it can become a feasible alternative for their future professional development, if they decide to pursue a graduate education. The participants– students and/or professors participated in the following:
a) Completed the RETO-MOTOR Level 1 (RETO - Research Education Towards Opportunities; MOTOR - Mentorship Offering Training Opportunities for Research) training cycles. Three new cycles were offered between January and September 2018 in which, among other activities, the participants conceptualized CTR, met and interviewed a CT researcher or mentor, and shared their findings through oral presentations.
b) Completed the RETO-MOTOR (Level 2) training cycles. Two cycles were offered between January and September 2018. In these training cycles, among other activities, they: prepared an electronic portfolio; wrote a Career Development Plan for CTR; analyzed how to conduct a responsible research; examined the mentor-mentee relationship; visited and analyzed CT research scenarios; discussed a variety of research designs for a CTR project; formed Clinical and Translational Mentoring Teams (CTMTs) and were paired with well-established CT researchers according to their research interests; and wrote a research proposal for a CTR

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

project with the support and guidance of their research mentors.
c) Formed five CTMTs: Renal CTMT (first proposal approved; Zika CTMT (proposal pending for approval); Cardio, Neuro and Liver (submitted their research concepts). (Please refer to Appendix 3 -CTMTs- Proposals and concept papers) The CTMT's participants include: 8 principal investigators, 15 participants from RETO-MOTOR 2 and 1 participant (GS) who didn't finish RETO-MOTOR 2. These participants will participate in the National Mentoring Research Network and will be publishing their profile in "My Mentor".
d) Participated in the 7th Title V Annual Symposium and PRCTRC Scientific Day, which included among other activities: a conference and panel discussion on how to communicate science to people who are non-scientists; RETO-MOTOR 1 participants' presentations of their findings of interviews conducted with CT researchers and mentors; presentations about programs in Puerto Rico that provide opportunities for training and/or support for students and faculty interested in pursuing scientific research or CTR; panel discussion on what community needs to know about CTR; poster presentations of PRCTRC researchers; and concurrent workshops on data visualization of scientific information, science communication in the college classroom, and how to develop a well-built clinical question using the PICO (Patient, Intervention, Comparison and Outcome) format. (Please refer to Appendix 2-Symposium).
e) Submitted three abstracts that were accepted for presentation in the Conference of Research Centers in Minority Institutions Translational Science 2017, held from October 29 to November 1, 2017 in Washington, DC. (Please refer to Appendix 1- Posters)

Secondly, the grant helped to carry out the institutional mission of the partner institutions through the development of the Center for Research Education and Scientific Communication Opportunities (CRESCO) in each institution. At UPR-MSC, the CRESCO was inaugurated on September 27, 2018, after completing the renovation of the selected physical space, the acquisition of equipment and furniture, and the purchase of e-books and licenses of the anti-plagiarism web-based software Turnitin/Feedback Studio, to support the development of scientific research and writing skills of project participants. Whereas, at UCC the area to be used for CRESCO was made available and mobile shelves, furniture, a 3D printer, and a smart TV with videoconference capabilities were ordered

Thirdly, the grant has supported the mission of the partner institutions by allowing the participation of project leaders and collaborators in the following professional development activities that have in turn, improved their capabilities to fulfill the project's goals:
a) Conference of Research Centers in Minority Institutions Translational Science 2017 in Washington, DC.
b) Faculty Resource Network at New York University Summer Seminars: "The Uses of Antiquity: The Classical World in Contemporary Thought", "Classroom Teaching Effectiveness", and "Social Media and Literacy in the Classroom: New Pathways to Learning".
The participation in the aforementioned activities has promoted new network relations, and the identification of best practices in CTR education.

3. For continuous improvement, what modifications do you wish to make to your grant project(s) during the upcoming reporting year?

For continuous improvement, during the upcoming reporting year, we will be considering the following adjustments and/or modifications:
- Schedule activities aimed at students that influence their future profession. We can present current translational research projects that are being carried out by the CTMTs and/or share ideas on how their professional education and experiences can be directed towards translational research.
- Give more emphasis to the use of social media and institutional networks for the Project's promotion.
- Use the new Translational Research course as an opportunity for professional growth for faculty and students. It should be a prerequisite for graduate students.
? Choose a group of researchers as a fixed faculty for the Project who will receive continuous support for the development of their projects (research or educational) such as equipment, materials, remuneration, travel, etc.This group will then provide specific workshops for the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Project's participants, therefore providing the participants with real experiences.
? Empower the UPR-MSC Liaisons in their interactions with the constituents of the academic programs, especially undergraduate programs, by initiating dialogues in the interest of the Project. This could provide new opportunities for student and faculty active participation in the Clinical and Translational Research (CTR) activities, as part of their academic, clinical, professional, and personal development.

4. How did the cooperative arrangement aspect of the grant benefit the institutions involved?

The Title V Cooperative Project between the UPR-MSC and UCC has provided important benefits for both, the UPR-MSC and the UCC. In first place, it promoted interdisciplinary collaborations among students and faculty from different health fields and levels of academic degrees. For example, during conferences and training sessions, UCC medical imaging undergraduate students and their faculty have met and worked together not only with their peers from UPR-MSC, but also with students (undergraduate and graduate), faculty, and researchers who belong to other health career programs, such as nursing, epidemiology, health services administration, occupational therapy, neurology, and physiology. Participants from both institutions have expressed that one of the many strengths of this project is, precisely, the opportunities it provides to examine and investigate health problems integrating knowledge and methods coming from different health professions.
A second benefit of this cooperative arrangement is the increase of possible research scenarios and mentors on CTR that the program participants have at their disposal. Both UPR-MSC and UCC have cutting-edge investigators with unique research lines on the Island, which could now serve as training or mentoring sites for the CTMTs participants, no matter to what institution they belong to. With this agreement, RETO-MOTOR participants who enroll into IDEARIO (Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities) may have CT research experiences in areas so diverse as complementary and alternative medicine, pharmacogenomics, bioinformatics, oncology, emergency medicine, health policy analysis, epidemiology, etc.
A third benefit of this cooperative grant is the complementarity between the two institutions' administrative systems. Each institution has both strengths and weaknesses in their internal administrative procedures and regulations. Knowing this, Title V leaders have distributed, whenever possible, administrative tasks (purchases, contracts, recruitment, etc.) between UPR-MCS and UCC according to where the processes can be more expedite, therefore benefiting the attainment of the project's goals and objectives.

5. For those programs that required standards of evidence in the application (ANNH, AANAPISI, NASNTI, SIP, etc...), how are you meeting the standards you cited in your grant application?

N/A

5A. If you have conducted program evaluation, assessment, or research related to the grant, please summarize your results. If you have any documents (journal articles, institutional publications, presentations, etc...) that provide greater detail of your results that you would like to highlight, please attach them for review.

• The Project's participants have attended various national and local conferences where they have presented the Project's achievements. Four of the Project's participants actively contributed in the Annual Conference of Translational Science 2018 held at Washington, DC. Two Posters were presented to disseminate Project information: "Clinical and Translational Research Platform for Undergraduate Health Sciences Programs at University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe: Pipeline for Students and Faculty"; and "Training Cycles in Clinical and Translational Research for Undergraduate Health Sciences Programs at University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe: Pathway for Students and Faculty in CTR". (Please refer to Appendix 2-Posters). The Title V Cooperative UPR MSC-UCC team also shared their experiences with directors and students of the Post-doctoral Masters in Clinical and Translational Research and with directors and collaborators of the Hispanics-IN-Research Capability Endowment (HiREC).
• On May 2018, the 7th Title V Symposium was held at UPR-MSC. A total of 24 participants completed the online survey that showed that most attendees were affiliated to UPR-MSC

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(51.6%). Overall, participants were very satisfied/satisfied (90.6%) with the: registration format, organization, information presented, activity format, length of activity, and facilities of this Symposium. Overall, the participants surveyed indicated that the Symposium fulfilled their expectations (90.6%). (Please refer to Appendix 2-Symposium).
• The Project was presented in the 2018 Summer Seminar on Health Professions held at the UPR-MSC, For the Project's purposes, it was renamed: "First Fair - Looking for Clinical and Translational Investigators". The attendees were 160 high school students from Puerto Rico. According to the questionnaire distributed, the average of seven of the items about overall experience of the Summer Seminar was 98.25% of the students answering YES (interesting). Conversely, in the specific item of the Project, 73.8% answered YES to the question: "¿Entend las oportunidades que me ofrece el Titulo V? (Did I understand the opportunities that Title V offers?
• The External Evaluator submitted formative evaluations and a summative evaluation of the Project's activities covering from October 2017 to September 2018. They included the feedback to some aspects mentioned above, as well as other areas of the training program and the Project in general. Please refer to Appendix 3- Evaluation – Formative and Summative)

SECTION 1-B: You must answer at least two of the five questions in this section.

If your institution has experienced any unexpected outcomes as a result of this grant, that affect for better or worse its capacity to fulfill the goals of the legislation, tell us about them here.

We have several exciting unexpected outcomes during this past year that have strengthened our institutions capacity to serve our low-income and minority students, therefore helping to fulfill the goals of the legislation. These include:
- The response of undergraduate students from other institutions in the island has been very positive for the integration of different health professions in the Project. These students now have better opportunities to reach new goals and challenges within their studies.
- By participating in the Project, students had the opportunity to develop different learning skills, visit laboratories with research in process, and participate in professional activities where they applied the concepts learned with their mentors. If it were not for this Project, these students would have never had these experiences.
- The integration of graduate students and faculty to the CTMTs has enriched the different CTMTs by imparting innovative ideas in each of the research projects and is now a model for new participants.

Tell us about any challenges that you have had during the reporting period or that you anticipate in the coming year which may affect your ability to meet the goals of your grant. Include, if applicable, your institution's plans to meet these challenges.

The major challenges that the Project had during the reporting period and/or anticipates in the coming year are the following:
1) The recruitment and retention of participants – undergraduate students, graduate students and faculty members. Many of them show interest, while only some of them enroll in the trainings. Furthermore, of those enrolled, not all of them finish the trainings they are enrolled in and some do not continue the sequence of the remaining trainings. We have yet to determine the causes so that we can retain the majority of the participants. In the meanwhile, we have designed the following strategies to tackle this issue:
a. For a better recruitment and retention of participants, we are implementing new recruitment and/or retention strategies such as: participation in the new students' orientations; small group orientations; certified participants providing information about the Project and sharing their experiences in RETO-MOTOR during the freshman class orientations at both institutions.
b. Enhancement of the social media and institutional networks for the Project's promotion, as well as the mailing list for those candidates that have previously expressed their interest in clinical and translational research
c. Follow-up of the candidates by the Project's liaisons.
d. Offering RETO-MOTOR sessions through other instructional modalities that allow for more flexibility in the acquisition of the required knowledge, including how the participants do their presentations.
e. Including other groups of candidate participants such as: faculty members of graduate

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

programs at both institutions, students and faculty members of similar programs in other campuses of the University of Puerto Rico, as well as other higher education institutions island-wide.
2) Misunderstanding of the importance and relevance of the Project, as well as its focus, goals, objectives and strategies from the institutional leaders, as well as from prospective students and faculty members. We continue facing this challenge even after widely disseminating the Project's goals, objectives and importance through social media (Facebook, Twitter), as well as YouTube and others.
a. For better understanding of the Project within the academic community of both institutions we will add development and enrichment through annual activities (Forum, Symposium, Scientific Day, Clinical and Translational Research Week) that include information on the Project and especially, the RETO-MOTOR trainings, as well as the preparation of a Project's brochure –hard copy and electronic– to be distributed in different activities and to be shared through social media and the institutional networks.
3) Delay in some of the administrative processes at both institutions. This also relates to some administrative officers not fully understanding the importance and relevance of the Project.
a. For a better performance in some administrative processes at both institutions, as soon as the GAN was received, we recruited the assistance of more institutional personnel for the purchases and in the administrative and accounting processes of the Project.
4) Aftermath of hurricanes Irma and Maria during the first trimester of the reporting year. This issue affected by having some objectives fall behind in their timeframes.
a. To overtake the hurdles that came along with hurricanes Irma and María's aftermath we have and will continue to focus on developing new strategies and providing the necessary resources to move forward during the third year of the grant. This will enable us to reach all of the project's goals and objectives.

Has the grant facilitated or contributed to bringing additional resources to your institution, for example, new Federal, State, or local dollars that can be attributed partly to your grant activities?

Even though our grant has not contributed to any new direct additional resources from any federal and/or state source, we have been leveraging resources making it possible for our participants to engage in programs or activities sponsored by other research or infrastructure grants or endowments such as: HReC (Hispanic in Research Capabilities); PRCTRC (Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium); UPR-IPERT (UPR-Innovative Programs to Enhance Research Training) and Meharry Translational Research Center who hosted a Grant Writing Workshop on April 5-6, 2018, where one of our junior faculty had the opportunity to attend.

How would you improve or change the Program (e.g., customer service, allowable activities, regulations, statute)?

In order to be able to start the projects/activities at the individual institutions of a cooperative grant as soon as the funds are approved, the Grant Program should consider granting the annual funds separately to each participating institution as it was stated in the grant's budget. It would be easier and faster for the institutions to proceed and process in a more efficient way all requisitions, orders and purchases, and to comply with the time schedule for each activity. Currently, the partner institution has to spend money, send a bill to the lead institution, which in turn, then requests the money from the USDE and after receiving it, transfers the money to the partner institution. The institutions are required to allocate funds from their operational budget and usually those funds are limited, which in turn, may delay any transactions or procedures that require expenditures.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Accreditation

Grant Year Collection Year	Pre-Grant 2015	Year 1 2016	Year 2 2017	Year 3 2018	Year 4 2019	Year 5 2020
Total Fall Enrollment	444	388	341	346	0	0
Fall-to-Fall Retention %	97	99	96	0	0	0
4-Year Graduation Rate	87	87	86	0	0	0
6-Year Graduation Rate	93	96	98	0	0	0

INSTITUTIONAL LEADERSHIP

1. Have there been changes in institutional leadership (presidents, vice-presidents, provosts, etc.) or in the Grant leadership (project director, activity director, etc.)?

Yes

If yes, how has this affected the grant?

During the reporting period there been changes in institutional leadership: 1. Dr. Waleska Crespo- President, Universidad Central del Caribe, appointed on November 2017 2. Dr. Jorge Haddock - President, Universidad de Puerto Rico, appointed on July 2018 In the case of the partner institution, the new President has been helping the Grant in the development of its activities.

ACCREDITATION

2. Who is your institution's primary accrediting agency:

Middle States Commission on Higher Education

AUDIT

4. Has an audit that complies with OMB Circular A-133 been completed?

No

4a. Were there any findings in the audit?

No

4b. Year the most recent audit was conducted:

0

Copy of the report with findings:

4c. Explain how these findings are being addressed:

ENDOWMENT

5. Do you have an Endowment Challenge Grant?

No

6. Are grant funds being used for an Endowment activity?

No

7. Do you have an endowment on a previous award not matured?

No

If yes, what is the award number?

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Activities, Focus Areas, and Outcomes

Total Expenditures during the Reporting Period

Total federal dollars spent on your Title III/V grant:

Total federal dollars spent on Title III/V project management and evaluation:

Total remaining federal dollars spent on your Title III/V activities (Line 1 - Line 2):

Total number of activities: 1

Grant Activities and Outcomes

Grant activity:
Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Total Spent: $655,983.65

Focus Area: Student Services and Outcomes

Legislative Allowable Activities	Dollars Spent	% of Dollars
Purchase, rental, or lease of scientific or laboratory equipment for educational purposes, including instructional and research purposes.		
Construction, maintenance, renovation, and improvement in classrooms, libraries, laboratories, and other instructional facilities.		
Support of faculty exchanges, faculty development, and faculty fellowships to assist in attaining advanced degrees in the field of instruction of the faculty.		
Other Activity: Provide training and opportunities for Hispanic students and faculty in CTR by expanding courses and institutional resources		

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Focus Area: Academic Quality Outcomes

Other, please specify: Has the number of courses created in CTR increase?I	Yes

If yes:

Initial #: 0
Final #: 1
Goal: 0

Supporting statement:

A two credit-hour required course: “Clinical and Translational Research I - Introduction and Principles” was submitted for the institutional approval processes as part of the requirements for the Bachelor of Health Sciences in Administration of the Department of Undergraduate Programs, School of Health Professions, UPR Medical Sciences Campus.
The first draft of this course was developed by a collaborator and the Director of the grant as part of their participation in the Faculty Resource Network at New York University Summer Seminar: “Integrating Humanities into STEM and Professional Studies”. This academic development is in accordance with our planning process to accomplish one of year 3 objectives: “3.2 To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities and its respective performance indicator; 3.2.e) The RETO 1 online course will be available at CRESCO’s webpage.” This course, developed as an interdisciplinary course for undergraduate and graduate students will be offered in a hybrid format and will be available in CRESCO's Webpage. Two additional courses in Clinical and Translational Research (II and III) are underway.

Other, please specify: Has the number of students (undergraduate and graduate) and faculty members participating in developmental activities in general topics in CTR increase?	Yes

If yes:

Initial #: 0
Final #: 301
Goal: 114

Supporting statement:

During the reporting period the students (undergraduate and graduate) and faculty members (n=301) participated in a variety of activities related to CTR:
•Second, Third and Fourth Training Cycles of RETO-MOTOR 1 (Basic; January to September 2018) which responded to the interest and commitment of students and faculty members in learning more about CTR and in participating in a specific CTR project, as expressed in the survey, and providing the students and faculty members particiating in RETO-MOTOR 1 with new knowledge, experiences and interest in CTR (n=47);
•First and Second Training Cycles of RETO-MOTOR 2 (Intermediate; January to September 2018) which responded to the needs and interest of the certified students and faculty of RETO-MOTOR 1 in learning more about CTR and/or participating in a CTR project as expressed in the survey (research interests), and providing the students and faculty participating in RETO-MOTOR 2 with new knowledge and hands-on experiences in CTR (n=17).
•2017 Annual Conference in Translational Science (October -November 2017). A group of collaborators participated in the Annual Conference of the Research Centers for Minority Institutions (RCMI) held at Washington, DC (n=5);
•2018 Annual Conference in Translational Science (April 2018). A group of collaborators participated in the Annual Conference of the Association of Clinical and Translational Science, held at Washington, DC (n=4);
•7th Title V Annual Symposium and 7th PRCTRC-Scientific Day (May 9-11, 2018) –Scientific Education and Communication of Clinical and Translational Research: From the Academy to the Community (“Educación y Comunicación Científica de la Investigación Clínica-Traslacional: De la

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

academia a la comunidad"). It emphasized the importance of translating research results to clinical practice, the perspectives on the interaction with CT researchers, and the identification of research problems and questions while practicing a health profession (n=225).
•Faculty Resource Network Seminars (June, 2018) - A group of collaborators participated in these summer seminars (n=3).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Focus Area: Fiscal Stability Outcomes

Have grant activities been taken over financially by the institution?	No

If yes:

Initial #:
Final #:
Goal:

Supporting statement:

It was not necessary for the grant activities to be taken over financially by the institutions during the reporting period. During this reporting period, the space (C-124) previously assigned by MSC-UPR officials to develop the Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO) was remodeled and inaugurated. At UCC, a space in the library was identified and assigned to develop CRESCO at UCC.

Moreover, it is important to mention that both institutions - lead and partner - will institutionalize the grant's activities following the institutionalization practices and improvements proposed, in accordance to the available funds and budget priorities for 2021.

Other, please specify: Has state institutional financial support increase?	No

If yes:

Initial #:
Final #:
Goal:

Supporting statement:

Since the summer of 2016 Puerto Rico has been under the Fiscal Administrative Board, appointed by federal law -"Puerto Rico Oversight, Management, and Economic Stability Act" or "PROMESA". Thus, both, the government's, as well as the University of Puerto Rico's annual budgets, have been undergoing significant reductions. These budgetary constraints have hindered academic and research development. Due to the serious fiscal crisis that Puerto Rico confronts, the UPR had a budget reduction.

Other, please specify: Has the number of federal funded grants for the development of CRTE and technology, submitted or resubmitted by the Project's collaborators increase?	Yes

If yes:

Initial #: 3
Final #: 4
Goal:

Supporting statement:

During the reporting period two federal funded grants, for the development of CTRE and technological infrastructure were submitted by some of the Project's collaborators: Prediction of Prostate Cancer, Disease Phenotype, and Recurrence Among African American and Puerto Rican Men

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Focus Area: Institutional Management Outcomes

Other, please specify: Has the partner institutions' CTRE and technology infrastructure increased?	Yes

If yes:

Initial #: 5
Final #: 26
Goal: 4

Supporting statement:

During the reporting period the following technological equipment was provided: 1 Thermal Cycler; 1. X-Ray Machine; 6 LEDs; 1 Printer; 5 Desktops; 3 Laptops; 1 Simulator; 1 iPad; 1 Sonography Equipment; and 1 3D Printer.

Other, please specify: Has the institution's information dissemination management capabilities for CTR improve?	Yes

If yes:

Initial #: 6
Final #: 8
Goal: 1

Supporting statement:

During the reporting period, the CTR virtual community continued its development. It now integrates the following: Facebook, Twitter, Eventbrite, YouTube, LinkedIn, Dropbox, e-mail and the webpage of a training center of a previous project, levering with other resources. In addition, a prototype for the Project's Webpage was created.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Focus Area: Student Support Services Outcomes

Other, please specify: Did the number of students (undergraduate and graduate) participating in RETO-MOTOR training cycles (20 hours) in specific topics in CTR increase?	Yes

If yes:

Initial #: 25
Final #: 73
Goal: 88

Supporting statement:

During the reporting period students participated in:
•Second, Third and Fourth Training Cycles of RETO-MOTOR 1 (Basic; January to September 2018) which responded to the interest and commitment of students (undergraduate and graduate) in learning more about CTR and in participating in a specific CTR project, as expressed in the survey, and providing the students participating in RETO-MOTOR 1 with new knowledge, experiences and interest in CTR (n=38);
•First and Second Training Cycles of RETO-MOTOR 2 (Intermediate; January to September 2018) which responded to the needs and interest of the certified students (undergraduate and graduate) of RETO-MOTOR 1 in learning more about CTR and/or participating in a CTR project as expressed in the survey (research interests), and providing the students participating in RETO-MOTOR 2 with new knowledge and hands-on experiences in CTR (n=10).

Other, please specify: Did the number of students (undergraduate and graduate) participating actively in one of the Clinical and Translational Mentoring Teams (CTMT) increase?	Yes

If yes:

Initial #: 0
Final #: 10
Goal: 28

Supporting statement:

During the reporting period the students (n=10) participated actively in one of the following five CTMTs: Cardio, Hepatic, Neuro, Renal, Zika.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: Project Status

Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Project Objective:	2.1 To have fully operational CRESCO at partner institutions.
Objective Status:	Completed
Objective Narrative:	Continued the process of developing the Web page by hiring the Online Developer, created a prototype and recruited the CRESCO Technician. Meanwhile, the Title V Virtual Community has been empowered to communicate by using social media and others including: Facebook, Twitter, e-mails, institutional electronic networks, YouTube, Dropbox, Linkedin, and Eventbrite. As an evidence of the Project's empowerment to communicate is the total number of emails (1,394) received regarding the project during the reporting period. Scheduled to complete this objective at UCC during the grant's third year.
Performance Measure:	2.1a
Measure Type:	Project
Data Type:	Percentage
Target:	100
Actual:	100
Date Measured:	2018-09-30
Frequency Measured:	Trimester

Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Project Objective:	2.1 To have fully operational CRESCO at partner institutions.
Objective Status:	Completed
Objective Narrative:	CRESCO at the MSC Library was inaugurated on September 27, 2018. As part of an integrated activity RETO-MOTOR-CTMT-IDEARIO and CRESCO's Inauguration, in which the collaborators shared the development of each of the components, some certified participants, as well as members of the CTMTs share their experiences in the Project. In addition, the participants of the fourth training cycle of RETO-MOTOR 1 and of the second training cycle of RETO-MOTOR 2 received their certificates of completion as part of the activity.
Performance Measure:	2.1b
Measure Type:	Project
Data Type:	Percentage
Target:	100
Actual:	100
Date Measured:	2018-09-30

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Frequency Measured:	Trimester
Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Project Objective:	2.1 To have fully operational CRESCO at partner institutions.
Objective Status:	On schedule
Objective Narrative:	The CRESCO-UCC has continued its development. The great limitation for this process has been the lack of available space in the institution for this development. After multiple meetings and agreements between the library's director, the Project co-director and the President of the UCC, in August 2018, the necessary move for these developments was completed. These changes allowed the eviction of the space to be used for the CRESCO-UCC within the library. Mobile shelves, a 3D printer and furniture were ordered. In addition, a quote for a smart television with equipment for video- conferences was received. We expect to inaugurate CRESCO-UCC during the third year
Performance Measure:	2.1c
Measure Type:	Project
Data Type:	Percentage
Target:	58
Actual:	30
Date Measured:	2018-09-30
Frequency Measured:	Trimester
Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Project Objective:	2.2 To increase the number of UgS with the knowledge,skills and capabilities in CTRE.
Objective Status:	On schedule
Objective Narrative:	•Second, Third and Fourth Training Cycles of RETO-MOTOR 1 (Basic; January to September 2018) responded to the interest and commitment of undergraduate students in learning more about CTR and in participating in a specific CTR project, as expressed in a survey. This provided the undergraduate students participating in RETO-MOTOR 1 with new knowledge, experiences and interest in CTR (n=29); •First and Second Training Cycles of RETO-MOTOR 2 (Intermediate; January to September 2018) responded to the needs and interest of the certified undergraduate students of RETO-MOTOR 1 in learning more about CTR and/or participating in a CTR project as expressed in a survey (research interests). This provided the undergraduate students participating in RETO-MOTOR 2 with new knowledge and hands-on experiences in CTR (n=4).
Performance Measure:	2.2a
Measure Type:	Project
Data Type:	Raw Number
Target:	56

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Actual:	33
Date Measured:	2018-09-30
Frequency Measured:	Trimester
Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Project Objective:	2.2 To increase the number of UgS with the knowledge,skills and capabilities in CTRE
Objective Status:	On schedule
Objective Narrative:	•First and Second Training Cycles of RETO-MOTOR 2 (Intermediate; January to September 2018) responded to the needs and interest of the certified undergraduate students of RETO-MOTOR 1 in learning more about CTR and/or participating in a CTR project as expressed in a survey (research interests). This provided the undergraduate students participating in RETO-MOTOR 2 with new knowledge and hands-on experiences in CTR (n=4).
Performance Measure:	2.2b
Measure Type:	Project
Data Type:	Raw Number
Target:	16
Actual:	4
Date Measured:	2018-09-30
Frequency Measured:	Trimester
Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Project Objective:	2.2 To increase the number of UgS with the knowledge,skills and capabilities in CTRE.
Objective Status:	On schedule
Objective Narrative:	Three tutorials were developed from the template created. They are in the process of being completed and available to our participants, as well as the community, through the Project's webpage. All of the participants of RETO-MOTOR 1 and RETO-MOTOR 2 have received full access to all presentations and videos of the sessions of the cycles and activities in clinical and translational research, collected in Dropbox and YouTube.
Performance Measure:	2.2c
Measure Type:	Project
Data Type:	Raw Number
Target:	3
Actual:	0
Date Measured:	2018-09-30

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Frequency Measured:	Trimester
Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Project Objective:	2.3 To increase the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.
Objective Status:	On schedule
Objective Narrative:	September 2018) responded to the interest and commitment of faculty members in learning more about CTR and in participating in a specific CTR project, as expressed in a survey. This provided the faculty members participating in RETO-MOTOR 1 with new knowledge, experiences and interest in CTR (n=9)
Performance Measure:	2.3a
Measure Type:	Project
Data Type:	Raw Number
Target:	20
Actual:	9
Date Measured:	2018-09-30
Frequency Measured:	Trimester
Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Project Objective:	2.4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.
Objective Status:	On schedule
Objective Narrative:	•Second, Third and Fourth Training Cycles of RETO-MOTOR 1 (Basic; January to September 2018) responded to the interest and commitment of graduate students in learning more about CTR and in participating in a specific CTR project, as expressed in the survey. This provided the graduate students participating in RETO-MOTOR 1 with new knowledge, experiences and interest in CTR (n=9)
Performance Measure:	2.4a
Measure Type:	Project
Data Type:	Raw Number
Target:	20
Actual:	9
Date Measured:	2018-09-30
Frequency Measured:	Trimester

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Project Objective:	2.4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.
Objective Status:	On schedule
Objective Narrative:	First and Second Training Cycles of RETO-MOTOR 2 (Intermediate; January to September 2018) responded to the needs and interest of the certified graduate students and faculty members of RETO-MOTOR 1 in learning more about CTR and/or participating in a CTR project as expressed in a survey (research interests). This provided the graduate students and faculty members participating in RETO-MOTOR 2 with new knowledge, experiences and opportunities to participate as peer-mentors or faculty mentors in CTR (n=13).
Performance Measure:	2.4b
Measure Type:	Project
Data Type:	Raw Number
Target:	16
Actual:	13
Date Measured:	2018-09-30
Frequency Measured:	Trimester

Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Project Objective:	2.4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.
Objective Status:	On schedule
Objective Narrative:	•First and Second Training Cycles of RETO-MOTOR 2 (Intermediate; January to September 2018) responded to the needs and interest of the certified graduate students and faculty members of RETO-MOTOR 1 in learning more about CTR and/or participating in a CTR project as expressed in a survey (research interests). This provided the graduate students and faculty members participating in RETO-MOTOR 2 with new knowledge and hands-on experiences in CTR (n=13).
Performance Measure:	2.4c
Measure Type:	Project
Data Type:	Raw Number
Target:	24
Actual:	13
Date Measured:	2018-09-30
Frequency Measured:	Trimester

Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Project Objective:	2.4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.
Objective Status:	On schedule
Objective Narrative:	During the reporting period the following five CTMTs were formed: Cardio, Hepatic, Neuro, Renal, and Zika
Performance Measure:	2.4d
Measure Type:	Project
Data Type:	Raw Number
Target:	12
Actual:	5
Date Measured:	2018-09-30
Frequency Measured:	Trimester

Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective:	2.4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.
Objective Status:	On schedule
Objective Narrative:	The participants of RETO-MOTOR 2 received information and instructions to enroll in My Mentor, National Research Mentor Network. We will report the outcomes of their enrollment and participation in the network during the third year.
Performance Measure:	2.4e
Measure Type:	Project
Data Type:	Percentage
Target:	50
Actual:	0
Date Measured:	2018-09-30
Frequency Measured:	Trimester

Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Project Objective:	2.5 To increase the number of UgS and UgF presenting a RCDP and participating actively in CTRE projects.
Objective Status:	Completed
Objective Narrative:	During the reporting period the following five CTMTs were formed: Cardio, Hepatic, Neuro, Renal, and Zika
Performance Measure:	2.5a
Measure Type:	Project
Data Type:	Raw Number
Target:	4

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Actual:	5
Date Measured:	2018-09-30
Frequency Measured:	Trimester

Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Project Objective:	2.6 To provide UgS information for graduate studies and opportunities in CTRE.
Objective Status:	Completed
Objective Narrative:	Offered the “First Fair - Seeking for Clinical and Translational Researchers in High School Students.” The attendees were 160 high school students from Puerto Rico. According to the questionnaire distributed and answered by 122 attendees (76.25%), the average of seven of the items about overall experience of the Summer Seminar was 98.25% of the students answering YES (interesting).
Performance Measure:	2.6a
Measure Type:	Project
Data Type:	Percentage
Target:	100
Actual:	160
Date Measured:	2018-09-30
Frequency Measured:	Trimester

Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Project Objective:	2.6 To provide UgS information for graduate studies and opportunities in CTRE.
Objective Status:	Completed
Objective Narrative:	Offered the “First Fair - Seeking for Clinical and Translational Researchers in High School Students.” The attendees were 160 high school students from Puerto Rico. According to the questionnaire distributed and answered by 122 attendees (76.25%), the average of seven of the items about overall experience of the Summer Seminar was 98.25% of the students answering YES (interesting).
Performance Measure:	2.6b
Measure Type:	Project
Data Type:	Percentage
Target:	50
Actual:	98
Date Measured:	2018-09-30

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Frequency Measured:	Trimester

Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Project Objective:	2.7 To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure.
Objective Status:	Completed
Objective Narrative:	During the reporting period, the following core equipment for IDEARIO was acquired: 1 Thermal Cycler; 1. X-Ray Machine; 6 LEDs; 1 Printer; 1 Simulator; 1 Sonography equipment; and 1 3D Printer.
Performance Measure:	2.7a
Measure Type:	Project
Data Type:	Raw Number
Target:	12
Actual:	12
Date Measured:	2018-09-30
Frequency Measured:	Trimester

Activity:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research
Project Objective:	2.7 To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure.
Objective Status:	Completed
Objective Narrative:	During the reporting period the following computer equipment was acquired: 5 Desktops; 3 Laptops and 1 iPad.
Performance Measure:	2.7b
Measure Type:	Project
Data Type:	Raw Number
Target:	2
Actual:	3
Date Measured:	2018-09-30
Frequency Measured:	Trimester

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Budget Narrative

1a. Have all funds that were to be drawn down during this performance period been drawn down?

No

1b. If no, please provide the amount and description of the funds that have not been drawn down in the G5 system, and why they haven't been drawn down.

The amount of has not been drawn during this performance period (October 1, 2017 to September 30, 2018) for the following reasons:
1. The equipment and supplies purchased were not received before the end of the reporting period, but the funds were obligated.
2. The equipment and supplies purchased and received were in the institutional processes before completing the final drawdown for the fiscal year.
3. The accounting processes for the travels were in the institutional processes before completing the final drawdown for the fiscal year.
4. The accounting processes related to personnel and fringe benefits monthly expenses were in the institutional processes before completing the final drawdown for the fiscal year.
5. In the case of UCC (partner institution), the accounting processes were in their institutional processes before the completion and submission to the lead institution (UPR-MSC) the monthly invoices.

2a. Did you have any unexpended funds at the end of the performance period?

Yes

2b. If you did, explain why, provide the amount, and indicate how you plan to use the unexpended funds (carryover) in the next budget period.

The amount of unexpended funds (carryover) at the end of the performance period is . The categories and main reasons are:
• Personnel and fringe benefits () 1. Delay in hiring personnel: CRESCO's Technical Assistant. 2. Delay in the identification of a collaborator at the UPR-MSC to work with the purchasing system. 3. Delay in the consultation, identification and the administrative processes to integrate two regular institutional personnel into the Project by paying them overtime: the Administrative Assistant and the Accounting Clerk. 4. The effect of internal decisions for the substitution of the Co-Coordinator of Component 1 at UPR-MSC, after the previous one resigned from the institution (UPR-MSC).
• Travel () 1. The majority of the guest speakers for the VII Annual Title V Symposium/7th PRCTRC-Scientific Day were from UPR-MSC and/or the community. Only one (out of two) of the proposed guest speakers was invited through the Visiting Travel Agreement (VTA). 2. The Co-Director participated in only one (out of two) annual conferences, due to conflicts in his agenda with conference dates. 3. Travel arrangements to attend annual conferences of collaborators and certified participants of RETO-MOTOR were made considering sharing resources (i.e. hotel rooms).
•Supplies and Equipment () 1. In general, this is due to the usual delays in the purchasing/disbursement/drawdown processes.
• Contractual () 1. The resources that offered the RETO and MOTOR workshops were from UPR-MSC and from the Project's group of collaborators. Therefore, instead of paying them, the Project proposed to compensate them by providing supplies/resources/minor equipment in an amount congruent to their collaborations. 2. Other internal resources and platforms have been used for the development of the tracking system instead of hiring an outside source. 3. At the end of the reporting period, only two (out of five) of the CTMTs formed and that had their proposals submitted requested funds for GS peer-mentors. 4. The due date to submit their proposals for the other three (out of five) CTMTs was after the end of the reporting period
• Other () 1. Differences in the projected and actual expenditures for the training workshops (RETO-MOTOR) and the Forum (VII Annual Title V Symposium/VII PRCTRC-Scientific Day). 2. The Annual “First Fair - Seeking for Clinical and Translational Researchers in High School Students” was held as part of the regular summer seminars at the UPR-MSC: "Seminario de Verano de las Profesiones de la Salud",

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

without any costs for the Project. 3. As previously mentioned, at the end of the reporting period, only two (out of five) of the CTMTs formed and that had their proposals submitted, requested and or received approval and/or had enough time to complete the whole process for the IDEARIO budget areas (UgF Mentor Award, CTR Mentor Award and Other Expenses for IDEARIO . 4. The due date for submitting the proposals for the other three (out of five) CTMTs was after the end of the reporting period.

The SPENDING PLAN TO USE THE UNEXPENDED FUNDS (Carryover) from year 2 during year 3 October 1, 2018 to September 30, 2019) is as follows:
• Personnel and fringe benefits () 1. To cover projected differences in salaries and fringe benefits for new personnel and/or collaborators. 2. To increase the percent of time and effort for some of the collaborators. 3. To purchase additional equipment, supplies, resources and services to improve the technological and Clinical/Translational Research/Education infrastructure, including CRESCO and related areas. 4. To support additional CTMTs and, as approved, to provide support for all the members of each of the CTMTs.
• Travel () 1. To cover the costs for the participation of students and faculty of RETO-MOTOR in an Annual Conferences
• Supplies and Equipment () 1. To purchase additional and proposed equipment, supplies, resources and services to improve the technological and Clinical and Translational Research/Education infrastructure, including CRESCO, and similar areas, as well as for RETO-MOTOR-IDEARIO.
• Contractual () - 1. To cover the proposed purchases of minor equipment, supplies, and materials for the resources who offer the RETO-MOTOR training work shops. 2. To cover the expenses related to the research proposals for IDEARIO of the CTMTs formed during year 2, as well as those projected to form during year 3.
• Other () - 1. To cover the projected costs of food and beverages for: project's monthly meetings; RETO-MOTOR training sessions; various introductory activities; annual fair and the annual Symposium. 2. To cover the research proposals for IDEARIO of the CTMTs formed during year 2, as well as those projected to form during year 3.

3a. Do you anticipate any changes in your budget for the next performance period that will require prior approval from the Department (as designated by EDGAR, 34 CFR 74.25 and 80.30, as applicable).

Yes

3b. Describe any anticipated changes in your budget for the next budget period (see EDGAR, 34 CFR 74.25 and 80.30, as applicable).

After submitting this APR, we will be sending an integrated and revised budget for the third year that will include the above description of the carry over, to cover, in general, the following developments and/or main activities
1. CRESCO and similar areas. 2. RETO-MOTOR. 3. IDEARIO.

4a. Is this a cooperative arrangement grant?

Yes

4b. If yes, describe the type of cooperative arrangement you are in.

Universidad Central del Caribe (UCC) is the partner, with UPR-MSC being the lead institution. UPR-MSC and UCC share the objectives of developing clinical translational research skills and offering research opportunities for their undergraduate students.

5. Many grantees include community partners, other institutions of higher education, and secondary schools in their work. Please complete the table below (if applicable) with information related to any partners that you might be working with on your grant. Also describe if and how these partners role's have changed, and whether this had any impact on your ability to achieve your approved project objectives and/or project activities.

Partner Name	Description of Partner's Role	Did Role change?	How did Role change?	Impact on your ability to achieve objectives/activities

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UPRInnovative Programs to Enhance Resarch Training (UPR-IPERT)	Promote the increase of scientific research and serve as a tool for the formation of the next generation of scientists.	No		Provide students with diverse empowerment and research skills to pursue graduate studies in health-related topics.
Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC)	PRCTRC personnel, researchers and administrators have collaborated extensively. The PRCTRC newsletter published by the Collaborations and Partnerships core, agreed from the beginning of the project to serve as a dissemination venue for the Title V grant's activities. In addition, through the same core, we were able to coordinate Title V participants' visit to the clinical and translational research facilities and to meet some of the researchers. Moreover, the PRCTRC and our Title V grant offered the 7th Title V Symposium and the 7th PRCTRC Scientific Day as a unified activity, providing three days of workshops, lectures and poster presentations in CTR.	No		In the widespread dissemination of the Project and in the exposure of Title V grant participants to researchers and research venues

6a. Do you wish to make any changes in the grant's activities for the next budget period?

No

7a. Were there any changes to key personnel during this reporting period?

No

8. Have you met your goals and objectives as outlined in your approved activities for this reporting period?

Partially

8b. If no or partially, please explain.

The project has met its goals and objectives for this year either completely or partially. Those objectives that were only met partially are under continuous improvement to try to meet the objectives. The general main reasons to have only partially met some of the proposed objectives are the following:
• Recruitment and retention of participants: undergraduate students, graduate students and faculty members. Many of them show interest, some of them enroll in the cycles but not all of them complete the trainings. To overcome this, starting August 2018, the Project started accepting participants from other institutions (public and private) island-wide;
• Misunderstanding of the importance and relevance of the Project, as well as its focus, goals, objectives and strategies from the institutional leaders, as well as prospective students and faculty members;
• Delay in some of the administrative processes at both institutions. For example: Signing of the UCC subcontract and Recruitment of personnel (Administrative assistant, Accounting clerk, CRESCO's Technical Assistant);
• Delay in the design-planning processes for the construction of CRESCO at UCC due to change in the institution's leadership. The new President, appointed in November 2017, has been pro-active in this matter;
• Aftermath of hurricanes Irma and Maria during the last month of the previous reporting year, which has delayed several processes.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

9. Provide any other appropriate information about the status of your project including any unanticipated outcomes or benefits.

During the reporting period of this innovative and complex project in which a private institution is working together with a public institution, it is important to mention that the group of collaborators worked together to overcome the limitations as part of the aftermath of hurricanes Irma and María. This resulted in a very vivid, enthusiastic and productive second year.
As follows, the appropriate information about the status of the main activities, including unanticipated outcomes or benefits:
•Second, Third and Fourth Training Cycles of RETO-MOTOR 1 (Basic; January to September 2018) responded to the interest and commitment of students and faculty members in learning more about CTR and in participating in a specific CTR project, as expressed in a survey. This provided the students and faculty members participating in RETO-MOTOR 1 with new knowledge, experiences and interest in CTR (n=47);
•First and Second Training Cycles of RETO-MOTOR 2 (Intermediate; January to September 2018) responded to the needs and interest of the certified students and faculty of RETO-MOTOR 1 in learning more about CTR and/or participating in a CTR project as expressed in a survey (research interests). This provided the students and faculty participating in RETO-MOTOR 2 with new knowledge and hands-on experiences in CTR (n=17).
•2017 Annual Conference in Translational Science (October -November 2017) A group of undergraduate and graduate students that were certified in RETO-MOTOR 1, as well as a group of collaborators, participated and presented three posters in the Annual Conference of the Research Centers for Minority Institutions (RCMI) held at Washington, DC (n=11);
•2018 Annual Conference in Translational Science (April 2018) A group of collaborators participated and presented two posters in the Annual Conference of the Association of Clinical and Translational Science, held at Washington, DC (n=4);
•7th Title V Annual Symposium and 7th PRCTRC-Scientific Day (May 9-11, 2018) –Scientific Education and Communication of Clinical and Translational Research: From the Academy to the Community ("Educación y Comunicación Científica de la Investigación Clínica-Traslacional: De la academia a la comunidad"). It emphasized the importance of translating research results to clinical practice, the perspectives on the interaction with CT researchers, and the identification of research problems and questions while practicing a health profession (n=225).
•Faculty Resource Network Seminars (June 2018) - A group of collaborators participated in these summer seminars (n=3).
• Publication of the Project's activities in three issues (Nov., 2017, June and September, 2018) of the PRCTRC Newsletter, as part of the collaboration of the Project with PRCTRC.
• A two credit-hour required course: "Clinical and Translational Research I - Introduction and Principles" was submitted for the institutional approval processes as part of the requirements for the Bachelor of Health Sciences in Administration of the Department of Undergraduate Programs, School of Heal Professions, UPR Medical Sciences Campus.
• Two additional courses in Clinical and Translational Research (II and III) are underway.
•The following technological equipment was acquired: 1 Thermal Cycler; 1. X-Ray Machine; 6 LEDs; 1 Printer; 5 Desktops; 3 Laptops; 1 Simulator; 1 iPad; 1 Sonography Equipment; and 1 3D Printer.
•CRESCO at the MSC Library was inaugurated on September 27, 2018.
•Three tutorials were developed from the template created. They are in the process of being completed and available for our participants, as well as the community, through the Project's webpage.
•The CRESCO-UCC has continued its development. After multiple meetings and agreements between the library's director, the Project co-director and the President of the UCC, in August 2018 the necessary move for these developments was completed. These changes allowed the eviction of the space to be used for the CRESCO-UCC within the library. Mobile shelves, a 3D printer and furniture were ordered. In addition, a quote for a smart television with equipment for video- conferences was received. We expect to inaugurate CRESCO-UCC during the third year.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Welcome

PR/Award Number: **P031S160068** | Reporting Period: **10/1/2018 to 09/30/2019**
Grantee Name: **University of Puerto Rico-Medical Sciences** | Program Officer: **Njeri Clark (njeri.clark@ed.gov)**

Grant Identification

General Information

PR Award Number:	P031S160068		**Unit ID:**	243203	
Program:			Title V Developing Hispanic-Serving Institutions		
Grantee Name (Institution Name):			University of Puerto Rico-Medical Sciences		
Address 1:			MAIN BLDG FLR 6 B-622		
Address 2: (Optional)					
City:			SAN JUAN		
State:	PUERTO RICO	**Zip:**	00935	**Zip + 4:**	
Project Title:			Expanding Undergraduate Students Education Opportunities and Options in Clinical and Translational Research		
Institution Type/Control:	4-year Public		**Grant Type:**	Cooperative Development Grant	

Project Director

First Name:	Ruben		**Last Name:**	Garcia Garcia	
Title			Dr.		
Email			ruben.garcia3@upr.edu		
Office Phone:	(787)-758-2525	**Ext.**		**Cell Phone:**	

Additional Contact Person Information

First Name:			**Last Name:**		
Email:					
Office Phone:		**Ext.**		**Cell Phone:**	

Grant and Report Information

Grant Award Year:			10/01/2016		
Reporting From:			10/1/2018 to 09/30/2019		
Grant End Year:	09/30/2021		**Total Duration of Grant:**	5 Yrs	
Reporting To:			Njeri Clark (njeri.clark@ed.gov)		

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 1: Executive Summary

Unless otherwise stipulated, please answer each question in 4,000 characters or less. When answering, please organize your responses according to the following focus areas:

- Academic Quality
- Student Services
- Institutional Management
- Fiscal Stability

Keep in mind that these questions, unless otherwise stated, pertain to the reporting period indicated above.

1A Legislative Intent

Use this section to summarize how your grant is enabling your institution to fulfill the legislative intent of the Title III, V, or VII program during the current Reporting Period.

1. The goals of Title III, V, and VII grants are to strengthen an institution's capacity to serve low-income and minority students. Summarize the impact your institution's Title III, Title V, or Title VII grant has had this year on the following institutional measures: (a) Enrollment, (b) Graduation, (c) Retention, and/or (d) Fiscal Stability.

During its third year, the Project has strengthened the partner institutions' capacity to serve low-income and minority students by expanding its offerings to undergraduate students from other institutions, as well as to graduate faculty who are interested in clinical and translational research, therefore expanding its outreach.

It has also impacted student retention by offering their low-income Hispanic students and faculty the opportunity to explore and have experiences in a new and promising research area that also serves the general public through its research outcomes. The integration of Interdisciplinary teams of multilevel learners has enhanced the productivity of established Clinical and Translational Researchers through the completion of ancillary studies developed and implemented by Title V participants under their mentorship. Increased productivity from these researchers may result in increased success rate when applying for outside funding/grants, thus contributing to the institutions' fiscal stability In aggregate form, 9 of the CTMT-IDEARIOs (Clinical and/or Translational Mentoring Teams-Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities) have completed the following research dissemination efforts: 18 abstracts, 27 presentations distributed in 18 orals and 9 Posters; 15 in Puerto Rico, 11 in United States and 1 in another country. These collaborative efforts facilitate recruitment and retention of both trainees and faculty within these Minority and Underserved serving institutions as further described below.

The following paragraphs describe the Project's achievements that have enhanced the participating institutions' capacity to serve their low-income Hispanic students and faculty by enhancing their experiences and making them better prepared in their health related fields of study.

The project has provided Hispanic students with opportunities of interacting with the scientific world through the various training cycles that were offered during the year. There were 3 training cycles of RETO-MOTOR 1 (Research Education Towards Opportunities - Mentorship Offering Training Opportunities for Research), where 52 UgS (Undergraduate Students) nd 26 GS (Graduate Students) were certified and 3 training cycles for RETO-MOTOR 2 where 28 UgS and 5 GS were also certified.

A total of 27 UgS and 6 GS were integrated into a CTMT for their IDEARIO . During this third year for the first time, a Medicine student was certified on RETO MOTOR 2 and integrated to a CTMT.

With the participation of undergraduate students, graduate students and faculty, eight CTMT's were established and will work on diverse areas of translational research.

The Project's participants (students and faculty) had the opportunity to participate and present (21 oral and 12 poster presentations) in several national and international conferences, disseminating and sharing their experiences and newly acquired knowledge.

The Project held its Second Fair- Immerse Yourself in the Sea of Knowledge Offered by Translational Clinical Research with 151 attendees, an activity offered within the "Allied Health Professions Summer Seminar. It also celebrated its 8th Annual Symposium 2019 titled: "Promoting the Development of Clinical Translational Researchers in Puerto Rico" with 140 attendees. The project also collaborated with the 8th Scientific Day of the P.R. Clinical and Translational Research Consortium, attended by 175 individuals with a mixed audience of clinicians, basic scientists, students of all levels and community members.(See in Appendix 2 Newsletter of July 2019 pages 7-13)

During this third year, the Project continued promoting its offerings through the Virtual Community, which includes the use of emails, Dropbox, Eventbrite, YouTube and social media, such as Facebook and Twitter, to facilitate the communication with the participants, as well as to attract potential participants and to broadcast the goals and objectives of the Project. (See Appendix 3, Virtual Community)

The inauguration of CRESCO-UCC (Center for Research Education & Science Communication Opportunities - Universidad Central del Caribe) was also possible during this third year. This innovative space has several modern equipment, including a smartboard and a 3D printer, in addition to five tablets as loaners for students.(See in Appendix1 Newsletter of July 2019page 11)

The Project continues its collaboration with the University of Puerto Rico Innovative Programs to Enhance Research Training (UPR-IPERT) Online Professional Development, which is geared towards undergraduate students interested in research in the health sciences.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Also, a series of workshops (Intellectus Statistics, Turnitin and Urkund) were offered as part of the services that CRESCO UPR-MSC and UCC offers to the participants and general users.

The two-credit, hybrid, required course, "Clinical and Translational Research I: Introduction and Principles" was approved and registered as INTD 5998 at UPR-MSC. The course will be offered for the first time in January 2020. UCC has designed a similar course to be offered in the first semester of AY 2020-2021.

2. Summarize some of the major milestones reached this year as a result of the grant project(s).

Training cycles offered: 3 of RETO-MOTOR 1 with 93 participants, 3 of RETO-MOTOR 2 with 32 participants.
38 certified participants joined a CTMT-IDEARIO/RETO 3. The research areas are: cancer, ovarian cancer, cardio, endocrine, exercise, glaucoma, neonatal intraventricular hemorrhage, liver, pathogenesis, obesity, obsessive-compulsive disorder and Zika, exceeding the year's goals.
CRESCO's activities/workshops: CRESCO's Open House at MSC with the re-inauguration of Rooms 302, 303, 318, and 319 at the Library and the launch of the Project's Portal; inauguration of CRESCO-UCC; 3 Intellectus Statistics, 1 Turnitin and 2 Urkund workshops.
Virtual assistance to users through the Virtual Community (See Appendix 3, section on Virtual Community)
Three tutorials corresponding to RETO-MOTOR 1 were completed and published in the Project's Portal: Research Question, Plagiarism Prevention and Effective Oral Presentation. (See Appendix 3 Tutorials)
Three almost final drafts of tutorials corresponding to RETO-MOTOR 2: Protection of Human Subjects, Mentor-Mentee Relationship and Development of a Research Proposal were completed.
The hybrid course: Clinical and Translational Research I, was approved and registered as INTD 5998. It is planned to be offered in January 2020. (Appendix 3 -Course)
Drafts of the courses entitled: Clinical and Translational Research II, III are in progress.
The participants made 6 presentations: 3 oral and 3 posters; 1 in Puerto Rico and 5 in the United States. Of the 3 oral presentations, 2 were at the Annual Conference of the Association for Schools of Allied Health Professions (ASAHP 2018) and 1 at the 8th Annual Title V Symposium/8th PRCTRC as part of the Week of Clinical and Translational Research in Puerto Rico. Of the 3 posters, 2 were in the Translational Science 2019 (ACTS) and 1 in the 52nd Annual Association of Educators in Imaging and Radiological Sciences (AEIRS) Meeting (See Appendixes 1and 3 Sections on Posters and Presentations)
The Project sponsored the acquisition and installation of the Simulators of the School of Nursing and the Radiological Technology Program of the School of Health Professions which are now fully operational. Both are tools that will enhance the clinical practice experience, improving the curricula and enhancing students' active participation, which have been shown to contribute to better retention and graduation rates.(See Appendix 1 in Newsletter March 2019 , page 10)

One hundred and fifty one (151) high school students participated on June 12, 2019, of the Second Fair - "Immerse Yourself in the Sea of Knowledge Offered by Translational Clinical Research". They had the opportunity to receive specific information on the Training Cycles of Research Education Towards Opportunities (RETO) and Mentoring Offering Training Opportunities for Research (MOTOR), level 1. (See Appendix 2 in Newsletter July 2019 , page 13)

3. Summarize where your institution needs support for the grant project(s).

Our institutions need support in the following areas:

The continuity and extension of the Title V Project would allow us to follow up on the research proposals that have been started and give new participants the opportunity to develop and put in practice the subject studied.
Allow health professionals who are Clinical Instructors in Affiliated Hospitals to be part of the project and be able to become members of one of the CTMTs.

4. Has your institution's project(s) contributed to (a) research, (b) knowledge, (c) practice, and/or (d) policy over the past year? If so, how? These may be presentations, publications, program development and/or expansion, and recommendations for policy changes due to the work being conducted on campus.

This Cooperative Project is centered in training undergraduate students and the faculty of undergraduate programs in Clinical and Translational Research. As of September 2019, seven proposals were approved and eight clinical and translational mentored teams were formed., Two of these mentored teams y have already completed their research and plan to write an article, and all the other nine are in progress. All of the participants have expressed their enthusiasm to continue exploring avenues of research within their own health professions. In addition, nine CTMT's have developed 18 abstracts, 18 oral presentations and 9 poster presentations that were presented in Puerto Rico, United States and another country.

During this third year, 3 online tutorials were developed for RETO-MOTOR 1 that contribute to effective research. These are: Research Questions, Plagiarism Prevention and Effective Oral Presentations. Other 3 online tutorial drafts corresponding to RETO-MOTOR 2 were also developed and contribute to more research. These are: Participants' Protection, Mentor-Mentee Relationship and Development of a Research Proposal.

A series of workshops that contributed to an increase of Title V project recognition as an academic strength and promoted the participation of more researchers were: : Intellectus Statistics, From Mentee to Mentor, and Critical Factors to Achieve a Successful Career in Clinical and Translational Research. Participants of each of the workshops expressed their satisfaction with the activities. (See Appendix 3-Evaluation Formative and Summative)

An extraordinary activity was celebrated to inaugurate the Victoria Birthing Simulator at MSC's Nursing School and the X-ray equipment simulator for the Radiologic Technology Program of the MSC's Health Professions School. The equipment will contribute to the students' practices in their fields and therefore, they will graduate better prepared for the real health scenarios. (See in Appendix 3 Newsletter October 2019, page 4)

The two-credit, hybrid, required course, "Clinical and Translational Research I: Introduction and Principles" was approved and registered as INTD 5998 at the UPR-MSC. It will be a requirement for the Bachelor's degree in Health Education and will be offered for the first time in January 2020.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

A similar course was developed for the undergraduates students in UCC and will be implemented in the first semester of AY 2020-2021.

In addition, the Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO) was inaugurated at UCC. CRESCO provides services and resources to undergraduate and graduate students and faculty, as a meeting center, providing access to bibliographical resources and as a hub for activities related to the development of future clinical translational researchers.

5. How has the grant helped to carry out the mission of your institution this year?

Both partner institutions share in their missions their commitment to prepare high quality health professionals to improve the health of the Puerto Rican population and strengthen patient care services through knowledge and innovation generated by research activity. During its third year, the grant helped to carry out our institutional missions in four important ways.

First, the grant provided new and innovative learning opportunities to the partner institutions' undergraduate students and their faculty. They were able to participate in diverse educational activities that helped them to discover how Clinical and Translational Research (CTR) can strengthen their current training as health professionals and that it can become a feasible alternative for their future professional development, if they decide to pursue a graduate education. The participating students and professors:

Completed the RETO-MOTOR Level 1 (RETO - Research Education Towards Opportunities; MOTOR - Mentorship Offering Training Opportunities for Research) training cycles. Three new cycles were offered between January and September 2019 in which, among other activities, the participants conceptualized CTR, met and interviewed a CT researcher or mentor, and shared their findings through oral presentations.
Completed the RETO-MOTOR (Level 2) training cycles. Three cycles were offered between January and September 2019. In these training cycles, among other activities, they: prepared an electronic portfolio; wrote a Career Development Plan for CTR; analyzed how to conduct a responsible research; examined the mentor-mentee relationship; visited and analyzed CTR scenarios; discussed a variety of research designs for a CTR project; formed Clinical and Translational Mentoring Teams (CTMTs) and were paired with well-established CT (Clinical and Translational) researchers according to their research interests; and wrote a research proposal for a CTR project with the support and guidance of their research mentors.
Formed thirteen new CTMTs this year: They included diverse research areas such as: breast cancer, ovarian cancer, cardio, endocrine, exercise, glaucoma, inter-ventricular hemorrhage, neonatal, liver, pathogenesis, obesity, obsessive-compulsive disorder, and Zika. This last one was dissolved because all four participants opted out of the CTMT.
Participated in the Puerto Rico Clinical Research and Translational Week, which was possible through the joint effort of: the Project Director as the main coordinator, the project's collaborators, and other initiatives and institutions. This included the following main activities: Opening Session (75); 8th Symposium (130)/8th PRCTRC Scientific Day (175); workshops (80), and PRCCI Summit (300). The numbers in parentheses correspond to the approximate participants in each activity.

Second, the continued development of the Center for Research Education and Scientific Communication Opportunities (CRESCO) at UPR-MSC and UCC has helped to carry out their institutional missions by providing their libraries with renovated facilities, equipment, software and training to support the development of students and faculty skills on CTR. At UPR-MSC, the CRESCO: a) fully renovated and re-inaugurated the four library study rooms which are now used as meeting spaces by the CTMTs; b) has held two Dialogs with the CTMT-IDEARIOs mentors on the services provided by CRESCO; c) recruited a Resources Mentor, who is offering the CTMTs workshops and designing online tutorials on topics relevant to the research process (e.g., online meeting apps, scientific databases, and the use of Turnitin, a web-based plagiarism prevention software); d) recruited a Statistics Mentor, who is providing the CTMTs individual and group consultations of the use of statistics for their respective research projects and workshops of the use of Intellectus Statistics, a web-based statistical analysis software.

Third, the grant allowed the participation of project leaders and collaborators in a variety of scholarly activities. This has supported the mission of the partner institutions by preparing high quality health professionals that will help to improve the health of the Puerto Rican population and strengthen patient care services through knowledge and innovation generated by research activity In addition the project has trained faculty members in techniques consonant to the utilization of increasing digital learning resources and modalities. Theses activities include:
Scientific meetings to deliver Project presentations, which included three oral (two at the "Association for Schools of Allied Health Professions Annual Conference" and one in the"8th Annual Symposium/8th PRCTRC" during the Clinical and Translational Research Week in PR); and three posters (two at the "Association for Clinical and Translational Science Annual Conference" and one at the "52nd Annual Association of Educators in Imaging and Radiological Sciences Meeting"). Of these, one was in P.R. and five in the U.S.
Professional development activities that have, in turn, improved the project leaders and collaborators' capabilities to fulfill the project's goals and support the institutions' mission in development of digital learning resources. . Two of the Project's collaborators participated in the Faculty Resource Network Summer Seminar in New York. Dr. Margarita Irizarry Ramírez participated in "Using Digital Resources to Support Online Project-Based Learning" and Dr. Efraín Flores Rivera in "Teaching for Social Justice through Comics & Graphic Novels".
The participation in the above mentioned activities has also provided networking among academic and research institutions and the Title V institutions increasing the opportunities for collaborations , which support the institutions mission on expanding collaborative efforts throughout Puerto Rico and the USA.

6. For continuous improvement, what modifications do you wish to make to your grant project(s) during the upcoming reporting year?

Support the publication costs for all CTMTs to disseminate results.
Cover the costs of publishing the TItle V model developed under this project in different professional journals. This model offers students the possibility to participate in research projects and enhances their opportunities if they wish to continue graduate studies .
Offer incentives such as paying for the participation of the faculty in educational activities on and off Puerto Rico that stimulate their professional development and knowledge for the benefit of the students.
We would like to refocus the way the project offers its training activities. This would be possible by offering the hybrid course INTD 5998 - Clinical and Translational Research I, that was approved at UPR-MSC instead of the workshops. This course will be offered in a regular institutional schedule, starting during year 4 of the project, thus providing a venue that covers the trainings previously offered by RETO MOTOR . At UCC, a similar course is scheduled to be approved and offered. Enrollment will be open to 40 students., thus not only institutionalizing it, but also continuing to achieve the objective of increasing the number of students with the knowledge, skills and capabilities in CTR.
The project has outdone the goals on the creation and implementation of CTMT-IDEARIOs, with a total of 16 CTMT-IDEARIOs formed at the end of the current period and the projected number of 11 more CTMT-IDEARIOs (for a total of 27) to be formed from at least 50% of the participants that

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

were certified in the 7th cycle of RETO-MOTOR 1 before 09/30/2019 and who will enter the 6th Cycle of RETO-MOTOR 2, starting on 10/2019..The objectives and performance indicators for the CTMT-IDEARIOs have been more than accomplished before the end of the grant. Therefore, we have requested approval from the Program Officer touse of this year's carryover funds and the regular budget from the following two years, to cover all costs of the approved CTMT-IDEARIOs' proposals.

7. If applicable, how did the cooperative arrangement aspect of the grant benefit the institutions involved?

The Title V Cooperative Project between the UPR-MSC and UCC has provided important benefits to both institutions. In the first place, it promoted interdisciplinary collaborations among students and faculty from different health fields and levels of academic degrees between the institutions. For example, during conferences and training sessions, UCC's medical imaging undergraduate students and their faculty met and worked together not only with their peers from UPR-MSC, but also with students (undergraduate and graduate), faculty, and researchers who belong to other health career programs, such as nursing, epidemiology, health services administration, occupational therapy, neurology, and physiology. Participants from both institutions have expressed that one of the many strengths of this project is, precisely, the opportunities it provides to examine and investigate health problems integrating knowledge and methods coming from different health professions.

A second benefit of this cooperative arrangement is the increase of possible research scenarios and mentors on CTR that the project's participants have at their disposal. Both UPR-MSC and UCC have cutting-edge investigators with unique research lines on the Island, which could now serve as training or mentoring sites for the CTMT participants, no matter what institution they belong to. With this agreement, RETO-MOTOR participants who enroll in IDEARIO (Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities) may have CTR experiences in areas so diverse, such as complementary and alternative medicine, pharmacogenomics, bioinformatics, oncology, emergency medicine, health policy analysis, epidemiology, etc. The above has increased the interactions and collaborations among both institutions researchers promoting new research ideas thus improving the overall educational experience.

A third benefit of this cooperative grant is the complementarity between the two institutions' administrative systems. Each institution has both strengths and weaknesses in their internal administrative procedures and regulations. Knowing this, Title V leaders have distributed, whenever possible, administrative tasks (purchases, contracts, recruitment, etc.) between UPR-MCS and UCC according to where the processes can be more expedite, therefore benefiting the attainment of the project's goals and objectives.

8. For those programs that required standards of evidence in the application (ANNH, AANAHSI, NASNTI, SIP, etc....), how are you meeting the standards you cited in your grant application?

N/A

9. If you have conducted program evaluation, assessment, or research related to the grant, please summarize your results. If you have any documents (journal articles, institutional publications, presentations, etc...) that provide greater detail of your results that you would like to highlight, please attach them for review.

A) Research:
The Project's participants and collaborators have attended various national and local conferences. For the first time, participants of a CTMT and its principal investigator (mentor) attended, participated and presented a poster at the Translational Science 2019 Conference held on March 5-8, 2019 at Washington, DC. The CTMT-IDEARIO Renal Team presented one poster of their preliminary findings: "Understanding Barriers to and Facilitators of a Healthy Lifestyle of Hispanic Adults with End Stage Renal Disease in Hemodialysis: Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities (IDEARIO)". Also, a group of collaborators attended, participated and presented two posters during this conference, as follows: 1) "Clinical and Translational Mentoring Team (CTMT): Effective Strategy for the Development of Students – undergraduate (US) and graduate (GS) – and Faculty (F) of Health Sciences Programs (HSPs) in Clinical and Translational Research (CTR) in Puerto Rico" and 2) "Integration of Undergraduate (US) and Graduate (GS) Students and Faculty (F) in Clinical and Translational Research (CTR) in Puerto Rico: The University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and Universidad Central del Caribe (UCC) Experience". The interactions, networking and learning experiences of the members of the CTMT-IDEARIO-Renal Team, as well as other collaborators with other attendees, researchers, presenters, lecturers and collaborators from other projects at UPR-MSC, are very valuable resources for the development of our Project. (See Appendix 3 -Evaluation -Formative and Summative)
The Co-Director, one Co-coordinator, two Liaison and 3 participants of the Project, attended the Convention of the Association of Image and Radiological Sciences Educators (AIRS) during July 10 to 12, 2019 at Kailua Kona in Hawaii. They participated actively in the conferences and presented a Poster entitled "Integration of Undergraduate Students (US), Graduate Students (GS) and Faculty in Clinical and Translational Research (CTR) in University of Puerto Rico Medical Sciences Campus ((UPR-MSC) and Universidad Central delCarib(UCC)experience."(See Appendix 3 in Newsletter October 2019, page 3)
B) Assessment:
On May 2019 the 7th Title V Annual Symposium and 8th PRCTRC-Scientific Day were held at UPR-MSC as part of the Puerto Rico Clinical and Translational Research Week (May 6 to 10, 2019). Online satisfaction questionnaires were sent by email to the Symposium and concurrent session attendees. The results were the following: Symposium - 24 of 227 (10.57%) registered people completed the questionnaire. 98.61% of respondents said they were very satisfied or satisfied with the event. Concurrent Session: Workshop 1: Intellectus Statistics - 12 of 28 (42.85%) workshop participants answered the questionnaire. 95.23% of respondents said they were very satisfied or satisfied with the event. Workshop 2: From Mentee to Mentor: A Pathway to Follow - 6 of 8 (75%) workshop attendees answered the questionnaire. 100% of respondents said they were very satisfied or satisfied with the event. Workshop 3: Critical Factors for a Successful Career in Clinical and Translational Research - 5 of 16 (31.25%) attending the workshop answered the questionnaire. 100% of respondents said they were very satisfied or satisfied with the event. (See Appendix 3 -Evaluation-Formative and Summative)
In the case of the RETO-MOTOR training cycles, the participants had the opportunity to complete online satisfaction questionnaires after completing the cycle. The data of the questionnaires received and the levels of satisfaction expressed are following: RETO-MOTOR 1 (Fifth and Sixth Cycle) - 22/39 (56.41%) participants completed the questionnaire. 100% of the respondents expressed to be very satisfied or satisfied with the cycle. RETO-MOTOR 1 – Seventh Cycle – 16/54 (30%) participants completed the questionnaire. 100% of the respondents expressed to be very satisfied or satisfied with the cycle.(See Appendix 3-Evaluation-Formative and Summative)
For RETO-MOTOR 2 (Third and Fourth Cycle) - 9/31 (29.03%) participants completed the questionnaire. 96.66% of the respondents expressed to be very satisfied or satisfied with the cycle. RETO-MOTOR 2 – Fifth Cycle - 5/12 (42%) participants completed the questionnaire. 93.33% of the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

respondents expressed to be very satisfied or satisfied with the cycle.(See Appendix 3 -Evaluation-Formative and Summative)

C) Evaluation:
A full report of the Project's activities covering from October 2018 to September 2019 was prepared by the External Evaluator, Dr. María del Pilar Toral, including the feedback to some aspects mentioned above, as well as other areas of the training program and the Project in general (Please refer to Appendix 3- Evaluation – Formative and Summative).

APPENDIX_3__TITLE_V_COOPERATIVE_UPR_MSC_UCC_P031S160068.pdf

APPENDIX_1__TITLE_V_COOPERATIVE_UPR_MSC_UCC_P031S160068.pdf

APPENDIX_2__TITLE_V_COOPERATIVE_UPR_MSC_UCC_P031S160068.pdf

1B Experience With Grant

From the list of questions below, **select at least two questions** that document your institution's experience with the grant during this reporting period.

---

1. Besides this grant, please provide how you are leveraging other Office of Postsecondary Education (OPE) grants (Title III, V, VII, SSS, GEAR UP, etc.) and discuss the long-range impact these grants have had on your institution's capacity to fulfill the goals of the legislation.

2. If your institution has experienced any unexpected results due to this grant, which affect for better or worse its capacity to fulfill the goals of the legislation, tell us about them here.

Some of the unexpected results include:

1. The project aroused the interest of participants and the community in clinical and translational research, which resulted in having more CTMT-IDEARIOs formed than originally projected in the grant proposal.
2. The experiences in the activities carried out at each stage of the project have increased the knowledge and development of communication, leadership and interprofessional relations skills among the participants.
3. There was a significant increase in participants by offering the opportunity to participate to students and faculty from other institutions.
4. The integration of Medical School students was an unexpected but welcome addition that enriched the discussions among participants during RETO MOTOR.
5. There has been an increase in the interest of established researchers in participating as members of the project and attracting new opportunities and experiences to the participants.
6. The project promoted the interdisciplinary integration between the students and faculty participants allowing to expand the professional vision of the participants in several subjects.
7. Students have improved their skills and abilities in written and oral communications, far more than expected.

3. Tell us about any challenges that you have had during the reporting period or that you anticipate in the coming year which may affect your ability to meet the goals of your grant. Include, if applicable, your institution's plans to combat these challenges.

The major challenges that the Project had during the reporting period and/or anticipates in the coming year are the following:
1. The retention of participants – undergraduate students, graduate students and faculty members. Many of them show interest, while only some of them complete the training. We have yet to determine the causes so that we can retain the majority of the participants. Meanwhile, we have designed the following strategies to tackle this issue:
a. Design a survey to collect data to identify the reasons why the participants do not complete the training.
b. Enhancement of the social media and institutional networks to keep participants engaged.
c. Follow-up of the participants that leave by the Project's liaisons.
2. Misunderstanding of the importance and relevance of the Project, as well as its focus, goals, objectives and strategies from the institutional leaders, as well as from prospective students and faculty members. We continue facing this challenge even after widely disseminating the Project's goals, objectives and importance.
a. Title V project has been proactive in developing tools to improve the institutions' understanding and knowledge within the academic community of both institutions developing a web page of the Project with information about it such as: annual activities, training cycles, newsletters, tutorials, collaborators profiles, participants profiles, among others.
3. Delay in some of the administrative processes at both institutions. This also relates to some administrative officers not fully understanding the importance and relevance of the Project.

4. Has the grant facilitated or contributed to bringing additional resources to your institution, for example, new Federal, State, or local dollars that can be attributed partly to your grant activities? Please explain.

We have been leveraging resources making it possible for our participants to engage in programs or activities sponsored by other research or infrastructure grants or endowments such as: HiReC (Hispanic in Research Capabilities); PRCTRC (Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium) and UPR-IPERT (UPR-Innovative Programs to Enhance Research Training).

The project has also supported a grant proposal submitted by Dr. Maribel Campos (collaborator) to request Federal Funding from NIH. The funding opportunity targets training in science and research at different levels ranging from first grade to faculty level. The first submission was scored but not awarded and will be re submitted in the next SEPA (Science Education Partnership Award) cycle.

5. How would you improve or change the Grant Program (e.g., customer service, allowable activities, regulations, statute)?

To expedite the start of the project's activities at the individual institutions of a cooperative grant as soon as the funds are approved, the Grant Program should consider granting the annual funds separately to each participating institution as it was intended in the grant's budget. It would be easier and faster for the institutions to proceed and process in a more efficient way all requisitions, orders and purchases, and to comply with

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

the time schedule for each activity. Currently, the partner institution has to spend money, send a bill to the lead institution, which in turn, then requests the money from the USDE and after receiving it, transfers the money to the partner institution. The institutions are required to allocate funds from their operational budget and usually those funds are limited, which in turn, may delay any transactions or procedures that require expenditures.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Institutional Profile

Institutional Measures (GPRA indicators):

The Government Performance and Results Act of 1993 (GPRA) is a statute that requires all Federal agencies to manage their endeavors and corresponding results. Each agency states what it intends to accomplish, identifies the resources required, and periodically reports its progress to Congress. It is expected GPRA indicators will contribute to improvements in accountability for the expenditures of public funds, improve congressional decision-making through more objective information on the effectiveness of Federal programs, and promote a new government focus on results, service delivery, and customer satisfaction. As of 2017, the GPRA indicators for Title III, Title V, and Title VII grants within the Higher Education Act (HEA) are (1) Enrollment, (2) Retention, (3) Graduation, and (4) Fiscal Stability.

2A Institutional Measures (GPRA Indicators)

Complete the following table up through the current Reporting Period. Your "Total Fall Enrollment" and "Fall to Fall Retention %" should come from the Fall Census Data.

Grant Year Collection Year	Pre-Grant (2015-16)	Year 1 (2016-17)	Year 2 (2017-18)	Year 3 (2018-19)	Year 4 (2019-20)	Year 5 (2020-21)
Total Fall Enrollment	444	388	341	346	0	0
Fall-to-Fall Retention %	97	99	96	0	0	0
4-Year Graduation Rate (2- & 4-Year)	87	87	86	0	0	0
6-Year Graduation Rate (4-Year)	93	96	98	0	0	0

2B Institutional Leadership

1. Have there been changes in institutional leadership (presidents, vice-presidents, provosts, etc.) or in the Grant Leadership (project director, activity director, etc.)?

- [x] **No**
- [ ] **Yes**

2C Accreditation

1. Which is your institution's primary accrediting agency? [Please check only one]

- [x] **Middle States Commission on Higher Education**
- [ ] **New England Association of Schools and Colleges, Commission on Institutions of Higher Education**
- [ ] **The Higher Learning Commission of the North Central Association of Colleges and Schools**
- [ ] **Northwest Commission on Colleges and Universities**
- [ ] **Southern Association of Colleges and Schools, Commission on Colleges**
- [ ] **Western Association of Schools and Colleges Accrediting Commission for Community and Junior Colleges**
- [ ] **Western Association of Schools and Colleges Senior College and University Commission**
- [ ] **Other (please specify)**

2D Audit

1. Has an audit that complies with OMB Circular A-133 been completeed?

- [x] **No**
- [ ] **Yes**

2E Endowment

1. Do you have an Endowment Challenge Grant?

- [x] **No**
- [ ] **Yes**

2. Are grant funds being used for an endowment activity?

- [x] **No**
- [ ] **Yes**

3. Do you have an endowment on a previous award not matured?

- [x] **No**
- [ ] **Yes**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Expenditures and Activities

3A Total Expenditures

1.
Total federal dollars spent on your Title III/V grant during the reporting period. This should include all activities, endowment, and management costs. This figure should reflect actual expenses during the period. Planned or delayed expenses should NOT be included:

604,40

2.
Total federal dollars spent on your Title III/V project management and evaluation during the reporting period:

113,113

Total federal dollars spent on your Title III/V activities during the reporting period (line 1-line 2). The total dollar amount you report on grant activities later in this section should equal this amount.

491,293

3.
Total number of activities carried out during the reporting period (**from your grant proposal**):

1

3B Focus Area Outputs

The following are institutional outcomes that can be categorized according to the four focus areas. Please provide information on at least two of the measures in each focus area (eight measures total) that you feel are most reflective of your activities supported by Title III/V/VII funds for the current reporting period. You have the option of entering your own unique outcome goals in the area marked "Other."

You should indicate whether you achieved the related outcome during this reporting period. Remember, you are only required to select at least two outcomes in each focus area. Many Grantees might be in their first grant year and unable to report on any outcomes. If this is the case, you should indicate which goals you will report on next year. If applicable, you have the option of defining in the Supporting Statement the cohort of students for which this outcome is being measured. Among other things, your cohort might be based on your academic year, a sub-population of students (e.g., students with deficiencies in basic skills), or another point in time. Please be concise in this area. In some instances, it might be necessary to provide a statement that supports your response. (Your supporting statement should be limited to 2 to 3 sentences.)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Academic Quality

19. Other: Has the number of new curricular offerings (course) and educational resources (tu

Yes

Initial #	Final #	Goal #
1	14	4

I would like to provide a supporting statement:

On June 2019, the course (n=1, registered) entitled INTD 5998: Clinical and Translational Research I: Introduction and Principles was approved and codified in the UPR master registry. This two credit multidisciplinary and blended modality course will be available, as a requisite, for undergraduate students of the Health Sciences Program, School of Health Professions, UPR MSC and, as an elective course, for undergraduate and graduate students (master programs) at UPR MSC. The course, will expose students to the main concepts underlying the performance of clinical and translational research through lectures, workshops and presentations. The course will be offered, for the first time, during the next academic semester. Online Tutorials (n=3 launched; n=3 designed and drafted): Aligned with its goals and objectives, the Project created three online tutorials in clinical and translational research topics of RETO MOTOR 1, such as: 1. Effective oral presentation; 2.The development of a research question; 3. Prevention of plagiarism in research, and is creating three additional online tutorials in the following clinical and translational research topics of RETO MOTOR 2: 1. Human Subjects Protection; 2. Research Proposal: Theory on the Design of a Clinical and Translational Research Project and 3. Mentor Mentee Relationship. The online tutorials are and will be available soon in the Project website. Videos: Moreover, videos (n=7) recorded by the members of the CTMTs are available at the YouTube channel of the Project. In these videos, the CTMTs describe their respective research project and the environment for the development of it.

---

20. Other: Has the number of students (undergraduate and graduate) and faculty members p

Yes

Initial #	Final #	Goal #
301	1219	114

I would like to provide a supporting statement:

During the reporting period the students (undergraduate and graduate) and faculty members (n=918) participated in a variety of activities related to CTR:
•5th, 6th and 7th Training Cycles of RETO-MOTOR 1 (Basic) which responded to the interest and commitment of students and faculty members in learning more about CTR and in participating in a specific CTR project, as expressed in the survey, and providing the participants with new knowledge, experiences and interest in CTR (n=93);
•3rd, 4th and 5th Training Cycles of RETO-MOTOR 2 (Intermediate) which responded to the needs and interest of the certified students and faculty of RETO-MOTOR 1 in learning more about CTR and/or participating in a CTR project as expressed in the survey (research interests), and providing the participants with new knowledge and hands-on experiences in CTR (n=38).
•The Annual Conference of the Association of School of Allied Health (October 2018). A group of 6 collaborators and 5 certified participants attended this conference held in St. Petersburg, Florida. Three abstracts were submitted and all were accepted for oral presentations which were conducted by some of the Project's collaborators in addition to students and undergraduate faculty, as follows: 1)"Training cycles in clinical and translational research (CTR) for undergraduate health sciences programs (UHSP) at University of Puerto Rico – Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and Universidad Central del Caribe (UCC). Pathway for students and faculty in CTR". 2)"Clinical and translational research (CTR) platform for undergraduate health sciences programs (UHSP) at University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus (UPRMSC) and Universidad Central del Caribe: Pipeline for students and faculty". 3) "Encounter with Clinical and Translational Researchers: First Experience for Students and Faculty for Undergraduate Health Sciences Program (UHSP) at the University of Puerto RicoMedical Science Campus (UPR-MSC) and Universidad Central del Caribe (UCC)" (n=11);
• 2019 Annual Conference in Translational Science (March 2019). A group of 6 collaborators and 3 members (out of 5) of the CTMT-IDEARIO Renal team participated in this conference held in Washington, DC. Three abstracts were submitted and all were accepted for poster presentation which were conducted by the members of the CTMT-IDEARIO Renal Team and by the project's collaborators, as follows: "Understanding Barriers to and Facilitator of a Healthy Lifestyle of Hispanic Adults with End Stage Renal Disease in Hemodialysis: Intensive Development Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities (IDEARIO)" (n=9).
• 8th Title V Annual Symposium, 8th PRCTRC-Scientific Day and 2nd PRCCI Clinical Research Summit, as part of the Clinical and Translational Research Week in Puerto Rico (CTRWPR, May 2019). Students and faculty members, including participants of RETO-MOTOR, CTMTs and CTMT-IDEARIOs, as well as researchers, among others, participated in this historic and innovative event celebrated in Puerto Rico held in two venues: UPR-MSC and Sheraton Convention Center. This joint, collaborative and united effort includes a variety of of projects/initiatives and institutions that included: FDI Clinical Research; Hispanic in Research Capabilities Endowment (HiREC); Postdoctoral Master in Clinical and Translational Research; Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC); Puerto Rico Consortium for Clinical Investigation (PRCCI); Ponce Research Institute ; and the Title V Cooperative Project UPR-MSC & UCC. This island-wide event, as planned by directors, principal investigators and leaders of the above-mentioned groups, consisted of the following: 1) Opening Session of the CTRWPR (n=80). 2) 8th Annual Title V Symposium/8th PRCTRC-Scientific Day(n=140, n=175, n=80). 3) 2nd Clinical Research Summit PRCCI (n=300).

Fiscal Stability

4. Has state institutional financial support changed?

Yes

Initial $	Final $	Goal $

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

I would like to provide a supporting statement:

Since the summer of 2016, Puerto Rico has been under the Fiscal Administrative Board, appointed by federal law -"Puerto Rico Oversight, Management, and Economic Stability Act" or "PROMESA". Thus, both, the government's, as well as the University of Puerto Rico's annual budgets, have been undergoing significant reductions. These budgetary constraints have hindered academic and research development. Due to the serious fiscal crisis that Puerto Rico confronts, the UPR had a budget reduction.

---

9. Other: Has the number of federal funded grants for the development of CRTE submitted t

Yes

Initial #	Final #	Goal #
4 (Year 2)	6 (Year 3)	0

I would like to provide a supporting statement:

One of the collaborators submitted a grant proposal to request Federal Funding from NIH. The funding opportunity targets training in science and research at different levels ranging from first grade to faculty level. The first submission was scored but not awarded and will be re submitted in the next SEPA (Science Education Partnership Award) cycle. Another collaborator, participated actively, as part of the PI/TRC's leadership, in the submission of a proposal for a new cycle.

Institutional Management

14. Other: Has the number of rooms renovated by the Project at the library increased?

Yes

Initial #	Final #	Goal #
0	5	0

I would like to provide a supporting statement:

The Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO) is a physical and virtual space located at the libraries of UPR-MSC and UCC. It supports the development of future clinical translational researchers by providing a variety of services and resources to the students and faculty members of the partner institutions who are interested in pursuing a career in Clinical and Translational Research. In order to promote this innovative unit, a successful Open House of UPR-MSC's CRESCO in conjunction with the re-inauguration of MSC Library study rooms 302 and 303 was hosted on December 12th, 2018. With the collaboration of CRESCO-Title V Cooperative Project, these study rooms were fully renovated and equipped and are available for the use of both CRESCO users and regular library patrons. In addition, as part of the development of this innovative unit, the Study Rooms 319 y 319 at UPR-MSC Library were re-inaugurated on April 3rd, 2019. This completes the renovation process of the four study rooms located on the 3rd floor of the Library. Thanks to the collaboration of the Title V Project, each of these rooms will now have multi-use and flexible furniture, LCD screens, mobile whiteboards, and the wireless presentation system, wePresent.

The facilities of the Center for Research Education and Scientific Communication Opportunities (CRESCO-UCC), located at the Arturo L. Carrión Pacheco Library, were inaugurated on May 6, 2019. CRESCO-UCC was created to provide services and resources to undergraduate & graduate students, and professors of the partner institutions (UPR-MSC and UCC), as well to students and professors from other institutions that are participating in the project. One of CRESCO's main objectives is to develop competences in clinical and translational research, and strategies to communicate the findings of the research projects to the community. This facility can accommodate up to ten students, and is equipped with a 65" intelligent monitor, five desktop two computers, one 3D printer and a dedicated with Wi-Fi line for internet access.

---

15. Other: Has the number of simulators in skills laboratories for CTR experiences increased?

Yes

Initial #	Final #	Goal #
0	2	2

I would like to provide a supporting statement:

On Wednesday, September 11, 2019, leadership of the Title V collaborative Program in collaboration with the School of Health Professions (SoHP) and the School of Nursing (SoN) held the Integrated activity of inauguration of the Simulators in the School of Nursing and in the Radiology Technology Program of the School of Health Professions. The inauguration of these simulators – Victoria Simulator located in the SoN and the Simulator (X?ray Machine) in the Laboratory of the Radiology Technology Program of the SoHP– is one of the accomplishments of the Project's during the reporting period, in accordance to its goals and objectives. This new equipment, strengthens the educational scenario by allowing students to acquire the knowledge with technological integration, develop the clinical skills and professional skills that prepare them for intervention with real patients in clinical practice centers, including their clinical and translational research projects. It is distinguished by the participation of about 123 attendees, most of them students, and the excellent performances of: the students and faculty of the SoN in the dramatization to demonstrate the operation of the Simulator Victoria. The dramatization of the birth process allowed attendees to observe the operation of the simulator, experiencing a very real recreation of this process that impressed those present. The

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

students of the Radiological Technology Program, SoHP in the dramatization to demonstrate the operation of the Simulator (X?ray Machine). This dramatization allowed students to demonstrate their knowledge and skills in the use of the new radiology equipment by simulating the performance of a clavicle x?ray to the newborn.

Student Services

17. Other: Has the number of students (undergraduate and graduate) participating and be ce

Yes

Initial #	Final #	Goal #
113 (Year 2)	244 (Year 2 + Year 3)	112 (Year 3)

I would like to provide a supporting statement:

During the reporting period studens (undergratuate and graduate) participated and were certified in RETO-MOTOR 1 and RETO-MOTORm 2 Training Cycles (18 hours each) in specific topics in CTR (n=131)

•5th, 6th and 7th Training Cycles of RETO-MOTOR 1 (Basic) which responded to the interest and commitment of students and faculty members in learning more about CTR and in participating in a specific CTR project, as expressed in the survey, and providing the students and faculty members participating in RETO-MOTOR 1 with new knowledge, experiences and interest in CTR (n=93);
•3rd, 4th and 5th Training Cycles of RETO-MOTOR 2 (Intermediate) which responded to the needs and interest of the certified students and faculty of RETO-MOTOR 1 in learning more about CTR and/or participating in a CTR project as expressed in the survey (research interests), and providing the students and faculty participating in RETO-MOTOR 2 with new knowledge and hands-on experiences in CTR (n=38).

---

18. Other: Has the number of students (undergraduate and graduate) participating actively in

Yes

Initial #	Final #	Goal #
10 (Year 2)	19	12

I would like to provide a supporting statement:

Twelve (12) participants enrolled and finished 5th RETO-MOTOR 2 Training Cycle for a 100% retention rate. The twelve participants, distributed as, eight (8) undergraduate students, one (1) graduate student and three (3) faculty members), have become part of new CTMTs (5) with the collaborations of five (5) new or returning mentors.
On this 5th cycle we were able to organize the CTMTs previous to the Mentor? Mentee session. This approach led to an integration between participants and mentors before the end of the cycle, which has speeded up the process of organizing, designing and writing the proposal question. During the last session held on September 26 2019, the CTMTs' members, with the mentors' participation, presented a summary delineating the intended research question to be developed by the team and a tentative research approach, which will be further developed as they continue to meet as part of their IDEARIO experience. The participants also received their certificates acknowledging their successful completion of the cycle's activity. These five CTMTs are in the following topics: Indomethacin in the NICU, Cardiovascular disease in newborns, Anxiety, Health profile in children and adolescents and Does alpha7 nicotine Acetyl Choline Receptor (?7 nAChR) modulation could reverse tau? mediated neurodegenerations.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3C Activities

You must provide information about all grant activities during the reporting period. You will add one activity at a time, assign a focus area, and break out expenses according to the Legislatively Allowable Activities. The activities will display on the page below as you add them. Before you start this section, gather your grant activity and expense detail, along with your original grant application.

Activity	LAAs	Total Dollars Spent
Activity 1: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research **Focus Area:** ***Student Services and Outcomes***	**LAAs:** • Construction, maintenance, renovation, and improvement in classrooms, libraries, laboratories, and other instructional facilities. **Dollars Spent:** • Support of faculty exchanges, faculty development, and faculty fellowships to assist in attaining advanced degrees in the field of instruction of the faculty. **Dollars Spent:** • Purchase of library books, periodicals, and other educational materials, including telecommunications program materials. **Dollars Spent:** • Other Activity : Provide training and opportunities for Hispanic students and faculty in CTR by expanding courses and institutional resources **Dollars Spent:**	
Total Dollars Spent on All Activities		
Total Federal Dollars Spent on Your Title III/V Activities (from 3A)		

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3D Objectives and Performance Measures

Number of Activities: 1
Project Goal:
Please report on the status of your grant's project objectives (as stated in the original grant application). The objectives should be organized by the activities you added in the previous section. You must add at least one objective for every activity.

Activity 1

Activity 1: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

*Objective 1.1

Objective:

3.1 To have fully operational CRESCO at partner institutions.

Objective Status: Completed

Objective Narrative:
Please provide a brief statement, with data and references to goals stated in your application as appropriate, to document the project objectives completion during the current reporting period. Please describe any unexpected results due to this project objective.

Participants have continued to receive assistance through the Project's Virtual Community (Project's Web Portal, YouTube, Dropbox, EventBrite, email, Facebook, Twitter, LinkedIn). Web Portal – 2,563 visits.

MSC's CRESCO Open House and rooms 302-303 were inaugurated on Dec 12, 2018. UCC's CRESCO was inaugurated on May 16. Candidates are being evaluated for the technician position at UCC's CRESCO.

*Performance Measure 1.1.1

Performance Measure Description:

3.1.a) 200 UgS will have received assistance from CRESCO (Online-including virtual reference for UCC -and/or at Library) as evidenced by the Web page counter and CRESCO's logs (baseline=100).

Measure Type:
Project

Date Last Measured:
09/30/2019

How Often Do You Measure
Trimester

Data Type: Raw Number

Target	Actual
200.00	200.00

*Performance Measure 1.1.2

Performance Measure Description:

3.1.b) CRESCO at the UCC Library will be ready to use (baseline=58%).

Measure Type:
Project

Date Last Measured:
09/30/2019

How Often Do You Measure
Trimester

Data Type: Ratio

Target	Actual
100.00 / 100 **100%**	100.00 / 100 **100%**

*Objective 1.2

Objective:

3.2) To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.

Objective Status: Completed

Objective Narrative:
Please provide a brief statement, with data and references to goals stated in your application as appropriate, to document the project objectives completion during the current reporting period. Please describe any unexpected results due to this project objective.

52 (130%) UgS completed RETO 1 in its 5th, 6th, and 7th iterations. 28 UgS (175.0%) completed RETO 2 in the 3rd, 4th and 5th cycles. 27 (181.25%) UgS were integrated into a CTMT-IDEARIO/RETO 3 after completing their research interests questionnaire.

No e-portfolios were received. However, EXPLICAR LO DE LAS TABLAS DE EXCEL ETC DONDE SE CONSIGUE TODA LA INFORMACION DE LOS PARTICIPANTES.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Three tutorials on the RETO-MOTOR 1 content were completed and are available through the Project's Web Portal. Final drafts were prepared for the three tutorials on the RETO-MOTOR 2 content. (LO CAMBIO UN POCO) However, participants have continued access to all materials and resources through the Project's Web Portal, YouTube, and Dropbox.

The online tutorials have been accesssed by 17 users.

The hybrid "Clinical and Traslational Research I: Introduction and Principles" course (2 crs) was included in the Master Course Archive of the University of Puerto Rico as INTD 5998, as requestd by the School of Health Professions-MSC. It is expected to be offered for the first time during the second semester 2019-2020. Drafts were prepared for the Clinical and Traslational Research II and III courses.

***Performance Measure 1.2.1**
Performance Measure Description:

3.2.a) 40 UgS will complete the RETO 1 (baseline=60), 16 UgS will complete the RETO 2 (baseline=16) and 16 UgS will complete the RETO 3 (baseline=0) as evidenced in attendance logs and certificates of completion.

Measure Type:
Project
How Often Do You Measure
Trimester
Data Type: Raw Number

Date Last Measured:
09/30/2019

Target	Actual
72.00	107.00

***Performance Measure 1.2.2**
Performance Measure Description:

3.2.b) 16 UgS who complete the RETO 2 (baseline=16) and16 UgS the RETO 3 (baseline=0) will increase their knowledge in clinical and translational research, as evidenced by development of an e-portfolio.

Measure Type:
Project
How Often Do You Measure
Trimester
Data Type: Raw Number

Date Last Measured:
09/30/2019

Target	Actual
32.00	0.00

***Performance Measure 1.2.3**
Performance Measure Description:

3.2.c) A minimum of 3 online tutorials in RETO 2 content areas will be available at CRESCO's Web page (baseline=3).

Measure Type:
Project
How Often Do You Measure
Trimewter
Data Type: Raw Number

Date Last Measured:
09/30/2019

Target	Actual
3.00	3.00

***Performance Measure 1.2.4**
Performance Measure Description:

3.2.d) At least 30 UgS will have taken the online tutorials in RETO content areas as evidenced by CRESCO's Web page counter (baseline=0).

Measure Type:
Project
How Often Do You Measure
Trimester
Data Type: Raw Number

Date Last Measured:
09/30/2019

Target	Actual
30.00	17.00

***Performance Measure 1.2.5**
Performance Measure Description:

3.2.e) The RETO 1 online course will be available at CRESCO's Web page (baseline=0).

Measure Type:
Project
How Often Do You Measure
Trimester
Data Type: Raw Number

Date Last Measured:
09/30/2019

Target	Actual
1.00	1.00

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

*Objective 1.3

Objective:

3.3 To increase the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.

Objective Status: On schedule

Objective Narrative:

Please provide a brief statement, with data and references to goals stated in your application as appropriate, to document the work towards this project objective during the current reporting period. Please describe any unexpected results due to this project objective.

15 Faculty (75.0 %) completed MOTOR 1 during the 5th, 6th, and 7th cycles.

*Performance Measure 1.3.1

Performance Measure Description:

3.3.a) 20 UgF will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=30).

Measure Type:
Project

Date Last Measured:
09/30/2019

How Often Do You Measure
Trimester

Data Type: Raw Number

Target	Actual
15.00	20.00

*Objective 1.4

Objective:

3. 4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.

Objective Status: Completed

Objective Narrative:

Please provide a brief statement, with data and references to goals stated in your application as appropriate, to document the project objectives completion during the current reporting period. Please describe any unexpected results due to this project objective.

26 GS (130.0 %) completed MOTOR 1 in its 5th, 6th, and 7th iterations. For the first time, 9 medical students participated in the trainings and were also certified.

5 GS (62.5 %) and 5 UF (62.5%) completed MOTOR 2 during the 3rd and 4th cycles. One medical student completed MOTOR 2.
12 additional CTMTs were formed for a total of 17 CTMTs.

Participants of the CTMTs take a tutorial to become members of the National Mentoring Research Network and post their profile in “My Mentor”. Only one profile has been received to this date.

*Performance Measure 1.4.1

Performance Measure Description:

3.4.a) 20 GS will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=30).

Measure Type:
Project

Date Last Measured:
09/30/2019

How Often Do You Measure
Trimester

Data Type: Raw Number

Target	Actual
36.00	36.00

*Performance Measure 1.4.2

Performance Measure Description:

3.4.b) 8 GS (baseline=12) and 8 UF (baseline=12) will have successfully completed the MOTOR 2 as evidenced in attendance logs and certificates of completion and development of an e-portfolio.

Measure Type:
Project

Date Last Measured:
09/30/2019

How Often Do You Measure
Trimester

Data Type: Raw Number

Target	Actual
16.00	10.00

*Performance Measure 1.4.3

Performance Measure Description:

3.4.c) 8 CTMT will be formed as evidenced in the mentoring commitment form (baseline=12).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Measure Type:
Project
How Often Do You Measure
Trimester
Data Type: Raw Number

Date Last Measured:
09/30/2019

Target	Actual
8.00	12.00

***Performance Measure 1.4.4**
Performance Measure Description:
3.4.d) 50% of the CTMT and UgS will use the e-mentoring system to communicate each other as evidenced by the system's counter.

Measure Type:
Project
How Often Do You Measure
Trimester
Data Type: Raw Number

Date Last Measured:
09/30/2019

Target	Actual
2.00	1.00

***Objective 1.5**
Objective:
3.5 To increase the number of UgS and UF presenting RCDP and participating actively in CTRE projects.

Objective Status: Completed
Objective Narrative:
Please provide a brief statement, with data and references to goals stated in your application as appropriate, to document the project objectives completion during the current reporting period. Please describe any unexpected results due to this project objective.

10 CTMT proposals for IDEARIO were received.

***Performance Measure 1.5.1**
Performance Measure Description:
3.5.a) 4 CTMT will participate in IDEARIO as evidenced by development of an E-portfolio (baseline=4).

Measure Type:
Project
How Often Do You Measure
Trimester
Data Type: Raw Number

Date Last Measured:
09/30/2019

Target	Actual
4.00	10.00

***Objective 1.6**
Objective:
3.6 To provide UgS information for graduate studies and opportunities in CTRE.

Objective Status: Completed
Objective Narrative:
Please provide a brief statement, with data and references to goals stated in your application as appropriate, to document the project objectives completion during the current reporting period. Please describe any unexpected results due to this project objective.

The 8th Annual Title V Symposium took place on May 6-12. The main activities with their approximate enrollments included: Opening Session (75); 8th Symposium (130)/8th PRCTRC Scientific Day (175); workshops (80) and PRCCI Summit (300).

Tha Second Annual Fair took place on June 6, 2019. The theme of the activity was: Immerse Yourself in the Sea of Knowledge Offered by Translational Clinical Research. In accordance to the Project's goals/objectives and in another creative-participatory activity organized by the Liaisons of the School of Health Professions and the School of Nursing, approximately 151 high school students had the opportunity to receive specific information on the Training Cycles of Research Education Towards Opportunities (RETO) and Mentoring Offering Training Opportunities for Research (MOTOR), level 1. This is the second year that the Project participates in this Summer Seminar.

***Performance Measure 1.6.1**
Performance Measure Description:
3.6.a) The annual fair will be offered at partner institutions and 100% of the UgS of this cooperative agreement will actively participated in it, as evidenced by attendance logs

Measure Type:
Project
How Often Do You Measure

Date Last Measured:
09/30/2019

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Trimester

Data Type: Raw Number

Target	Actual
131.00	911.00

***Objective 1.7**

Objective:

3.7 To increase the number of UgS and UgF presenting their CTRE projects at conferences and forums.

Objective Status: On schedule

Objective Narrative:

Please provide a brief statement, with data and references to goals stated in your application as appropriate, to document the work towards this project objective during the current reporting period. Please describe any unexpected results due to this project objective.

13 participants certified in RETO-MOTOR 1 and RETO-MOTOR 2, of which 8 are members of a CTMT-IDEARIO, presented at the 8th Annual Title V Symposium. Other participants presented in various conferences, both in P.R. and the U.S., of which 18 were oral presentations and nine were posters.

Team Renal's abstract was presented at the ACTS-TS 2019 and was also published in the Journal of Clinical and Translational Science 3(SI), 157. Presentations from 9 of the CTMT-IDEARIOs include: 18 oral presentations and nine posters, of which 15 were in Puerto Rico, 11 in the United States, and one in a foreign country. These were at the Annual Conference of the Association for Schools of Allied Health Professions (ASAHP 2018); the First UCC Biomedical and Clinical Student Research Symposium: Breaking Barriers; the Annual Conference of the Association for Clinical and Translational Science-TS (ACTS 2019); and the Clinical Research Summit of the Puerto Rico Consortium for Clinical Investigation (PRCCI).

RETO-MOTOR 1 (5th and 6th cycles): 22/39 (56.41%) anwered the questionnaire and of those, 100% were very satisfied/satisfied with the cycle. ?
RETO-MOTOR 2 (3rd and 4th cycles): 9/31 (29.03%) anwered the questionnaire and of those, 66.6% were very satisfied/ satisfied with the cycle. ?

8th Symposium – 24/227 (10.57%) completed the questionnaire and of those, 98.61% were very satisfied/satisfied with the Symposium.
Workshops offereed during the 8th Symposium:

- Intellectus Statistics – 12/28 (42.85%) completed the questionnaire and of those, 95.23% were very satisfied/satisfied with the workshop.
- From Mentee to Mentor: A Pathway to Follow – 6/8 (75%) completed the questionnaire and of those, 100% were very satisfied/satisfied with the workshop.
- Critical Factors for a Successful Career in Clinical and Traslational Research – 5/16 (31.25%) completed the questionnaire and of those, 100% were very satisfied/satisfied with the workshop.

"

***Performance Measure 1.7.1**

Performance Measure Description:

3.7.a) 100% of the participants of this cooperative agreement will present in the biennial forum and/or other conferences, as evidenced by attendance logs and certificates of participation.

Measure Type:
Project

Date Last Measured:
09/30/2019

How Often Do You Measure

Trimester

Data Type: Ratio

Target	Actual
100.00 / 100 **100%**	98.41 / 100 **98%**

***Performance Measure 1.7.2**

Performance Measure Description:

3.7. b) At least 12 CTMT will have submitted abstracts in CTRE to a professional conference as evidenced by the submission form (baseline=0).

Measure Type:
Project

Date Last Measured:
09/30/2019

How Often Do You Measure

Trimester

Data Type: Raw Number

Target	Actual
12.00	9.00

***Performance Measure 1.7.3**

Performance Measure Description:

3.7.c On a scale from 1- 10 (most satisfied), at least 50% of the trainees and/or recipients of services will express a level of satisfaction of 7 or more in a survey.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Measure Type:
Project
How Often Do You Measure
Trimester
Data Type: Ratio

Date Last Measured:
09/30/2019

Target	Actual
50.00 / 100 **50%**	100.00 / 100 **100%**

***Objective 1.8**

Objective:

3.8 To increase the number of CTMT members writing grants proposal and/or peer-review articles in CTRE.

Objective Status: On schedule

Objective Narrative:

Please provide a brief statement, with data and references to goals stated in your application as appropriate, to document the work towards this project objective during the current reporting period. Please describe any unexpected results due to this project objective.

Team Zika CTMT-IDEARIO submitted a scientific article and Team Renal's abstract that was presented at the ACTS-TS 2019 was also published in the Journal of Clinical and Translational Science 3(SI), 157.

***Performance Measure 1.8.1**

Performance Measure Description:

3.8.a) At least 4 CTMT will have submitted grant proposals or peer-review articles in CTRE (baseline=0).

Measure Type:
Project
How Often Do You Measure
Trimester
Data Type: Raw Number

Date Last Measured:
09/30/2019

Target	Actual
4.00	2.00

***Objective 1.9**

Objective:

3.9 To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure.

Objective Status: Completed

Objective Narrative:

Please provide a brief statement, with data and references to goals stated in your application as appropriate, to document the project objectives completion during the current reporting period. Please describe any unexpected results due to this project objective.

At MSC, 12 laptops and 20 computers were purchased for CRESCO. Also, 2 desktops and 30 Intellectus Statistics licenses for participants, one iMAC computer for OIRE, one printer for the Project, and TV equipment for CATA. In addition, the Victoria Simulator, for the Skills Lab, School of Nursing and the X-Ray Simulator, for the Radiological Technology Lab were purchsed. UCC purchased laboratory materials for Team Neuro and Team Cancer and one printer for Team Cardio. For CRESCO, a SmartBoard with videoconference capability, a 3D printer for research and presentations, three smaller 3D printers, and 5 tablets were purchased.

There have been ongoing negotiations with the Ramón Ruiz Arnau University Hospital to install the CMIL equipment in the hospital's Radiology Department. This option will free grant's funds otherwise needed to adequately transform other areas because the new proposed areas comply with all radiological security. The portable sonogram and sonogram simulators installed in the Physiatry Clinic of the Centro Universitario de Medicina Integral y Complementaria (CUMIC) are already in use by students.

***Performance Measure 1.9.1**

Performance Measure Description:

3.9.a) 8 laptops/tablets/ipads will be available for UgF (baseline=16). 19% of CMIL's development (installation and furbishing of a trailer) at UCC will be completed (baseline=0).

Measure Type:
Project
How Often Do You Measure
Trimester
Data Type: Raw Number

Date Last Measured:
09/30/2019

Target	Actual
8.00	40.00

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

If no, please provide a description of the funds (i.e., the amount) that have not been drawn down in the GAPS/G5 system, and explain why they haven't been drawn down:

The amount of has not been drawn during this performance period (October 1, 2018 to September 30, 2019) for the following reasons:
1. The equipment and supplies purchased were not received before the end of the reporting period, but the funds were obligated.
2. The equipment and supplies purchased and received were in the institutional processes before completing the final drawdown for the fiscal year.
3. The accounting processes for travel were in the institutional processes before completing the final drawdown for the fiscal year.
4. The accounting processes related to the personnel and fringe benefits monthly expenses were in the institutional processes before completing the final drawdown for the fiscal year.
5. In the case of UCC (partner institution), the accounting processes were in their institutional processes before the completion and submission to the lead institution (UPR-MSC) of the monthly invoices.

2. Did you have any unexpended funds at the end of the performance period?

☐ **No** ☑ **Yes**

If you did, explain why, provide the amount, and indicate how you plan to use the unexpended funds (carryover) in the next budget period.

The unexpended funds at the end of this period are . The categories and main reasons are:
• Personnel & fringe benefits () It is due to the cumulative carryover from previous years due to the delay in hiring personnel and in the administrative processes delays to integrate institutional personnel. Another reason is that the spending plan for carryover use from Y2 to Y3 was not completed because the CTMTs formed during Y2 did not have enough time to develop their research and request funds.
• Travel (). 1. The guest speakers at the 8th Annual Title V Symposium/8th PRCTRC-Scientific Day were from UPR-MSC. 2. Not everyone with an approved proposal requested funds. 3. The Co-Director traveled to only one conference due to conflicts in his schedule. 4. Travelers to conferences shared hotel rooms.
• Supplies & Equipment () No equipment (> $5,000) was purchased. Only minor equipment (< $5,000) was acquired as supplies.
• Contractual () It is due to the cumulative carryover from previous years due to: 1. Resources who offered the workshops were from UPR-MSC. Instead of paying them, we compensated them with supplies/minor equipment in an amount congruent to their work. 2. Other internal resources/platforms were used for the tracking system instead of hiring an outside source. 3. Graduate student peer-mentors did not request funds during the reporting period. Another reason is that the spending plan to use the unexpended funds from Y2 to Y3 could not be completed because the CTMTs formed during Y2 did not have enough time to develop their research and request funds.
• Construction () It is due to the cumulative carry over from previous years due to the changes in the development of UCC-CMIL.
• Other () It is due to the cumulative carryover from previous years due to: 1. Differences in the projected and actual expenditures for the trainings and the Annual Title V Symposium/PRCTRC-Scientific Day. 2. The Annual Fairs were held as part of the regular summer seminars at the UPR-MSC without any costs for the Project and 3. The CTMTs that had their proposals approved but did not have time to request funds. Another main reason is that the spending plan to use the unexpended funds from year 2 to year 3 could not be completed because some activities did not require food and beverage; 50% of the training sessions were online; the trainings were advertised during the institutional student orientation activity; the annual fair was organized with institutional funds; and the Annual Symposium was cost-shared with other projects.

The spending plan to use the unexpended funds from Y3 to Y4 is:
• Personnel () Will cover all expenses related to the 27 research proposals projected and travel to present at conferences in clinical and translational research.
• Fringe benefits () will cover the differences in supplies for Y3.
• Travel (will cover all the expenses related to the 27 research proposals projected and travel to present at conferences in clinical and translational research.
• Equipment () will cover differences in supplies for Y3 () and the development of UCC-CMIL (). • Supplies ().
• Contractual () will cover the differences in supplies for Y3.
• Construction () will cover the development of UCC-CMIL.
• Other () will cover all the expenses related to the 27 proposals and travel to present at conferences in clinical and translational research.

Summary: The Y4's budget stays the same and Y3's carryover of will be distributed as follows:
1. to cover all the expenses related to the 27 research proposals.
2. to cover the development of UCC-CMIL.

3. Do you anticipate any changes in your budget for the next performance period that will require prior approval from the Department (as designated by EDGAR, 34 CFR 74.25 and 80.30, as applicable).

☑ **No** ☐ **Yes**

4. Is this a cooperative arrangement grant?

☐ **No** ☑ **Yes**

If yes, describe the type of cooperative arrangement you're in.

Universidad Central del Caribe (UCC) is the partner, with UPR-MSC being the lead institution. UPR-MSC and UCC share the objectives of developing clinical translational research skills and offering research

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

opportunities for their undergraduate students.

5. Many grantees include community partners, other institutions of higher education, and secondary schools in their work. Please complete the table below (if applicable) with information related to any partners that you might be working with on your grant. Also describe if and how these partners roles have changed, and whether this had any impact on your ability to achieve your approved project objectives and/or project activities.

Partner Name
UPRInnovative Programs to Enhance Research Training (UPR-IPERT)
Description of Partner's Role
Promote the increase of scientific research and serve as a tool for the formation of the next generation of scientists.
Did role change?
☑ No ☐ Yes
Impact on your ability to achieve objectives/activities
Provide students with diverse empowerment and research skills to pursue graduate studies in health-related topics.

Partner Name
Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC)
Description of Partner's Role
PRCTRC personnel, researchers and administrators have collaborated extensively. The PRCTRC newsletter published by the Collaborations and Partnerships core, agreed from the beginning of the project to serve as a dissemination avenue for the Title V grant's activities. In addition, through the same core, we were able to coordinate Title V participants' visit to the clinical and translational research facilities and to meet some of the researchers. Moreover, the PRCTRC and our Title V grant offered the 8th Title V Symposium and the 8th PRCTRC Scientific Day as a unified activity, providing three days of workshops, lectures and poster presentations in CTR.
Did role change?
☑ No ☐ Yes
Impact on your ability to achieve objectives/activities
In the widespread dissemination of the Project and the exposure of Title V grant participants to researchers and research venues

6. Do you wish to make any changes in the grant's activities for the next budget period?

☐ No ☑ Yes

If yes, describe any changes that you wish to make in the grant's activities for the next budget period that are consistent with the scope, objectives, and/or personnel of your approved application. (*Further approval for these proposed changes may be required. Please contact your program officer.)

With a total of 16 CTMT-IDEARIOs formed at the end of the current period and the projected number of 11 CTMT-IDEARIOs (for a total of 27) to be formed from at least 50% of the participants that were certified in the 7th Cycle of RETO-MOTOR 1 before 09/30/2019 and who will enter the 6th Cycle of RETO-MOTOR 2, starting on 10/2019, we propose to discontinue offering RETO-MOTOR 2 and creating the new CTMTs during the remaining of year 4 and during all of year 5. The objectives and performance indicators for the CTMT-IDEARIOs have been more than accomplished before the end of the grant.
Also, as submitted to the Program Officer, we plan to use this year's carryover funds and the regular budget from the following two years, to cover all costs of the approved CTMT-IDEARIOs' proposals.
In addition, the hybrid modality course: INTD 5998 - Clinical and Translational Research I: Introduction and Principles was approved by UPR-MSC authorities and is scheduled to be offered next year (Y4) as part of UPR-MSC's regular offerings, and a similar course is scheduled to be approved and offered as part of UCC's regular offerings, all as part of the institutionalization process. Therefore, we propose to stop offering the RETO-MOTOR 1 workshops and instead, offer both courses to 40 students (UgS and/or GS) to achieve the following objective: To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTRE- for UgS and adjusting it to GS.

7A. Were there any changes to key personnel during this reporting period?

☑ No ☐ Yes

8. Have you met your goals and objectives as outlined in your approved activities for this reporting period?

☐ No ☑ Yes ☐ Partially

9. Provide any other appropriate information about the status of your project including any unanticipated outcomes or benefits from your

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

project in the space below:

During the reporting period of this innovative/complex project between a public and a private institution, it is important to mention that the group of collaborators worked together to overcome limitations of the previous years. This resulted in a year of outstanding results, surpassing objectives and performance indicators and with great and unexpected outcomes.
The status of the main activities, including unanticipated outcomes or benefits include:
•Three (3) Training Cycles of RETO-MOTOR 1 (5th, 6th, 7th) were offered and 93 (116.25%) participants were certified. In addition, 3 Training Cycles of RETO-MOTOR 2 (3rd, 4th, 5th) were offered and 38 (118.75%) participants were certified. Both included participants from around the island (unexpected outcomes).
• Six (6) collaborators and 5 certified participants (UgS/UgF) attended the Annual Conference of the Association of School of Allied Health (October 2018). Three (3) oral presentations were made by certified participants and some Project's collaborators. For the majority of the certified participants it was their first experience presenting at a conference and in the English language (unexpected outcome).
• Six (6) collaborators and 3 members of the CTMT-IDEARIO Renal team attended the 2019 Annual Conference in Translational Science (March 2019). Three (3) posters were presented by the members of the CTMT-IDEARIO Renal Team and by the project's collaborators. For some of the members of the Renal Team it was their first experience presenting at a conference and in the English language (unexpected outcome). It was also the first presentation of a team that was sponsored by the Project and it took place in a very important meeting in CTR.
• Under the Project's leadership, together with collaborations from several projects/initiatives in CTR, the 8th Title V Annual Symposium, 8th PRCTRC-Scientific Day, and the 2nd PRCCI Clinical Research Summit, took place. These events were part of the Clinical and Translational Research Week in Puerto Rico (CTRWPR, May 2019), a historic/unique/innovative event offered for the first time in 2019 (unexpected outcome). Close to 775 students, faculty members, including participants of RETO-MOTOR, CTMTs and CTMT-IDEARIOs, as well as researchers, directors/principal investigators/leaders of the abovementioned groups, among others, attended the activities.
• Publication of the Project's activities in 3 issues (March/July/October 2019) of the PRCTRC Newsletter. The majority of the information published in the March issue pertains to the Project and the July issue was related to the CTRWPR and to our Project (unexpected outcomes).
• The course entitled INTD 5998: Clinical and Translational Research I: Introduction-Principles was approved and codified in the UPR master registry. An unexpected outcome is the fact that this two credit multidisciplinary/blended modality course will be a requisite course for all UgS in the Health Sciences Program, School of Health Professions (SohP), UPR MSC.
• Four (4) UPR-MSC library study rooms were re-inaugurated. With the collaboration of the CRESCO-Title V Cooperative Project, they were fully renovated with multi-use/flexible furniture and equipped with LCD screens, mobile whiteboards, and the wireless presentation system, wePresent (unexpected outcomes).
• CRESCO-UCC was inaugurated. This facility can accommodate up to 10 students and is equipped with a 65" intelligent monitor, 5 tablets, 2 computers, 1 3D printer and a dedicated with Wi-Fi line for internet access.
• The Simulators in the School of Nursing (Victoria) and in the Radiology Technology Program (X-Ray Machine) at the SoHP, were inaugurated. During the inauguration, faculty members and students of both academic units performed a dramatization of the birth process allowing attendees to observe the operation of Victoria, experiencing a very real recreation of this process that impressed those present. (unexpected outcomes).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Certification

You do NOT need to send a signed certification form to ED or upload a signed certification form.

1. Reporting Period
10/1/2018 to 09/30/2019

2. PR Award Number
P031S160068

3. Project Title
Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

4. Recipient Information
Name: University of Puerto Rico-Medical Sciences

Address: MAIN BLDG FLR 6 B-622 , SAN JUAN, PUERTO RICO 00935

5. Contact Information
Name: Ruben Garcia Garcia

Title: Dr.

Phone: (787)-758-2525 Ext:

Email: ruben.garcia3@upr.edu

6. Authorized Representative
(The Institutions President or someone whith the institutional authority to sign off on federal sponsored agreements) **To the best of my knowledge and belief, all data in this performance report are true and correct.**

Name
Dr. Segundo Rodriguez-Quilinchini
Email
rector.rcm@upr.edu
Phone
(787)-758-2525
Date
03/06/2020

Report Submitted

This report was submitted by **Dr. Segundo Rodriguez-Quilinchini** on **03/06/2020**.

If you have additional questions, or need to make changes, please contact the Help Desk or your Program Officer.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Welcome

PR/Award Number: **P031S160068**
Grantee Name: **University of Puerto Rico-Medical Sciences**
Reporting Period: **10/1/2019 to 09/30/2020**
Program Officer: **Margarita Melendez (margarita.melendez@ed.gov)**

Grant Identification

General Information

PR Award Number:	P031S160068	**Unit ID:**	243203
Program:	Title V Developing Hispanic-Serving Institutions		
Grantee Name (Institution Name):	University of Puerto Rico-Medical Sciences		
Address 1:	MAIN BLDG FLR 6 B-622		
Address 2: (Optional)			
City:	SAN JUAN		
State:	PUERTO RICO	**Zip:**	00935 **Zip + 4:**
Project Title:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research		
Institution Type/Control:	4-year Public	**Grant Type:**	Cooperative Development Grant

Project Director

First Name:	Ruben	**Last Name:**	Garcia Garcia
Title	Dr.		
Email	ruben.garcia3@upr.edu		
Office Phone:	(787)-758-2525	**Ext.**	4616 **Cell Phone:**

Additional Contact Person Information

First Name:		**Last Name:**	
Email:			
Office Phone:		**Ext.**	**Cell Phone:**

Grant and Report Information

Grant Award Year:	10/01/2016		
Reporting From:	10/1/2019 to 09/30/2020		
Grant End Year:	09/30/2021	**Total Duration of Grant:**	5 Yrs
Reporting To:	Margarita Melendez (margarita.melendez@ed.gov)		

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 1

Section 1: Executive Summary

All questions are limited to 1500 characters or less (approximately 250 words) unless otherwise stated. Keep in mind that all questions, unless otherwise stated, pertain to the reporting period indicated above.

1. The goals of Titles III, V, and VII grants are to strengthen an institution's capacity to serve low-income and minority students. Use the following questions to summarize how your grant is enabling your institution to fulfill the legislative intent of the Titles III, V, or VII program during the most recently completed grant period.

During this year, where we had earthquakes and the COVID-19 pandemic, the Project strengthened the partner institutions' capacity to serve low-income and minority students by continuing the expansion of its outreach. For example, this year, the trainings and workshops were offered in the virtual modality and we were able to reach participants from other institutions and UPR-campuses in distant regions from the metropolitan area, such as: Ponce, Humacao and Mayaguez.

The Project also continued/empowered promoting its offerings through the Virtual Community, which includes the use of emails, Dropbox, Eventbrite, YouTube and social media, such as Facebook and Twitter, to facilitate the communication with the participants, as well as to attract potential participants and to broadcast the goals and objectives of the Project.
The Grant has also provided students with opportunities of interacting with the scientific world through the various training cycles that were offered during the year, therefore strengthening the institutions' capacity to serve low-income and minority students. There were: 1 training cycle of RETO-MOTOR 1 (completely virtual) in which 15 UgS, 5 GS and 4 F completed the trainings and were certified; 1 training cycle of RETO-MOTOR 2 in which 23 UgS, 7 GS and 4 F completed the trainings and were certified. In addition, through the INTD 5998 course that was offered for first time from January to May 2020, 9 UgS completed the course and obtained a grade of "A".

1a. Summarize the impact your institution's Titles III, V, or VII grant has had on enrollment this year.

The UPR-MSC is a unique institution island-wide with its academic offerings in the field of the health sciences, and in general, does not have difficulties with enrollments in its academic programs, as they are in great demand. However, this Title V Project, in accordance with its goals and objectives, provided 329 UgS the opportunities and options of the RETO-MOTOR training cycles, the CTMT-IDEARIO research experiences and the enrollment in the INTD5998 course.

To enhance their academic, professional and personal development, we offered them a unique platform to acquire the skills and capabilities in CTR, opportunities that were nonexistent, equipping them for their clinical, educational and research experiences in the health sector.

1b. Summarize the impact your institution's Titles III, V, or VII grant has had on graduation rates this year.

The UPR-MSC is a unique institution island-wide with its academic offerings in the field of the health sciences, and in general, does not have difficulties with graduation rates in its academic programs as the students that are accepted to its programs are highly qualified. However, this Title V Project, in accordance with its goals and objectives, provided 329 UgS, including 145 UgS that had graduated from these academic programs, the opportunities and options of the RETO-MOTOR training cycles, the CTMT-IDEARIO research experiences and the enrollment in the INTD5998 course.

To enhance their academic, professional and personal development, we offered them a unique platform to acquire the skills and capabilities in CTR, opportunities that were nonexistent, equipping them for their clinical, educational and research experiences in the health sector.

1c. Summarize the impact your institution's Titles III, V, or VII grant has had on student persistence/retention this year.

This cooperative grant has impacted student retention by offering their low-income Hispanic students and faculty the opportunity to explore and have experiences in a new and promising research area that also serves the general public through its research outcomes. The integration of Interdisciplinary teams of multilevel learners has enhanced the productivity of established Clinical and Translational Researchers through the completion of ancillary studies developed and implemented by Title V participants under their mentorship. This has also increased undergraduate student interest in research and in continuing their studies towards a graduate degree.

1d. Summarize the impact your institution's Titles III, V, or VII grant has had on fiscal stability this year.

Increased productivity from established Clinical and Translational Researchers may result in increased success rate when applying for outside funding/grants, thus contributing to the institutions' fiscal stability. During this

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

reporting period, the productivity of its collaborators increased, contributing to the UPR-MSC's fiscal stability, with the approval, on September 4, 2020, of a new Title V Individual Grant. This new grant will provide more and new opportunities and options for UgS, GS, F and health professionals in CTR with an interdisciplinary and entrepreneurship approach. It is an individual grant that builds upon this coop grant and it will bring $3 million for years 2020 to 2025.

2. Based on the goals set forth in your comprehensive development plan and/or grant application, summarize the major milestones reached during this grant period.

CRESCO: 8 online tutorials were developed: Google Meet; Turnitin (4); PubMed (2), and Statistics and epidemics. In addition, 210 UgS took workshops and 164 were mentored or had consults.

TRAININGS in CTR: Training cycles: 1 of RETO- MOTOR (RM) 1, where 15 UgS, 5 GS and 4 F were certified; and 1 of RM 2 where 23 UgS, 7 GS and 4 F were certified. In addition, 9 UgS completed the INTD5998 course with a grade of "A". A similar course is in the reviewing process at UCC and the courses CTR II, III are also in the reviewing process.
CTMT-IDEARIO: 23 UgS, 7 GS and 4F were integrated into a CTMT, working on diverse areas of translational research and 8 new CTMT-IDEARIOs submitted research proposals and were approved. In addition, 6 CTMT-IDEARIOs and other collaborators submitted and/or presented research projects in annual conferences related to CTR.

CMIL: It is is on track at UCC. It will equip UgS with the skills and capabilities to offer services to the community and/or to develop community research in radiology.
PRCTRW: Due to the pandemic, the 2020 PRCTRW was cancelled, but our Title V Coop Project and the PRCTRC at UPR-MSC continued its tradition of organizing the Title V 9th Annual Symposium and the 9th PRCTRC Scientific Day, in accordance to its goals and objectives: science dissemination and endeavors. The meeting was organized as a virtual, interdisciplinary, cooperative and international activity that was framed within the theme: "Puerto Rico Facing the COVID-19 Pandemic".

3. What additional ways do you think the Education Department can support you in implementing the grant project?

The collaboration of the Program Officers during this pandemic year has been very helpful in the development of the Project, providing the necessary feedback, recommendations and approvals of our requests to offer opportunities and options to the participants of RETO-MOTOR/CTMT-IDEARIO (UgS, GS and F).

However, an additional way that the Department can support the Project in its implementation is to consider granting the annual funds separately to each institution in a cooperative agreement.

4. Has your institution's project(s) contributed to evidence-based (a) research, (b) knowledge, (c) practice, and/or (d) policy over the past year?

☑ **Yes** ☐ **No**

If so, how? Use quantifiable measures where possible. These may be presentations, publications, program development, and recommendations for policy changes due to the project.

This Coop Project is centered in training UgS and UgF in CTR. As of September 2020, 8 research proposals were approved and 11 CTMTs were formed. All of them are in progress. All of the participants have expressed their enthusiasm to continue exploring avenues of research within their own health professions. In addition, 6 CTMTs have submitted 6 abstracts, 6 oral presentations-poster presentations that were presented in United States. During this year, 8 online tutorials were developed by CRESCO that contribute to effective research. These are: Google Meet; What is Turnitin? Turnitin - How to open an account; Turnitin - Basic menu; How to configure an exercise in Turnitin; What is PubMed? PubMed – Saving searches and creating alerts; and Statistics and epidemics.

In addition, a total of 374 UgS received CRESCO's assistance: a) 210 – took online or face-to-face (before the pandemic) workshops and b) 164 – were mentored or had consults (online and face-to- face). The participants expressed their satisfaction with the online tutorials and with the assistance received from CRESCO, through workshops and consults, which empowered them in CTR. In summary, CRESCO provides services and resources to UgS, GS and F, providing access to bibliographical resources and activities related to the development of future CTR researchers.

Furthermore, the two-credit, hybrid, required course (INTD 5998) "Clinical and Translational Research I: Introduction and Principles" was offered to 9 UgS.

5. If your institution has experienced any unexpected outcomes because of this project, which affect, for better or worse, its capacity to fulfill the goals of the legislation, tell us about them here. Additionally, tell us about any challenges, such as natural and national disasters, that you have had during the reporting period or that you

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

anticipate in the coming year which may affect your ability to meet the goals of your grant. Include, if applicable, your institution's plans to combat these challenges.

This last year, Puerto Rico suffered two major challenges: 1) Earthquakes with some of them causing structural damages and loss of power. As a result, the academic calendars were restructured. This meant a delay in the first offering of the INTD 5998 course. 2) In March 2020, COVID-19 caused a complete lockdown, which lasted for the rest of 2020. All academic activities had to be offered in virtual formats. The 11 CTMTs, which were organized as of December 2019, had to delay or restructure their research plans to comply with limited access to information sources, subjects, etc. Still, we had a retention rate of 71% and achieved our goals for the recruitment of participants. A positive unexpected outcome of changing to online format was an increase in the number of people attending CRESCOS's educational activities, with 224 participants attending the online workshops offered by CRESCO. This number was a rise of 443% over the previous year when all trainings were face-to-face and surpassed CRESCO's training goal for this year.

For this upcoming year, we anticipate that the COVID-19 situation will remain relatively the same. This means that we will continue to work remotely and offer workshops, trainings, etc. in a virtual format. However, because of the delay caused by the above-mentioned circumstances that were out of our control, we anticipate requesting a no-cost extension to make up for the lost time and allow the recently formed CTMTs time to finish their research.

6. Under the competition for which your grant application was funded, did you respond to any Education Department evidence standards?

☐ **Yes** ☑ **No**

7. Have you conducted any formative evaluation relating to your grant?

☑ **Yes** ☐ **No**

7a. If yes, summarize the results of the formative evaluation.

We had two unexpected situations: earthquakes and the COVID-19 pandemic. Some goals were met before the shutdown, and others were modified to respond to this unusual situation. Nevertheless, all objectives for this year were met. This is a summary of this year's achievements related to the objectives:
*CRESCO - The Web page and social media were updated to display COVID-19 news and information and included webinars, tutorials, workshops, etc.
*Four new online tutorials were developed.
*At UCC, the Surface tablets were made available for students with technological needs.
* To increase the number of UgS and UgF with the knowledge and skills in CTR: At UPR-MSC, RETO 1 was replaced by the INTD 5998 2-credit hybrid course, which was changed to be completely online due to COVID-19; 33 participants were certified in the 6th Cycle of RETO-MOTOR 2.
*CTMTs: 43 participants formed 11 CTMTs; 8 CTMT-IDEARIO's research proposals were submitted and approved.
*Presentations and conferences: RCMI 2019–presented 1 oral presentation and 2 posters; Celebrated the "Clinical and Translational Investigation Day 2020: Puerto Rico and the COVID-19 Pandemic" with the virtual presentation: "COVID-19: Una mirada interdisciplinaria a su complejidad". Attendees totaled 202. Most of the conferences scheduled for presentations by the participants were cancelled due to the pandemic.
* Other: 7 participants were trained in PRCCI's Clinical Research Coordinators' Training.

7b. Have the results of the formative evaluation yielded any improvements in your projects and/or campus?

Although there were necessary changes made in the way the objectives were met due to the COVID-19 situation, the formative evaluations were all positive and all of the project's objectives for this year were met with some surpassing the performance indicators. These changes included successfully changing to an online format and working remotely, which resulted in positive outcomes.

8. If you have conducted any other program evaluation, assessment, or research related to the grant, please summarize your results.

An example of the Project's trainings assessment during the reporting period (pandemic year) we conducted an evaluation of the most representative activities of this year: 9th Title V Annual Symposium and the 9th PRCTRC-Scientific Day: "COVID-19: Una mirada interdisciplinaria a su complejidad".
During the activity (virtual through Zoom) we submitted a questionnaire for all the attendees. Eighty-eight (88) of them responded the questionnaire, with 99% responding that they totally agreed or agreed to the following two questions:
1. Did the information was presented in a way that I could clearly understand?
2. Am I satisfied with the training in general?
On the other hand, 94% responded that they totally agreed or agree to the following question:
1. Has my understanding of the topic has improved as a result of participating in this training?

9. Please attach any evaluation results including formative evaluations, summative evaluations, journal articles,

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

presentations, and publications relating to your grant projects. These documents may provide greater detail of your results, or items that you would like to highlight.

Summative_Evaluation_Report__Oct_2019_September_2020.pdf

TV_COOP_RCM_UCC_NEWSLETTER_THE_ALIANCE___YEAR_4_AND_PART_OF_YEAR_5.pdf

9TH_ANNUAL_SYMPOSIUM_TVCOOP_RCM_UCC_NEWSLETTER_THE_ALIANCE___JUNE_24_2020.pdf

Please indicate if the assessments were conducted by an evaluator hired specifically to monitor the grant, your institution's research office, or grant personnel (director, etc.).

- [x] **Yes**
- [ ] **No**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Institutional Profile

Institutional Measures (GPRA indicators):

The Government Performance and Results Act of 1993 (GPRA) is a statute that requires all Federal agencies to manage their endeavors and corresponding results. Each agency states what it intends to accomplish, identifies the resources required, and periodically reports its progress to Congress. It is expected GPRA indicators will contribute to improvements in accountability for the expenditures of public funds, improve congressional decision-making through more objective information on the effectiveness of Federal programs, and promote a new government focus on results, service delivery, and customer satisfaction. As of 2017, the GPRA indicators for Title III, Title V, and Title VII grants within the Higher Education Act (HEA) are (1) Enrollment, (2) Retention, (3) Graduation, and (4) Fiscal Stability.

2A Institutional Measures (GPRA Indicators)

Complete the following table up through the current Reporting Period. Your "Total Fall Enrollment" and "Fall to Fall Retention %" should come from the Fall Census Data.

Grant Year Collection Year	Pre-Grant (2015-16)	Year 1 (2016-17)	Year 2 (2017-18)	Year 3 (2018-19)	Year 4 (2019-20)	Year 5 (2020-21)
Total Fall Enrollment	444	388	341	346	329	0
Fall-to-Fall Retention %	95	94	95	93	0	0
4-Year Graduation Rate (2- & 4-Year)	86	84	86	85	0	0
6-Year Graduation Rate (4-Year)	92	84	92	94	0	0

2B Institutional Leadership

1. Have there been changes in institutional leadership (presidents, vice-presidents, provosts, etc.) or in the Grant Leadership (project director, activity director, etc.)?

☐ **Yes** ☑ **No**

2. Have there been changes in grant leadership (project director, activity director, etc.)?

☐ **Yes** ☑ **No**

2C Accreditation

1. Which is your institution's primary accrediting agency? [Please check only one]

☑ **Middle States Commission on Higher Education**

☐ **New England Association of Schools and Colleges, Commission on Institutions of Higher Education**

☐ **The Higher Learning Commission of the North Central Association of Colleges and Schools**

☐ **Northwest Commission on Colleges and Universities**

☐ **Southern Association of Colleges and Schools, Commission on Colleges**

☐ **Western Association of Schools and Colleges Accrediting Commission for Community and Junior Colleges**

☐ **Western Association of Schools and Colleges Senior College and University Commission**

☐ **Other (please specify)**

Accreditation Changes

1. Has the accreditation of your institution changed since you began the project (e.g., status changes or the addition of new programs)? (Include guidance around accreditation changes in user manual and FAQs).

☐ **Yes** ☑ **No**

2D Audit

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1. Institutions that expend $750,000 worth of federal funds in one year must complete an audit annually pursuant to 2 CFR part 200, subpart F. Were you required to complete an audit pursuant to 2 CFR part 200, subpart F?

☐ **Yes** ☑ **No**

2E Endowment

1. Do you have an Endowment Challenge Grant that has not matured?

☐ **Yes** ☑ **No**

2. Are grant funds from this award being used for an endowment activity?

☐ **Yes** ☑ **No**

3. Do you have an endowment activity on a previous award not matured?

☐ **Yes** ☑ **No**

If yes to any of the above questions, you will be required to complete the FY 2021 Endowment Financial Report (OMB 1840-0564) by the deadline. The report is available on the EFRS tab in this system.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Grant Project Status and Budget

3A Project Objectives

1. What is the overall goal of your grant?

The ultimate goal of this grant is to achieve Hispanic students' academic excellence by expanding their opportunities and options in clinical and translational research.

2. What is the expected long-term impact of the grant project on the institution?

With Faculty trained in CTR and student mentorship and the acquisition of state-of-the-art lab equipment we expect to have more faculty writing research grants and/or peer-review articles in CTR, as well as mentoring students in CTR.

Through the INTD 5998, Clinical and Translational Research course, CTR was integrated into undergraduate student training in the health sciences, which will address the need of training students in that area.

This will stimulate the understanding of CTR and create a pipeline of students that may eventually develop into clinical and translational researchers.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3B Grant Activities

Number of Grant Activities: 1

Grant Activity 1/1

Activity Description:

Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Objective 1/9

Objective Description:

4.2 To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.

Objective Status: Completed

Performance Measure 1/5

Performance Measure Description:

4.2 a) ...16 UgS will complete the RETO 2 (baseline=32) as evidenced in attendance logs and certificates of completion.

The objective was met by offering trainings to UgS in the 6th Training Cycle - Oct to Dec 2019. The evidence is the number of UgS (23) that completed the trainings and their certificates of completion. In addition, the Course INTD 5998 was offered for the first time from Jan to May 2020. The evidence is the UgS enrollment list (32) and the reported grades in the registrar.

Although in the Y3-APR we proposed to discontinue offering RETO-MOTOR 1 because we had met the performance measure for the grant's five years, creating the new CTMTs during the remaining of year 4 and during year 5, we had requests for another training cycle. We therefore trained more UgS than was originally stated for the grant's five years.

It is also important to mention, that for nine months in 2020 we were dealing with earthquakes and the COVID-19 pandemic.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2020	annually

Data Type: (●) Raw Number ( ) Ratio

Target	Actual
16.00	32.00

Performance Measure 2/5

Performance Measure Description:

4.2.b) 16 UgS who complete the RETO (baseline=32) will increase their knowledge in clinical and translational research, as evidenced by development of an eportfolio.

The objective was met by the number of UgS (23) completing the 6th Training Cycle - Oct to Dec 2019. The evidence is the attendance logs. In addition, 23 UgS were integrated into a CTMT-IDEARIO/RETO 3 after completing their research interest questionnaire.

No e-portfolios were received. However, their development in CTR was assessed through their participations in the CTMT-IDEARIO, hands-on experiences, their active participation in the mentor-mentee sessions, their development and presentation of their concept papers and their preparation and submission of their proposals.

Although in the Y3-APR we proposed to discontinue offering RETO-MOTOR 2 because we had met the performance measure for the grant's five years, creating the new CTMTs during the remaining of year 4 and during year 5, we had requests for another training cycle.

It is also important to mention, that for nine months in 2020 we were dealing with earthquakes and the COVID-19 pandemic.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2020	annually

Data Type:

- (●) Raw Number
- ( ) Ratio

Target	Actual
16.00	23.00

Performance Measure 3/5

Performance Measure Description:

4.2.c) A minimum of 3 online tutorials in RETO 3 content areas will be available at CRESCO's Web page (baseline=6).

The objective was met by the number of tutorials produced (8). The evidence is the tutorials being available at CRESCO's Web page. The tutorials and their date of completion are:

1. Google Meet (Dec-5-2019)
2. What is Turnitin? (Dec-13-2019)
3. Turnitin - How to open an account (Dec-19-2019)
4. Turnitin - Basic menu (Jan-17-2020)
5. How to configure an exercise in Turnitin (June-2-2020)
6. What is PubMed? (June-23-2020)
7. PubMed – Saving searches and creating alerts (June-23-2020)
8. Statistics and epidemics (June-23-2020)

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2020	annually

Data Type:

- (●) Raw Number
- ( ) Ratio

Target	Actual
3.00	8.00

Performance Measure 4/5

Performance Measure Description:

4.2.d) At least 60 UgS will have taken the online tutorials in RETO-content areas as evidenced by CRESCO's Web page counter (baseline=30).

The objective was met by having an online counter for the tutorials on CRESCO's Web page. The evidence is the number of UgS that took the online tutorials. Eighty-six (86) UgS took at least one of the online tutorials available at CRESCO's Web page.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2020	annually

Data Type:

- (●) Raw Number
- ( ) Ratio

Target	Actual
60.00	86.00

Performance Measure 5/5

Performance Measure Description:

4.2.e) The RETO 2 online course will be available at CRESCO's Web page (baseline=1).

The objective was met by creating the elective undergraduate course INTD5998. This course was hybrid in its modality,

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

but due to COVID-19 it was converted into a completely online course. The evidence is the availability and offering of the course. It was offered for the first time in the second semester 2019-2020 (January 2020) with nine students.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2020	annually

Data Type: (●) Raw Number ( ) Ratio

Target	Actual
1.00	1.00

Objective 2/9

Objective Description:
4.9 To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/1

Performance Measure Description:

4.9 a.) 63% of CMIL's development (equipment, etc.) at UCC will be completed (baseline=19%).

The objective was met by purchasing the materials and equipment for the CMIL. The evidence is the purchase orders and availability of the equipment.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2020	annualy

Data Type: (●) Raw Number ( ) Ratio

Target	Actual
63.00	63.00

Objective 3/9

Objective Description:
4.1 To have fully operational CRESCO at partner institutions.

Objective Status: Completed

Performance Measure 1/1

Performance Measure Description:

4.1.a) 200 UgS will have received assistance from CRESCO (Online - including virtual reference for UCC -and/or at Library) as evidenced by the Web page counter and CRESCO's logs (baseline=300).

A total of 374 UgS received CRESCO's assistance as follows:
- 210 – took online or face-to-face (before the pandemic) workshops
- 164 – were mentored or had consults (online and face-to- face)

In addition, participants have continued to receive assistance through the Project's Virtual Community (Project's Web Portal, YouTube, Dropbox, EventBrite, email, Facebook, Twitter, LinkedIn).

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2020	annually

Data Type: (●) Raw Number

Target	Actual

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

○ Ratio	300.00	374.00

Objective 4/9

Objective Description:
4.3 To increase the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/1

Performance Measure Description:

4.3.a) 20 UgF will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=50).

The objective was partially met by offering trainings to UgF in the 6th Training Cycle - Oct to Dec 2019. The evidence is the number of UgF (4) that completed the trainings and their certificates of completion.

It is also important to mention, that for nine months in 2020 we were dealing with earthquakes and the COVID-19 pandemic.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2020	annually

Data Type:

● Raw Number

○ Ratio

Target	Actual
20.00	4.00

Objective 5/9

Objective Description:
4. 4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/4

Performance Measure Description:

4.4.a) 20 GS will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=50).

The objective was met by offering trainings to GS in an 8th Training Cycle – Aug to Sept 2020. The evidence is the number of GS (5) that completed the trainings and their certificates of completion.

Although in the Y3-APR we proposed to discontinue offering RETO-MOTOR 2 because we had met the performance measure for the grant, creating the new CTMTs during the remaining of year 4 and during year 5, we had requests for another training cycle. So although only 5 GS took the trainings, we have already surpassed the performance measure for the grant's five years.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2020	annually

Data Type:

● Raw Number

○ Ratio

Target	Actual
20.00	5.00

Performance Measure 2/4

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Performance Measure Description:

4.4.b) 8 GS (baseline=20) and 8 UgF (baseline=20) will have completed the MOTOR 2 as evidenced in attendance logs and certificates of completion and development of an e-portfolio.

The objective was met by the number of GS and UgF (11) completing the 6th Training Cycle from Oct to Dec 2019. The evidence is the attendance logs. In addition, the 11 GS and UgF were integrated into a CTMT-IDEARIO/RETO 3 after completing their research interests questionnaire.

No e-portfolios were received. However, their development in CTR was assessed through their participations in the CTMT-IDEARIO, hands-on experiences, their active participation in the mentor-mentee sessions, their development and presentation of their concept papers and their preparation and submission of their proposals.

Although in the Y3-APR we proposed to discontinue offering RETO-MOTOR 2 because we had met the performance measure for the grant, creating the new CTMTs during the remaining of year 4 and during year 5, we had requests for another training cycle. We therefore trained more GS and UgF than was originally stated for the grant's five years.

Measure Type:

Project

Date Measured:

09/30/2020

Frequency Measured:

annualy

Data Type:

- (●) Raw Number
- ( ) Ratio

Target	Actual
16.00	11.00

Performance Measure 3/4

Performance Measure Description:

4.4.c) 8 CTMT will be formed as evidenced in the mentoring commitment form (baseline=20).

The objective was accomplished by the 11 CTMTs formed. The evidence is the mentoring forms, as well as the presentation of the results of their research.

Measure Type:

Project

Date Measured:

09/30/2020

Frequency Measured:

annually

Data Type:

- (●) Raw Number
- ( ) Ratio

Target	Actual
8.00	11.00

Performance Measure 4/4

Performance Measure Description:

4.4.d) 50% of the CTMT and UgS will use the ementoring system to communicate each other as evidenced by the system's counter.

The CTMTs were introduced to the e-mentoring platform. However, although during the mentor-mentee sessions we asked the members of each CTMT to enter their profiles in the National Research Mentoring Network they preferred to use the available virtual-communication platforms, especially during the pandemic year, such as: Google meet, Zoom, WhatsApp, Teams, among others.Nonetheless, the communication was constant and effective.

Measure Type:

Project

Date Measured:

09/30/2020

Frequency Measured:

annually

Data Type:

- (●) Raw Number

Target	Actual

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

○ Ratio	4.00	6.00

Objective 6/9

Objective Description:
4.5 To increase the number of UgS and UgF presenting RCDP and participating actively in CTRE projects.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/1

Performance Measure Description:

4.5.a) 4 CTMT will participate in IDEARIO as evidenced by development of an e-portfolio (baseline=8).

It is important to mention that the extended deadline for the CTMTs to submit their research proposals to the Project for evaluation and approval was very close to the Executive Order declaring the quarantine due to the pandemic. This produced a delay, until the summer 2020, for the evaluation and approval process. However, considering that the lockdown produced changes in all orders, 8 CTMT submitted their proposals for IDEARIO and were approved.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2020	annually

Data Type:

● Raw Number

○ Ratio

Target	Actual
4.00	8.00

Objective 7/9

Objective Description:
4.6 To provide UgS information for graduate studies and opportunities in CTRE.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/2

Performance Measure Description:

4.6.a) The annual fair will be organized and offered at partner institutions.

Our Title V Coop Project and the Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC) at the MSC-UPR continued with their tradition of organizing the Title V 9th Annual Symposium and the 9th PRCTRC Scientific Day, in accordance to its goals and objectives: science dissemination and endeavors, this time, within the challenge of the COVID-19 pandemic.

Responding to the physical distance requirements and lockdown of facilities, the meeting was organized as a virtual, interdisciplinary, cooperative and international activity. It was framed within the theme: “Puerto Rico Facing the COVID-19 Pandemic”. The main activity was a seminar and panel discussion on the topic "COVID-19: an interdisciplinary approach to its complexity". The main speaker was Dr. Ariel L. Rivas and his presentation was followed by the reactions and commentaries from Dr. Javier O. Morales Ramírez, Dra. Nellie Zambrana and Dr. Juan C Orengo Valverde. The focus of the presentation dealt with the complexities of establishing predictive models to deal effectively with the pandemic. Discussions targeted the need for the establishment of clinical trials to deal with possible treatments, community awareness and epidemiological approaches to track the disease.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2020	annually

Data Type:

● Raw Number

Target	Actual

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Ratio	1.00	1.00

Performance Measure 2/2

Performance Measure Description:

4.6.b) 100% of the UgS of this cooperative agreement will have actively participated in the annual fair, as evidenced by attendance logs.

This year we had the opportunity of engaging seven scientific organizations as part of the outreach effort and as active participants during the activity. We were able to reach 166 participants from Puerto Rico, Central America and the United States, including UgS, GS, UgF, among others.

Measure Type: Project

Date Measured: 09/30/2020

Frequency Measured: annually

Data Type: (●) Raw Number ( ) Ratio

Target	Actual
100.00	166.00

Objective 8/9

Objective Description:

4.7 To increase the number of UgS and UgF presenting CTRE projects at conferences and forums.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/1

Performance Measure Description:

4.7. a) At least 12 CTMT will have submitted abstracts in CTRE to a professional conference as evidenced by the submission form (baseline=12).

Four research-education projects of CTMTs and other collaborators were presented during the RCMI National Conference: "Collaborative Solutions to Improve Minority Health & Reduce Health Disparities" held in Bethesda, MD (Dec 15 to 17, 2019). In addition, research-education projects of other collaborators were submitted to ACTS-TS 2020 to be held in Washington, DC. One was approved and the other was not. The presentation of the approved abstract was cancelled due to the pandemic. The conferences for the rest of the year were cancelled due to COVID-19.

Measure Type: Project

Date Measured: 09/30/2020

Frequency Measured: annually

Data Type: (●) Raw Number ( ) Ratio

Target	Actual
12.00	6.00

Objective 9/9

Objective Description:

4.8 To increase the number of CTMT members writing grants proposal and/or peerreview articles in CTRE.

.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/1

Performance Measure Description:

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

4.8.a) At least 4 CTMT will have submitted grant proposals or peer reviewed articles in CTRE (baseline=4)

One manuscript was published in the Global Journal of Medical Research: "D Radiology, diagnostic and instrumentation" by the CTMT-IDEARIO-Team Liver. (2020. Dr. Bárbara L. Riestra-Candelaria, Juan Carlos Jorge, Miriam Rodríguez, Gory Ballester-Ortiz & Loida A. González- Rodríguez). This is a research/review paper, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 3.0 Unported License http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/).

In addition, 8 CTMTs submitted their research proposals to the Project.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2020	annually

Data Type:

- (●) **Raw Number**
- ( ) **Ratio**

Target	Actual
4.00	9.00

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3D Summary Budget Narrative

Please explain budget changes, as needed, particularly the use of funds from cost savings, carryover funds and other expanded authorities changes to your budget. Provide an explanation if you are NOT expending funds at the expected rate. Describe any significant changes to your budget resulting from modifications of Grant activities.

1. Have all funds that were to be drawn down during this performance period been drawn down?

☑ No ☐ Yes

If no, please provide a description of the funds (i.e., the amount) that have not been drawn down in the GAPS/G5 system, and explain why they haven't been drawn down:

The amount of has not been drawn down from the GAPS/G5 system during this performance period (October 1, 2019 to September 30, 2020) for the following reasons:
1. The equipment and supplies purchased were not received before the end of the reporting period, but the funds were obligated.
2. The equipment and supplies purchased and received were in the institutional processes before completing the final drawdown for the fiscal year.
3. The accounting processes for travel were in the institutional processes before completing the final drawdown for the fiscal year.
4. The accounting processes related to the personnel and fringe benefits monthly expenses were in the institutional processes before completing the final drawdown for the fiscal year.
5. In the case of UCC (partner institution), the accounting processes were in their institutional processes before the completion and submission to the lead institution (UPR-MSC) of the monthly invoices.

2. Did you have any unexpended funds at the end of the performance period?

☐ No ☑ Yes

If you did, explain why, provide the amount, and indicate how you plan to use the unexpended funds (carryover) in the next budget period.

The main reasons for the delays in the expenses for Y4: 1. The shut down for the COVID-19 pandemic, March 15, 2020. 2. The short time available between the approval of the previous carry over (May 2020) and the spending plan and final day of Y4 (Sept. 2020). 3. Changes in the calendar (from March to June-Sept 2020) to receive/evaluate/approve proposals for the CTMT-IDEARIOs. 4. Changes in modality (virtual) to attend annual conferences in CTR, among others, for Title V's collaborators and for CTMT-IDEARIO members. Due to the pandemic, there were no expenses for trips and some scheduled conferences were cancelled. The spending plan for the carry-over, , is the following: UPR-MSC: a) To cover all the expenses related to the approved research proposals for the CTMTs IDEARIOs. As approved in the CTMT-IDEARIOs' research proposals, the expenses include: registration fees to attend and make presentations in annual conferences in CTR, among others, for the principal investigators and members of the CTMT-IDEARIOs; publication fees for peer-reviewed articles; materials, minor equipment, licenses, platforms, etc. needed for their research. b) Registration fees for collaborators, among others, to attend and make presentations in annual conferences in CTR, virtually and/or on-site (if the modality changes during 2021). c) To cover the empowerment and development of CRESCO and the educational environment to provide services with electronic resources for virtual deployment.

3. Do you anticipate any changes in your budget for the next performance period that will require prior approval from the Department (as designated by EDGAR, 34 CFR 74.25 and 80.30, as applicable).

☐ No ☑ Yes

Describe any anticipated changes in your budget for the next budget period (see EDGAR, 34 CFR 74.25 and 80.30, as applicable)

We will be requesting approval for a six-month no-cost extension, starting on October 1, 2021 and ending on March 31, 2022. The main reasons for needing this extension are stated in the causes for the delays in the expenses for the past year. Furthermore, there are eight CTMTs with approved proposals who were directly affected by the quarantine, starting their projects between July and August (completely virtual). There are also five new CTMTs that were formed following the 7th Training Cycle RETO-MOTOR 2, which ended on December 3, 2020. These CTMTs will be starting their projects on February 15, 2021. Following the experiences of previous CTMTs, we estimate that they will need between a half or a complete year for developing their research and having the experience of presenting their findings. All these 13 CTMTs need the assurance that they will have enough time to complete their research projects, which can only be provided by having a no-cost extension. For the empowerment of the CMIL at UCC, including the institutionalization processes, and taking in consideration the delays in the inauguration of the CMIL, due to the pandemic year, we foresee the need to extend the support of this Important laboratory with a CMIL-Coordinator. Also, mostly for the same reasons, we will be proposing to extend the support for CRESCO-UCC Technician. For the leadership/administrative

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

support, during this period, we will be asking for minimal T/E for both, the Director and Co-Director, the two CRESCO-Co-Coordinators and one Co-Coordinator of Component 2. In addition, some hours for the collaborators of the Administrative Component.

4. Is this a cooperative arrangement grant?

☐ No ☑ Yes

If yes, describe the type of cooperative arrangement you're in.

Universidad Central del Caribe (UCC) is the partner, with UPR-MSC being the lead institution. UPR-MSC and UCC share the objectives of developing clinical translational research skills and offering research opportunities for their undergraduate students.

5. Many grantees include community partners, other institutions of higher education, and secondary schools in their work. Please complete the table below (if applicable) with information related to any partners that you might be working with on your grant. Also describe if and how these partners roles have changed, and whether this had any impact on your ability to achieve your approved project objectives and/or grant activities.

Partner Name: UPRInnovative Programs to Enhance Research Training (UPR-IPERT)

Description of Partner's Role:

Promote the increase of scientific research and serve as a tool for the formation of the next generation of scientists.

Did role change?:

☑ No ☐ Yes

Impact on your ability to achieve objectives/activities:

Provide students with diverse empowerment and research skills to pursue graduate studies in health-related topics.

Partner Name: Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC)

Description of Partner's Role:

PRCTRC personnel, researchers and administrators have collaborated extensively. The PRCTRC newsletter published by the Collaborations and Partnerships core, agreed from the beginning of the project to serve as a dissemination venue for the Title V grant's activities. In addition, through the same core, we were able to coordinate Title V participants' visit to the clinical and translational research facilities and to meet some of the researchers. Moreover, the PRCTRC and our Title V grant offered a 9th Title V Symposium and the 9th PRCTRC Scientific Day; in a pandemiic)virtual version for only one day zith a keynote conference follow by a panel.

Did role change?:

☑ No ☐ Yes

Impact on your ability to achieve objectives/activities:

In the widespread dissemination of the Project and in the exposure of Title V grant participants to researchers and research venues

6. Do you wish to make any changes in the grant's activities for the next budget period?

☑ No ☐ Yes

7A. Were there any changes to key personnel during this reporting period?

☑ No ☐ Yes

8. Have you met your goals and objectives as outlined in your approved activities for this reporting period?

☐ No ☑ Yes ☐ Partially

9. Provide any other appropriate information about the status of your project including any unanticipated outcomes or benefits from your project in the space below:

During this period (year of earthquakes and pandemic) the collaborators worked to overcome the limitations of this and the previous years with outcomes including surpassing objectives and performance indicators. The status of the main activities, including unanticipated outcomes or benefits include:

•One Training Cycle of RETO-MOTOR 1 (8th, completely virtual) offered with 24 participants certified (unexpected

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

outcomes- we had already met the performance measure for the grant's 5 years, but had requests for another training cycle). We therefore trained more participants than was originally stated for the grant's five years.
•One Training Cycle of RETO- MOTOR 2 (6th) offered with 34 participants certified.
•The INTD 5998 course: "Clinical and Translational Research I: Introduction-Principles" offered for the first time, starting in a hybrid mode and changing to a virtual mode with synchronic sessions in response to the quarantine for the pandemic (unexpected outcomes).
•Eleven CTMTs were formed from the 6th Training Cycle RETO-MOTOR 2 (unexpected outcomes). This cycle was the last cycle with face-to-face sessions.
•Eight CTMTs received approval for their research proposals for CTMT-IDEARIO, in the middle of the pandemic (unexpected outcomes).
•A total of 374 UgS received CRESCO's assistance (face-to-face and virtual, unexpected outcomes).
•Eight tutorials were offered by CRESCO, 4 of them in the middle of the pandemic (unexpected outcomes).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: LAAs

LAAs

Grant Activity	LAAs	Total Dollars Spent
Grant Activity 1: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research	**LAAs:** • Construction, maintenance, renovation, and improvement in classrooms, libraries, laboratories, and other instructional facilities. **Dollars Spent:** • Support of faculty exchanges, faculty development, and faculty fellowships to assist in attaining advanced degrees in the field of instruction of the faculty. **Dollars Spent:** • Purchase of library books, periodicals, and other educational materials, including telecommunications program materials. **Dollars Spent:** • Other Activity: Provide training and opportunities for Hispanic students and faculty in CTI by expanding courses, training cycles, services and institutional resources. **Dollars Spent:**	
Total Dollars Spent on All Activities		

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 5 : Institutionalization

Grant Activity 1

Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Financial Cost ($)

0.00

Approved Line Items

No approved line items for the reporting period.

Institutionalization Plan

The institutionalization plan was started since the beginning of the activity following the model explained below. It will continue during year 5 and year 6 (no-cost extension period that we will be submitting for approval). Financial cost is yet to be determined.

2. In the space provided below please explain any notable experiences you have had in institutionalizing this project. Please list any considerable challenges, successes, or failures.

The proposed model for the institutionalization process is to embed the components of the activity in the respective academic units at UPR-MSC and UCC, as follows:
•The maintenance and other administrative aspects of CRESCO, facilities and equipment, will be sustained by the library of each institution, UPR-MSC and UCC.
•The maintenance and other administrative aspects of CMIL-UCC, facilities and equipment, will be part of the Medical Images Technology Program at UCC.
•The maintenance and other administrative aspects of each of the Simulators, X-ray and Victoria, will be the responsibility of the School of Health Professions and the School of Nursing, UPR-MSC.
•The training, opportunities and options received by more than 200 participants in RETO-MOTOR 1, more than 100 participants in RETO-MOTOR 2 and 34 CTMTs with approved research proposals to develop their research projects for their first time is the unexpected institutionalization process. These will be embedded in their academic-professional and personal development.

3. Has the grant facilitated or contributed to bringing additional resources to your institution, for example, new Federal, State, or local dollars that can be attributed partly to your grant activities? Please explain.

As a result of this Title V Project, during the reporting period we submitted and were approved for a new Title V Grant for UPR-MSC . It is an individual grant that builds upon this coop grant and it will bring for years 2020 to 2025.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Certification

You do NOT need to send a signed certification form to ED or upload a signed certification form.

1. Reporting Period
10/1/2019 to 09/30/2020

2. PR Award Number
P031S160068

3. Project Title
Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

4. Recipient Information
Name: University of Puerto Rico-Medical Sciences
Address: MAIN BLDG FLR 6 B-622 , SAN JUAN, PUERTO RICO 00935

5. Contact Information
Name: Ruben Garcia Garcia
Title: Dr.
Phone: (787)-758-2525 Ext: 4616
Email: ruben.garcia3@upr.edu

6. Authorized Representative
(The Institutions President or someone whith the institutional authority to sign off on federal sponsored agreements) **To the best of my knowledge and belief, all data in this performance report are true and correct.**

Name **Email**

Phone **Date**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Welcome

PR/Award Number: **P031S160068**
Grantee Name: **University of Puerto Rico - Medical Science Campus**
Reporting Period: **10/1/2020 to 09/30/2021**
Program Officer: **Margarita Melendez (margarita.melendez@ed.gov)**

Grant Identification

General Information

PR Award Number:	P031S160068	**Unit ID:**	243203
Program:	Title V Developing Hispanic-Serving Institutions		
Grantee Name (Institution Name):	University of Puerto Rico - Medical Science Campus		
Address 1:	MAIN BLDG FLR 6 B-622		
Address 2: (Optional)			
City:	SAN JUAN		
State:	PUERTO RICO	**Zip:**	00935 **Zip + 4:**
Project Title:	Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research		
Institution Type/Control:	4-year Public	**Grant Type:**	Cooperative Development Grant

Project Director

First Name:	Ruben	**Last Name:**	Garcia Garcia
Title	Dr.		
Email	ruben.garcia3@upr.edu		
Office Phone:	(787)-758-2525	**Ext.**	4616 **Cell Phone:**

Additional Contact Person Information

First Name:	Ilka C.	**Last Name:**	Ríos Reyes
Email:	enga.rcm@upr.edu		
Office Phone:	(787)-758-2525	**Ext.**	**Cell Phone:**

Grant and Report Information

Grant Award Year:	10/01/2016		
Reporting From:	10/1/2020 to 09/30/2021		
Grant End Year:	06/30/2022	**Total Duration of Grant:**	6 Yrs
Program Officer:	Margarita Melendez (margarita.melendez@ed.gov)		

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 1

Section 1: Executive Summary

All questions are limited to 1500 characters or less (approximately 250 words) unless otherwise stated. Keep in mind that all questions, unless otherwise stated, pertain to the reporting period indicated above.

1. The goals of Titles III, V, and VII grants are to strengthen an institution's capacity to serve low-income and minority students. Use the following questions to summarize how your grant is enabling your institution to fulfill the legislative intent of the Titles III, V, or VII program during the most recently completed grant period.

During this year, with the continuation of the pandemic, the Project strengthened the partner institutions' capacity to serve low-income and minority students by continuing the expansion of its outreach. Since the trainings and workshops were offered virtually, we were able to reach participants from UPR campuses distant from the metro area, such as Ponce, Humacao and Mayaguez, as well Bayamón and Río Piedras, in addition to private institutions, such as the Ponce Health Sciences University and Ana G. Méndez University.

The Project used Microsoft Teams, emails, Dropbox, Eventbrite, YouTube and social media (Facebook and Twitter) to facilitate the communication with the participants, attract potential participants and broadcast the goals and objectives of the Project.

The Grant has also provided students with opportunities to enhance their clinical and translational research skills through the courses INTD 5998 - Clinical and Translational Research I: Introduction and Principles (14 students) at UPR-MSC and MDCL 101 - Clinical and Translational Research: From Theory to Practice (19 students) at UCC. Participants also had the opportunity of interacting with the scientific world through the various conferences and workshops offered during the year, as well as through the creation of the Clinical and Translational Mentoring Teams (CTMT), therefore strengthening the institutions' capacity to serve low-income and minority students.

1a. Summarize the impact your institution's Titles III, V, or VII grant has had on enrollment this year.

The UPR-MSC is a unique institution island-wide with its academic offerings in the field of the health sciences, and in general, does not have
difficulties with enrollments in its academic programs, as they are in great demand. UCC, like UPR-MSC, has traditionally tendered to first generation, low-income, minority students. Its admissions to the Medical Images Technology Program have been fairly consistent after the migration caused by hurricane María in 2017.

Admissions to the Medical Images Technology Program of the Universidad Central del Caribe:
2017-35 2018-22 2019-23 2020-18 2021-20

Although we have not seen a great impact in the admissions with this grant, this Title V Project, in accordance with its goals and objectives, this year has provided participants the opportunities and options of the RETO-MOTOR 2 training cycle, the CTMT, IDEARIO research experiences and the enrollment in the INTD 5998 and the MDCL 101 courses, opportunities that were nonexistent.

1b. Summarize the impact your institution's Titles III, V, or VII grant has had on graduation rates this year.

The UPR-MSC is a unique institution island-wide with its academic offerings in the field of the health sciences, and in general, does not have
difficulties with graduation rates in its academic programs as the students that are accepted to its programs are highly qualified. At UCC, the graduation rates have also been consistent over the years and have remained constant during this period.

However, this Title V Project, in accordance with its goals and objectives, has enhanced the academic, professional and personal development of the participants by offering them a unique platform to acquire skills and capabilities in clinical and translational research, opportunities that were nonexistent, and equipping them for their clinical, educational and research experiences in the health sector.

1c. Summarize the impact your institution's Titles III, V, or VII grant has had on student persistence/retention this year.

This cooperative grant has impacted student retention by offering their low-income Hispanic students the assistance from CRESCO Online, including virtual mentoring and tutoring, as well as online workshops in Intellectus Statistics; "How to choose the correct statistical analysis for your research"; Mendeley; Turnitin; and PubMed. It has also given them the opportunity to explore and have experiences in a new and promising research area that also serves the general public through its research outcomes.

In addition, the integration of Interdisciplinary teams of multilevel learners in the Clinical and Translational Mentoring Teams has enhanced the productivity of established Clinical and Translational Researchers through

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

the completion of ancillary studies developed and implemented by Title V participants under their mentorship. This has also increased undergraduate student interest in research and in continuing their studies towards a graduate degree.

1d. Summarize the impact your institution's Titles III, V, or VII grant has had on fiscal stability this year.

Increased productivity from established Clinical and Translational Researchers may result in increased success rate when applying for outside funding/grants, thus contributing to the institutions' fiscal stability. This Grant has also allowed Universidad Central del Caribe to complete previous projects related to an energized radiography laboratory, which were on hold due to fiscal constraints. This installation allows its undergraduate students to perform clinical research and controlled patient interventions. The CMIL will be an invaluable tool for all institutional offerings and clinical experiences.

2. Based on the goals set forth in your comprehensive development plan and/or grant application, summarize the major milestones reached during this grant period.

•7th Cycle RETO MOTOR 2: 22 participants from UPR campuses & private institutions; formed 5 CTMTs
•CRESCO Online assisted 5,142 participants and offered workshops
•INTD 5998 Clinical and Translational Research I: Introduction and Principles course offered for the 2nd time; 14 students.
•Co-Chair for the PR Clinical and Translational Research Week & the 10th Title V Annual Symposium (~120 attendees), integrated with The Alliance Scientific Day (600 attendees)
•MDCL 101 Clinical and Translational Research: From Theory to Practice course at UCC offered for the 1st time; 19 students
•Inauguration of the Community Medical Images Laboratory at UCC
PRESENTATIONS
-Virtual Hispanic Educational Technology Services Best Practices Showcase 2021: "La Creación de un "eLearning commons" para el Desarrollo de Competencias en Investigación y Comunicación Científica: Un Modelo Híbrido Exitoso"
-Association for Clinical and Translational Science 2021: Virtual panel: Training Acquisition of Know-How and Mentorship in Clinical and Translational Research for Faculty Members Clinicians in the Health Professions During the COVID-19 Pandemic and Other Natural Disasters
-UPR-MSC 41st Annual Research and Education Forum: CRESCO: Its Successful Transformation in Pandemic Times to Promote the Development of Research and Scientific Communication Competencies
ABSTRACTS
-2021 Association of Schools Advancing Health Professions Virtual Annual Conference: 2 abstracts
-2021 Southeast Regional IDeA Conference: 3 abstracts

3. What additional ways do you think the Education Department can support you in implementing the grant project?

The direct collaboration of the Program Officer during the second year of the COVID-19 pandemic, in which all of the educational activities and services were completely virtual, has been very helpful and supportive in the development of the Project. This, by providing orientation, feedback, recommendations and approvals of our requests (e.g., carry-over spending plan, no-cost extension, etc.) to offer opportunities and options to the participants of RETO-MOTOR/CTMT-IDEARIO (UgS, GS and F) and students (UgS and GS) enrolled in the INTD 5998 at UPR-MSC and MDCL 101 courses, as well as new available opportunities of conferences, resources, and grants, among others.

However, in our interest to better provide our participants, especially the students, during these times of pandemic and fiscal constraints at various levels (government, institutions, etc.) our institutions need support in the following areas:

- Granting the annual funds separately to each institution in a cooperative agreement
- Simplifying the process for authorizing the no-cost extension
- Simplifying the process to approve the carry-over and spending plan
- Providing the opportunity to receive additional funds for the development of some exceptional project components
- Allowing the inclusion of other participants not considered at the beginning of the project
- Revising the policy of international travels for the collaborators and participants of the project

4. Has your institution's project(s) contributed to evidence-based (a) research, (b) knowledge, (c) practice, and/or (d) policy over the past year?

☑ **Yes** ☐ **No**

If so, how? Use quantifiable measures where possible. These may be presentations, publications, program development, and recommendations for policy changes due to the project.

This Project focuses on training students and faculty in Clinical and Translational Research (CTR). Ten UgS, 5 GS and 7 UgF were certified in the 7th cycle of RETO-MOTOR 2; five (5) new CTMTs were formed; and the 8 CTMTs continued to work, for a total of 13 active CTMTs. Ten (10) CTMTs submitted abstracts in CTR to professional conferences and one presented a poster at the 'Obesity Week – Pathways to Precision Obesity Care'. Six (6)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CTMTs submitted abstracts of their research projects for poster presentations at the PR Clinical and Translational Research Week, and 3 were selected to present an oral presentation. Another three (3) abstracts were accepted to present at the 2021 Southeast Regional IDeA Conference.
Furthermore, two articles were published: "Shear wave elastography detects asymptomatic changes in the liver among type 2 diabetes with diabetes mellitus, published in the Global Journal of Medical Research; and "Building mentoring networks to enhance diversity", published in the US Department of Education Newsletter.

Additionally, 14 students took the INTD5998 course at UPR-MSC and at UCC, 19 students enrolled in the MDCL-101 Clinical and Translational Research multidisciplinary elective hybrid course at UCC.

Finally, 5,142 participants received help from CRESCO Online, including virtual mentoring and tutoring. Participants expressed their satisfaction with the online tutorials and the assistance received from CRESCO.

5. If your institution has experienced any unexpected outcomes because of this project, which affect, for better or worse, its capacity to fulfill the goals of the legislation, tell us about them here. Additionally, tell us about any challenges, such as natural and national disasters, that you have had during the reporting period or that you anticipate in the coming year which may affect your ability to meet the goals of your grant. Include, if applicable, your institution's plans to combat these challenges.

UPR-MSC & UCC continued to work remotely due to the pandemic and the Project offered its services virtually, which had the following unexpected positive results: 1)From Oct. to Dec. 2020, the 7th Cycle of RETO-MOTOR 2 was offered online, which allowed to reach across PR, enrolling participants from UPR-MSC, as well as from the Bayamón, Humacao and Mayagüez campuses, in addition to participants from the Ponce Health Sciences University and Ana G. Méndez University; 2)From January to May 2021, UPR-MSC offered the INTD 5998-Clinical and Translational Research I: Introduction and Principles course completely online, which allowed students from other UPR campuses, Mayaguez, Humacao, Bayamón, and Rio Piedras, to enroll; 3)In August 2021, UCC began offering the elective course MDCL 101 - Clinical and Translational Research: From Theory to Practice with 19 undergraduate students enrolled-almost double the number expected for an elective course at this institution; and 4)From Oct. 2020 to Sept. 2021, 5,142 participants received assistance from CRESCO Online, including virtual mentoring and tutoring, surpassing by 635% the established goal for this year.

For the requested no-cost extension period we anticipate that the working conditions due to COVID-19 will remain relatively the same. This means that we will continue to work remotely and offer workshops, training, etc. in a virtual format. Most importantly, this time extension will allow the CTMTs time to finish their research.

6. Under the competition for which your grant application was funded, did you respond to any Education Department evidence standards?

☐ **Yes** ☑ **No**

7. Have you conducted any formative evaluation relating to your grant?

☑ **Yes** ☐ **No**

7a. If yes, summarize the results of the formative evaluation.

All services, activities and meetings were virtual, reaching distant participants. All objectives were met, except one. This is a summary of the achievements:

- o Workshops, trainings, conferences offered:
- • Intellectus Statistics, Statistical Analysis for Research, Significance in Statistical Analysis, Mendeley, PubMed & Turnitin
- • 7th cycle of RETO-MOTOR 2; 22 participants
- • Online mentoring; tutorials

10th Title V Annual Symposium integrated with the 10th Alliance Scientific Day

- o CRESCO Online assisted 5,142 participants; offered workshops
- o 5 new CTMTs formed
- o INTD 5998 course (UPR-MSC) offered for second time; 14 students successfully completed it; MDCL-101 (UCC) created and offered for the first time; 19 students enrolled
- o The syllabi for 2nd and 3rd INTD courses were completed and submitted to the institutional processes
- o Presentations at: Hispanic Educational Technology Services; Association for Clinical and Translational Science Annual Conference; Obesity Week – Pathways to Precision Obesity Care'; UPR-MSC 41st Annual Research and Education Forum and PR Clinical and Translational Research Week
- o Abstracts submitted for presentations at: 2021 Southeast Regional IDeA Conference; Association of Schools Advancing Health Professions Virtual Annual Conference
- o Articles published: 2

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

- Clinical Medical Imaging Laboratory (UCC) inaugurated and hired a coordinator
- A no-cost extension was approved for the 6th year

Objective not met:

- The annual fair was not offered due to the pandemic

7b. Have the results of the formative evaluation yielded any improvements in your projects and/or campus?

Although there were necessary changes made in the way the objectives were met due to the COVID-19 pandemic, the formative evaluations were all positive and the project's objectives for this year were met/partially met, with some surpassing the performance indicators. The few that were partially met, created strategies to modify their plan of action.

These modifications included successfully having a complete online format for the services, activities and meetings and working remotely, which resulted in positive outcomes, such as having participants from around the island.

8. If you have conducted any other program evaluation, assessment, or research related to the grant, please summarize your results.

RESEARCH:
Irizarry-Ramírez, M., García-García, R., Soto, B., Rosario-Arroyo, L. A., Davila-Ortiz, N., De Jesus-Oleda, L. & Soto-Santiago, J. C. (2021). Training Acquisition of Know-How and Mentorship in Clinical and Translational Research for Faculty Members Clinicians in the Health Professions During the COVID-19 Pandemic and Other Natural Disasters.

ASSESSMENT:
1. January - May 2021 - Course INTD: 5998 - 100% of students indicated the course met their expectations, they would recommend other students to take the course, and that the learning strategies used helped them understand how clinical and translational research is conducted.
2. May 4, 2021, the 10th Title V Annual Symposium and 10th PRCTRC Scientific Day were held as part of the PR Clinical and Translational Research Week (May 3 to 7, 2021). The company contracted for the activity did not perform the evaluation.
3. September 2021 – Project's Participants Achievement Survey - the most significant achievement reported by students (59%) and faculty (52%) was the establishment of new collaborations. Eighty-nine (89%) indicated that the knowledge and skills acquired were invaluable/very valuable; 64% reported an interest in continuing with CTR. The participants expressed that the Project contributed to their development as future researchers in the following ways: "it has allowed me to publish", "it has allowed me to present a poster at a conference", "multidisciplinary collaboration", among others.

9. Please attach any evaluation results including formative evaluations, summative evaluations, journal articles, presentations, and publications relating to your grant projects. These documents may provide greater detail of your results, or items that you would like to highlight.

Announcements_and_News_The_Alliance_Newsletter__January__2021_to_October_2021_Title_V_Coop_Project__UPR_MSC__UCC__P031S1600068__1_.pdf

Formative_Evaluation_Report__Oct_2020_Sept_2021.pdf

PROGRAMA_SICT_2021_10MO_SIMPOSIO_ANUAL_SCIENTIFIC_DAY.pdf

Please indicate if the assessments were conducted by an evaluator hired specifically to monitor the grant, your institution's research office, or grant personnel (director, etc.).

☑ Yes ☐ No

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 2: Institutional Profile

Institutional Measures (GPRA indicators):

The Government Performance and Results Act of 1993 (GPRA) is a statute that requires all Federal agencies to manage their endeavors and corresponding results. Each agency states what it intends to accomplish, identifies the resources required, and periodically reports its progress to Congress. It is expected GPRA indicators will contribute to improvements in accountability for the expenditures of public funds, improve congressional decision-making through more objective information on the effectiveness of Federal programs, and promote a new government focus on results, service delivery, and customer satisfaction. As of 2017, the GPRA indicators for Title III, Title V, and Title VII grants within the Higher Education Act (HEA) are (1) Enrollment, (2) Retention, (3) Graduation, and (4) Fiscal Stability.

2A Institutional Measures (GPRA Indicators)

Complete the following table up through the current Reporting Period. Your "Total Fall Enrollment" and "Fall to Fall Retention %" should come from the Fall Census Data.

Grant Year Collection Year	Pre-Grant (2015-16)	Year 1 (2016-17)	Year 2 (2017-18)	Year 3 (2018-19)	Year 4 (2019-20)	Year 5 (2020-21)
Total Fall Enrollment	444	388	341	346	329	357
Fall-to-Fall Retention %	95	94	95	93	94	87
4-Year Graduation Rate (2- & 4-Year)	86	84	86	85	72	74
6-Year Graduation Rate (4-Year)	92	84	92	94	83	83

2B Institutional Leadership

1. Have there been changes in institutional leadership (presidents, vice-presidents, provosts, etc.) or in the Grant Leadership (project director, activity director, etc.)?

- [x] **Yes**
- [ ] **No**

1a. If yes, how has this affected the grant?

There were the following changes in institutional leadership at UPR-MSC: President, Chancellor and Dean of Academic Affairs (twice). The changes in the Dean of Academic Affairs positively affected the grant, empowering the communications for the Project's development and as an asset during the previous reporting period, as well as in the request for authorization of the no-cost extension period.

2. Have there been changes in grant leadership (project director, activity director, etc.)?

- [ ] **Yes**
- [x] **No**

2C Accreditation

1. Which is your institution's primary accrediting agency? [Please check only one]

- [x] **Middle States Commission on Higher Education**
- [ ] **New England Association of Schools and Colleges, Commission on Institutions of Higher Education**
- [ ] **The Higher Learning Commission of the North Central Association of Colleges and Schools**
- [ ] **Northwest Commission on Colleges and Universities**
- [ ] **Southern Association of Colleges and Schools, Commission on Colleges**
- [ ] **Western Association of Schools and Colleges Accrediting Commission for Community and Junior Colleges**
- [ ] **Western Association of Schools and Colleges Senior College and University Commission**
- [ ] **Other (please specify)**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Accreditation Changes

1. Has the accreditation of your institution changed since you began the project (e.g., status changes or the addition of new programs)? (Include guidance around accreditation changes in user manual and FAQs).

☐ **Yes** ☑ **No**

2D Audit

1. Institutions that expend $750,000 worth of federal funds in one year must complete an audit annually pursuant to 2 CFR part 200, subpart F. Were you required to complete an audit pursuant to 2 CFR part 200, subpart F?

☐ **Yes** ☑ **No**

2E Endowment

1. Do you have an End wment Challe ge Grant that has t matured?

☐ **Yes** ☑ **No**

2. Are grant funds from this award being used for an endowment activity?

☐ **Yes** ☑ **No**

3. Do you have an endowment activity on a previous award not matured?

☐ **Yes** ☑ **No**

If yes to any of the above questions, you will be required to complete the FY 2022 Endowment Financial Report (OMB 1840-0564) by the deadline. The report is available on the EFRS tab in this system.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 3: Grant Project Status and Budget

3A Project Objectives

1. What is the overall goal of your grant?

The ultimate goal of this grant is to achieve Hispanic students' academic excellence by expanding their opportunities and options in clinical and translational research.

2. What is the expected long-term impact of the grant project on the institution?

With Faculty trained in Clinical and Translational Research (CTR) and student mentorship and the acquisition of state-of-the-art lab equipment we expect to have more faculty writing research grants and/or peer-reviewed articles in CTR, as well as mentoring students in CTR.

Through the INTD 5998 (UPR-MSC) and MDCL 101 (UCC), Clinical and Translational Research course, CTR was integrated into undergraduate student training in the health sciences, which will address the need of training students in that area.

This will stimulate the understanding of CTR and create a pipeline of students that may eventually develop into clinical and translational researchers.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3B Grant Activities

Number of Grant Activities: 1

Grant Activity 1/1

Activity Description:

Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Objective 1/9

Objective Description:

5.2 To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.

Objective Status: Completed

Performance Measure 1/4

Performance Measure Description:

5.2.a) 60 UgS will complete the RETO 1 (baseline=140), 8 UgS will complete the RETO 2 (baseline=48) and 16 UgS will complete the RETO 3 (baseline=32) as evidenced in attendance logs and certificates of completion.

10 UgS completed and were certified in the 7th Cycle of RETO-MOTOR 2, offered from October to December 2020. The INTD 5998 - Clinical and Translational Research I: Introduction and Principles course, was offered for the second time from January to May 2021 with 13 UgS from different campuses of the UPR system enrolled. This course is equivalent to the training sessions of RETO MOTOR 1 and RETO MOTOR 2.

At UCC, the MDCL-101 (Clinical and Translational Research) multidisciplinary elective hybrid course was created and offered for the first time on August 16, with an enrollment of 19 students from the Medical Images Technology Program.

NOTE: Although we had previously indicated that we would no longer offer the RETO-MOTOR 1 and 2 cycles because we had already surpassed the proposed number of UgS and substitute it with the INTD 5998/MDCL 101 courses for UgS and GS, as reported in Y4, we offered a new cycle for RETO-MOTOR 1, and therefore, we also offered a new cycle of RETO-MOTOR 2 during the reporting period.

As mentioned elsewhere, RETO-3 was integrated to IDEARIO - hands-on research experiences and dissemination of results- for the CTMTs' proposal development. Moreover, the topics were included in the CTR courses #2 and #3, further explained in Objective 5.2d.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
60.00	42.00

Performance Measure 2/4

Performance Measure Description:

5.2.b) 8 UgS who complete the RETO 2 (baseline=48) and 24 UgS who complete the RETO 3 (baseline=32) will increase their knowledge in clinical and translational research, as evidenced by development of an e-portfolio.

Fifteen (15) e-portfolios were received. In addition, their development in CTR was also assessed through their participations in the CTMT-IDEARIO, hands-on experiences, their active participation in the mentor-mentee sessions, their development and presentation of their concept papers and their preparation and submission of their proposals.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
32.00	15.00

Performance Measure 3/4

Performance Measure Description:

5.2.c) At least 60 UgS will have taken the online tutorials in RETO-content areas as evidenced by CRESCO's Web page counter (baseline=90).

5,142 participants received assistance from CRESCO Online, including virtual mentoring and tutoring, as evidenced by web page counter.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
60.00	5142.00

Performance Measure 4/4

Performance Measure Description:

5.2.d) The RETO 3 online course will be available at CRESCO's Web page (baseline=2).

The syllabi for the Clinical and Translational Research courses #2 and #3, with the respective requests for their creation, were completed and submitted to the director of the Health Sciences Program. The courses are: Clinical and Translational Research II: From Theory to Practice, and Clinical and Translational Research III: Scientific Communications for his approval and submission to the Undergraduate Programs Curriculum Committee, Department of Undergraduate Programs, School of Health Professions, UPR-MSC.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
1.00	0.00

Objective 2/9

Objective Description:
5.9 To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/1

Performance Measure Description:

5.9.a) 3 laptops/tablets/Ipads will be available for UgF (baseline=24); 100% of the CMIL at UCC will be ready to use (baseline=63%).

-Six Surface tablets and 2 PCs were acquired/installed at CRESCO UCC. 4 of those tablets were lent to students working on the data entry process of the community COVID-19 vaccination effort at UCC. Students and faculty were able to request the rest of the tablets for limited time (the same way other library resources are lent).
-The CMIL was inaugurated on August 19, 2021, with one digital radiology, one bone densitometry and one ultrasound units. All three are fully operational.
-The following equipment, materials, services, or software were acquired, renewed and/or received to support UgS services provided by UPR-MSC CRESCO: A multiuser license of the e-book Design of Clinical Research to be used by the students taking the INTD 5998 – Introduction to Clinical and Translational Research course at UPR-MSC, and the rest of

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

the academic community; Multiuser licenses for 21 e-books on statistical analysis, scientific writing and communication; Domain service in WordPress to continue hosting the Title V Coop Project's website, which provides information about the Project's activities and services; 6 UPS batteries/surge protection outlets; 2 toners & a 2TB external hard disk; and An annual subscription of Grammarly for 100 users, to support the development of scientific writing skills of the students participating in CTR research experiences.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ○ Raw Number ● Ratio

Target	Actual
100.00 / 100 **100%**	90.00 / 100 **90%**

Objective 3/9

Objective Description:
5.1 To have fully operational CRESCO at partner institutions.

Objective Status: Completed

Performance Measure 1/1

Performance Measure Description:

5.1.a) 200 UgS will have received assistance from CRESCO (Online - including virtual reference for UCC -and/or at Library) as evidenced by the Web page counter and CRESCO's logs (baseline=500).

By September 2021, 5,142 participants received assistance from CRESCO Online, including virtual mentoring and tutoring, as evidenced by web page counter. Website views 5,522 and visit 3,797 from users to https://proyectotitulo5rcmucc.education.

In addition, participants have continued to receive assistance through the Project's Virtual Community (YouTube, Dropbox, EventBrite, email, Facebook, Twitter, LinkedIn).

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annualy

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
200.00	14451.00

Objective 4/9

Objective Description:
5.3 To increase the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/1

Performance Measure Description:

5.3.a) 20 UgF will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=70).

As previously reported, as soon as the course INTD 5998 was available, the RETO-MOTOR training cycles for UgF were discontinued.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
20.00	0.00

Objective 5/9

Objective Description:

5. 4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/4

Performance Measure Description:

5.4.a) 20 GS will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=70).

As previously reported, as soon as the course INTD 5998 was available, the RETO-MOTOR 1 and 2 training cycles were discontinued. The course of INTD 5998 was offered for the second time from January to May 2021 with 1 GS enrolled. This course is equivalent to the training sessions of RETO MOTOR 1 and RETO MOTOR 2.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
20.00	1.00

Performance Measure 2/4

Performance Measure Description:

5.4.b) 8 GS (baseline=28) and 8 UgF (baseline=28) will complete the MOTOR 2 as evidenced in attendance logs and certificates of completion and development of an e-portfolio.

5 GS and 7 UgF completed and were certified in the 7th Cycle of RETO-MOTOR 2, offered from October to December 2020. The evidence is the attendance logs. Although previously we proposed to discontinue the RETO-MOTOR 1 and RETO-MOTOR 2 cycles and substitute it with the INTD 5998/MDCL 101 courses for UgS and GS, as reported in Y4 we offered a new cycle for RETO-MOTOR 1 for which we also offered, during the current year a new cycle for RETO-MOTOR 2.

In addition, the 12 GS/ UgF were integrated into a CTMT-IDEARIO/RETO 3 after completing their research interests questionnaire.

One e-portfolio was received. However, their development in CTR was also assessed through their participations in the CTMT-IDEARIO, hands on experiences, their active participation in the mentor-mentee sessions, their development and presentation of their concept papers and their preparation and submission of their proposals.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
16.00	12.00

Performance Measure 3/4

Performance Measure Description:

5.4.c) 8 CTMTs will be formed as evidenced in the mentoring commitment form (baseline=28).

Five (5) new CTMTs were formed with the participation of seven 7 UgF, 5 GS and 10 UgS. In this same period, the 8

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CTMTs from the previous Motor 2 continued to work for a total of 13 active CTMTs. The evidence is the mentoring forms, as well as the presentation of the results of their research.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annualy

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
8.00	5.00

Performance Measure 4/4

Performance Measure Description:

5.4.d) 50% of the CTMT and UgS will use the e-mentoring system to communicate with each other as evidenced by the system's counter.

As reported last year, the CTMT members preferred to use the available virtual-communication platforms, such as: Google meet, Zoom, WhatsApp, Teams, among others. Nonetheless, the communication was constant and effective.

During the reporting period, for each of the 5 new CTMTs and as part of the approval processes of their respective proposals, the Project created a Team in MS Teams for communication with all of the components. Each mentor for the 5 new CTMTs established the meeting dates in various ways, the majority virtual and synchronous. Tasks per week and group presentations were assigned to follow up on the established goal. Previous CTMTs continued their virtual meeting agenda with their mentor.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
45.00	45.00

Objective 6/9

Objective Description:

5.5 To increase the number of UgS and UgT presenting RCDP and participating actively in CTRE projects.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/1

Performance Measure Description:

5.5.a) 4 CTMT will participate in IDEARIO as evidenced by development of an e-portfolio (baseline=12).

As of September 2021, the new 5 CTMTs participated in IDEARIO. The 8 previous CTMTs continued to participate in their IDEARIO groups according to the outlined agenda, for a total of 13 active CTMTs.

No e-portfolios were received. However, as previously mentioned, the participation and development in IDEARIO of the 13 active CTMTs was evidenced by virtual meetings with the Project, continuous communication through their MS-Teams and electronic communications.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
4.00	13.00

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objective 7/9

Objective Description:

5.6 To provide UgS information for graduate studies and opportunities in CTRE.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/2

Performance Measure Description:

5.6.a) The annual fair will be organized and offered at partner institutions.

Due to the COVID-19 pandemic, the annual fair, as integrated to the Summer Seminar "Explorando las profesiones de la salud", was not organized/offered during the summer 2021.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
45.00	45.00

Performance Measure 2/2

Performance Measure Description:

5.6.b) 100% of the UgS of this cooperative agreement participate in the annual fair, as evidenced by attendance logs.

Due to the COVID-19 pandemic, the annual fair, as integrated to the Summer Seminar "Explorando las profesiones de la salud", was not organized/offered during the summer 2021.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ○ Raw Number ● Ratio

Target	Actual
100.00 / 100 **100%**	0.00 / 100

Objective 8/9

Objective Description:

5.7 To increase the number of UgS and UgF presenting CTRE projects at conferences and forums.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/3

Performance Measure Description:

5.7.a) 100% of the participants of this cooperative agreement will have participated and presented in the biennial forum and/or other conferences, as evidenced by attendance logs and certificates of participation.

Participants of this project attended the PR Clinical and Translational Research Week (PRCTRW) that was delivered in an online format from May 3-7, 2021 and included: 1) a plenary lecture attended by 90 students and faculty 2) the 10th Title V Project Symposium, where more than 120 students and faculty attended a plenary conference, a panel discussion and/or a session in which students and faculty participating in Title V Projects shared their research and learning experiences; 3) the Alliance 10th Scientific Day, where more than 600 participants attended one or more of the following activities: oral and e–poster presentations, plenary session, and concurrent workshops.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Project collaborators and participants participated in the virtual panel: "Training Acquisition of Know-How and Mentorship in Clinical and Translational Research for Faculty Members Clinicians in the Health Professions During the COVID-19 Pandemic and Other Natural Disasters" at the Association for Clinical and Translational Science (ACTS) 2021 Conference.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ○ Raw Number ● Ratio

Target	Actual
100.00 / 100 **100%**	100.00 / 100 **100%**

Performance Measure 2/3

Performance Measure Description:

5.7. b) At least 12 CTMT will have submitted abstracts in CTRE to a professional conference as evidenced by the submission form (baseline=24).

As of September 2021, 10 CTMTs submitted abstracts in CTRE to a professional conference.

-CTMT Obesity presented the poster "Sleeping Quality in our Modern School Age Children and Obesity: A Three-Year Follow-up" at the Virtual International Scientific Meeting "Obesity Week – Pathways to Precision Obesity Care" (Nov. 2-6).
-Of the 13 active CTMTs, six submitted their abstracts of their research projects for approval by the Evaluation Committee for poster presentation at the 10th Scientific Day-The Alliance, as part of the PRCTRC week. The three with the highest scores were selected by the Project to make an oral presentation at the 10th Title V Symposium, as part of the PRCTRC week.
-Three other abstracts were accepted to present at SeIDEA21.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number ○ Ratio

Target	Actual
12.00	10.00

Performance Measure 3/3

Performance Measure Description:

5.7.c) On a scale from 1- 10 (most satisfied), at least 50% of the trainees and/or recipients of services will express a level of satisfaction of 7 or more in a survey.

May 4, 2021, the 10th Title V Annual Symposium and 10th PR Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC) Scientific Day was held as part of the PR Clinical and Translational Research Week (May 3 to 7, 2021). The company contracted for the activity did not perform the evaluation.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● Raw Number

Target	Actual

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

○ Ratio	50.00	0.00

Objective 9/9

Objective Description:

5.8 To increase the number of CTMT members writing grants proposal and/or peerreview articles in CTRE.

.

Objective Status: On schedule

Performance Measure 1/1

Performance Measure Description:

5.8.a) At least 4 CTMT will have submitted grant proposals or peer reviewed articles in CTRE (baseline=8)

Two articles were published:
-"Shear Wave Elastography Detects Asymptomatic Changes of the Liver among Diabetes Mellitus Type 2 Patients" by Bárbara L. Riestra-Candelaria, Juan Carlos Jorge, Miriam Rodríguez, Gory Ballester-Ortiz, Loida A. González-Rodríguez from CTMTs 3 and 12, and published in the Global Journal of Medical Research: Radiology, Diagnostic, Imaging and Instrumentation.

-"Building Mentoring Networks to enhance Diversity", published in the US Dept. of Education Newsletter by Dr. Michelle Martínez from UCC and CTMT-32.

Measure Type:	Date Measured:	Frequency Measured:
Project	09/30/2021	annually

Data Type: ● **Raw Number**

○ **Ratio**

Target	Actual
4.00	2.00

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3D Summary Budget Narrative

Please explain budget changes, as needed, particularly the use of funds from cost savings, carryover funds and other expanded authorities changes to your budget. Provide an explanation if you are NOT expending funds at the expected rate. Describe any significant changes to your budget resulting from modifications of Grant activities.

1. Have all funds that were to be drawn down during this performance period been drawn down?

☑ No ☐ Yes

If no, please provide a description of the funds (i.e., the amount) that have not been drawn down in the GAPS/G5 system, and explain why they haven't been drawn down:

Funds has not been drawn down from the GAPS/G5 system during this performance period (October 1, 2020 to September 30, 2021) for the following reasons:

1. The equipment and supplies purchased were not received before the end of the reporting period, but the funds were obligated.
2. The equipment and supplies purchased and received were in the institutional processes before completing the nal drawdown for the scal year.
3. The accounting processes for travel were in the institutional processes before completing the nal drawdown for the scal year.
4. The accounting processes related to the personnel and fringe bene ts monthly expenses were in the institutional processes before completing the nal drawdown for the scal year.
5. In the case of UCC (partner institution), the accounting processes were in their institutional processes before the completion and submission to the lead institution (UPR-MSC) of the monthly invoices.

2. Did you have any unexpended funds at the end of the performance period?

☐ No ☑ Yes

If you did, explain why, provide the amount, and indicate how you plan to use the unexpended funds (carryover) in the next budget period.

The estimated unexpended (carryover) funds as of September 30, 2021 and the spending for the no-cost extension period (10/1/21-6/30/22) were approved on September 16, 2021, as detailed below:
Even though the Project accomplished more than expected during this pandemic year, some projected activities included in the budget had a delay of a similar period to that of the requested no-cost extension time (nine months) due to:

- Approval in mid-December 2020 of the year 4 carryover and year 5 spending plan, just a few days before UPR-MSC's administrative-academic recess. Institutional processes and second semester 2020-21 started in mid-January 2021.
- The approval of CTMT's proposals on March 2021.
- The unavailability of on-site annual conferences.

The spending plan for the extension period, distributed according to the main components and/or areas included as justifications for the no-cost extension period is:

- Personnel and contractual ($97,879.40)–To cover personnel and contracts; UPR-MSC ($64,336.00); UCC ($33,543.40)
- Dissemination and CTMTs ($167,729.00)–To cover the registration and/or other related expenses for collaborators and members of the CTMTs to present the Projects' achievements and results of research teams at annual conferences and the expenses of the CTMTs for their research projects: UPR-MSC ($135,861.36); UCC ($31,867.65)
- CMIL and CRESCO ($233,047.78)–To cover the expenses to complete the CMIL/CRESCO's development: UPR-MSC ($139,120.20); UCC ($93,927.58)

3. Do you anticipate any changes in your budget for the next performance period that will require prior approval from the Department (as designated by EDGAR, 34 CFR 74.25 and 80.30, as applicable).

☑ No ☐ Yes

4. Is this a cooperative arrangement grant?

☐ No ☑ Yes

If yes, describe the type of cooperative arrangement you're in.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Universidad Central del Caribe (UCC) is the partner, with UPR-MSC being the lead institution. UPR-MSC and UCC share the objectives of developing clinical translational research skills and offer research opportunities and opportunities for their undergraduate students, as well as graduate students and faculty members.

5. Many grantees include community partners, other institutions of higher education, and secondary schools in their work. Please complete the table below (if applicable) with information related to any partners that you might be working with on your grant. Also describe if and how these partners roles have changed, and whether this had any impact on your ability to achieve your approved project objectives and/or grant activities.

Partner Name: The Alliance - Hispanic Alliance for Clinic nd Trans ion Research

Description of Partner's Role:

The Alliance personnel, researchers and administrators have collaborated extensively. The Alliance newsletter, published each month, agreed from the beginning of the Project to serve as a dissemination venue for the Title V grant's activities. In addition, the Alliance and our Title V Projects offered virtually, the 10th Title V Symposium and the 10th Scientific Day as part of the Puerto Rico Clinical and Translational Research Week 2021, in which both projects were the main collaborators and leaders.

Did role change?:

☐ **No** ☑ **Yes**

How did role change? : It is a new collaborator in this grant, in substitution of the Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium.

Impact on your ability to achieve objectives/activities:

In the widespread dissemination of the Project and the exposure of Title V grant participants to researchers and research venues.

6. Do you wish to make any changes in the grant's activities for the next budget period?

☑ **No** ☐ **Yes**

7A. Were there any changes to key personnel during this reporting period?

☑ **No** ☐ **Yes**

8. Have you met your goals and objectives as outlined in your approved activities for this reporting period?

☐ **No** ☑ **Yes** ☐ **Partially**

9. Provide any other appropriate information about the status of your project including any unanticipated outcomes or benefits from your project in the space below:

All services were virtual due to the pandemic. The achievements and unexpected outcomes (uo) are:
•7th Cycle RETO MOTOR 2: 22 participants from UPR campuses & private institutions (uo)
• Research proposals approved for 5 new CTMTs (uo); the previous 8 CTMTs continued to work. Total of 13 active CTMTs
•INTD 5998 Clinical and Translational Research I: Introduction and Principles course (UPR-MSC) offered for the 2nd time; 14 students completed it
•MDCL 101 Clinical and Translational Research: From Theory to Practice course (UCC) offered for the 1st time; 19 students enrolled in it (uo)
•Inauguration of the Community Medical Images Laboratory (UCC) in the facilities of Hospital Universitario Ramón Ruiz Arnau (uo)
•Project as Co-Chair of the PR Clinical and Translational Research Week & 10th Title V Annual Symposium (120 attendees), integrated with The Alliance Scientific Day (600 attendees) (uo)
• CRESCO Online assisted 5,142 participants (uo)
• 10 CTMTs submitted abstracts in CTR to professional conferences: one presented a poster at the 'Obesity Week – Pathways to Precision Obesity Care'; 6 CTMTs submitted abstracts for poster presentations at the PR Clinical and Translational Research Week; 3 were selected to present; 3 abstracts were accepted to present at the 2021 Southeast Regional IDeA Conference
• CTMTs published 2 articles; 1 in a peer-reviewed journal
• 3 presentations of the Project in annual conferences; the Project submitted 5 abstracts for presentations in annual conferences

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 4: LAAs

LAAs

Grant Activity	LAAs	Total Dollars Spent
Grant Activity 1: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research	**LAAs:** • Construction, maintenance, renovation, and improvement in classrooms, libraries, laboratories, and other instructional facilities, including purchase or rental of telecommunications technology equipment or services. **Dollars Spent:** **$34,724.02** • Support of faculty exchanges, faculty development, and faculty fellowships to assist these faculty members in attaining advanced degrees in their fields of instruction. **Dollars Spent:** **$3,126.93** • Purchase of library books, periodicals, microfilm, and other educational materials, including telecommunications program materials **Dollars Spent:** **$75,493.25** • Other Activity : Provide training and opportunities for Hispanic students and faculty in CTR by expanding courses, training cycles, services and institutional resources **Dollars Spent:** **$223,047.12**	
Total Dollars Spent on All Activities		

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Section 5 : Institutionalization

Grant Activity 1

Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Financial Cost ($)

0.00

Approved Line Items

No approved line items for the reporting period.

Institutionalization Plan

The institutionalization plan was started since the beginning of the activity following the model explained below. It will continue during year 6, no-cost extension period. Financial cost is yet to be determined.

2. In the space provided below please explain any notable experiences you have had in institutionalizing this project. Please list any considerable challenges, successes, or failures.

Due to times of fiscal constraints (government, UPR-system, UPR-MSC and UCC) during the previous years and currently, the proposed model for the institutionalization process in the grant proposal included the embedding of main activity components into the respective academic units at UPR-MSC and UCC, as follows:

•The maintenance and other administrative aspects of CRESCO, facilities and equipment, will be sustained by the library of each institution, UPR-MSC and UCC.
•The maintenance and other administrative aspects of CMIL-UCC (inaugurated in August 2021), facilities and equipment, will be the responsibility of the Medical Images Technology Program at UCC.
•The maintenance and other administrative aspects of the equipment acquired by the researchers for their CTMTs will be the responsibility of their academic units.
•The training, opportunities and options received during this period by: 22 participants in RETO-MOTOR 2, 14 students in INTD 5998, 19 students in MDCL 101, and 5 CTMTs for a total of 13 CTMTs with approved proposals to develop their research projects (being the first time for 22 participants) is the unexpected institutionalization process. Their new acquired knowledge and/or research experiences will be embedded in their academic, professional and personal development.

3. Has the grant facilitated or contributed to bringing additional resources to your institution, for example, new Federal, State, or local dollars that can be attributed partly to your grant activities? Please explain.

No.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Certification

You do NOT need to send a signed certification form to ED or upload a signed certification form.

1. Reporting Period
10/1/2020 to 09/30/2021

2. PR Award Number
P031S160068

3. Project Title
Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

4. Recipient Information
Name: University of Puerto Rico - Medical Science Campus
Address: MAIN BLDG FLR 6 B-622 , SAN JUAN, PUERTO RICO 00935

5. Contact Information
Name: Ruben Garcia Garcia
Title: Dr.
Phone: (787)-758-2525 Ext: 4616
Email: ruben.garcia3@upr.edu

6. Authorized Representative
(The Institutions President or someone whith the institutional authority to sign off on federal sponsored agreements) **To the best of my knowledge and belief, all data in this performance report are true and correct.**

Name	Email
Ilka C. Ríos Reyes	enga.rcm@upr.edu
Phone	**Date**
(787)-758-2525	03/18/2022

Report Submitted

This report was submitted by **Ilka C. Ríos Reyes** on **03/18/2022**.

If you have additional questions, or need to make changes, please contact the Help Desk or your Program Officer.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TABLE OF CONTENTS	Page
Introduction	1
I. Comprehensive Development Plan (CDP)	4
1. Introduction	4
2. Description of Analysis Processes and Major Institutional Constituencies Involvement in the Identification of Institutional Strengths, Weaknesses, and Significant Problems	5
3. Procedures	5
4. Institutional Strengths and Weaknesses	9
5. Significant Problems	11
6. Institutional Goals	16
7. Five Year Measurable Objectives	17
8. Institutionalizing Practices and Improvements	17
9. Five Year Plan for Improving the Services provided to Hispanic and low income students.	19
II. Project Design (Logic Model) for the Activity: Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico	20
1. Figure: Logic Model	22
III. Activity Objectives:	24
1. Description	24
2. Summary of Activity Components	25
3. Activity Objectives in Measurable Terms	25
4. Activity Objectives in Measurable Terms and Performance Indicators	26
5. Relationship of Activity Objectives to the Problems and Institutional Goals of the CDP	28
IV. Implementation Strategy and Timetable	29
1. Implementation Strategy	29
2. Timetable	34
3. Rationale for the Implementation Strategy	36
V. Project Management Plan	43
1. Procedures	43
VI. Key Personnel	45
VII. Evaluation Plan	48
1. Data Collection and Analysis Procedures	50
VIII. Budget Narrative	51
1. Table: Project Management and Activity Detailed Budget	53
Competitive Preference Priority 1	53
Competitive Preference Priority 2	55

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ACTIVITY TITLE

Clinical and Translational Research (CTR) with an Interdisciplinary and Entrepreneurial Approach for Students and Faculty from Undergraduate Programs in Puerto Rico

INTRODUCTION

Puerto Rico (PR), an island that is 35 miles wide and 100 miles long, is one of the most densely populated areas of the world, with a total population of more than 3.19 million inhabitants, 43.1% of its residents live below poverty levels (Source: 2018 ACS 1-Year Estimates Selected Population Profiles). As shown below, socio-economic indicators for PR depicts extreme generational poverty, and low economic status with high unemployment. Per capita income is less than half of the U.S. In fact, median family income is significantly below the state of Mississippi ($43,529), the poorest state in the nation.

WIDE SOCIO-ECONOMIC DISPARITY		
	PR	US
Per Capita Income	$12,805	$33,831
Median Family Income	$24,482	$76,401
Individuals Below Poverty Level	43.1%	13.1%
Unemployment Rate	8.4%*	4.9%
*Sources: 2018:ACS 1-Year Estimates Selected Population Profiles; * Department of Labor and Human Resources of Puerto Rico*		

In 2017, Puerto Rico suffered the ravaging winds and rain of two major hurricanes Irma and María. The official figures of the Puerto Rico's government Planning Board on the negative impact of these cyclones on the Puerto Rican economy is estimated at $42,318 million. The entire island was impacted, diminishing the family incomes and increasing the number of individuals below the poverty level. Since December 28, 2019 a historic seismic swarm have been reported in the southwest of Puerto Rico, with the strongest being a 6.4 magnitude tremor in January 7 with an estimate of $160 million in losses, aggravating the economic situation of the island.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Institutional Overview

The Medical Sciences Campus (MSC) is part of the University of Puerto Rico (UPR) System, a multi-campus, state supported institution of higher education licensed by the Puerto Rico Council on Education (PRCE). Law 1 of 1966, as amended, and the 2002 *UPR General Bylaws,* as amended, mandate the structure of the University and its units. The UPR-MSC is the campus with the responsibility of educating the health professionals that will serve the people of Puerto Rico and other Hispanic groups. It is also accredited and licensed by the Middle States Commission on Higher Education (MSCHE) and the PRCE, local licensing board on higher education. The major themes reflected in its institutional goals are the training of health professionals, interdisciplinarity, and the quest for excellence, ethical values, and commitment to the community, lifelong learning, and the development of basic and applied research in the health sciences. Its mission and goals define the three essential institutional areas of activity through which the goals are attained: teaching, research and service. The institution's mission statement explicitly states: "*Prepare health professionals through academic offerings at the professional, undergraduate, graduate, postgraduate, and continuing education levels to improve the health of the people of Puerto Rico and foreign; strengthen patient cares services through knowledge and innovation generated by the research activity*."

Moreover, UPR-MSC, the most important Hispanic Serving Institution (HSI) in health sciences education in the island, has the responsibility and commitment to offer Hispanic students in Puerto Rico, the best opportunities to obtain an education in the health professions that will empower them to pursue undergraduate and/or graduate degrees in the health sciences with utmost excellence. The following table presents the UPR-MSC's governance, academic offerings and institutional profile (Fall 2019):

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UPR-MSC Governance	
Chief Executive Officer	The Chancellor, who presides over the Administrative Board and Academic Senate.
Administrative Board	Composed of the ten deans, one student representative, and two faculty representatives. The Directors of the Offices of Human Resources; Budget, and Legal Affairs attend the meetings as regular guests.
Academic Senate	Official deliberative forum of the academic community. It is composed of 36 senators elected by the faculty, 9 student senators, and 13 ex officio members (UPR President, MSC Chancellor, deans, the Director of the Library, and the Director of the Campus Counseling Office), as well as two regular guests (Faculty and Student Ombudspersons).
Deanships (headed by a dean)	Deanship of Administration, Deanship for Student Affairs, and the Deanship for Academic Affairs
Schools (headed by a dean)	School of Medicine, School of Dental Medicine, School of Public Health, School of Pharmacy, School of Nursing, and School of Health Professions

Academic Offerings
First professional doctorates in Medicine, Dental Medicine, and Pharmacy. Professional doctorates in Public Health, Audiology, Nursing, and Physical Therapy. Philosophy doctorates in the biomedical sciences; postdoctoral master in clinical and translational research and dental specialties; and postdoctoral certificates in medical specialties (hospital-based residency programs). Master's degrees with specialties in the fields of biomedical sciences, dentistry, nursing, public health, pharmacy, and allied health professions. Bachelor's degrees in nursing and health professions, as well as a few post bachelors certificates and associate degrees in the health professions.

UPR-MSC Institutional Profile (Fall 2019)			
Student Profile		**Faculty Profile**	
Total Enrollment	2,207	Full-time	664
Full-time	2,094 (94.9%)	Part-time	500
Part-time	113(5.1%)	Minority(Hispanic)	95.0%
Hispanic Enrollment	99.7%	Master's Degree*	71
Female/Male	1,464 (66.3%) / 743 (33.7%)	Doctorate Degree*	850
Average Age	27	Female /Male	641 / 523
Undergraduate Enrollment	329 (14.9%)	Faculty to Student ratio	2:1
Retention Rate**	95.7%		
Graduation Rate ** (min. t.)	67.5%		
Graduation Rate ** (max. t.)	97.1%		

Source: *Source: Institutional Databases (Enrollment -Student Information System-SIS, Human Resources-Jasper/ORACLE). Provided by MSC's Office of Planning, Research and Institutional Assessment.* ***Notes:**** *Master/doctorate degree information not found or missing for 203 faculty members registered on human resources database-Jasper.* **Data from academic year 2016.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The numerous school and program accreditations guarantee institutional compliance with professional standards and maintain programs attuned to new knowledge and emerging trends in their fields. The MSCHE accreditation process affords the institution an opportunity to examine areas and issues shared by programs and units that contribute to the attainment of the campus mission and common goals. Having met all requirements for licensing by the PRCE and achieved/exceeded all accreditation standards of the MSCHE, as well as other health professions accreditation bodies, UPR-MSC strives to maintain its excellence and high level of competency for attracting potential students and for developing and maintaining high standard collaborations.

I. COMPREHENSIVE DEVELOPMENT PLAN (CDP)

Introduction: As an institution of higher education in the health sciences, UPR-MSC is committed to improving the quality of life of the Puerto Rican community, not only by developing health care professionals, but also through the development of clinical and translational research (CTR), improving the knowledge of real life situations among its student body and through its health services offerings. Thus, the institution has the responsibility and commitment to offer Hispanic students in Puerto Rico the best opportunities to obtain an education that will empower them to pursue undergraduate and/or graduate degrees in the health sciences with utmost excellence as well as to function as responsible and knowledgeable citizens.

UPR-MSC strives to maintain its excellence and high ranking for attracting potential students and for developing and maintaining high standard collaborative efforts. To remain competitive, UPR-MSC periodically revises its curricula, has installed state-of-the-art instructional facilities, and has been a pioneer in providing online digital library resources, excellent student support services, and easy access to information resources. The UPR-MSC is in a continuous process of accreditation of its six schools, the academic programs, and the clinical

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

residencies. The institution must keep developing innovative strategies to create an optimal academic environment to provide its students, particularly undergraduates, with the skills and competencies necessary for success during their university years and their future professional careers. This proposed project will contribute to the achievement of the institutional mission by building upon its strengths and decreasing its weaknesses.

Description of Analysis Processes and Major Institutional Constituencies Involvement in the Identification of Institutional Strengths, Weaknesses and Significant Problems. The institution used the most important elements found in a variety of documents in preparing this CDP. The ongoing strategic and assessment plans and processes were the main elements used to identify strengths, weaknesses and significant problems. The CDP of the UPR-MSC Cooperative Title V grant 2016-2021 (TVCoop) and the **UPR-MSC's Strategic Plan (2017-2022)** were also key documents, among others.

A Title V Project Team composed of faculty members (researchers, clinicians and a librarian) of the School of Health Professions, School of Nursing and the UPR-MSC-Library began working together in May 2019 under the leadership of Dr. Rubén García García to develop the rationale, purpose and strategies for the proposed project. Through a comprehensive analysis done by the Title V Project Team, UPR-MSC identified the strengths, weaknesses, and problems presented in this CDP. Consultations with major constituencies involved budget analysis, communication with funding agencies and the community and the constituents of the strategic planning processes. Faculty and students participated through the academic senate and other institutional bodies, as well as through institutional and departmental committees.

Procedures

The **UPR-MSC's Strategic Plan (2017-2022)** establishes goals and objectives framed within

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

the UPR's **Strategic Plan (2017-2022).** The Institutional Planning and Development Committee and the Strategic Planning Committees of the campus' six schools carried out the planning process. In preparing the **UPR-MSC's Strategic Plan (2017-2022)**, the UPR-MSC conducted a conscientious and detailed analysis of the institution's vision, mission, and values statements; assessed the 2012-2016 UPR-MSC's Strategic Plan; made a strategic situation analysis to identify opportunities, challenges, strengths and weaknesses; analyzed UPR-MSC's organizational culture; identified critical issues; listed the strategic goals and objectives; harmonized the UPR-MSC Strategic Plan with the UPR Strategic Plan; prioritized the objectives of the UPR-MSC Strategic Plan; developed the 2017-2022 Operational and Assessment Plan; and analyzed the budgetary implications of the **UPR-MSC's 2017-2022 Strategic Plan.** The Institutional Planning and Development Committee, composed by representatives from the Strategic Planning Committees, former chancellors, a Distinguished Professor, students, faculty, administrative personnel, and an external consultant carries out the planning process. The **UPR-MSC's 2017-2022 Strategic Plan** includes four major areas: Academic Quality and Innovation; Research and Innovation Management; Physical Infrastructure and Technology; and Strengthening Fiscal Sustainability, Effectiveness in Administrative Management. The plan is driven by the need to maximize existing resources and address key areas where UPR-MSC must take action: information technologies, Library resources and clinical education opportunities. The challenge is to implement the proposed ideas in times of financial constraints. Thus, the UPR-MSC academic administration identified specific priorities within the Strategic Plan to be addressed each academic year. Important priorities include compliance with rigorous accreditation standards of more than 45 accreditation agencies (http://www.rcm.upr.edu/en/start/).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

There are two priority goals within the Strategic Plan directly guiding this proposal: Increase the amount of CTR, level of competency and research productivity geared towards improving the health status of people, populations and their environment; and Strengthen the Campus' recognition as a leader in the creation of new models of health service delivery, professional entrepreneurship and excellence in higher education training in the health sciences.

In summary, the ongoing strategic planning processes addresses the specific needs that result from the detailed analysis of its academic, administrative, student, and community components. Their strengths, weaknesses, and significant problems are thoroughly analyzed based on: MSCHE's, the PR Council of Education (PRCE's), and professional accreditation agencies' recommendations; Assessment Plans; progress reports from their Annual Operation Plans and detailed analytical processes for the development of projects that build upon each other and maximize the use of available resources through collaborative efforts. For instance, currently the UPR-MSC has a consortium with Universidad Central del Caribe (UCC) and the Ponce Health Sciences University (PHSU). This Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC) is based on common goals for CTR development as a way to reduce or eliminate minority health differences in populations disproportionately affected by disease, injury, or disability (health disparities), burdening Hispanic populations. . CTR encompasses any activity that promotes the attainment and transfer of new knowledge from the bench to the patient and from the patient and communities to the bench. Effective CTR is therefore made up of "collaborative teams of diverse investigators that tackle complex health and research challenges and then find ways to turn their discoveries into practical solutions for the patient." The PRCTRC is an innovative and collaborative first effort to integrate their individual resources and impact a primarily minority Hispanic population. Presently, UPR-MSC has submitted a new proposal

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

to the NIH expanding the scope of the PRCTRC to create an island-wide Hispanic Alliance for Clinical and Translational Research under the Institutional Development Award (IDeA) statewide initiatives of the National Institute of General Medicine. One of its goals is to reach out to communities that are underserved by current health initiatives. Another important goal is to train faculty and young investigators in the needed skills to attain independence as researchers. The PRCTRC ongoing involvement is considered in the development of this comprehensive development plan. The Title V proposed project will continue the cooperation with the Alliance once it is funded, following the same relationship which during the past four years has resulted in the organization of an Annual Symposium, workshops and other academic activities that benefitted the TVCoop participants, researchers and the communities that receive health services from the UPR-MSC faculty and personnel.

UPR-MSC has recognized the need to address the health disparities that affect underserved minority populations, using CTR. Proposed activities, identified problems, weaknesses and goals for this Title V Project were derived from the detailed analysis of all of the above documents and agreements and in accordance with all UPR-MSC constituencies.

Summary of Data Elements/Resources Used in the Analysis of Institutional Strengths Weaknesses, and Significant Problems	
Internal	**External**
▪ Student satisfaction surveys ▪ Faculty and student surveys ▪ Analysis of student demographics ▪ Enrollment trends and projections ▪ Review of UPR-MSC's practices, procedures, and systems ▪ Professor/Course evaluations ▪ Curriculum review/revision reports ▪ Reports from institutional advisory committees	▪ Demographics of Puerto Rico and the US ▪ Economic climate and trends ▪ Academic and social trends ▪ Labor statistics and industry needs ▪ Review of successful programs at Hispanic Serving Institutions (HSI) ▪ MSCHE*, PRCE¥ and LCME^ report feedback on areas of strength and concern
***MSCHE:** *Middle States Commission on Higher Education;* ¥**PRCE**: *Puerto Rico Council of Education;* ^**LCME**: *Liaison Committee on Medical Education*	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Institutional Strengths and Weaknesses

STRENGTHS	WEAKNESSES
Strengths- Academic Programs: a) All academic and training programs hold full accreditation from MSCHE and by their respective accrediting agencies, wherever applicable. b) UPR-MSC faculty is recognized for its dedication and contributions towards the attainment of institutional goals and objectives. c) The institution offers several unique academic programs that allow students to enter fields that respond to their needs. Some academic programs are currently developing innovations congruent with student, market, and community interests. d) Interaction with the community is bolstered by the services spearheaded through clinical services and through the Division of Continuing Education. e) The numerous and diverse educational offerings are congruent and aligned with the institutional mission, as well as dynamic and responsive to the inclusion of new knowledge and trends in the health fields. f) Academic programs are regularly evaluated and updated through systematic use of assessment results. g) There are strong collaborative projects that enhance the academic outcomes through clinical experiences and through interdisciplinary and multidisciplinary teamwork. h) Graduates are recognized as of excellent quality. They are sought out by graduate programs both on the island and in the mainland, and by employers. i) UPR MSC is recognized as the institution in Puerto Rico with the strongest research component at the graduate level. Research is a cornerstone of the teaching process and for the creation of knowledge. Faculty has been recognized for research activities and contributions nationally and internationally. j) Excellence in the current teaching and research resources (library, laboratories, animal resources	**Weaknesses - Academic Programs**: a) Big budgetary cuts have diminished the capacity to acquire technology and telecommunications infrastructure to improve instructional facilities. Budget constraints do not allow equipping classrooms with the latest technologies or to expand the infrastructure. Students are at a disadvantage by not receiving their education in a technological environment to the extent required by a highly technological society. b) UPR MSC has limitations in the ability to train faculty, especially new recruits in the incorporation of new teaching strategies that respond to students' changing needs. c) Limited academic support services. Due to limited resources, the UPR-MSC provides only sporadic tutoring or mentoring programs. Mentoring programs lack formal administrative support. d) Lack of a "critical mass" of investigators. UPR-MSC still needs to increase the number of active researchers. e) Problems with skills related to academic performance. Many students come from economically and challenged environments and have limited ability in the use of educational technology. f) There is a low-level of awareness of the existence of research-oriented graduate programs among undergraduates not exposed to research. g) There is a need for more advertising of and accessibility to research-based programs at the undergraduate level, particularly those oriented to CTR and entrepreneurship in science. h) Reductions in library funds for bibliographic resources will bring additional reductions in databases, books, and journal titles, weakening the Library's

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

STRENGTHS	WEAKNESSES
center, information network. k) Institutional support for research at the graduate level. **Strengths- Institutional Managements** a) Campus-wide commitment to mission, values, and outcomes. UPR-MSC is committed to excellence with a pluralistic vision and a multidisciplinary approach in course development/review, and planning in a mission shared by the academic community. b) There is an institutional climate supportive of wide participation in administration and planning, with responsive management. c) Solid Strategic Planning. Participation is wide with commitment to implementing plans. UPR-MSC pursue ongoing institutional planning and assessment with participation of their major constituencies to guide the planning, evaluation, budgeting, and development processes. The strategic plans are reviewed and updated on an ongoing basis, to make them congruent with new trends in education, annual budget allocations, and the employment market needs. The strategic plans provide the framework that guides the assessment and development processes at all levels. d) There is a strong commitment among the administrative personnel for professional improvement and development. e) UPR-MSC has a well structured, clearly defined bylaws, policies and procedures that direct its governance. f) Academic, research and service accomplishments evidence that the organizational leadership and governance system of the institution allow the attainment of UPR-MSC's mission and goals and the successful operation of its programmatic areas. **Strengths- Fiscal Stability:** a) Balanced budget with mechanisms for wide-based input. Mechanisms for budgetary management are efficient, with effective internal and external auditing procedures. b) Good fundraising potential with an endowment	support to the academic and research agendas of both campuses. i) Limited formal faculty development training in CTR and in mentoring skills. j) Limited opportunities for interdisciplinary and inter-professional interactions. k) Need for flexibility in academic offerings. **Weaknesses Institutional Management** a) UPR-MSC has improved information dissemination mechanisms, but still, policies and regulations constitute a complex body of documents that is not always easily available to the academic community. b) The organizational structure's size, complexity and multiple levels of decision- making sometimes prolong processes, which can hinder the institution's response to change and compromise efficiency in day-to-day operations. c) Limited technological infrastructure to support delivery of instruction and development of CTR. d) Need for educational/ research resources. There is a need for the recruitment of new faculty and expanded and better research facilities. Limitations exist in the facilities available for graduate and undergraduate students and in the number of faculty engaged in research, especially with undergraduate students. e) Limited institutional relevance, pertinence and projection in the community. f) Limited student support services. **Weaknesses -Fiscal Stability:** a) Budgetary constraints have hindered academic and research development. The last five years, the UPR-MSC, had a serious reduction of 30 million and anticipates additional reductions for the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

STRENGTHS	WEAKNESSES
plan. c) The UPR system depends on the assignment of its budget through the intervention of the Financial Oversight and Management Board of Puerto Rico, created by Congress in 2017. It uses a fixed income not dependent on tuition. d) Continuing efforts are made to coordinate the planning and budgeting cycles. e) UPR-MSC has moderate success and competitiveness in securing external funds, through grant writing and sale of services. f) Biomedical and bio-psychosocial research activities that promote prestige and attract financial resources for researchers and the university.	upcoming years. b) There are some training areas in the health professions that are still inadequate or outdated, for which additional resources are needed. c) Low salaries make recruitment of new personnel difficult, especially in the technological and specialized areas. d) Some progress has been achieved in campus fund-raising, but there is an increasing need to increase strategies to raise funds in a more effective manner in both institutions. e) Insufficient financial aid for students.

Significant Problems: After a comprehensive analysis, significant problems that can have an adverse effect on the development of CTR in the health sciences at UPR-MSC in the next five years were identified, specifically in the areas of academic programs, institutional management, and fiscal stability. These problems need to be addressed for the institution to move towards excellence in its programs, services and in CTR development during the next five years. The following analysis provides details on seven major institutional problems:

1. Academic Programs:

Problem #1: There is a critical need to provide training, mentorship and hands-on experiences with interdisciplinary approach to undergraduate students in the health sciences and other science related academic programs island-wide in the concepts of CTR to create awareness of the diverse options of graduate training available and of career and job opportunities. (**Will address in Competitive Preference Priority 1**)

There is a low-level of awareness/interaction of the existence of research-oriented graduate programs among undergraduates not exposed to research with an interdisciplinary approach.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Therefore, more advertising and accessibility to research-based programs with an interdisciplinary approach at undergraduate levels is needed. Integration of technology, direct mentorship and training in the science of CTR must be integrated into undergraduate student training in the health sciences and other science related academic programs.

Problem #2 There is a need to expose students to experiences that mirror true financial scenarios as researchers and as citizens. (**Will address in Competitive Preference Priority 2**) Students need to be able to apply knowledge related to financial issues, budgets and careers, both, as potential researchers and citizens. Traditionally science curricula have focused on the topic matters i.e. chemistry, biology, mathematics, technology and likewise, with an emphasis on preparing students for future academic careers. It has been found that students do not grasp the reality of dealing with fiscal issues even in much-related items such as the preparation and implementation of a research proposal's budget. In addition, the reality of the costs of undergraduate and graduate education impinges upon the decision to further enroll and continue their education. Due to the effects of recent natural disasters in Puerto Rico, previously explained, Hispanic students on the Island have an urgent need for training in finances related to their interest in science that will help them in planning their careers and educational goals.

Problem #3: Faculty have uneven levels of mastery in CTR concepts, research environments/opportunities, and hands-on experiences in research and entrepreneurship and in student mentoring with an interdisciplinary approach.

The majority of the faculty of the health sciences programs and some of science programs island wide do not have the knowledge, skills, tools and hands-on experiences to integrate CTR with an interdisciplinary approach into their teaching and research activities and to effectively mentor undergraduate students interested in CTR in order to guide them towards possible

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

alternatives of graduate degrees in the health sciences and/or jobs. This situation hinders undergraduate students from obtaining the research skills needed to succeed in the highly competitive society and to improve their options for graduate training.

If these skills are not offered, Hispanic students, the majority economically disadvantaged, will not consider graduate training options in the health sciences because of their unawareness of alternate options and will be unable to either successfully compete for jobs in the health sciences, currently requiring knowledge of CTR. and/or go forward into graduate studies. Thus, it is imperative to provide faculty with professional development in the science of CTR and with hands-on experiences in research and entrepreneurship and training to provide successful mentorship of undergraduate students.

Problem #4: There is a critical need to provide scientific writing and statistical analysis skills to address the needs of undergraduate students in their courses, their research and their capabilities in scientific communication. (**Will address in Competitive Preference Priority 1**)

Due to their low economic status, our Hispanic students are under-prepared and do not have adequate scientific writing and statistical analysis skills needed to enrich their learning processes in their courses, to develop their research projects and to communicate the outcomes with a scientific perspective. Financial limitations have led the institution to offer limited services and assistance in this area. If these issues are not solved, students will continue to graduate without scientific writing and statistical analysis skills required for graduate training and by the health services job market, substantially limiting their academic performance and professional development. To effectively address these needs, UPR-MSC must increase faculty training in this area and provide scientific writing and statistical analysis skills support services to their students.

Problem #5: UPR-MSC has fiscal constraints that limit its capacity to provide the necessary

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

technological infrastructure for innovation, research development and the required updated library support for the campus academic and research agenda.

Reductions in library funds for bibliographic resources will require additional reductions in databases, books, and journal titles, weakening the Library's support to the academic and research agendas. In an information technology society, computer and information literacy, as well, as access to updated library resources, is extremely important for overall student development. Searching electronic references and library resources, as well as providing the technological equipment necessary in research laboratories, are critical areas in need to be addressed. Due to budget limitations, the library does not have the number and diversity of electronic journals needed. Following recommendations from MSCHE, there has been improvement of the library resources in an off campus, through the acquisition of electronic journals and other online library resources with the help of some external funds. Nonetheless, there is concern that the continuous increase in costs of bibliographic resources is leading to cuts in acquisition of resources, which could seriously jeopardize the quality and adequacy of the library's collection at UPR-MSC. Therefore, it is imperative that the institution increases and improves their online library holdings and availability.

2. Institutional Management:

Problem #6: There is a critical need to update technology and telecommunications equipment for CTR development.

Due to financial limitations, UPR-MSC is not capable of updating laboratory equipment, software, and hardware to support educational strategies and effectively incorporate technology in the academic programs and in CTR development. To effectively address these needs, the institution must undergo a comprehensive technology laboratory update program with the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

acquisition of modern state-of-the-art equipment, which is currently unable to acquire.

3. Fiscal Stability:

Problem #7: UPR-MSC has fiscal constraints that limit its capacity to provide the necessary infrastructure and support for academic and research development.

Budgetary constraints have hindered academic and research development. The UPR-MSC, during the last five years, faced a serious budget reduction of $30 million and anticipates additional reductions for the upcoming years.

Due to these fiscal constraints, although the institution has made optimal use of its classrooms, offices, and research laboratories, some of the present facilities and equipment are still inadequate or outdated, for which additional resources are needed.

The proposed project is based upon the search for a solution to the significant problems identified in the development of CTR in the health sciences and basic sciences programs. UPR-MSC has resolved to engage in CTR developing a cadre of researchers in the discipline who have an interdisciplinary approach. Currently, there are limited opportunities in Puerto Rico to expose undergraduate students to CTR and entrepreneurship experiences with an interdisciplinary approach. Present training activities within other projects/initiatives at UPR-MSC are targeted to post-doctoral and graduate students, while science research support activities are targeted to junior and senior faculty members.

We have identified the need to create a pipeline of students that may eventually develop into clinical and translational researchers and entrepreneurs. It is reasonable to conclude that the sooner the students are exposed to the approach of CTR and entrepreneurship, the greater the probability that they will focus their career development plans to achieve the training needed to become successful clinical and translational researchers and entrepreneurs.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Success in training students in CTR and entrepreneurship (E) will not be achieved until the UPR-MSC also has a critical mass of faculty members that are willing to embrace this research and/or E model and to engage in mentoring activities for upcoming students. Thus, we are proposing an undergraduate and faculty CTR and E program that will: a) train faculty members to become mentors in CTR and E stimulate the understanding of CTR and E among undergraduate students studying health and science related careers; c) provide a mentored experience in CTR and E for undergraduate students; and d) engage graduate students as part of a team to develop CTR and entrepreneurship (E) experiences.

Institutional Goals: The institutional goals listed below, resulting from the institution's planning process, are directly related to the proposed Title V project outlined in this application. Goals have been categorized within areas of Academic Programs (AP), Institutional Management (IM) and Fiscal Stability (FS)

INSTITUTIONAL GOALS/STRATEGIC DIRECTIONS	
AP	1. Enhance research education and the dissemination of science career development opportunities for undergraduate students and faculty at UPR MSC. 2. Increase knowledge, skills and capabilities in CTR education to promote research career development in undergraduate students and faculty. 3. Create a pipeline of students that may eventually develop onto CTR practitioners. 4. Foster participation of undergraduate students and faculty in research career development proposals and in CTR/education projects. 5. Provide undergraduate faculty with optimal levels of mastery in instructional technology. 6. Provide faculty and students with professional certifications in CTR. 7. Provide faculty with skills in successful mentoring to address the needs of undergraduate students. 8. Develop academic programs/ courses in online or hybrid formats to respond to non-traditional student populations and the need for entrepreneurship knowhow.
IM	1. Increase and improve the online library resources and availability at UPR-MSC. 2. Provide and enhance technological and research infrastructure for CTR development. 3. Improve data gathering, storage, and management to provide accurate, timely and ongoing information in order to make data driven decisions.
FS	1. To increase the cost-effectiveness of programs and services provided through the effective use and integration of technology in the teaching-learning process. 2. Develop entrepreneurship competencies among faculty and students.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Five-year measurable objectives for UPR-MSC: Through its planning process UPR-MSC has developed the following measurable objectives for the achievement of its key overall goals. Included are those objectives that relate directly to this Title V proposal.

APHP/S - Academic Programs in Health Professions/Sciences CTR - Clinical and Translational Research CRESCO - Center for Research, Entrepreneurship and Scientific Collaborations F -Faculty FLSE- Financial Literacy and Scientific Entrepreneurship	GS - Graduate Students HP - Health Professionals IA – Interdisciplinary Approach PiP - Pilot Projects Program SEMT - Scientific Entrepreneurship Mentoring Team UgF - Undergraduate Faculty UgS – Undergraduate Students

GOALS	ACTIVITIES' MEASURABLE OBJECTIVES RELATED TO INSTITUTIONAL GOALS
AP #1 IM #1 IM #2 FS#1	By 2021, CRESCO (physical and online) at UPR-MSC's Library will be expanded and developed with the appropriate supplies, equipment, resources and services in accordance to the participants' needs for their training and/or hands-on experiences in CTR and entrepreneurship; and core equipment for skills laboratories at SoHP and SoN will be available to support the research of the PiP teams. By 2025, increase to 200 the number of UgS, to 200 the number of GS and to 200 the number of F (baseline = 0) that received assistance from the Online CRESCO; and additional core equipment for skills laboratories will be available to support the research activities of the PiP teams.
AP#2 AP#3 AP#4 AP#5 AP#6	By 2024, increase to 18 the number of modules (hybrid modality) in CTR content areas be designed, created and available at CRESCO's Web page (baseline =0); increase to 2 the Certificates (hybrid modality) available for continuing education (baseline = 0); increase to 32 the number of PiP teams formed as evidenced by a submitted proposal (baseline =0). By 2025, increase to 50 (baseline =0) the number of APHP/S from different UPR-campus and other universities in Puerto Rico aware of training opportunities in CTR for UgS and/or GS, F and HP with an IA; increase to 264 the number of UgS and/or GS ((baseline=0) with the knowledge, skills, capabilities and opportunities in CTR with an IA; increase to 384 the number of F and/or HP (baseline=0) with the knowledge, skills, capabilities and opportunities in CTR with an IA; increase by 100% the number of the participants of this project that actively organized, participated and presented in a scientific venue, conference or forum or symposium; increase to 8 (baseline =0) the PiP teams written paper of their research findings (baseline=0); increase by 100% the PiP teams (comprised by F graduates, established researchers, UgF, UgS and GS) that received incentives and support for research related activities, as evidenced in progress reports and using an electronic portfolio as an assessment tool for their progress and achievement in CTR (baseline=0).
AP#7 AP#8 FS#2	By 2024, increase to 48 the number of UgS (baseline=0) and to 48 the number of GS (baseline=0) with financial and entrepreneurship skills for conducting CTR with an interdisciplinary approach (IA); By 2025, increase to 16 the number of SEMT formed as evidenced in an intention letter (baseline=0); increase to 12 the number of online tutorials in FLSE will be designed, created and available at CRESCO's Web page (baseline=0); increase to 60 the number of UgS (baseline=0) and to 60 the number of GS (baseline=0) taking the FLSE online tutorials available at CRESCO's Web page; increase to at least 10 the number of UgS and/or GS taking the FLSE online course available at CRESCO's Web page (baseline=0).
IM#2 FS#1	By 2025, increase, enhance and improve the technological and research infrastructure and resources for CTR by 100% (baseline=0).

Institutionalizing Practices and Improvements - This Title V proposal (TV) is harmonized with the institution's strategic plans, goals and objectives. The Chief Executive Officers of UPR-

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

MSC are strongly committed with the full integration of TV by incorporating it, from the conception, into the regular operations in these academic units: the Library and the Schools of Nursing, and Health Related Professions. This grant is a crucial step to obtain the resources necessary to continue the institution's momentum in solving significant problems, in achieving and fulfilling its goals and objectives, and in moving towards self-sufficiency, in times of fiscal constraints. The initial high costs of starting this Project are currently beyond the institution's fiscal means. These Title V implementation strategies have been designed to develop: cost-effective measures that can be sustained on more modest budgets than those required for start-up activities; the use of the institution's own personnel (faculty members including researchers, clinicians and a librarian); and using outside consultants in limited specialty areas necessary for the development of the components.

UPR-MSC is committed to the continuation of the established improvements and services after 2026, as stated in Sections 2.2 and 2.3 of Academic Quality and Innovation in **UPR-MSC is 2017-2022 Strategic Plan.** Institutionalization begins by allowing faculty to serve as key internal staff members who will be released from their regular duties to devote part of their time to TV activities to ensure effective and efficient continuation after 2026. UPR-MSC management is well aware of the financial and management implications inherent in providing long-term support for this project and they are committed to supplement TV funds during and after the grant period by "supporting the creation of modules related to entrepreneurship in the curricula" and "renewing the continuing education offerings to health professionals" (UPR-MSC Strategic Plan Section 1, 2.3; 2.4). Likewise, management is committed to long-term, cost-effective investments in equipment/supplies/hardware/software, among others, for the development of the necessary technology and CTR and/or education infrastructure. In UPR-MSC

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strategic Plan Section 3, 2.1; 2.2 the institution pledges to the "upgrade of infrastructure to support technological development for teaching, research and community services".

Projected equipment/ supplies/ hardware/software/platforms/services specifications will be updated each year as new bids are taken to continue obtaining cutting-edge equipment/ supplies/ hardware/software/ platforms/ services with as long a useful life as possible, including replacement and/or equipment upgrades made progressively and incorporated into UPR-MSC's Technology Plan.

In times of fiscal constraints, the UPR-MSC has plans for increasing external funding and expanding auxiliary enterprises that bring in revenue, including fund-raising activities involving alumni, increased applications for federal funds, initiating cooperative agreements with area schools and local businesses.

Significantly, as part of the institutionalization and as a mid/ long term plan, this Project, in direct collaboration with the academic units, will contribute: 12 tutorials and 1 course in entrepreneurship (E); 18 modules and 2 certifications in CTR in continuing education; core equipment for skills laboratories, the equipment for 2 multi- use rooms at the library, expanding the CRESCO rooms to provide services to the community in CTR and E; and moreover, UgS, GS, UgF, HP and well established researchers with development in CTR and E.

Five-Year Plan for Improving the Services provided to Hispanic and other Low-Income Students

The UPR-MSC's student population is almost 100% Hispanic and close to 63% of UgS have low incomes. The UPR-MSC Strategic Plan, which spans five years (2017-2022), Section 1, 2.3; 2.4 and Section 3, 2:1;2.2, address some of the needs of the students. This project CDP in accordance with Strategic Plan, constitutes a plan for improving Hispanic students' academic

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

excellence, experiences in CTR, entrepreneurship and financial literacy. Through the institutionalization process, UPR-MSC will ensure that the improvements and practices are developed coherently and cooperatively for the benefit of UPR-MSC and other HSI institutions.

II. PROJECT DESIGN

The proposed project is in accordance to the mission and the Strategic Plan (2017-2022) of UPR-MSC. Its goals and objectives are based on the CDP, from which the TV leadership developed the logic model as the theoretical framework to monitor organizational processes, project activities, and CTR and scientific entrepreneurship (SE) education goals. In addition, the logic model provides a systematic visual way to present/share program understanding of the relationships among the resources (inputs) that the program has to operate, planned activities, and short, mid and long-term goals (outcomes) (W.K. Kellogg Foundation, 2017). The inputs include the human, financial, organizational, and community resources that CTR and SE education will have available to achieve its goals. The activities include the processes, tools, events, and actions that are part of the program implementation. Effective project evaluation makes possible for the TV leadership to gather and use information, have strategic planning/tracking processes, and promote continuous quality improvements. This approach will result in effective programmatic functionality, offering greater learning opportunities, improving the documentation/tracking of outcomes, and supporting data driven decisions. The figure on page 22 presents the CTR and SE logic model.

The project design, which includes the expansion of the CRESCO (Component 1) and the implementation of an integrated development plan in CTR with an interdisciplinary and entrepreneurial approach (Component 2), is based on empirical evidences. CRESCO's training program on SE builds on the results of two research studies, one on the implementation of the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Innovation and Entrepreneurship certificate program at the Presbyterian College School of Pharmacy in Clinton, South Carolina (Shealy & McCaslan, 2018); and the other on two public health entrepreneurship pilot courses taught at Harvard University and University of Texas (Becker, Chahine, & Shegog, 2019). Both studies reported increases in postsecondary health sciences student's self-confidence in entrepreneurship knowledge and skills as a result of training, effectively combining theory, practice, and mentoring by well-established health scientist-entrepreneurs. Based on these research results, and on lessons learned from TVCoop, the CRESCO's SE training program design is action-oriented, skills-driven, and designed to foster learning and capabilities through inter-professional collaboration and cross-pollination of knowledge and skills between professional disciplines.

Similarly, the design of the development plan in CTR is based on strong empirical evidence. For example, it has been concluded from research that underrepresented minority STEM students who participate in undergraduate research derive benefits such as: development of self-identity as scientist (Robnett, Chemers, & Zurbriggen, 2015); retention, persistence, and completion of degrees in their fields (Chang, Sharkness, Hurtado, & Newman, 2014); and clarification of students' interests in STEM careers and in obtaining a Ph.D. (Russell, Hancock, & McCullough, 2007). In addition, researchers have found that effective mentorship (Feldman, Divoll, & Rogan, 2013; Schwartz, 2012) and prolonged research experiences (Hernandez, Woodcock, Estrada, & Schultz, 2018; Thiry, Weston, Laursen, & Hunter, 2012) benefit STEM students, especially from underrepresented minorities. Considering the aforementioned findings, as well as the successful experiences on previous Title V projects, the proposed development plan in CTR provide our minority participants a variety of learning experiences that combine training, extended research in interdisciplinary groups, and mentorship by well-established CTR scientists.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Inputs	Main Activities	Outcomes		Impact
		Short Term (2020-2022)	Mid Term (2023)	Long Term (2024-2025)

• Title V Project Staff and Leadership
• UPR-MSC
  • School of Health Professions (SoHP)
  • School of Nursing (SoN)
  • Library
• Undergraduate Students (UgS)
• Graduate Students (GS)
• Faculty (F)
• Established researchers (ER)
• Health Professionals (HP)
• Educational Materials
	• Expand the environment and infrastructure for Clinical Translational Research (CTR) with an interdisciplinary and entrepreneurial approach
	  ○ Development of the Center for Research, Entrepreneurship and Scientific Collaborations (CRESCO).
	• Implement an integrated UgS, GS, F and HP development plan in CTR with an interdisciplinary and entrepreneurial approach
	  ○ Financial Literacy & Scientific Entrepreneurship (FLSE) training and online tutorials
		• Acquired 82% of web-based resources, equipment and materials for CRESCO's development; its webpage fully renovated and operational.
		• Increase to 100 UgS, 50 GS and 100 F who have received assistance from the Online CRESCO in CTR skills, statistics, scientific writing and entrepreneurship.
		• Increase to 24 UgS and 24 GS with the knowledge, skills, and capabilities in financial/entrepreneurship.
		• Increase to 4 UgS and 4 GS participating in hands-on experiences in entrepreneurship projects as part of one of the SEMT.
		• 3 online tutorials in FLSE created.
		• Increase to 80 UgS and/or GS who have completed the course
			• Acquired 88% of web-based resources and equipment and materials for CRESCO's dev.; its webpage in operation.
			• Increase to 150 UgS, 150 GS and 150 F who have received assistance from the Online CRESCO in CTR skills, statistics, scientific writing and entrepreneurship.
			• Increase to 36 UgS and 36 GS with the knowledge, skills, capabilities in financial/entrepreneurship
			• Increase to 8 UgS and 8 GS participating in hands-on experiences in entrepreneurship projects as part of one of the SEMT.
			• 6 online tutorials in FLSE created.
			• Increase to at least 12 UgS and 12 GS who have completed the online tutorials FLSE.
			• Increase to 120 UgS and/or GS who have
				• Acquired 100% of web-based resources and equipment and materials for CRESCO's development; its webpage in operation.
				• Increase to 200 UgS, 200 GS and 200 F who have received assistance from the Online CRESCO in CTR skills, statistics, scientific writing and entrepreneurship.
				Main Impact: UPR-MSC's Library with a re conceptualized CRESCO will provide new services for the academic community in CTR and entrepreneurships.
				• Increase to 48 UgS and 48 GS with the knowledge, skills, and capabilities in financial/entrepreneurship.
				• Increase to 16 UgS and 16 GS participating in hands-on-experiences in entrepreneurship projects part of one of the SEMT.
				• 12 online tutorials in FLSE created.
				• Increase to at least 60 UgS and 60 GS who have completed the online tutorials in FLSE.
				• Increase to at least 10 UgS and/or GS who completed the created FLSE online course.
				• Increase to 200 UgS and/or GS who have completed the course on CTR.
				• Increase to 32 F, 64 S and 32 established researchers participating in hands-on-experiences in CTR projects as part of one of the PiP teams.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Inputs	Main Activities	Outcomes		Impact
		Short Term (2020-2022)	Mid Term (2023)	Long Term (2024-2025)

• Title V Project Staff and Leadership
• UPR-MSC
  • School of Health Professions (SoHP)
  • School of Nursing (SoN)
  • Library
• Undergraduate Students (UgS)
• Graduate Students (GS)
• Faculty (F)
• Established researchers (ER)
• Health Professionals (HP)
• Educational Materials
	○ Scientific Entrepreneurship Mentoring Teams (SEMT)
	○ Course on CTR
	○ Continuing education (CE) modules and certifications on CTR
	○ Pilot Projects Programs (PiP)
	• Provide academic programs in health professions/sciences (APHP/S) information about training opportunities in CTR with an interdisciplinary approach (IA) for UgS and/or GS, F and HP.
		in CTR.
		• Increase to 16 F, 32 S and 16 established researchers participating in hands-on experiences in CTR projects as part of one of the PiP teams.
		• 9 modules in CTR content areas created for CE.
		• Increase to 40 F and /or HP who have completed at least one module in CTR content areas.
		• 1 Certificate (hybrid modality, level 1) in CTR created.
		• Increase to 2 the PiP teams submitting a paper on their research.
		• Increase to at least 20 APHP/S aware of training opportunities in CTR for UgS and/or GS, F and HP with IA.
		• Increase 50% the technological and research infrastr.
			completed the course in CTR.
			• Increase to 24 F, 48 S and 24 established researchers participating in hands-on experiences in CTR projects as part of one of the PiP teams.
			• 13 modules in CTR content areas created for CE.
			• Increase to 80 F and /or HP who have completed at least one module in CTR content areas.
			• Increase to 40 F and /or HP who have completed a Certificate (level 1) in CTR.
			• Increase to 4 the PiP teams submitting a paper on their research.
			• Increase to at least 30 APHP/S aware of training opportunities in CTR for UgS and/ or GS, F and HP with IA.
			• Increase 70% the technological and research infrastr.
				• 18 modules in CTR content areas created for continuing education.
				• 2 Certificates (hybrid modality, level 1) in CTR created.
				• Increase to 160 F and /or HP who have completed at least one module in CTR content areas.
				• Increase to 120 F and/or HP and to 40 F and/or HP who have completed a Certificate (level 1) and a Certificate (level 2) in CTR, respectively.
				• Increase to 8 the PiP teams submitting a paper on their research.
				Main Impact: A cadre of graduates from APHP/S with the skills and capabilities in CTR, as well as entrepreneurship with more opportunities for higher-level studies and/or for the job market. In addition to the cadre of F and HP with such skills and capabilities in CTR enriching their courses and their clinics; and new offerings in continuing education at the SoN and SoHP.

				• Increase to 50 at least APHP/S aware of training opportunities in CTR for UgS and/or GS, F and HP with an IA. **Main impact:** APHP/S are aware of training opportunities in CTR as an option for their respective UgS and/or GS, F, as well as HP.
				• Increase 90% the technological and research infrastructure.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

III. ACTIVITY OBJECTIVES

Description: Low-income, Undergraduate Students (UgS) and Hispanic UgS often have gaps in their basic education specially in new fields, as is Clinical and/or Translational Research (CTR) and Scientific Entrepreneurship. Based on the data of student participants in CTR activities offered by TVCoop, UgS and GS at UPR-MSC, UPR-campuses and other universities, fit this profile. UPR-MSC is committed to supply students with a core of academic support, student services, research and entrepreneurship experiences that will help them overcome their limitations in the pursuit of a degree in a health profession or science field and in achieving success in competitive fields. The Hispanic student population in Puerto Rico have gaps in, reading/writing skills in English and Spanish, knowledge in sciences and mathematics, including the effective use of the scientific method, literature search and review, critical reading and thinking, reflection skills, scientific communication skills and entrepreneurship perspective in their fields. These skills are necessary to provide the students access to new opportunities in CTR and entrepreneurship, and to higher-level academic programs. UPR-MSC must enhance, empower and further develop its CTR and technology infrastructure, academic support, student services, counseling and orientation, research and entrepreneurship training/experiences, to provide students the best environment for their development, with an interdisciplinary (IA) and entrepreneurial approach and a holistic perspective of life. To potentiate their possibilities after their academic years, in addition to the above mentioned support activities it is necessary for UgS to receive guidance from peers, faculty and well-established clinical researchers. Title V project addresses these needs by developing a Pilot Projects program (PiP), a Scientific Entrepreneurship Mentoring Team (SEMT) program and a continuous training offering. Participants in a PiP and/or in a SEMT will have the opportunity to interact and learn with peers

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

and with UgF, while receiving mentoring. Faculty from post-secondary institutions across Puerto Rico, graduates from TVCoop (F graduates) will have the opportunity to learn by doing, through their PiP and to be mentored by a well-established researcher island wide. The UgF naive to CTR, themselves qualified clinicians could benefit receiving training, and hands-on -interactions to increase capabilities in CTR, and transport these experiences to their courses.

APHP/S - Academic Programs in Health Professions/Sciences CTR - Clinical and Translational Research CRESCO - Center for Research, Entrepreneurship and Scientific Collaborations F –Faculty FLSE- Financial Literacy and Scientific Entrepreneurship	GS - Graduate Students HP - Health Professionals IA – Interdisciplinary Approach PiP - Pilot Projects Program SEMT - Scientific Entrepreneurship Mentoring Team UgF - Undergraduate Faculty UgS – Undergraduate Students; S- Students

#	SUMMARY OF ACTIVITY COMPONENTS
1	Will expand the **CTR** environment with an interdisciplinary and entrepreneurial approach by the re-propose the current CRESCO into the **Center for Research, Entrepreneurship and Scientific Collaborations** (CRESCO) at UPR-MSC Library to provide the necessary support to UgS, GS, F in CTR skills, statistics, scientific writing and entrepreneurship.
2	Will provide: A. Training: To UgS and/or GS by offering an elective course and a Certificate in CTR (hybrid modality); To F and/or HP by offering modules and certifications in CTR (hybrid modality) through continuing education; To UgS and GS by offering training cycles in scientific entrepreneurship. B. Hands-on-experiences: To UgS, GS and/or UgF active participation in up-to- ate hands-on research and presentation experiences in an appropriate scenario through their active participation in the **PiP** and in the **SEMT.** C. Infrastructure: To enhance the undergraduate **CTRE and technological infrastructure** providing core equipment for the skills laboratories at the School of Health Professions (SoHP) and School of Nursing (SoN), as well as the minor equipment and materials, as needed and requested to perform the proposals/projects of the **PiP** and/or **SEMT**.

ACTIVITY OBJECTIVES (AO) IN MESARUBLE TERMS

1. To enhance CRESCO's technological infrastructure to support CTR
2. Increase the number of UgS and GS with financial and entrepreneurship skills for conducting CTR with an interdisciplinary approach (IA).
3. Increase the number of APHP/S aware of training opportunities in CTR for UgS and/or GS, F and HP with IA.
4. Increase the number of UgS and/or GS with the knowledge, skills, capabilities and opportunities in CTR with an IA.
5. Increase the number of F and/or HP with the knowledge, skills, capabilities and opportunities in CTR with an IA.
6. To support F graduates from TVCoop and established researchers in CTR offering opportunities and mentoring for students and UgF.
7. To increase the number of S and UgF participating in CTR conferences.
8. To enhance the CTR and technological infrastructure.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ACTIVITY OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS AND PERFORMANCE INDICATORS							
AO	Performance Indicators Baseline (Y0=0). Y1=2020 to 2021. Y2-2021 to 2022. Y3=2022 to 2023. Y4=2023 to 2024; Y5=2024 to 2025.	Years					
		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y1- Y5
1	**1.1)** 100% of the renovated Web page for Online CRESCO will be completed, functional and available.	100%					100%
	1.2) 100% of CRESCO development (web-based resources, equipment, materials, etc.) at UPR- MSC library to support CTR will be completed.	76%	6%	6%	6%	6%	100%
	1.3) 200 UgS, 200 GS, and 200 F will have received assistance from the Online CRESCO in CTR skills, statistics, scientific writing and entrepreneurship as evidenced by the Web page counter.	50	50	50	50	50	200
2	**2.1**) 48UgS and 48 GS will complete the FLSE Training as evidenced in attendance logs and certificates of completion.	12 UgS	12UgS	12 UgS	12 UgS		48 UgS
		12 GS	12 GS	12 GS	12 GS		48 GS
	2.2) On a scale from 1-10 (most satisfied), at least 50% of the trainees will express a level of satisfaction of 7 or more in a survey.	50%	50%	50%	50%		50%
	2.3a) 16 UgS and 16 GS that complete the FLSE Training will express their interest in participating in a Scientific Entrepreneurship Mentoring Team (SEMT), as evidenced by an intention letter.	4 UgS	4 UgS	4 UgS	4 UgS		16 UgS
		4 GS	4 GS	4 GS	4 GS		!6 GS
	2.3.b) 16 SEMT will be formed as evidenced in the commitment form.		4	4	4	4	16
	2.4) 12 online tutorials in FLSE will be designed, created and available at CRESCO's Web page.	0	3	3	3	3	12
	2.5) At least 60 UgS and 60 GS will have taken the online tutorials in Entrepreneurship content areas as evidenced by CRESCO's Web page counter)			12 UgS	24 UgS	36 UgS	60 UgS
				12 GS	24 GS	36 GS	60 GS
	2.6) At least 10 UgS and/or GS (baseline=0) will have taken the created FLSE online course available at CRESCO's Web page.						10
3	**3.1)** At least 50 APHP/S from different UPR-campuses and other universities in Puerto Rico, will be aware of training opportunities in CTR for UgS and /or GS, F and HP with at IA	10	10	10	10	10	50
4	**4.1)** 200 UgS and/or GS will complete the course and will receive a certification in CTR as evidenced in attendance logs and certificates of	40	40	40	40	40	200

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	4.2) On a scale from 1-10 (most satisfied), at least 50% of the participants will express a level of satisfaction of 7 or more in a survey.	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	4.3) 64 UgS and/or GS will be participating in PiP teams as evidenced in attendance reports.	16	16	16	16		64
	4.4) 100% of the UgS and/or GS will receive support for research related activities. as evidenced in progress reports submitted on e-portfolio.	100%	100%	100%	100%	100%	100%
5	**5.1)** A minimum of 18 modules (hybrid modality) in CTR content areas will be created and available for continuing education.	4	5	4	5		18
	5.2) 160 F and/or HP will complete at least one module in CTR content areas as evidenced in attendance logs and certificates of completion.		40	40	40	40	160
	5.3) Two Certificates (hybrid modality) in CTR (level 1 and level 2) will be available for continuing education.		1		1		2
	5.4) 120 F and/or HP will complete the Certificate in CTR (level 1) and 40 the Certificate in CTR (level 2) from UPR-MSC, as evidenced in attendance logs and certificates of completion.	**Level 1**		40	40	40	120
		Level 2				40	40
	5.5) On a scale from 1-10 (most satisfied), at least 50% of the trainees will express a level of satisfaction of 7 or more in a survey.	50%	50%	50%	50%	50%	50%
6	**6.1)** 32 PiP teams will be formed as evidenced by a submitted proposal. 16 of them each by one **F graduate (FG)** from TVCoop, 2 students and an **established researcher (ER)** as mentor, and 16 each by one established researcher, 2 students and one UgF **6.2)** All of them will receive incentives and support for research activities as evidenced in progress reports submitted on e-portfolio.	4FG	4FG	4FG	4FG		16FG
		4ER	4ER	4ER	4ER		16ER
		8 Y1	8 Y1 8 Y2	8 Y2 8 Y3	8 Y3 8 Y4	8 Y4 8Y5	32
7	**7.1)** 100% of the participants of this project will have actively organized, participated and presented in a scientific forum, conference or Title V Annual Symposium, as evidenced by attendance logs and certificates of participation.	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	7.2) On a scale from 1-10 (most satisfied), at least 50% of the participants will express a level of satisfaction of 7 or more in a survey.	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	7.3) At least 8 PiP teams will have submitted a written paper on their research.		2	2	2	2	8
8	**8.1)** Core equipment for skills laboratories at SoHP and SoN will be installed and/or minor equipment and/or materials will be available to support the research and/or entrepreneurship activities of the PiP and/or SEMT.	Core equipment and/ or minor equipment and/or materials					

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Baselines will be verified and the research design refined with the assistance of the external evaluator at the beginning of the project, who will work closely with the project and activity director and co-director, co-coordinators, liaisons and personnel to assure efficient data collection, analysis, and action for formative purposes.

Relationship of Activity Objectives to Problems and Institutional Goals of the CDP: Activity Objectives were designed specifically to meet institutional goals and proactively address and resolve key problems identified in the CDP, as shown in the following table:

PROBLEM	INSTITUTIONAL GOALS	5-Year Obj.
ACADEMIC PROGRAMS		
Problem #1: There is a critical need to provide training, mentorship and hands-on experiences with interdisciplinary approach to undergraduate students in the health sciences and other science related academic programs island-wide in the concepts of CTR to create awareness of the diverse options of graduate training available and of career and job opportunities.	1. Enhance research education and the dissemination of science career development opportunities for undergraduate students and faculty at UPR MSC. 2. Increase knowledge, skills and capabilities in CTR education to promote research career development in undergraduate students and faculty. 3. Create a pipeline of students that may eventually develop onto CTR practitioners. 4. Foster participation of undergraduate students and faculty in research career development proposals and in CTR/education projects. 5. Provide undergraduate faculty with optimal levels of mastery in instructional technology. 6. Provide faculty and students with professional certifications in CTR. 7. Provide faculty with skills in successful mentoring to address the needs of undergraduate students. 8. Develop academic programs/ courses in online or hybrid formats to respond to non-traditional student populations and the need for entrepreneurship knowhow.	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7
Problem #2 There is a need to expose students to experiences that mirror true financial scenarios as researchers and as citizens.		
Problem #3: Faculty have uneven levels of mastery in CTR concepts, research environments/opportunities, and hands-on experiences in research and entrepreneurship and in student mentoring with IA.		
Problem #4: There is a critical need to provide scientific writing and statistical analysis skills to address the needs of undergraduate students in their courses, their research and their capabilities in scientific communication.		
Problem #5: UPR-MSC has fiscal constraints that limit its capacity to provide the necessary technological infrastructure for innovation, research development and the required updated library support for the campus academic and research agenda.		

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

INSTITUTIONAL MANAGEMENT		
Problem #6: There is a critical need to update technology and telecommunications equipment for CTR development.	1. Increase and improve the online library resources and availability at UPR-MSC. 2. Provide and enhance technological and research infrastructure for CTR development. 3. Improve data gathering, storage, and management to provide accurate, timely and ongoing information in order to make data driven decisions.	1.1, 1.8, 2.1, 2.8, 3.1, 3.8, 4.1, 4.8 5.1, 5.8
FISCAL STABILITY		
Problem #7: UPR-MSC has fiscal constraints that limit its capacity to provide the necessary infrastructure and support for academic and research development.	1. To increase the cost-effectiveness of programs and services provided through the effective use and integration of technology in the teaching-learning process. 2. Develop entrepreneurship competencies among faculty and students.	1.1, 1.8, 2.1, 2.8, 3.1, 3.8, 4.1, 4.8 5.1, 5.8

IV. IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE

Component # 1 (Includes Competitive Preference Priorities 1 and 2) : To expand the **CTR** environment with an interdisciplinary and entrepreneurial approach by the development of the **Center for Research, Entrepreneurship and Scientific Collaborations (**CRESCO) at UPR-MSC Library, heart and hub of the proposed project. The current CRESCO (Center for Research Education and Science Communication Opportunities), an online and physical space located in the UPR-MSC library and created by TVCoop, will be transformed into a center to provide the training venue for UgS, GS, F and/or HP in CTR and financial/entrepreneurship skills. CRESCO will support targeted activities in financial topics to the Scientific Entrepreneurship Mentoring Team (SEMT) program. In addition, as a main collaborator of Component 2, it will provide scientific writing, statistical analysis services for participants of the interdisciplinary teams in Pilot Projects Program (PiP). The enhanced services of CRESCO will be also available for the general academic community. The re-conceptualized CRESCO will maximize the use of its existing facilities and equipped – study rooms, computers, laptops, smart boards and internet

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

access—to transform it into a training center in financial literacy/scientific entrepreneurship, where the UgS and GS can develop skills and capabilities in this vital topic through: hands-on workshops, online tutorials and courses. Also, CRESCO will be a one-stop user oriented facility, with state of the art facilities and web-based resources, ideal for offering writing and statistical analysis support to the interdisciplinary teams, designing and conducting pilot projects on CTR. In summary, CRESCO will be the hub to both enhance the skills and capabilities in financial literacy/scientific entrepreneurship for UgS, GS, and to provide the necessary support for S and F learning and/or conducting CTR. CRESCO facilities are and will continue to be accessible to disabled persons.

Component 2 (Includes Competitive Preference Priorities 1 and 2): Through this component, we propose an integrated UgS, GS, F and HP development plan in CTR with interdisciplinary and entrepreneurial approach and the enhancement of the CTR and technological infrastructure. This component will focus in three areas described below: **A. Training:** 1.Training in CTR **available to the UgS and/or GS** of APHP/S from different UPR campuses and universities in Puerto Rico through the two-credit elective course offered through hybrid modality INTD 5998 (CTR I - Introduction and Principles) and a UPR-MSC's professional certification in CTR (PCCTR). This multidisciplinary course exposes students to the main concepts that underlie CTR through conferences, workshops and presentations. The course discusses topics such as the history and definition of CTR identification of attributes of a clinical and translational researcher, and the intersection of health professions and research questions. Additional topics include: individual development plan, protection of the human subject, responsible research behavior, mentor-learner relationship and clinical and translational environment. At the end of the course, the students prepare an electronic portfolio as evidence

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

of their course activities as future researchers. For the promotion of the courses, 5 student leaders will be identified per year. The necessary administrative steps will be taken to make this course a regular offering in the undergraduate and graduate programs from different UPR-Campuses and other universities in Puerto Rico. 2. Training in CTR with interdisciplinary approach offered in hybrid modality, **available for the F and HP** through modules and two certifications (level 1 and 2) in CTR from the Continuing Education Division. These certifications will expose the F and HP to the same topics of the course described in previous section A but for the faculty and/or with clinician perspective. Each certification will be an integration of nine (9) instructional modules and will be offered during one semester of an academic year. The curriculum proposal of this Professional Certification will be presented to the Continuing Education Departments of the School of Nursing and the School of Health Professions of the UPR-MSC for its creation and approval. Once approved, the Certification will be advertised through the participation of project collaborators in promotional activities. It is expected to be able to expand the offer of this Certification to other health professionals in the second and fourth year of this project. 3. Training in financial literacy and scientific entrepreneurship available for UgS and GS by offering the Training Cycle -Financial Literacy & Scientific Entrepreneurship– a series of workshops from which online tutorials and a hybrid course will be developed and offered. The educational materials/resources and promotional materials for the course and CTR modules will be prepared in Spanish, targeting Hispanic students, faculty and health professionals with limited English proficiency. **B. <u>Hands-on-experiences</u>:** To enhance and empower the academic environment providing continued support and training in CTR through the development of a "Pilot Projects Program" (PiP) and in financial literacy and scientific entrepreneurship through the establishment of Scientific Entrepreneurship Mentoring Team(SEMT) Program. Through

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

these programs we propose a comprehensive and integrated student/faculty development plan.

1. **PiP** will provide the scenario for the acquisition of critical techniques in CTR while offering additional support for the continued growth of students and faculty. The PiP will support the design and development of pilot research projects enhancing UgF's potential as future researchers, students' progress towards graduate academic programs, and potentially increasing the number of underrepresented Hispanic minorities in research. The PiP program will target: a) individuals, from post-secondary institutions across Puerto Rico, who completed all the activities, including participation in Clinical and Translational Mentored Teams (CTMTs) of the previous TVCoop faculty graduates (F graduates) and b) other faculty members, students, and well-established in-campus researchers working in Clinical and Translational Research (CTR). Details follow. The PiP program is designed for an initial support for six and extension of twelve more months (for a total of 18 months), subject to reasonable progress in achieving the research project's aims and as evidenced by the written and oral progress reports. a. **Pilot Projects (PiP) support for F graduates:** During the five years of the TVCoop we were able to successfully engage 15 faculty members in CTMTs. These F graduates have either completed their research experience or are currently engaged in research in their respective CTMTs and will finish their experiences by September 2020. To enhance the educational environment spearheaded by these F graduates and well aware that the experience gained through the CTMTs is not enough as to propel these F graduates into the competitive CTR research world, we have designed this PiP program to provide F graduates with continued support. PiP will furnish resources to design and implement a pilot research project, while receiving mentorship from a well-established researcher in any university island wide. The new teams will be comprised of the F graduate, an established researcher faculty mentor (researcher mentor) and at least two students. **b. PiP for**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

established researchers in CTR: Considering the need to diversify the research options and cognizant of the desirability of integrating multidisciplinary and interdisciplinary teams in CTR, the PiP program will also support established researchers, in any university island wide, that will engage in research with a team that must include students and a UgF member. CRESCO will support participants in PiP teams in **scientific writing, statistical analysis and** throughout the stages of design, implementation, final analysis and publication of results. 2. **SEMT** is designed to provide active participation in hands-on entrepreneurial experiences to UgS and GS with a variety of intensive entrepreneurial hands-on experiences, internships and site visits, among others. The SEMT will have a special emphasis of fiscal literacy and skills such as budget preparation and implementation. The experience includes the design of a science entrepreneurship proposal under the guidance of a scientific-entrepreneur/mentor. **C. <u>Infrastructure</u>:** To enhance the undergraduate CTRE and technological infrastructure providing: core equipment for the skills laboratories at the SoHP and the SoN that could be used for some of above mentioned training experiences, as well as hands-on experiences for UgS, GS, F and HP; and minor equipment and materials, as needed and requested to perform the proposals/projects of the **PiP teams** and **SEMT.**

To support the decision-making processes throughout the development of the proposed project and to measure the impact of the project on the participants, we will use the tracking system developed through the TVCoop. The current tracking system will be adjusted to the specific needs of the new project by the Internal Evaluation Team in collaboration with the TV project's leadership (project director, activity co-director and co-coordinators). The tracking system will allow the project's leadership to gather data on each of the activities/courses and workshops and guide the implementation of all proposed interventions. (Details in the Evaluation Plan section).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

PAD- Project and Activity Director ; AA- Administrative Assistant; AC- Academic Coordinator ; ACD-Activity Co-Director; CoC1's- Co-Coordinators, Component #1 (CRESCO); CoC2's- Co- Coordinators, Component #2; CITA- CRESCO Information Technologist/Assistant; EE-External Evaluator; GS - Graduate Students; HP- Heath Professionals; IE-Internal Evaluator; PO- Purchasing Office; SE- Scientific Editor; SL-Schools Liaisons; S - Statistician; UgS- Undergraduate Students.

SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	PRIMARY PARTICIPANTS	METHODS INVOLVED	TANGIBLE RESULTS	TIMEFRAME						
				MONTHS		YEARS				
				FRO	TO	1	2	3	4	5
Interview, recruit and hire the personnel (AA and CITA) and contract the IE, EE, SE and S	PAD, ACD, Co-C1's	Follow UPR's and UCC's standard recruit-ting hiring practices.	AA and CITA hired and integrated into the staff; IE ,EE,SE,S contracted.	10	12	X				
Identify the APHP/S, the student leaders (UgS) for CTR, peer-mentors (GS) for Entrepreneurship, Lecturers and/or Content Developers and the interest in participate and needs of UgS, GS, F and/or HP	AC, Co-C2-Entreprenurship, SL's	Contact the directors of the APHP/S, invite the lectures and/or content developers, make announcements of the training offerings and conduct a needs assessment.	10 APHP/S, 5 students leaders (UgS), 20 lecturers and/or content developers and 40 UgS and/or GS.	10	12	X	X	X	X	X
			2 peer-mentors (GS) and 40 F and/or HP.				X	X	X	X
Design and/or create and/or develop the FLSE training, the course in CTR, the modules and certificates in CTR for continuing education and/or the online tutorials in FLSE, and the request for proposals (RFP) of PiP/SMET	AC, Co-C2's, Content Developers, SL's	In accordance to the participants' needs and following the best educational theories and the requirements for the creation and/or development of course, modules, online tutorials. And in observance of the standards procedures in CTR and entrepreneurship fields for the RFP.	FLSE training created and offered; the course in CTR developed and offered; 4-5 the modules and 1-2 certificates created and offered; 3 online tutorials in FLSE created and offered; and RFP of PiP/SEMT written and submitted to the academic community.	10	12	X	X	X	X	X
Train UgS, GS, F and HP in CTR and/or Entrepreneurship and provide hands-on experiences for UgS, GS and UgF	AC, Co-C2's, Lecturers, Mentors	Implement FLSE and CTR training, in each of their modalities, and hands experiences (PiP/SEMT) plan.	• 40 UgS and/or GS trained in CTR • 40 F/HP trained in CTR and 4 SEMT formed • 8 PiPs formed12 UgS and 12 GS trained in entrepreneurship.	01	09	X	X	X	X	X
							X	X	X	X
						X	X	X	X	
Conduct quarterly evaluations	PAD, PACD, CC1, CC2, IE,	Review compliance with Title V regulations;	Quarterly reports prepared and discussed. Incorporate	01	02					

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	EE. SL'S	assess completion of implementation strategy, objectives, performance indicators, and data collection to date.	necessary recommend-dations and make changes for next quarter as needed.	**05** **08**	**06** **09**					
Purchase tables/chairs and technological equipment for the two multi-use rooms at the Library as part of CRESCO development , the core equipment for the skills laboratories, SoN/SoHP	PAD, ACD,AA, with the recommendations of CO-C1's	Following purchasing protocols, tables/chairs/ and technological equipment commercially available will be evaluated.	Tables/chairs and technological equipment purchased, installed and the two multi-use rooms are ready to be used for CRESCO activities.	**01**	**09**	**X**				
Purchase the materials and/or services for promotion of CTR courses and modules, and the resources, supplies, books, services and minor equipment, among others, as requested, for the development of the research proposals of PiP teams and/or entrepreneurship proposals of SEMT	PAD, ACD,AA, SL's, PiPs and SEMTs	Following purchasing protocols, resources, supplies, books, and minor equipment commercially available will be evaluated.	Materials and services for promotion of CTR courses and modules, and resources, supplies, books, services and minor equipment for the development of the research and/or entrepreneurship proposals of PiP teams and SEMT purchased.	**01**	**09**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Renovate the Web page for Online CRESCO and adjust the tracking system to the specifics needs of UgS, GS, F and HP in CTR/Entrepreneurship	CoC1's, OD, PAD, CA, PACD, OE, CSCS	Following purchasing protocols, software and/or platforms commercially available will be evaluated.	The Web page for Online CRESCO completed, functional and available with it resources and services ready to be used by UgS, GS, F and HP.and the tracking system adjusted.	**01**	**09**	**X**				
Organize the Annual Symposium.	PAD, ACD,CC1, CC2, CA, OD, CSCS, SL	Organization plan, schedule, dissemination, invitation of speakers, call for abstracts and scientific program	The Annual Symposium was organized and 100% of the participants assisted and some of them presented.	**01**	**05**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Conduct year-end evaluation. (data from: satisfaction surveys, needs assessments, tracking system and questionnaires for trainees and recipients of services)	PAD, PACD, CC1, CC2, IE, EE. SL'S	Assess year-end achievement of implement. strategy, objectives, and performance indicators.	Annual report prepared and discussed. Incorporate necessary recommend-dations and make changes for next year as needed.	**08**	**09**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Rationale for the Implementation Strategy

The rationale for the implementation strategy stems out primarily from our own experiences in the current TVCoop, other previous Title V projects, other federal funded projects, the experience of other institutions, the review of current literature and current MSCHE standards. The National Science Foundation 2017 report " Women, minorities and persons with disabilities in science and engineering" states that as of 2015, only 4% of the United States (US) research faculty positions were Hispanic and an additional 4% African American with Native American and Pacific islanders occupying 0.2% and 0.1% respectively. These percentages have remained stable even when Hispanics and African Americans together represent 31.5% of the US population in 2017 and will represent 37.7% by the year 2045 (Frey, 2018). Additionally the Office of Minority Health National Standards for Culturally and Linguistically Appropriate Services in Health Care recognized in 2018, that underrepresented minorities (URM) faculty receive less mentoring than their non-minority peers and that this gap contributes to less representation in clinical and research careers.

The growing awareness of the need to understand the concepts of CTR, as the paradigm for engagement in health related investigations prompts the design of training and infrastructure to support the development of CTR. The National Center for Advancing Translational Sciences (NCATS) defines CTR as " The process of turning observations in the laboratory, clinic and community into interventions that improve the health of individuals and the public, from diagnostics and therapeutics to medical procedures and behavioral changes."

In this application, the UPR-MSC team has recognized the need for increased training of students and faculty to develop a pipeline of Hispanics that will be engaged in CTR specifically to work towards reducing or eliminating many health disparities that affect underserved minority

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

populations. Presently there are limited opportunities for undergraduate students (UgS), graduate students (GS) and faculty (UgF) members in health-related/science academic programs, which by design are not research intensive, to participate in CTR.

We have identified the need to create a pipeline of students that may eventually develop into CT researchers and/or scientific entrepreneurs. It is reasonable to conclude that the earlier that the students are exposed to CTR with an interdisciplinary (IA) and entrepreneurial (E) approach the greater the opportunities that students will focus their careers in these fields. There is ample evidence that students learn better if they are able to participate fully in experiences that help to fix previously presented theories (Dunn, 2009; Hofstein & Lunetta, 2004; Krajcik, Mamlok, & Hug, 2001). This proposal will: a) expand the activities designed under the TVCoop (CRESCO and training in CTR) to reach out to **all** post-secondary institutions in Puerto Rico, and health professionals and b) create a Pilot Project program (PiP) and a Scientific Entrepreneurship Mentoring Team (SEMT) program to support faculty and students in hands-on experiences in CTR and entrepreneurship (E).

Component #1 – At the heart of this project, **CRESCO**, as the hub for all the training, mentoring and interaction activities in CTR and E, will be re-conceptualized to expand its services to support the engagement of and provide new opportunities to UgS, GS and UgF in CTR and E. CRESCO at UPR-MSC' Library is a physical and a virtual entity.

This Project's re-conceptualization of CRESCO adds two additional equipped multi-use rooms during Y1. The Project's participants and the academic community may access CRESCO resources virtually 24/7, during and beyond the Project's life, as part of the institutionalization process. CRESCO will house training activities and facilitate the inclusion of UgS, GS and UgF into its programs and will effectively integrate the activities proposed under this application with

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

activities that are already institutionalized and that were developed under previous Title V projects.

Educational philosophers have established the need to provide for different kinds of learning modes that require adequate learning space with the necessary resources/services/support. With the re-conceptualization of CRESCO (on-site/ on-line) we seek to enhance/empower/maximize the contribution of the learning environment in its physical dimension, with the appropriate support/resources/equipment and services; and in its on-line dimension, with a virtual space with on-line resources and services.

Support from previous experiences and models: The proposed **CRESCO** is based on the successful experiences with Title V projects, most recently TVCoop, that directly participated in the development of the library/centers/resources/services following the parameters for components such as CRESCO. Based on the Roger Williams University (Rhode Island) experience, McMullen (2008) has prepared a checklist of Learning Commons that we have been using as a guide for the above-mentioned development (computer workstations clusters, collaborative learning spaces, writing center and presentation support centers, etc.)

The objective of the re-conceptualized/enhanced CRESCO is to provide to UgS, GS and UgF trainees with basic entrepreneurial awareness and skills, and to provide support for their development in CTR skills, statistics, scientific writing, and mentoring. The above mentioned, built upon the product of its previous success in TVCoop, up to September 30, 2019: training to some of the 173 participants (Ugs= (4; GS = 47; F = 32) that were trained in CTR, services for their development in CTR to TVCoop's participants and the academic community in general, 2,563 visits to the portal, up to 200 followers in social networks, 3,835 visits to and 969 inscriptions to Training Cycles, Open Houses and the TVCoop Symposium

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

and PRCTRC-Scientific Day and 2, 366 electronic mails related to TVCoop activities. (Source: TVCoop tracking system)

Our chosen framework has been demonstrated by Kenny and colleagues to be associated with increased workplace readiness and motivation. We will aim to provide a personalized experience to trainees that builds on their expressed interests and career trajectory to facilitate alignment in goals with future mentors.

Component #2 – For the **training and hands-on-experiences in CTR and entrepreneurship (E)** of this component we developed integrated strategies for UgS, GS, UgF and HP, offering: a) an elective course and a Certificate in CTR (hybrid modality) in campus, b) modules and certifications in CTR (hybrid modality) through continuing education available to in and out of campus health professionals(HP),c) training cycles in scientific entrepreneurship and active participation in hands-on experiences through their active participation in the PiP and in the SEMT. A CTR training program must ensure that participants critically examine the research process; think "out of the box" to impact health care by engaging in multidisciplinary collaboration and community engagement (Rubio et al., 2010). The intended end is a pipeline to success of S, F, HP, which may enable them to engage in jobs related to research, CTR/E/Science Technology Engineering and Mathematics (STEM), or to pursue further education through graduate experiences in CTR or E.

Training: Expanding this type of "out of the box training" to provide training in CTR with an IA and entrepreneurial approach for UgS, GS, UgF and HP from UPR-MSC, different UPR campuses and other universities in Puerto Rico, is our challenge. The proposed educational interventions, is our response to this challenge. Exposure to the fundamental concepts of CTR with an IA and E approach at an early phase of UgS careers is crucial to foster the excitement

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

and commitment needed to be successful, and for GS, UgF and HP opens new horizons and opportunities to influence the community. Our success will be their success island wide to influence the Puerto Rican Hispanic community.

There is a growing awareness of the need to integrate E to CTR education (Burnham, Schiro, & Fleming, 2011; Garbutt et al., 2019; Rose et al., 2017). The NCATS has adopted, as one of its strategic goals, the development and fostering of a highly skilled, creative and diverse translational science workforce, with entrepreneurship, defined as the ability of individuals to translate ideas into action, including creativity, innovation and risk taking, and the ability to plan and manage projects to achieve goals (Karimi, Biemans, Lans, Chizari, & Mulder, 2016; Palazzeschi, Bucci, & Fabio, 2018). Scientists need this know how to transform research results into services for the benefit of the society. In the same way, the National Institutes of Health (NIH) has urged the academic community to design training and infrastructure to support the development of E abilities as part of CTR education.

Support from previous experiences and models: The proposed training cycles will provide theoretical knowledge on scientific entrepreneurship, its application in their own CTR projects, mentored by a well-established CTR scientist-entrepreneur. The design of this training is based on the highly successful experience obtained during the implementation of the previous TVCoop project, and experiences of other training initiatives reported in the literature. Some examples are the Innovation and Entrepreneurship (IE) certificate program offered at the Presbyterian College School of Pharmacy (Shealy & McCaslan, 2018) and the pilot entrepreneurship courses reported by Becker, Chahine, and Shegog (2019). Student participants increased their confidence of entrepreneurial skills, : developing a personal vision; understanding the business planning process; conduct market research for a business idea; analyze the feasibility of a

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

business idea and understand the financial statements that are necessary to manage a business. Relevantly they realized that entrepreneurship is vital for public health practice since it is action-oriented, skills-driven, and fosters innovation through cross-pollination of knowledge among professional disciplines.

Hands -on experiences: The PiP and SEMT are the venues to successfully engage students and faculty in CTR and entrepreneurship. **PiP:** Valentine and collaborators in 2015 state that "Diversity in clinical translational research is imperative, since it improves access to care for underserved groups". By funding pilot projects in CTR, the PiP will advance the careers of emerging CTR investigators and students facilitating advancement in the study of health priorities of the Hispanic population. The intended benefits of the PiP are: 1) to foster the recognition that in the research world ideas are not "magical" but that they are the product of continued cycles of discussing and testing ; 2) to benefit from mentors since participation in the research process is a mentoring activity with mentor-mentee relationships with a seasoned researcher, a junior faculty or student, and peer mentoring among team participants; 3) to increase knowledge in state-of the-art up-to-date techniques in their chosen field; 4) the develop personal traits such as punctuality and reliability; 5) to increase skills on how to make scientific communications i.e. progress reports, oral presentations and papers. **SEMT** There is ample evidence in the literature that entrepreneurship skills can be promoted through strategies that provide students a mix of hands-on experiences, interdisciplinary collaboration, and mentorship. One of these initiatives is the NIH-funded entrepreneurial training model implemented by Morgan State University: "A Student-Centered Entrepreneurship Development training model" (ASCEND) to enhance first-generation, underrepresented undergraduate training in biomedical research. According to Kamangar et al. (2017) students participating in ASCEND receive

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

training on scientific entrepreneurship to help them to develop their individual research idea, develop a proposal, and conduct the project, all with the support of peers and established researchers who possess entrepreneurship experience.

Support from previous experiences and models: PiP - Integration of research experiences has been documented as being especially important for the engagement and retention of minority students in the sciences (Lopatto, 2004; Russell, Hancock, & McCullough, 2007; Seymour, Hunter, Laursen, & Deantoni, 2004). Feldman, Divoll, and Rogan-Klyve (2013) report that undergraduates benefit from their interaction with other researchers, the mentor mentee relationship, reading the scientific literature, and participation in the teams meetings, and understanding the true nature of science. Mentors increase the probability that early career CTR investigators achieve academic success (Johnson, Subak, Brown, Lee, & Feldman, 2010, p. 3). Team science is increasingly the model not only in the academic world, but also in industry and health-related work environments in the 21st century. The engagement in a PiP in which all the team members will start anew from the process of designing the research question , the research protocol, executing and finally analyze and publish , addresses a weak point in other student research programs in which students are not part of the project from start to finish. Some reports (Chang, Sharkness, Hurtado, & Newman, 2014; Schwartz, 2012; Thiry, Laursen, & Hunter, 2011; Thiry, Weston, Laursen, & Hunter, 2012) have concluded that it takes more than one semester to acquire the necessary traits of perseverance, initiative and patience, thus the duration of this proposed PiP. **SEMT:** Bell and Bell (2016) investigated the impact of an experiential approach that combined a hands-on entrepreneurial experience with professional consultant mentoring by using a competition to win business start-up funding. Similarly, to the proposed SMET for UPR-MSC, in that program, UgS from an UK university formed teams to

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

develop their ideas and business plans while participating in training and mentoring sessions delivered by academics and industry experts. Results showed that the project's trans and interdisciplinarity gave students the potential to cross-fertilize ideas and work with and learn from peers. This supports the soundness of the scientific entrepreneurship training model included in this application.

Through the diversity of interactions , the participants will receive fundamental instruction on types of research, basics of a research project, ethics and research integrity, protection of human subjects, search for funding sources, E and grant applications and will develop the competencies for success in a multidisciplinary collaborative research and/or entrepreneurial team. The number of Hispanics enrolling in post-secondary programs has increased, but degree completion is low (Kolodner, 2017). While the PiP and SEMT programs intend to broaden the students and faculty perspective in CTR and E, based upon other researchers' findings (Hernandez, Schultz, Estrada, Woodcock, & Chance, 2017; Hernandez, Woodcock, Estrada, & Schultz, 2018; Kamangar et al., 2017; Robnet, Chemers, & Zurbriggen, 2015), we expect that the PiPs and SEMTs will also help participants complete their degrees, since they will increase their sense of identification with academic programs and future careers.

V. PROJECT MANAGEMENT PLAN

Procedures: 1. Administration: The MSC Chancellor and the Dean of Academic Affairs (DAA) are committed to this Title V Project and as Chief Executive Officers (CEOs) will oversee its impact on institutional self-sufficiency and will coordinate the Project's integration into UPR-MSC's administrative structure. They will delegate the authority of the Project's management to the Project's Activity Director (PAD), Dr. Rubén García Garcia. He will: have full authority to carry out the Project and full access to UPR-MSC Deans and Chancellor;

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

be responsible for the Project's administration, fiscal accountability, and day-to-day management, including the observance of UPR and USDE policies and procedures, and compliance with - all legal and regulatory requirements; be the Title V Project representative to the USDE on matters pertaining to the Project; meet and/or communicate regularly, as needed, with the DAA and with the Chancellor to discuss and/or inform the Project's progress and implementation. The PAD, with the direct collaboration of Dr. Margarita Irizarry Ramírez, as Activity Co-Director (ACD), will oversee each of the components development, plans and activities, as presented in the implementation plan, with the active participation of the Co-Coordinators (Co-Cs) and liaisons. The ACD, the Co-Cs and liaisons will report directly to the PAD, assuring effective and efficient implementation. The Co-Cs, in coordination and teamwork with the liaisons and with the aids of the other personnel and contracts (information technologist statistician, scientific writer and peer-students recruiters) will be responsible for executing and implementing the two components' objectives. 2. Monitoring: Through regular meetings with ACD, as needed and monthly meetings with the Co-Cs and the liaisons, the PAD will assure the collection of appropriate data to measure attainment of activity objectives to ensure the proper implementation and effective coordination of the project's components, and moreover to make the necessary adjustments to address issues or objectives not progressing according to the targeted timelines. Together, the working group (PAD, ACD, Co-Cs and liaisons) with the direct collaboration of the External Evaluator will assemble the mid-year and annual reports, as well as any other reports requested by USDE and/or UPR-MSC. 3. Reporting and Communication: The PAD will report to MSC's Chancellor and DAA regarding all Title V issues. With the ACD and the collaboration of the Co-Cs and the liaisons, he will prepare mid-year and annual reports on the Project's progress to the MSC

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CEO's and the Title V Development Team (DT). This DT will include one executive member of UPR-MSC, as needed, and the PAD, ACD, Co-Cs, liaisons and one of the Project's participants, selected before DT's first meeting, as recommended by the Co-Cs and liaisons. The DT will meet twice a year to follow up on the Project's progress and to assess its full integration within UPR-MSC and the main academic units of this Title V Project. The DT will approve, as prepared and recommended by the PAD, all the documentation needed to guide all related procedures to ensure an adequate flow of information and feedback. The PAD will keep UPR-MSC's major constituencies informed of the Project's progress, harmonize its activities with current institutional activities, and ensure their incorporation into UPR-MSC's ongoing operations at the end of the grant period.

VI. KEY PERSONNEL

The key personnel proposed for this project was identified after an integrated analysis of the position, their qualifications and responsibilities in accordance to the objectives and implementation strategies of each of the two main components, as well as their capacity to work as a team for the benefits of UgS, GS, F and HP and APHP/S island-wide.

Project and Activity Director (PAD, 85% Effort)
Qualifications
▪ A doctoral degree in his/her field of expertise is preferred ▪ A recognized member of the faculty ▪ Interest and experience in the integration of education, research and technology ▪ Must possess over 10 years of academic experience, both in teaching, administrative positions and federal funded grants, especially Title
Responsibilities
Has full responsibility for the overall operation, implementation, execution of the proposed project, encompassing the following: ▪ Providing overall leadership to direct all aspects of the Project ▪ Communicating the progress of the Project activity to the community and to the Title V Program Officer

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

▪ Supervising the components to ensure that objectives and implementation strategies are effectively carried out and timely ▪ Establishing and maintaining effective administrative structures within the Project and to ensure adherence to all applicable requirements ▪ Meeting with the Title V Project's Development Team (Development Team) and Activity Co-Director (ACD), Academic Coordinator (AC), Co-Coordinators (Co-C's), and School Liaisons (SL's) and other personnel ▪ Authorizing all expenditures and maintaining budget (project management and activity) ▪ Interviewing and hiring project personnel ▪ Approving monthly Time & Effort Reports of personnel ▪ Supervising the collection and analysis of data for quarterly and yearly evaluations ▪ Preparing annual performance reports to the U.S. Department of Education) ▪ Supervising the AC, Co-C's, SL's and other personnel
Bio Sketch
Dr. Rubén García García (Professor)**:** He holds a Ph.D. in Physiology and has been a professor and project director of federal grants from the U.S. Department of Education (Title III, Title V, Title V Coop, and MSEIP) at UPR-MSC. All of them related to technology integration in the teaching/learning process, campus-wide online services and institutional/learning assessment and CTR, among others. He also has been Research Career Development Coordinator of an NIH funded program, the Master of Clinical Research. He is an active UPR-MSC leader in management, research, technology, and curriculum development and has held managerial positions such as Interim Dean, and Assistant Dean.

Activity Co-Director/Co-Coordinator, C2 PiP (ACD/Co-C2)-35% Effort)	
Responsibilities	**Qualifications**
Will collaborate with the PAD in : • The planning, organization and offering of all the proposed activities of each of the components of the Activity (A) • Providing co-leadership and overseeing all aspects of A • Monitoring, as an integrated activity C1 and C2,to ensure that objectives are met and implementation is timely	▪ A doctorate degree in his/her field of expertise is preferred ▪ Professor with experience in training programs and in research activities for students and faculty ▪ Knowledgeable of CTR ▪ Experience with federal grants
Bio Sketch	
Dr. Margarita Irizarry Ramirez (Professor): She has a PhD in Biochemistry and Molecular Biology and a Masters in Ethics and is a professor of biochemistry applied to diagnostics and of Ethics in CTR and a researcher in the area of prostate cancer. She is also the Co-C2 of the current TVCoop, where she has been instrumental in the organization of trainings in research projects design, ethics in research, planning of a career in research. She directed the organization of the research mentored teams. In the PRCTR, she is the core leader for Professional Development thus responsible for the coordination of courses and trainings in grantsmanship, scientific writing and statistical analysis, enhancing researchers' possibilities to become funded. Previously, at UMET she directed a MSIP to enhance the learning experience of UgS in Genetics and Molecular/Cell Biology.	

The following table includes the responsibilities, qualifications, time and effort of other key personnel, which includes the ACD, Co-Cs, SL's and brief bio sketches of each of them.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Academic Coordinator/Co-C1 (CRESCO)- Online Development (AC/Co-C1, 50% Effort) Prof. Lizbelle De Jesús Ojeda	
Responsibilities	**Qualifications**
Will collaborate with the Co-C2's to: • Design, develop, offer the proposed learning activities to develop the CTR/entrepreneurial knowledge/kills with IA. • Develop/manage an academic support program • Design/create, in team with SL's, the modules/ certification in CTR through continuing education • Assist in the selection process for PiP and SEMT • Implement and assess training In CTR/Entrepreneurship • Prepare reports, presentations and promotional materials • Ensure effective curriculum delivery	▪ Minimum of a Master's degree in his/her field of expertise ▪ Professor with experience in developing programs, courses and curriculum, including distance learning ▪ Experience in training programs in CTR ▪ Familiarity with the academic and general processes at the institution
Co-C1 and Co-C2 (Co-C's, 25% Effort) - Dr. Efraín Flores Rivera and Dr. Maribel Campos Rivera and SL's for Training in CTR, C2 (SL, 17% Effort)- Dr. Juan C. Soto Santiago and Prof. Edgardo L. Rosado Santiago	
Will work as a team for the development of C1 and C2 by: • Managing all aspects of C1 or C2 • Making recommendations to PAD/AC for training and hands-on experiences in CTR/entrepreneurship • Preparing a needs assessment, based on a 5Y development plan, and the annual performance reports • Organizing the Annual Symposium and/or offering the training activities • Ensuring that the required evaluation data for training and hands-on experiences are gathered for the reports • Providing recommendations for lecturers for modules and face-to face sessions in CTR/entrepreneurship; acquisition of core equipment, materials/resources; development of CRESCO's Web page; recruitment of personnel, peer-mentors and School Leaders; dissemination and evaluation processes; promotional strategies • Participate in Project's monthly and other meetings	▪ Minimum of a Master's degree in his/her field of expertise (doctorate degree, preferred) ▪ Professor with experience in programs for the training and/or in research in CTR and/or entrepreneurship for students and faculty ▪ Experience in programs that provide a variety of services to and training for students and faculty and health professionals, incorporating technologies, resources and different modalities and offerings ▪ Ability to work with students, faculty and health professionals, and to work as a team

Bio Sketches

Person (Academic Rank) /Education	**Experiences**
Prof. Lizbelle De Jesus-Ojeda (Adjunct Professor): MS in Instructional Technology	Distance Learning and Research Career Development Coordinator; Online Developer
Dr. Maribel Campos Rivera (Professor) **:** MD; MS in Clinical Research and in Business Administration; Fellowship, Robert Wood Johnson	Medical Director of the Neonatal Service; Independent Investigator; Research and Healthcare Administration; TVCoop Liaison
Dr. Efrain Flores Rivera (Librarian IV) **:** EdD in Educational Organizations and Master in Library and Information Sciences	Faculty librarian and TVCoop CRESCO Co-Coordinator
Dr. Juan C. Soto Santiago (Associate professor): EdD in Supervision/Administration and MS in Family and Community Nursing Specialty with Role in Nursing Education.	Dean of Student Affairs; Department Director; Student's Affairs Ombudsman and TVCoop Liaison, SoN
Prof. Edgardo L. Rosado Santiago (Professor): MPH in Mother/Child Health; BA in Health Education; Associate Degree in Radiological Technology and Certification in CT Scan	Clinical Coordinator; Secretary of the Professional Practices Coordinators Committee and TVCoop Liaison, SoHP

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

VII. EVALUATION PLAN

The Internal Evaluation Team (IET) in collaboration with the TV project's leadership (project director, activity co-director, and co- coordinators) will monitor the achievement of short, medium, and long-term goals. The evaluation plan will have three major objectives: (1) support strategic planning and organizational management, (2) monitor and track the progress of activities, and (3) assess the effectiveness of the project and the extent of the achievements of its goals (4) serve as the steering wheel for program activities adjustments. This evaluation plan will focus on measuring the accomplishments of the goals and standards of the project according with the Hispanic-Serving Institutions Program (Title V) requirements. The evaluation will provide input and consistent feedback so that the project can successfully accomplish its goals of: (1) expanding the CTR environment with an interdisciplinary and entrepreneurial approach by the development of the Center for Research, Entrepreneurship, and Scientific Collaborations (CRESCO) at UPR-MSC library, heart and hub of the proposed project; and (2) implementing an integrated UgS, GS, F and HP development plan in CTR with an interdisciplinary and entrepreneurial approach and the enhancement of the CTR and technological infrastructure.

Assessment of Title V Project Activities

The IET will implement an innovative evaluative approach that integrates organizational development theory, participatory evaluation, and continuous quality process in the project. These elements have been successfully used in the research infrastructure providing critical evaluation data and tracking information to the leadership and stakeholders. The plan will include formative and summative evaluations. Formative evaluation will ensure timely modifications, if needed, of strategies, schedules, resources to guarantee the attainment of

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

objectives according to performance indicators, which will serve as the standards for the evaluation. In addition, the project's implementation timetables, activity objectives and performance indicators will be used to determine the attainment of the evaluation milestones. Summative evaluation processes will be conducted at the end of each year to determine attainment of intended annual outcomes. The IET in collaboration with TV project's leadership will prepare and disseminate quarterly formative evaluation reports and an annual summative evaluation report to support data driven decision-making. The leadership and IET will review the data on project performance annually, which will also be discussed in an annual meeting serving as the principal forum to engage Title V team and stakeholders in a comprehensive evaluation and self-analysis of accomplishments, challenges/barriers, strengths, and plans for the project. Potential strategies to be discussed during this activity are: conduct SWOT (Strength, Weakness, Opportunities, and Threats) analysis for each main component of the proposed project (e.g., CRESCO, Training in CTR and Entrepreneurship PiP, SEMT), foster strategic planning processes, sharing progress, encourage collaborations, and support data-driven decision-making.

PRINCIPLES TO GUIDE PROJECT EVALUATION	
Fund for Improvement of Postsecondary Education	W.K. Kellogg Foundation
• Specify clear and specific objectives that have measurable qualities • Specify who, when, how the data will be collected, analyzed, reported • Use project documents and records for on-going process evaluation • Use multiple measures when possible • Build evaluation measures into the routines of program procedures • Engage an independent evaluator	• Use multiple approaches: include a range of techniques and methods • Use reliable data sources: make use of ongoing, systematic information • Create a participatory process: experts work in concert with internal staff • Allow for flexibility:

Sources: Fund for the Improvement of Postsecondary Education. (2001). *Notes on evaluation design*. Retrieved from https://www2.ed.gov/about/offices/list/ope/fipse/notes.html
W.K. Kellogg Foundation. (2017). *The step-by-step guide to evaluation: How to become savvy evaluation consumers*. Retrieved from https://www.wkkf.org/resource-directory/resource/2010/w-k-kellogg-foundation-evaluation-handbook

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Data Collection and Analysis

The IET will assist in the development of evaluation instruments, as well as participate in data collection, review, analysis, and reporting. The IET will design, review and update (if necessary) the evaluation instruments for the mentoring, training activities, and tracking templates. Mixed methods and data collection strategies (quantitative and qualitative) will be used. The strategies to collect the information and data include self-administrated questionnaires (in person or online), interview (e.g., telephone, face to face), and document reviews. The following table details the data collection procedures to be used to examine the main objectives and the person responsible for it.

Although the project's leadership and the IET will be responsible for the implementation of the evaluation plan, the table only shows the main responsible person(s) for each objective.

OBJECTIVE	DATA DIMENSIONS	DATA COLLECTION PROCEDURES	PERSON RESPONSIBLE
To enhance CRESCO's technological infrastructure to support CTR.	-Purchase/installation of equipment, software and materials -CRESCO's webpage renovation	-Purchase orders -Review Monthly Progress Reports of equipment and software installation - Review Monthly Progress Reports of webpage renovation	PAD, CO-AD, Co-Coordinator Component 1- CRESCO, Co-Coordinator Component 1- Online Development
Increase the number of UgS and GS with financial and entrepreneurship skills for conducting CTR with an interdisciplinary approach (IA).	UgS and GS participation in FLSE trainings and development activities -UgS and GS expertise and proficiency in financial and entrepreneurship skills -UgS and GS integration of financial and entrepreneurship skills in their learning/ mentoring process -UgS access to online tutorials/courses -SEMT formed -SEMT proposals	- Training schedules and flyers for FLSE - Attendance logs -Certificates of completion - UgS and GS survey - UgS and GS projects - Online tutorials/courses -SEMT progress reports -SEMT projects completed -Tracking system	PAD, CO-AD, Academic Coordinator Component 1, Co-Coordinator Component 2- Entrepreneurship Development

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

OBJECTIVE	DATA DIMENSIONS	DATA COLLECTION PROCEDURES	PERSON RESPONSIBLE
Increase the number of APHP/S aware of training opportunities in CTR for UgS and/or GS, F and HP with IA	-Orientation activities offered -Non MSC UgS and/or GS, F and HP registered in CTR trainings	- Attendance Logs -Tracking system	PAD, CO-AD, School Liaisons for Training in CTR
Increase the number of UgS and/or GS with the knowledge, skills, capabilities and opportunities in CTR with an IA.	-UgF and/or GS registered in CTR credit course -UgS and/or GS creation and use of e-portfolio	- UgS and GS course approval numbers - UgF and GS satisfaction survey - UgF and/or GS e-portfolio - Tracking system	PAD, CO-AD, AC, School Liaisons for Training in CTR
Increase the number of F and/or HP with the knowledge, skills, capabilities and opportunities in CTR with an IA.	- F and/or HP registered in CTR with an IA continuing education modules	-F and/or HP continuing education modules approval numbers -Tracking system	PAD, CO-AD, Academic Coordinator Component 1, School Liaisons for Training in CTR
To support F graduates from TVCoop and established researchers in CTR offering opportunities and mentoring for students and UgF.	-PiPs formed -PiP research proposals	-PiP progress reports -PiP research projects completed -Tracking system	PAD, CO-AD, Co-Coordinator Component 2- PiP
To increase the number S and UgF participating in CTR conferences.	-Conference registration -Conference letters of acceptance	-Certificates of participation -Tracking system -Conference attendees satisfaction survey	PAD, CO-AD, Co-Coordinator Component 2- PiP

VIII. PROJECT BUDGET

Both mandatory forms (ED 524 and Budget Narrative) of the proposed project have been completed in Grants.gov. The budget is a result of a comprehensive analysis of the costs necessary for implementing the activity and are reasonable, cost-effective, address objectives Personnel & Fringe Benefits (FB): 60.7% -The amounts are consistent with the salaries and FB at UPR-MSC and based on the time effort that faculty members or other employees will dedicate to the project. The FB are calculated at an average of 29.5% of a total salary in accordance to UPR-MSC and other governmental policies. The administrative structure was based on the specific needs of the project. The staffing structure presented is necessary and sufficient

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

to accomplish the goals and objectives of the Activity. Travel: 6.30% – Travel requests are based upon identified needs to develop the project's activity. Mandatory cost policies of the UPR-MSC for travels within and out of state will be observed. The basis for calculating per-diem is as follows: LOCAL (Breakfast-; Lunch-; Dinner-); OUT OF PR (Breakfast-0; Lunch-$; Dinner-). Equipment & Supplies: 18.24% –We consulted with experts and vendors to identify, prioritize, and price specific research/technology equipment, required supplies/services/ resources and chairs/tables for the proposed skills laboratories at SoN/ SoHP, and/or PiP/SEMT proposals and/or CRESCO, including the multi-use rooms at the Library. Costs are based on vendor quotes and our experiences with previous projects. Purchases from $1,000 to $50,000 require three bids, over $50,001 require a formal bidding process, following the institutional policies and bylaws. Contractual: 10.65% – This category includes costs to: hire a statistician and a scientific editor to integrate in the development of the PiP/SEMT proposals; compensate lectures/content developers of CTR modules and face-to face sessions of CTR in the course and in the Entrepreneurship training cycles; hire the student leaders (UgS) to alert other students in CTR and peer-mentors (GS) for entrepreneurship development.; hire an External and Internal Evaluator. These costs are reasonable, based upon the type and scope of work to be completed by students and professionals. Other: 3.9% – These costs will support faculty and students stipends and the materials/services for the annual symposium. Costs adhere to institutional policy for compensating faculty for additional work beyond their contractual obligation, for compensating students for study-work program at the institution, and for quotes and procedures to purchase materials and/or to contract services for the annual symposium.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

perspective, open doors in the job market and give them a competitive edge at work or as they pursue future graduate studies.

Motivation is a key to provide a sense of purpose. Undergraduates (UgS) that have participated in formal and informal mentoring through the involvement of faculty (F) and peers have shown increased graduation rates from their undergraduate studies and increased rates of acceptance into graduate studies. In addition, tutoring/ mentoring have been shown to help the students in the development of behaviors and skills to succeed in their chosen professions. (Schlosser, Knox, Moskovitz, and Hill 2003)

The current TVCoop designed and produced modules in CTR and institutionalized the activities offered into a course. Currently the course is been offered at UPR-MSC. As an unintended result of the TVCoop , as the word spread among students of the activities that were offered by the program, we were faced with the request to participate of students and faculty from post-secondary institutions across Puerto Rico that were not originally intended in the project's design. This experience highlighted the need for training in CTR for both students and faculty across the Island. Thus in Component 2, Training on CTR, we are expanding the reach of the above-mentioned experiences by designing new modules for continuing education for faculty and connecting with other institutions to include the course for students. The expansion responds also to two identified needs: a) the reality that some of the students will not, in the immediate future, engage in graduate studies, but that probably they will go into the job market, b) the continuing need amongst faculty members and clinicians of a variety of health professions to get trained in CTR.

A UPR-MSC professional certificate in CTR (PCCTR) will provide credentials in the field of CTR, and open up opportunities for students since it will attest to their knowhow in : research

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

with human beings, ethics and regulations in clinical research, literature reviews, protocol design and knowledge of statistics and writing skills among others. In addition, the opportunity to interact with well-established researchers as mentors will provide an unique opportunity for " real science scenario" and a sounding board to discuss their individual careers plans.

We envision that participation in the activities of the certificate will give students a competitive edge either if they choose to enter the workforce after their bachelors' degree graduation or if they select to pursue graduate studies in any of the health-related professions or biomedical fields. The certificate will be offered in a hybrid education modality. Most of the instruction will be on line, but there are significant interactions with mentors that will be done face to face.

For students across the island, once the course is accepted in the institutions, it will be part of their curricula as an elective course, although we are aware of the possibility that some programs may choose to include them as a required course, which already happened at the UPR-MSC as of 2019. Either way it will not mean an added cost for the student since it will be included in the usual tuition fee of the institution. Thus, this TV proposed project will provide a very affordable and flexible venue to become certified in a field presently under high demand.

Competitive Preference Priority 2— Fostering Knowledge and Promoting the Development of Skills That Prepare Students To Be Informed, Thoughtful, and Productive Individuals and Citizens

The main strategies of the project design –Components 1 (reconceptualization of CRESCO) and 2 (Training/Hands-on Experiences in CTR/Entrepreneurship)–, in which we have embedded this competitive preference priority, have been designed to provide UgS and GS the necessary training and hands-on experiences to foster their knowledge and significantly increase their financial and entrepreneurship skills. Within the framework of performing CTR or

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

receiving hands on experiences in entrepreneurship with an interdisciplinary approach (IA), the students will be exposed to skills dealing with budget preparation and administration, identification of agencies that may fund their careers through grants or repayment programs, the mechanisms of grants and general financial knowhow that will be helpful in their personal and professional lives. The first level of training in financial literacy will be done through a series of workshops within the Financial Literacy & Scientific Entrepreneurship (FLSE) Training. This will be followed by their active participation and completion of the hands-on experiences, in Scientific Entrepreneurship Mentoring Team (SEMT). Additional skills that will be targeted for development include: time management, communication across disciplines and targeting multiple audiences, and the transition of the professional development plan that participants have created as part of their CTR training into a business plan. Through high-quality online and technological tools, available 24/7, online tutorials, online course and virtual services, the UgS and GS will access learning opportunities at less cost (free access anywhere anytime, with less transportation and related costs) and allowing them to interact in a virtual scenario at their own pace.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TABLE OF CONTENTS	Page
Introduction	1
I. Comprehensive Development Plan (CDP)	6
1. Introduction	6
2. Description of Analysis Processes and Major Institutional Constituencies Involvement in the Identification of Institutional Strengths, Weaknesses, and Significant Problems	7
3. Individual Procedures	8
4. Common Institutional Strengths and Weaknesses	13
5. Common Significant Problems	15
6. Institutional Goals	19
7. Five Year Measurable Objectives for partner institutions	20
8. Institutionalizing Practices and Improvements	21
9. Five Year Plan for Improving the Services provided to Hispanic and low income students. (Excluded from page limits)	23
II. Activity : Expanding Undergraduate Students Opportunities and Options in Clinical and Translational Research	24
1. Description	24
2. Objectives and Performance Indicators	26
3. Table- Summary of the Quantitative Performance Indicators for the Activity Objectives	30
4. Relationship of Activity Objectives to the Problems and Institutional Goals of the CDP	31
III. Implementation Strategy and Timetable	33
1. Implementation Strategy	33
2. Timetables	37
3. Rationale for the Implementation Strategy	43
IV. Key Personnel	50
V. Project Management Plan	55
1. Procedures	55
VI. Evaluation Plan	56
1. Data Collection and Analysis Procedures	58
VII. Budget Narrative	60
1. Project Budget Summary	60
2. Table: Project Management and Activity Detailed Budget	63
VIII. Project Design (Logic Model and Absolute Priority)	64
IX. Appendixes (Sketches for CRESCO and CMIL; and Title V Cooperative Project Organizational Chart)	69
X. Competitive Preference Priorities	71

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ACTIVITY TITLE

Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in

Clinical and Translational Research

INTRODUCTION

Puerto Rico (PR), an island with a total area of only 3,500 square miles (35 miles wide and 100 miles long), is one of the most densely populated areas of the world, with a total population of more than 3.7 million inhabitants, 2.5 million comprising the San Juan Metropolitan Area (US Census Bureau, 2009-2013 American Community Survey). 45.4% of its residents live below poverty levels (US Census Bureau, ACS, 2008-2012). As shown below, socio-economic indicators for the San Juan Metropolitan Area and PR as a whole depict extreme generational poverty, and low economic status with high unemployment. Per capita income is less than half of the U.S. In fact, median family income is significantly below the state of Mississippi ($47,615), the poorest state in the nation. The two universities participating in the proposed Title V Cooperative Project, University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (UPR-MSC) and Universidad Central del Caribe (UCC) are located in the San Juan Metropolitan area.

WIDE SOCIO-ECONOMIC DISPARITY			
	SJ Metro	PR	US
Per Capita Income	$16,20	$11,068	$28,155
Median Family Income	$26,254	$22,698	$64,030
Individuals Below Poverty Level	37.8%	45.4%	15.8%
Unemployment Rate	14.6%	18.1%	8.4%
Sources: US Census Bureau, 2013 estimates			

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The Medical Sciences Campus (MSC) is part of the University of Puerto Rico (UPR) System, a multi-campus, state supported institution of higher education licensed by the Puerto Rico Council on Education (PRCE). Law 1 of 1966, as amended, and the 2002 *UPR General Bylaws,* as amended, mandate the structure of the University and its units.

UPR-MSC Governance	
Chief Executive Officer	The Chancellor, who presides over the Administrative Board and Academic Senate.
University Board	Composed of the nine deans, one student representative, and two faculty representatives. The Directors of the Offices of Human Resources; Budget, and Legal Affairs attend the meetings as regular guests.
Academic Senate	Official deliberative forum of the academic community. It is composed of 36 senators elected by the faculty, 9 student senators, and 13 ex officio members (UPR President, MSC Chancellor, deans, the Director of the Library, and the Director of the Campus Counseling Office), as well as two regular guests (Faculty and Student Ombudspersons).
Deanships (headed by a dean)	Deanship of Administration, Deanship for Student Affairs, and the Deanship for Academic Affairs
Schools (headed by a dean)	School of Medicine, School of Dental Medicine, School of Public Health, School of Pharmacy, School of Nursing, and School of Health Professions

Through its six Schools, the UPR-MSC, the most important Hispanic Serving Institution (HSI) in health sciences education in the island (out of fifty eight listed in HACU list for 2013-2014) offers first professional doctorates in Medicine, Dental Medicine, and Pharmacy; professional doctorates in Public Health, Audiology, Nursing, and Physical Therapy; philosophy doctorates in the biomedical sciences; postdoctoral master's in clinical and translational research and dental specialties; and postdoctoral certificates in medical specialties (hospital-based residency programs); as well as master's degrees with specialties in the fields of biomedical sciences, dentistry, nursing, public health, pharmacy, and allied health professions. In addition, the campus awards bachelor's in nursing and health professions, as well as a few post bachelor certificates and associate degrees in the health professions.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Universidad Central del Caribe (UCC) was founded in 1976 as the Cayey School of Medicine (SoM) in Cayey, Puerto Rico as the first private non-profit health institution in Puerto Rico, and over its 40 years of history has granted over 3,900 degrees in the health sciences field. UCC offers higher education in a multi-level health focus with four main programs: 1) a Medical Images Technology Program 2) a Substance Abuse Counseling Academic Program, 3) a Graduate Program in Biomedical Sciences; and 4) a program to prepare Doctors in Medicine.

Based in Bayamon, a rapidly growing urban area of 213,404 in the western part of the greater San Juan Metropolitan Area with 31% of the population below the poverty level and unemployment between 11% and 15% (2013 American Community Survey 3-Year Estimates). The student body is comprised of young adults primarily under 25 years of age, female and Hispanic and reflects the community, with around 40% of it being members of families with gross income below $40.000 per year. Approximately one third of our students was raised in a rural community and represents the first generation on pursuit of a professional degree.

UCC Governance	
Board of Trustees	Composed of 11 members. Members are all recognized in their field: health, industry, economy, banking and law.
Chief Executive Officer	The President, appointed by the Board of Trustees, is an ex-officio member with voice but no vote.
Deanships (head by a dean)	Medicine, Academics, Admissions, Student Affairs and Administrative Affairs
Participation in governance	Several institutional committees drawing from 69 faculty, administrators and students participate in university governance: Administration (25 members), Faculty Affairs (7), Faculty Evaluation and Promotions (7), Student Affairs (7); Disciplinary Board (7); and Institutional Research (10). Programmatic committees address admissions, curriculum, and student evaluations and promotions affairs.

Since 1984 the University has had a contractual relationship with the Puerto Rico Department of Health to use the Dr. Ramon Ruiz Arnau University Hospital and has affiliations with over 50 teaching-practicum sites, primarily in underserved areas. As institutions of higher education in the health sciences, both the UPR-MSC and UCC share common elements in their

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

institutional profiles, as presented in the following table:

UPR-MSC and UCC Institutional Profiles				
	UPR-MSC		**UCC**	
Mission	"To be a higher education health sciences center, expert in the education of healthcare professionals at the undergraduate, graduate, and postgraduate levels, as well as in continuing education, a leader in prevention services, health promotion and protection, and research aimed at furthering knowledge and improve current health conditions in Puerto Rico, in close alliance with the community and the health sector."		"To prepare high quality and committed health professionals to meet the health needs of the community in its biological, physical and social context with a humanistic focus and a high sense of moral obligation. It is characterized by its emphasis on the excellence of its educational programs, research activities and services of health maintenance, prevention and early detection of illness. It is committed to improving the quality of life of the Puerto Rican community through its services, as well as to developing health care professionals."	
Accreditation /License	Middle States Commission on Higher Education (MSCHE) and Puerto Rico Council of Higher Education (PRCE, local licensing board on higher Education).			
Student Profile (Fall 2014)	Total Enrollment	2,221	Total Enrollment	467
	Full-time	2,102 (94.6%)	Full-time	436 (93.4%)
	Part-time	119 (5.4%)	Part-time	31 (6.6%)
	Hispanic Enrollment	98.4%	Hispanic Enrollment	95.5%
	Female/ Male	1,555 (70%)/ 666 (30%)	Female/ Male	269 (57.6%)/ 198 (42.4%)
	Average Age	27	Average Age	25
	Undergraduate Enrollment	453 (20.4%)	Undergraduate Enrollment	140 (30.0%)
Faculty Profile (Fall 2014)	Full-time	691	Full-time	209
	Part-time	392	Part-time	104
	Minority(Hisp)	97.4%	Minority(Hisp)	92.5%
	Master's Degree	177	Master's	5
	Doctorate Degree	820	Doctorate	204
	Female /Male	622/461	Female / Male	86/123
	Faculty to Student Ratio	2:1	Faculty to Student Ratio	2:1
	Source: *Institutional Data provided by MSC's Institutional Planning and Assessment Office*		**Source**: *Institutional Data provided by UCC's Institutional Effectiveness Office*	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The following table is a list of the professional accreditation organizations and agencies for UPR-MSC's professional schools, programs and hospital-based residencies:

Accreditation of Schools, Programs and Residencies at UPR-MSC
Liaison Committee on Medical Education*, Accreditation Council for Graduate Medical Education, Commission on Dental Accreditation of the American Dental Association, Council on Education for Public Health, Accreditation Council for Pharmacy Education, and Commission on Collegiate Nursing Education, Joint Commission on Allied Health Personnel in Ophthalmology, Commission on Dental Accreditation of the American Dental Association, Joint Review Committee on Education in Radiologic Technology*, Committee on Veterinary Technicians Education and Activities-American Veterinary Medicine Association, Commission on Accreditation in Physical Therapy Education of the American Physical Therapy Association, Council on Academic Accreditation of the American Speech-Language-Hearing Association, Commission on Accreditation for Dietetics Education of the American Dietetic Association, Joint Review Committee on Educational Programs in Nuclear Medicine Technology, National Accrediting Agency for Clinical Laboratory Sciences, Accreditation Council for Occupational Therapy Education of the American Occupational Therapy Association, Cytotechnology Programs Review Committee of the Commission on Accreditation of Allied Health Education Programs of the American Society of Clinical Pathology, Commission on Accreditation of Health Informatics and Information Management Education, and the Commission on Accreditation of Allied Health Education Programs. The Accreditation Commission for Midwifery Education and the Commission on Accreditation of Healthcare Management Education accredit two other campus programs in the Graduate School of Public Health.

The numerous school and program accreditations guarantee institutional compliance with professional standards and maintain programs attuned to new knowledge and emerging trends in their fields. The MSCHE accreditation process affords the institution an opportunity to examine areas and issues shared by programs and units that contribute to the attainment of the campus mission and common goals.

The UPR-MSC is the state's university campus charged with the responsibility of educating the health professionals that will serve the people of Puerto Rico. The major themes reflected in its institutional goals are the training of health professionals, interdisciplinarity, and the quest for excellence, ethical values, and commitment to the community, lifelong learning, and the development of basic and applied research in the health sciences. Its mission and goals

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

define the three essential institutional areas of activity through which the goals are attained: teaching, research and service.

UCC focuses on excellence, pursuing clear goals, and enriching a community of diverse Scholars who prepare high-quality and committed health professionals to meet the health needs of the community in its biological, physical and social context with a humanistic focus and a high sense of moral obligation. As with the UPR-MSC, the UCC is committed to improving the quality of life of the Puerto Rican community, not only by developing health care professionals, but also through its services. Therefore, both institutions have the responsibility and commitment to offer Hispanic students in Puerto Rico, the best opportunities to obtain an education in the health professions that will empower them to pursue undergraduate and/or graduate degrees in the health sciences with utmost excellence.

Having met all requirements for licensing by the PRCE and achieved/exceeded all accreditation standards of the MSCHE, as well as other health professions accreditation bodies, both universities strive to maintain their excellence and high level of competency for attracting potential students and for developing and maintaining high standard collaborations.

I. COMPREHENSIVE DEVELOPMENT PLAN (CDP)

Introduction: As institutions of higher education in the health sciences, both the UPR-MSC and the UCC are committed to improving the quality of life of the Puerto Rican community, not only by developing health care professionals, but also through the development of clinical and translational research (CTR) and through their health services offerings. As a consequence, both universities strive for development in CTR with particular emphasis in the development of undergraduate students as potential candidates for graduate training in this field. Thus, both institutions have the responsibility and commitment to offer Hispanic students in Puerto Rico the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

best opportunities to obtain an education that will empower them to pursue undergraduate and/or graduate degrees in the health sciences with utmost excellence.

Both universities strive to maintain their excellence and high level of competency for attracting potential students and for developing and maintaining high standard collaborations efforts. To remain competitive with other institutions of higher education in Puerto Rico they have to update the curricula, install state-of-the-art instructional facilities, provide online digital library resources, excellent student support services, and easy access to information resources. They must develop strategies to create an optimal academic environment that will provide their students, particularly undergraduates, with the skills and competencies necessary for success during their university years and their future professional careers. Both institutions have the same needs for improvement and share common goals, objectives, and the desire to solve common problems as they pursue the enhancement of student learning and performance that will undoubtedly result in the improvement of both institutions, and the health of the people of Puerto Rico.

The proposed cooperative agreement will contribute to the achievement of the missions of both universities by building upon their strengths and by improving their common weaknesses.

Description of Analysis Processes and Major Institutional Constituencies Involvement in the Identification of Institutional Strengths, Weaknesses and Significant Problems. The partner institutions used common elements in preparing this CDP. Both institutions' ongoing strategic and assessment plans and processes were the main elements used to identify strengths, weaknesses and significant problems. Additionally, the CDP of the UPR-MSC individual Title V 2010-2015 funded proposal and the UPR-MSC 2011Self-Study for MSCHE accreditation were

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

key documents; along with the UCC Title V (2010-2015) and the PPOHA funded proposal.

A Title V Cooperative Team composed of: members of UCC; three participating Schools of the UPR-MSC (School of Health Professions, School of Nursing and School of Pharmacy); and the UPR-MSC-Library began working together in March 2011 (for the previous proposal) and in February 2015 (for this proposal), under the leadership of Dr. Rubén García García to develop the rationale, purpose and strategies for the proposed project. Through a comprehensive analysis done by the Cooperative Team, the partner institutions identified the common strengths, weaknesses, and problems presented in this CDP. Consultations with major constituencies involved budget analysis, communication with funding agencies and the community, and the strategic planning processes. Faculty and students participated through the academic senates and similar bodies, as well as through institutional and departmental committees.

Individual Procedures

1. UPR-MSC: The UPR-MSC Institutional Strategic Plan (2009-2016) establishes goals and objectives framed within the UPR's Systemic Strategic Plan, *Ten for the Decade*. The Institutional Planning and Development Committee and the Strategic Planning Committees of each of the campus' six schools carried out the planning process. In preparing the UPR-MSC's 2009-2016 Strategic Plan, six workshops were conducted, which included a review of the vision, mission, and values statements; an assessment of the 2003-2008 UPR-MSC Strategic Plan; a strategic situation analysis to identify opportunities, challenges, strengths and weaknesses; the analysis of UPR-MSC's organizational culture; the identification of critical issues; a list of strategic goals and objectives; analysis of the UPR-MSC Strategic Plan with the UPR System Plan Ten for the Decade; prioritizing the objectives of the UPR-MSC Strategic Plan; development of the 2009-2016 Operational and Assessment Plan; and analysis of the budgetary

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

implications of the UPR-MSC 2009-2016 Strategic Plan. The Institutional Planning and Development Committee composed by representatives from the Strategic Planning Committees, former chancellors, a Distinguished Professor, students, faculty, administrative personnel, and an external consultant carries out the planning process. The Strategic Plan includes seven major areas: Research Development; Academic Health Center; Academic Development, Accreditation, and Information Technology; Organizational Culture, Image, and Alliances; Integration with the Community; Recruitment and Retention of Students; and Financial Resources, Physical Facilities, and Administrative Systems and Processes. It is geared to maximize existing resources and address key areas where UPR-MSC must take action: information technologies, the Library, and clinical education opportunities. The challenge is to implement the proposed ideas in times of financial constraints. Thus, the UPR-MSC academic administration identifies specific priorities within the Strategic Plan to be addressed each academic year. There are two priority goals within the Strategic Plan directly guiding the proposed cooperative agreement: Increase the amount of clinical and translational research, level of competency and research productivity geared towards improving the health status of people, populations and their environment; and Strengthen the Campus' acknowledgement as a leader in the creation of new knowledge in the development of new models of health service delivery and in professional higher education in the health sciences.

Additionally, priorities include meeting with rigorous accreditation standards of more than 45 accreditation agencies. The UPR-MSC is in a continuous process of accreditation for the entire campus, which includes its six schools, the academic programs, and the residencies. During the years 2008 to 2010, the UPR-MSC conducted a conscientious and detailed self-study in preparation for an MSCHE site visit in April 2011. Taking into consideration the outcomes of

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

the strategic planning process described an analysis of strengths and weaknesses with the participation of members of the academic community as well as recommendations for improvement were included in the self-study. The outcome of the site visit's exit conference revealed compliance with all the MSCHE accreditation standards. At present the UPR-MSC is working on addressing issues identified as weaknesses in its self-study for the progress report to be submitted on June 2016. A follow up process for a comprehensive Assessment Plan is currently in implementation that includes student-learning outcomes and outcomes of the comprehensive institutional strategic plan.

2. UCC: Through detailed institutional planning processes and other activities for the development of its institutional Strategic Plan and of two significant projects (Title V-A and Title V- B- PPOHA) that will be complemented by this proposal, the UCC conducted an analysis of its academic programs, institutional management, and fiscal stability that was built upon to prepare this CDP. UCC engaged in an intensive process involving faculty, staff, students, the Executive Committee of the Board of Trustees, the Planning Committee, and representatives of the external community. Priorities for support are the result of an extensive planning process deeply rooted in participatory organizational practices.

The 2009-2014 and the 2015-2020 UCC's Institutional Strategic Development Plans, (ISDP)were guided by an Institutional Development Planning Committee with representation from all university constituents, as well as representatives external to the academic community. The analysis of strengths, weaknesses, opportunities and threats guided the institutional pursuit of excellence in all its endeavors. The major responsibility for the plan rested in the Institutional Planning Committee; however, the ISDP is the product of significant participation, consultation and input from the community. The goals of the Strategic Development Plan highlight three

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

main components of its mission and vision: excellence in academic programs; excellence in research activities; and provision of services, as well as continuous value for improvement. These goals are: develop a solid and diversified financial basis; establish mechanisms for the development of new academic programs and maintain and strengthen current ones; increase research activities in the basic, clinical and behavioral sciences; strengthen student services; increase UCC's presence and recognition within the immediate community and beyond; maximize the use of technology; and develop an assessment culture within the UCC community.

The Title V Proposal Committee, reviewed institutional processes, documents, and data (including the 2014 Middle States mid-term progress report and the 2015-2020 Institutional Strategic Development Plan database), and sought faculty and staff input as well as outside advice through numerous interviews, including prospective employers of UCC graduates. Monthly discussions from this representative group complemented discussions in the Administrative Committee and during Planning Retreats and surveys. The comprehensive development planning process for the current PPOHA project (Increasing Graduate Studies Opportunities in Allied Health Fields) was taken into consideration in this CDP.

In summary, the partner institutions' ongoing strategic planning processes address the specific needs that result from the detailed analysis of their academic, administrative, student, and community components. Their strengths, weaknesses, and significant problems are thoroughly analyzed based on: MSCHE's, the PR Council of Education (PRCE's), and professional accreditation agencies' recommendations; Assessment Plans; progress reports from their Annual Operation Plans and detailed analytical processes for the development of projects that build upon each other and maximize the use of available resources through collaborative efforts. For instance, currently the UPR-MSC has a consortium with UCC and the Ponce Health

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sciences University (PHSU). This Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC) was refunded by the National Institutes of Health (NIH) in 2014, and is based on common goals for Clinical and Translational Research (CTR) development as a way to reduce or eliminate minority health disparities. CTR encompasses any activity that promotes the attainment and transfer of new knowledge from the bench to the patient and from the patient and communities to the bench. Effective CTR is therefore made up of "collaborative teams of diverse investigators that tackle complex health and research challenges and then find ways to turn their discoveries into practical solutions for the patient".

Partner institutions in this application have recognized the need to address the health disparities that affect underserved minority populations, using CTR. The PRCTRC is an innovative and collaborative first effort among the three institutions to incorporate their individual resources and impact a primarily minority population. The PRCTRC has been taken into consideration in the development of this comprehensive development plan, along with the Title V 2010-2015 ongoing project. Proposed activities identified common problems, weaknesses and goals for this Cooperative Agreement stem from the detailed analysis of all of the above and in agreement with UCC and UPRMSC constituencies.

Summary of Data Elements/Resources Used in the Analysis of Institutional Strengths Weaknesses, and Significant Problems	
Internal	**External**
▪ Student satisfaction surveys ▪ Faculty and student surveys ▪ Analysis of student demographics ▪ Enrollment trends and projections ▪ Review of UPR-MSC's and UCC's practices, procedures, and systems ▪ Professor/Course evaluations ▪ Curriculum review/revision reports ▪ Reports from institutional advisory committees	▪ Demographics of Puerto Rico and the US ▪ Economic climate and trends ▪ Academic and social trends ▪ Labor statistics and industry needs ▪ Review of successful programs at Hispanic Serving Institutions (HSI) ▪ MSCHE*, PRCE[¥] and LCME^ report feedback on areas of strength and concern
***MSCHE:** *Middle States Commission on Higher Education;* [¥]**PRCE**: *Puerto Rico Council of Education;* ^**LCME**: *Liaison Committee on Medical Education*	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Common Institutional Strengths and Weaknesses

STRENGTHS	WEAKNESSES
Strengths- Academic Programs: a) All programs hold full accreditation from MSCHE and by their respective accrediting agencies, wherever applicable. b) Both institutions have well-qualified, dedicated Faculty that contribute to the attainment of institutional goals and objectives. c) The institutions offer several unique academic programs that distinguish them and that allow students to enter fields that respond to their needs. Some academic units are currently developing innovative programs in congruence with student, market, and community interests. d) Both institutions offer services to the surrounding community through clinical services and through a Division of Continuing Education. e) The numerous and diverse educational offerings are congruent and aligned with the institutional mission, as well as dynamic and responsive to the inclusion of new knowledge and trends in the health fields. f) Academic programs are regularly evaluated and updated through systematic use of assessment results. g) Strong collaborative projects exist that permit the enhancement of academic outcomes through clinical experiences and promote interdisciplinary and multidisciplinary teamwork. h) Graduates are recognized as of excellent quality. They are sought by graduate programs both on the island and in the mainland. i) Strong research component. Research is important in both institutions for teaching and for the creation of knowledge. Faculty has been recognized for research activities and contributions nationally and internationally. j) Excellence in the available teaching and research resources (library, laboratories, animal resources center, information network. k) Institutional support for research.	**Weaknesses - Academic Programs**: a) Both institutions have limited capacity to acquire technology and telecommunications infrastructure to improve their instructional facilities. Budget constraints do not allow equipping classrooms with the latest technologies or to expand the infrastructure. Students are at a disadvantage by not receiving their education in a technological environment to the extent required by a highly technological society. b) Both institutions have limitations in the ability to train faculty in the incorporation of information literacy in the curricula, especially in research and clinical areas. Budget constraints severely limit the funds available to train faculty in new teaching strategies that respond to students' needs. c) Limited academic support services. Due to limited resources, the institutions can provide only sporadic tutoring or mentoring programs. Mentoring programs lacks formal support. d) Lack of a "critical mass" of investigators. e) Problems with skills related to academic performance. Many students come from economically and academically challenged environments and have inability to use educational technology. f) There is a low-level of awareness/ of the existence of research-oriented graduate programs among undergraduates not exposed to research. There is a need for more promotion of and accessibility to research-based programs at undergraduate levels, particularly oriented to clinical and translational research. g) Reductions in library funds for bibliographic resources will make necessary additional reductions in databases, books, and journal titles, weakening the Library's support to

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strengths -Institutional Management:

a) Campus-wide commitment to mission, values, and outcomes. Both institutions are committed to excellence with a pluralistic vision and a multidisciplinary approach in course development/review, and planning in a mission shared by the academic community.
b) There is an institutional climate supportive of wide participation in administration and planning, with responsive management.
c) Solid Strategic Planning. Participation is wide with commitment to implementing plans. Both institutions pursue ongoing institutional planning and assessment with participation of their major constituencies to guide the planning, evaluation, budgeting, and development processes. The strategic plans are reviewed and updated in an ongoing basis, to make them congruent with new trends in education, annual budget allocations, and the employment market needs. The strategic plans provide the framework that guides the assessment and development processes at all levels.
d) There is a strong commitment among the administrative personnel for professional improvement and development.
e) Both institutions are well-structured, governed by clearly defined bylaws, policies and procedures.
f) Academic, research and service accomplishments evidence that the organizational leadership and governance system of the institutions allow the attainment of their mission and goals and the successful operation of their programmatic areas.

Strengths- Fiscal Stability:

a) Balanced budget with mechanisms for wide-based input. Mechanisms for budgetary management are efficient, with effective internal and external auditing procedures.
b) Good fund raising potential with an endowment plan.
c) Both institutions receive relatively stable funding. The UPR System, as a state-sponsored institution, is guaranteed annual funding through a fixed

the academic and research agendas of both campuses.
h) Limited formal faculty development training in clinical and translational research and in mentoring skills.

Weaknesses Institutional Management

a) Although both institutions have improved information dissemination mechanisms, the institutions' policies and regulations constitute a complex body of documents that is not always easily available to the academic community.
b) The organizational structures size, complexity and multiple levels of decision-making sometimes prolong processes, which can hinder the institutions response to change and compromise efficiency in day-to-day operations.
c) Limited technological infrastructure to support delivery of instruction and development of clinical and translational research.
d) Need for educational/ research resources. Both institutions need more faculties and expanded and better research facilities. Limitations exist in the facilities available for graduate and undergraduate students and in the number of faculty engaging research.

Weaknesses -Fiscal Stability:

a) Budgetary constraints have hindered academic and research development. The last five years, the UPR-MSC, had a serious budget reduction of $21.7 million and anticipates an additional reduction of $2.5 million for 2015-2016. UCC has excessive dependence (95%) on tuition and fees for instructional programs and difficulties in increasing enrollment. Without a strong UCC scholarship program, subsidies, or alternative resources of income, a decline in enrollment seriously impacts the budget.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

formula that consists of 9.6% of the government's general revenues averaged over the last three years. UPR's Central Administration allocates these funds to the 11 campuses for their annual operating budgets. This assures that the UPR System will receive relatively stable funding, although the monies assigned decrease when the amount of taxes collected decrease. UCC's annual funding is based primarily on tuition; therefore the relative stability varies with enrollment. d) Continuing efforts are made to coordinate the planning and budgeting cycles. e) Both institutions are successful and competitive in securing external funds, through grants writing and sale of services. f) Biomedical and bio psychosocial research activities that promote prestige and attract financial resources for the researchers and the university.	b) Although both institutions have made optimal use of their classrooms, offices, laboratories, and recreational spaces, some of the present facilities and equipment are still inadequate or outdated, for which additional resources are needed. c) Low salaries make recruitment of new personnel difficult, especially in the technological and specialized areas. d) Some progress has been achieved in campus fund-raising, but there is an increasing need to increase strategies to raise funds in a more effective manner in both institutions. e) Insufficient financial aid for students.

Common Significant Problems: After a comprehensive analysis, common significant problems that can have an adverse effect on the development of CTR in the health sciences of the partner institutions in the next five years were identified. The significant problems identified respond to the integration of the common weaknesses of the partner institutions in the areas of academic programs, institutional management, and fiscal stability. These problems need to be addressed for the institutions to move toward excellence in their programs, services and in clinical and translational research development during the next five years. The following analysis provides details on six common major institutional problems:

1. Academic Programs:

Problem #1: There is a critical need to provide training and mentorship to undergraduate students of partner institutions in the concepts of CTR in the health sciences to create awareness of the diverse options of graduate training available and of career and job opportunities.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

There is a low-level of awareness/interaction of the existence of research-oriented graduate programs among undergraduates not exposed to research. Therefore, more promotion of and accessibility to research-based programs at undergraduate levels is needed. Integration of technology, direct mentorship and training in the science of CTR must be integrated into undergraduate student training in the health sciences.

Problem #2: Faculty at both institutions evidence uneven levels of mastery in instructional technology, CTR concepts and student mentoring.

The majority of the faculty at participating institutions' programs does not have the skills to integrate technology into their teaching and research activities and to effectively mentor undergraduate students interested in CTR in order to guide them towards possible alternatives of graduate training in the health sciences. This situation hinders undergraduate students from obtaining the technological skills needed to succeed in a technological society and to improve their options for graduate training. Consequently, the faculty is unable to provide students with skills and mentoring in CTR using the technology necessary and inherent for graduate study or jobs. If these skills are not offered, students, the majority economically disadvantaged, will not consider graduate training options in the health sciences because of their unawareness of alternative options and will be unable to successfully compete for technology-requiring jobs in the health sciences.

Thus, it is imperative to provide faculty with professional development in the science of CTR and in the criteria for successful mentorship of undergraduate students in order to support course competencies and enhance the teaching-learning process to improve student academic performance and to create a competitive pipeline of scholars for graduate training.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Problem #3: Partner institutions have fiscal constraints that limit their capacity to provide the necessary technological infrastructure for research development and the required library support for the campus academic and research agenda.

Reductions in library funds for bibliographic resources will make necessary additional reductions in databases, books, and journal titles, weakening the Library's support to the academic and research agendas of both campuses. In an information technology society, computer and information literacy, as well as access to updated library resources, is extremely important for overall student development. Searching electronic references and library resources as well as providing the technological equipment necessary in research laboratories are critical areas in need to be addressed. Due to budget limitations, the libraries do not have the number and diversity of electronic journals needed. Following recommendations from MSCHE, there has been improvement of the library resources as well as to their availability off campus through the acquisition of electronic journals and other online library resources with the help of external funds. Nonetheless, there is concern that the continuous increase in costs of bibliographic resources is leading to cuts in acquisition of resources, which could seriously jeopardize the quality and adequacy of the library's collection at UPR-MSC and at UCC. Therefore, it is imperative that the partner institutions increase and improve their online library holdings and availability.

Problem #4: There is a critical need to provide information literacy skills to address the needs of undergraduate students of partner institutions.

Due to their low economic status, students are under-prepared and do not have adequate information literacy competencies. Financial limitations have led the partner institutions to offer limited services and assistance in this area. If these issues are not solved, students will continue

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

to graduate without information literacy competencies required for graduate training and by the health services job market, substantially limiting their academic performance and professional development. To effectively address these needs, partner institutions must increase faculty training in this area and provide information literacy support services to their students.

2. Institutional Management:

Problem #5: There is a critical need to provide technology and telecommunications equipment for CTR development.

Due to financial limitations, the institutions are not capable of acquiring adequate laboratory equipment, software, and hardware to support educational strategies and effectively incorporate technology in the academic programs and in clinical and translational research development. To effectively address these needs, the institutions must undergo a comprehensive laboratory update program with the acquisition of modern state-of-the-art equipment, which the institutions are currently unable to supply.

3. Fiscal Stability:

Problem #6: Partner institutions have fiscal constraints that limit their capacity to provide the necessary infrastructure and support for research development. Budgetary constraints have hindered academic and research development. The UPR-MSC, during the last five years, faced a serious budget reduction of $21.7 million and anticipates an additional reduction of $2.5 million for 2015-2016. UCC has excessive dependence (95%) on tuition and fees for instructional programs and difficulties in increasing enrollment. Without alternative resources of income, a decline in enrollment seriously impacts the budget. Due to these fiscal constraints, although both institutions have made optimal use of their classrooms, offices, and research laboratories, some of the present facilities and equipment are still inadequate or outdated, for which additional resources are needed.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The proposed cooperative project is based upon the search for a solution to the significant problems in the development of CTR in the health sciences identified between participating partners. Although our institutions agree that to engage in CTR the first order of business is to create a cadre of researchers in the discipline, there are limited opportunities in Puerto Rico to expose undergraduate students to CTR experiences. Presently training activities within the Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC) are targeted to post-doctoral and graduate students. Research support activities in the PRCTRC are targeted to junior and senior faculty members from the partners' institutions.

We have identified the need to create a pipeline of students that may eventually develop into clinical and translational researchers. It is reasonable to conclude that the earlier the students are exposed to the approach of CTR, the greater the probability that they will focus their career development plans to achieve the training needed to become a successful clinical and translational researcher.

Success in training students in CTR will not be achieved until we also have a critical mass of faculty members that are willing to embrace this research model and to engage in mentoring activities for upcoming students. Thus we are proposing an undergraduate and faculty CTR program that will: a) stimulate the understanding of CTR among undergraduate students studying health related careers,; b) provide a mentored experience in CTR for undergraduate students; c). train faculty members to become mentors in CTR; d) engage graduate students as part of a team to develop CTR experiences.

Institutional Goals: The institutional goals listed below, which are a result of partner institutions' planning process, are directly related to the proposed Title V cooperative project outlined in this application. Goals have been categorized within areas of Academic Programs (AP), Institutional Management (IM) and Fiscal Stability (FS)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

INSTITUTIONAL GOALS/STRATEGIC DIRECTIONS	
AP	1. Enhance research education and the dissemination of science career development opportunities for undergraduate students and faculty at partner institutions. 2. Increase knowledge, skills and capabilities in CTR education to promote research career development in undergraduate students and faculty. 3. Create a pipeline of students that may eventually develop onto CTR. 4. Foster participation of undergraduate students and faculty in research career development proposals and in clinical and translational research/education projects. 5. Provide undergraduate faculty with optimal levels of mastery in instructional technology. 6. Provide faculty with professional development in the science of clinical and translational research and in the criteria for successful mentorship of UgS. 7. Provide information literacy skills to address the needs of undergraduate students of partner institutions.
IM	1. Increase and improve the online library holdings in and availability at partner institutions. 2. Provide and enhance technological and research infrastructure for CTR development at partner institutions. 3. Improve data gathering, storage, and management at partner institutions to provide accurate, timely and ongoing information in order to make data driven decisions.
FS	1. To increase the cost-effectiveness of programs and services provided through the effective use and integration of technology in the teaching-learning process.

Five-year measurable objectives for partner institutions. Through their planning process partner institutions have developed the following measurable objectives for the achievement of their key overall goals. Included are those objectives that relate directly to the Title V proposal.

CMIL	Community Medical Image Lab	IDEARIO	Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities
CRESCO	Center for Research Education & Science Communication Opportunities	MOTOR	Mentorship Offering Training Opportunities for Research
CTMT	Clinical and/or Translational Mentoring Team	RCDP	Research Career Development Proposal
CTR	Clinical & Translational Research	RETO	Research Education Towards Opportunities
CTRE	Clinical and/or Translational Research/Education	UgS	Undergraduate Students
GS	Graduate Students	UgF	Undergraduate Faculty

GOALS	ACTIVITIES' MEASURABLE OBJECTIVES RELATED TO INSTITUTIONAL GOALS
AP #1 IM #1 IM #2 FS#1	• By 2016 in UPR-MSC and by 2018 in UCC, a robust CRESCO (physical and online) will be established, in use, and updated regularly with the appropriate materials, supplies and services in accordance to UgS and UgF needs; increase by 700 the UgS that received assistance from CRESCO (Online - including virtual reference for UCC -and/or at Library) and participated in the annual fair, enhancing their CTR opportunities; and By 2020, a state-of-the art CMIL in UCC will be created and in use for UgS and UgF hands-on-experiences of IDEARIO in clinical scenario.
AP#2 AP#3	• By 2020, increase to 200 (baseline=0) the number of UgS and to 90 (baseline=0) the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in CTR; increase to 112 the number of UgS using development e-Portfolio as an assessment tool of their progress and achievement in CTR (baseline=0); increase to 9 the number of online tutorials and 3 online courses in CTR content be designed, created and available at CRESCO's Web page (baseline=0); increase to 150 the number of UgS using online tutorials in CTR as a learning tool (baseline=0); increase to 16 the number of

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	UgS and UgF presenting RCDP and participating actively in CTRE projects and using development e-Portfolio as an assessment tool of their progress and achievement in CTR (baseline=0); increase by 100% the number of UgS and UgF actively participating and/or presenting their CTRE projects at conferences and forums; increase to 12 the number of CTMT members writing grants proposal and/or peer-review articles in CTRE (baseline=0).
AP#4	• By 2020, increase to 16 (baseline=0) the number of UgS and to 16 (baseline=0) the number of UgF actively participating in intensive developmental hands-on CTR experiences; increase to 12 (baseline=0) the number of UgS and to 12 (baseline=0) the number of UgF participating as CTMT in CDP, CTRE projects and submitting grant proposals or peer-review articles; increase to 36 (baseline=0) the number of UgS and to 36 (baseline=0) the number of UgF submitting abstracts, participating and presenting in CTR conferences.
AP#5	• By 2020, increase to 90 (baseline=0) the number of UgF using the instructional technology (e-portfolio, e-mentoring system, on-line courses and/or tutorials) in their CTRE courses.
AP #6	• By 2020, increase in 90 the number of UgS empowering and improving their capabilities in CRTE scenario through peer- and faculty mentoring (baseline=0); increase to 36 the number of GS (baseline=0) and to 36 the number of UgF (baseline=0) participating as peer- and faculty mentors and using development e-Portfolio as an assessment tool of their progress and achievement in CTR; 100% of the CTMT and UgS will use the e-mentoring system as a technological communication tool.
AP#7	• By 2020, increase to 90 (baseline=0) the number of UgF integrating information literacy skills in their CTRE courses.
IM#2 FS#1	• By 2020, increase, enhance and improve partner institutions' technological and research infrastructure and resources for CTR by 100% (baseline=0);

Institutionalizing Practices and Improvements - This Title V Cooperative proposal (TV) is in accordance with partner institutions' strategic plans, goals and objectives. The Chief Executive Officers of UPR-MSC and UCC are strongly committed with the full integration of TV by incorporating it, from the conception, into the regular operations at partner institutions academic units: at UCC, in the Library and the Medical Images Technology Program (MITP), while at UPR-MSC, in the Library and in the Schools of Nursing, Health Related Professions and Pharmacy.

This grant is important in order to obtain the resources necessary to continue the partner institutions' momentum in solving significant problems, in achieving and fulfilling its goals and objectives, and move toward self-sufficiency. The initial high costs of starting this Project are currently beyond partner institutions' fiscal means. In planning the Title V Cooperative Activity, the implementation strategies have been designed to develop: cost-effective measures that can be

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

sustained on more modest budgets than those required for start-up activities, and the use of partner institutions' own personnel (library directors and faculty), using outside consultants in limited specialty areas necessary for the development of the components. In times of fiscal constrains partner institutions have plans for increasing external funding and expanding auxiliary enterprises which bring in revenue, including fund-raising activities involving alumni, increased applications for federal funds, initiating cooperative agreements with area schools and local businesses, and using their valuable resources in teaching and research in the health care field, reducing dependence on annual government funds.

Partner institutions are committed to the continuation of the established improvements and services after 2020. This project relies on key internal staff members who will be released from their regular duties to devote part of their time to TV activities to ensure effective and efficient continuation after 2020. Although partner institutions are well aware of the financial and management implications inherent in providing long-term support for this project, they will be committed to supplement TV funds during the grant period by collaborating, and by sharing personnel, technological resources, space, utilities, and supplies. Replacement and/or equipment upgrades will be made progressively and incorporated into partner institutions' Technology Plan.

Partner institutions are taking every precaution to make sound long-term, cost-effective investments in equipment/supplies/hardware/software, among others, for the development of the necessary technology and clinical and translational research and/or education infrastructure. Projected equipment/supplies/hardware/software specifications will be updated each year as new bids are taken to continue obtaining cutting-edge equipment/supplies/hardware/software and software with as long a useful life as possible.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Each partner institution, UPR-MSC and UCC, will provide institutional funds to institutionalize the following: a) **Materials and supplies:** per year, starting in 2015. b.) **Food services for training activities:** per year, starting in 2015. c.) **Human resources**: As mentioned above from the beginning of the grant the library directors will be the Component #2 Co-Coordinators assuring the institutionalization of all activities and services at CRESCO in the regular operations of the library at partner institutions. d.) **Equipment maintenance and upgrades**: the necessary maintenance and upgrades as needed on a basis of 10% of the total cost of the equipment: , starting in 2020, 2021, 2022 depends on the date of acquisition. Total funds for the institutionalization process will be up to for materials, supplies, and equipment maintenance and upgrades.

Five-Year Plan for Improving the Services provided to Hispanic and other Low-Income Students. (NOTE: THIS SECTION IS NOT SCORED NOR DO THE PAGES COUNT)

Since partner institutions' student population is almost 100% Hispanic with low incomes, the current CDP constitutes a plan for improving the assistance provided by partner institutions' to its Hispanic students. Through the institutionalization process, partner institutions will ensure that the improvements and practices are developed coherently and cooperatively for the benefit of UPR-MSC and UCC, and other HSI institutions.

The administration and faculty are fully committed to improve the academic achievement and general performance of its Hispanic students. They are aware that to sustain this funding initiative, technological and CTR infrastructure, environment supported learning, and effective undergraduate faculty development in CTR, constitutes key components of institutional success in achieving the expected outcomes: Hispanic students' academic excellence.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

II. ACTIVITY OBJECTIVES

Description: Low-income, first generation Hispanic Health Professions' Undergraduate Students (UgS) and even UgS in general often have gaps in their basic education, moreover in a completely new field for them, as is Clinical and/or Translational Research/Education (CTRE). This is the case with UCC students of the Medical Imaging Technology Program and with UPR-MSC students of the Undergraduate Departments, in the School of Health Professions (SoHP) and School of Nursing (SoN). The institutions are committed to supply the UgS with a core of academic support, student services and research experiences that will help them overcome their limitations and gaps in the pursuit of a degree in a health profession and in achieving success in a highly competitive field. In addition to the common and general gaps of the Hispanic undergraduate student population in any field, such as basic deficiencies in reading and writing skills in English and Spanish, knowledge in basic sciences and mathematics, the UgS have gaps in the effective use of the scientific method, literature search and review, critical reading and thinking, reflection skills, and scientific communication skills. All of the above are necessary to provide the UgS access to graduate studies and a variety of new opportunities in CTRE. For this, partner institutions must enhance and empower their research and technology infrastructure, academic support, student services and research experiences to provide the UgS the best possible educational scenario for their development in CTRE. In their formative years as health professionals and clinicians, the UgS of partner institutions require support, counseling and orientation from a holistic perspective of their life. Moreover, as potential clinical and/or translational researchers and/or educators, in addition to training, interacting and hands on research experiences in CTRE, it is absolutely necessary for UgS to receive guidance from peers, faculty, and well established clinical researchers. As members of the Clinical and/or

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Translational Mentoring Team (CTMT), the latter will serve as mentors to provide the guidance necessary. On the other hand, the Hispanic Health Professions' Undergraduate Faculty (UgF), highly qualified clinicians in their fields, also need the training, interacting and hands-on research experiences to increase their knowledge, skills and capabilities in CTRE in order to enrich their courses, to make the teaching-learning experience more research-based and to provide the UgS with the faculty mentoring in CTRE that they need. Our proposed project activity components designed to deal with these issues is summarized in the following table:

CMIL	Community Medical Image Lab	IDEARIO	Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities
CRESCO	Center for Research Education & Science Communication Opportunities	MOTOR	Mentorship Offering Training Opportunities for Research
CTMT	Clinical and/or Translational Mentoring Team	RCDP	Research Career Development Proposal
CTR	Clinical & Translational Research	RETO	Research Education Towards Opportunities
CTRE	Clinical and/or Translational Research/Education	UgS	Undergraduate Students
GS	Graduate Students	UgF	Undergraduate Faculty

Summary of Activity Components	
#	***Description***
1	Will enhance and empower the academic environment by creating the **Center for Research Education and Science Communication Opportunities** (CRESCO) to provide the necessary support for UgS and UgF in CTRE.
2	Will provide: A. Training: UgS training through the **Research Education Towards Opportunities** (RETO) component: a series of workshops to provide the UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTRE at three levels: RETO 1-basic, RETO 2-intermediate and RETO 3-advanced; GS and UgF training through the **Mentorship Offering Training Opportunities for Research** (MOTOR) component: a variety of training and interaction experiences to empower and improve the UgS capabilities in CTRE at two level: MOTOR 1-general and MOTOR 2- specific. B. Hands-on-experiences: Will provide to UgS and UgF interaction and realistic and up-to-date hands-on research and presentation experiences in an appropriate scenario through the **Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities** (IDEARIO) component: a variety of intensive research education hands-on experiences, participation in an annual fair and presentation in a biennial forum in CTRE with his/her CTMT. An approved Research Career Development Proposal (RCDP) in CTRE is required. C. Infrastructure: Will enhance the undergraduate **CTRE and technological infrastructure** providing the equipment for the biennial forum and annual fair in the new MSC amphitheaters, the benches, simulators core equipment in the new UPR-MSC laboratories, the laptops/tablets/ipads for faculty mentors at partner institutions, and creating a state-of-the art **Community Medical Images Laboratory Community Medical Images Laboratory (CMIL)** at UCC.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	PERFORMANCE INDICATORS
Year 1 – 2015-2016	**By Sept. 2016:**
1.1 To have fully operational CRESCO at partner institutions.	**1.1.a**) 100% of the Web page for Online CRESCO will be available (baseline=0). **1.1b)** 54% of CRESCO's development (remodeling, equipment, resources,etc.) at the MSC Library will be completed (baseline=0). **1.1.c)** 43% of CRESCO's development (equipment, resources, etc.) at the UCC Library will be completed (baseline=0).
1.2 To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.	**1.2.a)** 20 UgS will complete the RETO 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=0). **1.2.b**) RETO 2 will be developed and ready to be offered.
1.3 To increase the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.	**1.3.a)** 10 UgF will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=0).
1.4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.	**1.4.a**) 10 GS will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=0). **1.4.b**) MOTOR 2 will be developed and ready to be offered. **1.4.c**) 100% of the e-mentoring system will be completed, functional and available at CRESCO's Web page.
1.5 To increase the number UgS and UgF participating in CTRE conferences.	**1.5.a)** 100% of the participants of this coop agreement will have actively organized, participated and presented in the biennial forum, as evidenced by attendance logs and certificates of participation. **1.5.b**) On a scale from 1-10 (most satisfied), at least 50% of the trainees and/or recipients of services will express a level of satisfaction of 7 or more in a survey.
1.6 To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure.	**1.6.a)** An industrial video projector, electric screen and related minor equipment will be installed and functional at new MCS's amphitheaters that will be used for the annual fair and biennial forum. **1.6.b)** Laboratory benches will be installed and/or core equipment will be available for IDEARIO at MSC-SoHP, SoN, SoP. **1.6.c)** 8 laptops/ tablets/ ipads will be available for UgF (baseline=0).
Year 2 – 2016-2017	**By Sept. 2017:**
2.1 To have fully operational CRESCO at partner institutions.	**2.1.a**) 100 UgS will have received assistance from the Online CRESCO (including virtual reference for UCC) as evidenced by the Web page counter (baseline=0). **2.1.b)** CRESCO at the MSC Library will be ready to use (baseline=54%). **2.1.c)** 58% of CRESCO's development (equipment, resources, etc.) at the UCC Library will be completed (baseline=43%)
2.2 To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.	**2.2.a)** 40 UgS will complete the RETO 1 (baseline= 20) and 16 UgS will complete the RETO 2 (baseline=0) as evidenced in attendance logs and certificates of completion. **2.2.b**) 16 UgS who complete the RETO 2 will increase their knowledge in clinical and translational research, as evidenced by development of an e-portfolio (baseline=0). **2.2.c**) A minimum of 3 online tutorials in RETO 1 content areas will be created and available at CRESCO's Web page (baseline=0).
2.3 To increase the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in	**2.3.a**) 20 UgF will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=10).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CTRE.	
2.4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.	**2.4.a**) 20 GS will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=10). **2.4.b**) 8 GS (baseline=4) and 8 UgF (baseline=4) that complete the MOTOR 1will participate as peer or - and faculty – mentors, respectively, for IDEARIO as evidenced by an intention letter. **2.4.c)** 12 GS (baseline=0) and 12 UgF (baseline=0) will have successfully complete the MOTOR 2 as evidenced in attendance logs and certificates of completion and development of an e-portfolio. **2.4.d**) 12 CTMT will be formed as evidenced in the mentoring commitment form (baseline=0). **2.4.e**) 50% of the CTMT and UgS will use the e-mentoring system to communicate with each other as evidenced by the system's counter.
2.5 To increase the number of UgS and UgF presenting a RCDP and participating actively in CTRE projects.	***2*.5.a)** 4 CTMT will selected and actively participated in IDEARIO as evidenced by development of an e-portfolio (baseline=0).
2.6 To provide UgS information for graduate studies and opportunities in CTRE.	**2.6.a)** The annual fair will be offered at partner institutions and 100% of the UgS participants will actively participate in it, as evidenced by attendance logs. **2.6.b)** On a scale from 1- 10 (most satisfied), at least 50% of the trainees and/or recipients of services will express a level of satisfaction of 7 or more in a survey.
2.7 To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure.	**2.7.a)** Laboratory benches will be installed and/or core equipment will be available for IDEARIO at MSC-SoHP, SoN, SoP. **2.7. b)** 4 laptops/tablets/Ipads will be available for UF (baseline=7).
Year 3 – 2017-2018	**By Sept. 2018:**
3.1 To have fully operational CRESCO at partner institutions.	**3.1.a**) 200 UgS will have received assistance from CRESCO (Online-including virtual reference for UCC -and/or at Library) as evidenced by the Web page counter and CRESCO's logs (baseline=100). **3.1.b)** CRESCO at the UCC Library will be ready to use (baseline=58%)
3.2 To increase the number of UgS with the knowledge skills and capabilities in CTRE.	**3.2.a)** 40 UgS will complete the RETO 1 (baseline=60), 16 UgS will complete the RETO 2 (baseline=16) and 16 UgS will complete the RETO 3 (baseline=0) as evidenced in attendance logs and certificates of completion. **3.2.b**) 16 UgS who complete the RETO 2 (baseline=16) and16 UgS the RETO 3 (baseline=0) will increase their knowledge in clinical and translational research, as evidenced by development of an e-portfolio. **3.2.c**) A minimum of 3 online tutorials in RETO 2 content areas will be available at CRESCO's Web page (baseline=3). **3.2.d**) At least 30 UgS will have taken the online tutorials in RETO content areas as evidenced by CRESCO's Web page counter (baseline=0). **3.2.e**) The RETO 1 online course will be available at CRESCO's Web page (baseline=0).
3.3 To increase the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.	**3.3.a**) 20 UgF will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=30).
3. 4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE	**3.4.a**) 20 GS will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=30). **3.4.b**) 8 GS (baseline=12) and 8 UF (baseline=12) will have successfully completed the MOTOR 2 as evidenced in attendance logs and certificates of

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

scenario.	completion and development of an e-portfolio. **3.4.c**) 8 CTMT will be formed as evidenced in the mentoring commitment form (baseline=12). **3.4.d**) 50% of the CTMT and UgS will use the e-mentoring system to communicate each other as evidenced by the system's counter.
3.5 To increase the number of UgS and UF presenting RCDP and participating actively in CTRE projects**.**	**3.5.a)** 4 CTMT will participate in IDEARIO as evidenced by development of an e-portfolio (baseline=4).
3.6 To provide UgS information for graduate studies and opportunities in CTRE.	**3.6.a)** The annual fair will be offered at partner institutions and 100% of the UgS of this cooperative agreement will actively participated in it as evidenced by attendance logs
3.7 To increase the number of UgS and UgF presenting their CTRE projects at conferences and forums.	**3.7.a)** 100% of the participants of this cooperative agreement will present in the biennial forum and/or other conferences, as evidenced by attendance logs and certificates of participation. **3.7. b)** At least 12 CTMT will have submitted abstracts in CTRE to a professional conference as evidenced by the submission form (baseline=0). **3.7.c** On a scale from 1- 10 (most satisfied), at least 50% of the trainees and/or recipients of services will express a level of satisfaction of 7 or more in a survey.
3.8 To increase the number of CTMT members writing grants proposal and/or peer-review articles in CTRE.	**3.8.a)** At least 4 CTMT will have submitted grant proposals or peer-review articles in CTRE (baseline=0).
3.9 To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure.	**3.9.a)** 8 laptops/tablets/pads will be available for UgF (baseline=16). 19% of CMIL's development (installation and furbishing of a trailer) at UCC will be completed (baseline=0).
Year 4 – 2018-2019	**By Sept. 2019:**
4.1 To have fully operational CRESCO at partner institutions.	**4.1.a)** 200 UgS will have received assistance from CRESCO (Online - including virtual reference for UCC -and/or at Library) as evidenced by the Web page counter and CRESCO's logs (baseline=300).
4.2 To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.	**4.2.a)** 40 UgS will complete the RETO 1 (baseline=100), 16 UgS will complete the RETO 2 (baseline=32) and 16 UgS will complete the RETO 3 (baseline=16) as evidenced in attendance logs and certificates of completion. **4.2.b)** 16 UgS who complete the RETO (baseline=32) and the RETO 3 (baseline=16) will increase their knowledge in clinical and translational research, as evidenced by development of an e-portfolio. **4.2.c**) A minimum of 3 online tutorials in RETO 3 content areas will be available at CRESCO's Web page (baseline=6). **4.2.d**) At least 60 UgS will have taken the online tutorials in RETO-content areas as evidenced by CRESCO's Web page counter (baseline=30). **4.2.e**) The RETO 2 online course will be available at CRESCO's Web page (baseline=1).
4.3 To increase the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.	**4.3.a)** 20 UgF will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=50).
4. 4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS	**4.4.a**) 20 GS will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=50). **4.4.b**) 8 GS (baseline=20) and 8 UgF (baseline=20) will have

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

capabilities in CTRE scenario.	completed the MOTOR 2 as evidenced in attendance logs and certificates of completion and development of an e-portfolio. **4.4.c**) 8 CTMT will be formed as evidenced in the mentoring commitment form (baseline=20). **4.4.d**) 50% of the CTMT and UgS will use the e-mentoring system to communicate each other as evidenced by the system's counter.
4.5 To increase the number of UgS and UgF presenting RCDP and participating actively in CTRE projects**.**	**4.5.a)** 4 CTMT will participate in IDEARIO as evidenced by development of an e-portfolio (baseline=8).
4.6 To provide UgS information for graduate studies and opportunities in CTRE.	**4.6.a)** The annual fair will be organized and offered at partner institutions. **4.6.b)** 100% of the UgS of this cooperative agreement will have actively participated in the annual fair, as evidenced by attendance logs.
4.7 To increase the number of UgS and UgF presenting CTRE projects at conferences and forums.	**4.7. a)** At least 12 CTMT will have submitted abstracts in CTRE to a professional conference as evidenced by the submission form (baseline=12). **4.7.b)** On a scale from 1- 10 (most satisfied), at least 50% of the trainees and/or recipients of services will express a level of satisfaction of 7 or more in a survey.
4.8 To increase the number of CTMT members writing grants proposal and/or peer-review articles in CTRE.	**4.8.a)** At least 4 CTMT will have submitted grant proposals or peer-reviewed articles in CTRE (baseline=4).
4.9 To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure.	**4.9.a)** 8 laptops/tablet/ipads will be available for UF (baseline=24); 63% of CMIL's development (equipment, etc.) at UCC will be completed (baseline=19%).
Year 5 – 2019-2020 **5.1** To have fully operational CRESCO at partner institutions.	**By Sept. 2020:** **5.1.a)** 200 UgS will have received assistance from CRESCO (Online - including virtual reference for UCC -and/or at Library) as evidenced by the Web page counter and CRESCO's logs (baseline=500).
5.2 To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.	**5.2.a)** 60 UgS will complete the RETO 1 (baseline=140), 8 UgS will complete the RETO 2 (baseline=48) and 16 UgS will complete the RETO 3 (baseline=32) as evidenced in attendance logs and certificates of completion**. 5.2.b**) 8 UgS who complete the RETO 2 (baseline=48) and 24 UgS who complete the RETO 3 (baseline=32) will increase their knowledge in clinical and translational research, as evidenced by development of an e-portfolio. **5.2.c**) At least 60 UgS will have taken the online tutorials in RETO-content areas as evidenced by CRESCO's Web page counter (baseline=90). **5.2.d**) The RETO 3 online course will be available at CRESCO's Web page (baseline=2).
5.3 To increase the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in CTRE.	**5.3.a)** 20 UgF will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=70).
5. 4 To provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE	**5.4.a**) 20 GS will complete the MOTOR 1 as evidenced in attendance logs and certificates of completion (baseline=70). **5.4.b**) 8 GS (baseline=28) and 8 UgF (baseline=28) will complete the MOTOR 2 as evidenced in attendance logs and certificates of completion and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

scenario.	development of an e-portfolio. **5.4.c**) 8 CTMTs will be formed as evidenced in the mentoring commitment form (baseline=28). **5.4.d**) 50% of the CTMT and UgS will use the e-mentoring system to communicate with each other as evidenced by the system's counter.
5.5 To increase the number of UgS and UgF presenting RCDP and participating actively in CTRE projects.	**5.5.a)** 4 CTMT will participate in IDEARIO as evidenced by development of an e-portfolio (baseline=12).
5.6 To provide UgS information for graduate studies and opportunities in CTRE.	**5.6.a)** The annual fair will be organized and offered at partner institutions. **5.6.b)** 100% of the UgS of this cooperative agreement participate in the annual fair, as evidenced by attendance logs.
5.7 To increase the number of UgS and UgF presenting their CTRE projects at conferences and forums.	**5.7.a)** 100% of the participants of this cooperative agreement will have participated and presented in the biennial forum and/or other conferences, as evidenced by attendance logs and certificates of participation. **5.7. b)** At least 12 CTMT will have submitted abstracts in CTRE to a professional conference as evidenced by the submission form (baseline=24). **5.7.c)** On a scale from 1-10 (most satisfied), at least 50% of the trainees and/or recipients of services will express a level of satisfaction of 7 or more in a survey
5.8 To increase the number of CTMT members writing grants proposal and/or peer-review articles in CTRE.	**5.8.a)** At least 4 CTMT will have submitted grant proposals or peer-reviewed articles in CTRE (baseline=8).
5.9 To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure.	**5.9.a)** 8 laptops/tablets/Ipads will be available for UgF (baseline=24); 100% of the CMIL at UCC will be ready to use (baseline=63%).

Summary of the Quantitative Performance Indicators for the Activity Objectives

Activity Objectives	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y1-Y5
To have fully operational CRESCO at partner institutions							
a. Online CRESCO	0%	100%					100%
b. CRESCO at MSC	0%	54%	100%				100%
c. CRESCO at UCC	0%	43%	58%	100%			100%
d. UgS assistance	0		100	200	200	200	700
To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTR							
a. RETO 1	0	20	40	40	40	60	200
b. Interest in RETO 2/3	0	8	16	16	16		56
c. RETO 2	0		16	16	16	8	56
d. Inc. know. with RETO 2	0		16	16	16	8	56
e. RETO 3	0			16	16	24	56
f. Inc. know. with RETO 3	0			16	16	24	56
g. Online tutorials	0		3	3	3		9
h. Online course	0			1	1	1	3
i. UgS taken online tutorials	0			30	60	60	150
To increase the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities CTRE							
a. MOTOR 1	0	10	20	20	20	20	90

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

To provide peer- and faculty Mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.							
a. MOTOR 1	0	10	20	20	20	20	90
b. Interest of GS in MOTOR 2	0	4	8	8	8	8	36
c. Interest of UgF in MOTOR 2	0	4	8	8	8	8	36
d. MOTOR 2 for GS	0		12	8	8	8	36
e. MOTOR 2 for UgF	0		12	8	8	8	36
f. CTMT	0		12	8	8	8	36
To increase the number of UgS and UgF presenting RCDP and participating actively in CTRE projects							
a. IDEARIO	0		4	4	4	4	16
To provide UgS information for graduate studies and opportunities in CTRE							
a. Annual Fair	0		1	1	1	1	4
To increase the number of UgS and UgF presenting their CTRE projects at conferences and forums							
a. Biennial Forum	0	1		1		1	3
b. CTMT Abstracts	0			12	12	12	36
To increase the number of CTMT members writing grants proposal and/or peer-review articles in CTRE							
a. CTMT grants/paper	0			4	4	4	12
To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure							
a. Equip. for the annual fair and biennial forum at MSC	Y1- Industrial video projector, electric screen and minor equipment at new MSC's amphitheaters						
b. MSC labs for IDEARIO	Y1 to Y3- laboratory benches will be installed and/or core equipment will be available at -SoHP, SoN, SoP						
c. Laptops/ipads	0	8	8	8	8	8	40
d. CMIL at UCC (development)				%			
				19	63	100	100

Baselines will be verified and the research design refined with the assistance of the external evaluator at the beginning of the project, who will work closely with the project and activity director and co-director, co-coordinators, liaisons and personnel to assure efficient data collection, analysis, and action for formative purposes.

Relationship of Activity Objectives to Problems and Institutional Goals of the CDP: Activity Objectives were designed specifically to meet institutional goals and proactively address and resolve key problems identified in the CDP, as shown in the following table:

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

PROBLEM	INSTITUTIONAL GOALS	5-Year Obj.
ACADEMIC PROGRAMS		
Problem #1: There is a critical need to provide training and mentorship to undergraduate students of partner institutions in the concepts of clinical and translational research in the health sciences to create awareness of the diverse options of graduate training available and of career and job opportunities. **Problem #2**: Faculty at both institutions evidence uneven levels of mastery in instructional technology, clinical and translational research concepts and student mentoring. **Problem #3:** Partner institutions have fiscal constraints that limit their capacity the required library support for the campus academic and research agenda. **Problem #4:** There is a critical need to provide information literacy skills to address the needs of undergraduate students of partner institutions.	1. Enhance research education and the dissemination of science career development opportunities for undergraduate students and faculty at partner institutions. 2. Increase knowledge, skills and capabilities in CTR education to promote research career development in undergraduate students and faculty. 3. Create a pipeline of students that may eventually develop onto CTR. 4. Foster participation of undergraduate students and faculty in research career development proposals and in clinical and translational research/education projects. 5. Provide undergraduate faculty with optimal levels of mastery in instructional technology. 6. Provide faculty with professional development in the science of clinical and translational research and in the criteria for successful mentorship of UgS. 7. Provide information literacy skills to address the needs of undergraduate students of partner institutions.	1.1, 1.2,1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5,5,5.6, 5.7, 5.8
INSTITUTIONAL MANAGEMENT		
Problem #5: There is a critical need to provide technology and telecommunications equipment for clinical and translational research development.	1. Increase and improve the online library holdings in and availability at partner institutions. 2. Provide and enhance technological and research infrastructure for clinical and translational research development at partner institutions. 3. To improve data gathering, storage, and management to provide accurate and timely information by incorporating technology tools and training faculty and administrative personnel.	1.1, 1.6, 2.1, 2.7, 3.1, 3.9, 4.1, 4.9 5.1, 5.9
FISCAL STABILITY		
Problem #6: Partner institutions have fiscal constraints that limit their capacity to provide the necessary infrastructure and support for research development.	1. To increase the cost-effectiveness of programs and services provided through the effective use and integration of technology in the teaching-learning process	1.1, 1.6, 2.1, 2.7, 3.1, 3.9, 4.1, 4.9 5.1, 5.9

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

III. IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE

This activity consists of two components: (See table in page 50 for a summary).

Component # 1: To enhance and empower the academic environment and provide tutoring, counseling and activities to enhance academic performance, we propose the creation of the **Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO),** heart and hub of the proposed project**.** CRESCO will be an online and also a physical location at each library to provide mentoring and tutoring activities, the necessary support for UgS and UgF effective use of the scientific method, literature search and review, critical reading, thinking and reflection skills, and to improve the scientific communication skills in CTRE. The on-site CRESCO will be located on the second floor of the library at UPR-MSC, and on the first floor of the library at UCC. (CRESCO sketch in appendix #5). In both, creating a main learning, training, and interactive area with well-equipped learning spaces to promote the knowledge, skills and capabilities in CTRE of the UgS and UgF through RETO, MOTOR and IDEARIO. CRESCO will be a one-stop user oriented, ideal for mentoring and support for UgS from peer-mentors and faculty mentors, and a state-of-the art facility with computers, laptops, smart boards and internet access, among others. On the other hand, the on-line CRESCO will be a 24/7 one-stop, user oriented, virtual center. CRESCO will also serve as an identity hub, a place in which students develop a strong tie with the institution and peers thus enhancing their learning experience. A variety of services/resources/platforms will be available any time/anywhere at CRESCO Online, such as: e-mentoring, on-line help desk (virtual reference), on-line tutorials and course in RETO, databases, among others. This innovative and noteworthy center will: enhance UgS and UgF research skills by promoting interactions such as communicating formally and informally with peer mentors, faculty mentors and clinical/translational researchers; support UgS and UgF productivity and presentation skills in CTR by embedding in this comprehensive learning space

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

presentation practice facilities and scientific writing services and support. In summary, CRESCO will provide to the academic community: access to both library collection and online help desk service; assistance navigating e- resources and retrieval of information; continuous support in CTR; and ways of capturing research planning documentation (notes, ideas in progress and others). This model will embrace the value of communicating, collaborating and building relationships during research.

Component # 2: Through this component we propose a comprehensive and integrated student/faculty development plan and the enhancement of the CTRE and technological infrastructure. This component will focus in three areas described below.

A. Training: to provide the UgS training through the **Research Education Towards Opportunities (RETO)** - a series of workshops from which online tutorials and an online course will be developed and offered to provide the UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTRE at three levels: RETO 1-basic, RETO 2- intermediate (including e-portfolio) and RETO 3-advanced; the GS and UgF training, including a Mentoring Training Program, through the **Mentorship Offering Training Opportunities for Research (MOTOR),** following a mentoring team model for each UgS,- a variety of training and interaction experiences will be developed and offered to empower and improve the UgS capabilities in CTRE. The clinical/translational mentoring team (CTMT) includes: a Graduate and or Professional student (GS) from CTRE Programs as peer mentor; UgF as faculty mentor; and a Clinical and/or Translational Researcher (CRT) as a research/primary mentor. Two levels of training sessions in CTRE will be offered for UgF and GS: MOTOR 1-general and MOTOR-2 specific and interaction experiences as mentors as part of a Mentoring Training Program (including e-portfolio and the use of technology in CRTE) will be developed and offered. Using previous experiences at UPR-MSC, MOTOR 1 will include course integration of information literacy competences for UCC-UgF.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

B. Hands-on-experiences: Through the **Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities (IDEARIO)**,provide to UgS and UgF interaction and realistic and up-to-date hands-on research and presentation experiences in an appropriate scenario, with a variety of intensive research education hands-on experiences, internships, site visits, and travel to laboratories/clinics/pharmaceuticals; participation in an annual fair and presentation in a biannual forum in CTRE for both, UgS and UGF. An approved Research Career Development Proposal (RCDP) in CTRE is required. The biennial spring forum will host presentations of each CTMT (CTRE project in oral or poster format); the TV project outcomes; and guest speakers will be presenting new developments in CTRE. In addition, in the annual fair, UgS, as well as potential UgS (high school students), will have the opportunity to receive valuable up-to-date information about undergraduate education in health sciences, fellowships, graduate programs, internships in CTRE at each partner institution, at other institutions throughout the island, in the United States and abroad.

C. Infrastructure: To enhance the undergraduate **CTRE and technological infrastructure** providing the equipment for IDEARIO: infrastructure in the new MSC amphitheaters for the biannual forum and annual fair, the benches and core equipment in the new MSC laboratories, the laptops/tablets/ipads for faculty mentors at partner institutions for the incorporation of technology and use of online services provided, and construction/remodeling and equipment for the **Community Medical Images Laboratory (CMIL) at UCC. T**his facility is proposed to enhance and increase UgS' interest in CTR projects. This site will hold conventional radiography, mammography and computerized tomography equipment, in addition to the sonography equipment in the Clinical Skills Simulation Laboratory, which will allow UgS participating in IDEARIO, to develop research protocols in this medical field, perform them in a user-friendly environment without the pressure clinical sites impose on students and present their results in the biennial forum and other conferences. This laboratory because of its construction

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

and equipment cost, is not in UCC immediate future or short term plans. The only option available to us is the approval of external resources which allows for its establishment and for the providing of imaging services to the community. (CMIL sketch in appendix #1).

A tracking system will be established, in collaboration with the Institutional Planning Office at the UPR-MSC, TV Coop leadership e.g., PAD, PACD, and Co-Cs, and External Evaluation Team (EET), to measure progress and impact of UgS and UgF knowledge, skills, and capabilities in CTR. A comprehensive approach will be implemented to assess the program and the UgS and UgF achievements. Outcomes to be tracked include:(1) total of grants applications submitted, (2) grants applications outcome [awarded, not funded, and re-submission], (3) area of research. In addition we will track; (4) number of publications, (5) type of publications, (6) journal classification, (7) number of scientific presentations, (8) presentation venue and (9) scientific recognition [award and non-award]. This 360˚ approach will consist of multiple sources of information to minimize missing data. Development and implementation of the tracking system will include: (1) design/review tracking templates/forms according to identified needs, (2) design /review and implement students and faculty tracking templates/forms, (3) use mixed data collection strategies (qualitative and quantitative), (4) data management (cleaning and analyses), and (5) develop and disseminate quarterly reports. The system will be based on REDCap. The tracking system will have its greatest effectiveness as a mean to guide decisions across the entire project – from conceptualization, to planning, to implementation, and to determine if desired objectives have been met. Also, this tracking system will serve to provide ongoing feedback to ensure the data driven decision making happens during the life of the project. For more details on evaluation please see the Evaluation Plan section.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM					
3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	**4. PRIMARY PARTICIPANTS**	**5. METHODS INVOLVED**	**6. TANGIBLE RESULTS**	**TIMEFRAME FROM/TO**	
PAD- Project and Activity Director ; PACD-Project and Activity Co-Director; CC1- Component #1 Co-Coordinators ; CC2- Component #2 Co-Coordinators; SL- Schools Liaisons ; CA- CRESCO Assistant ; COD- CRESCO Online Developer; CSCS- CRESCO Scientific Communication Specialist; OP- Office of Planning; PO- Purchasing Office; TSC- Tracking System Consultant; EE- External Evaluator					
YEAR ONE: 2015-2016 1. Interview, recruit and hire the personnel (CA, CSCS and COD) and contract the TSC and EE.	PAD, PACD, CCI,CC2	Follow UPR's and UCC's standard recruiting and hiring practices.	CA, CSCS and COD hired and tracking system consultant contracted and integrated into the Project's staff.	10/15	12/15
2. Hire contractor and complete detailed design and let construction (remodeling) bids for UPR-MSC CRESCO.	PAD, CC1,OP	Follow bidding processes. Contractor completes detailed design.	Detailed design completed, bids received and contractor selected.	10/15	03/16
3. Construction (remodeling), UPR-MSC CRESCO -wiring, cabling, interior walls, air conditioner, paint, and flooring; and provide the equipment and supplies for UPR MSC CRESCO and UCC CRESCO	PD, OP, contractor; and CC1, OD, PD, CA, PACD, OP, CSCS	Wiring, cabling, install dry walls, wall coverings, air conditioner, painting, flooring, carpeting by contractor; project staff oversees/evaluate progress; following purchasing protocols, supplies and equipment commercially available will be evaluated.	The area of UPR-MSC library renovated and ready for installation of equipment.; equipment and supplies purchased, for UPR-MSC CRESCO and UCC CRESCO	04/16	9/16
4. Develop the Web page and purchase the software and/or platforms resources and services (help desk, Refworks, e-books and e-mentoring) for CRESCO online.	CC1, OD, PAD, CA, PACD, OP, CSCS	Following purchasing protocols, software and/or platforms commercially available will be evaluated.	The Web page for Online CRESCO completed, functional and available with it resources and services ready to be used by UgS, GS and UgF.	1/16	9/16
5. Identify the interest in participate and needs in CTRE for UgS, GS and UgF.	CC2, SL	Conduct needs assessment and makes an announcement of training sessions.	20 UgS for RETO 1, and 10 GS and 10 UgF for MOTOR 1 identified and their needs assessed.	1/16	3/16
6. Train UgS in RETO 1; GS and UgF in MOTOR 1; and develop MOTOR 2.	CC2, SL	Develop and implement RETO 1 and MOTOR 1, and develop MOTOR 2.	RETO 1 was developed, offered and 20 UgS trained; MOTOR 1 was developed, offered and 10 GS and 10 UgF trained, and MOTOR 2 was developed.	4/16	9/16
7. Organize the biennial forum.	PAD, PACD,CC1, CC2, CA, OD, CSCS, SL	Organization plan, schedule, dissemination, invitation of speakers, call for abstracts and scientific program	The biennial forum was organized and 100% of the participants assisted and presented.	1/16	9/16

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

8. Purchase the equipment and supplies (for new amphitheaters, schools' labs and faculty) and contract the services to improve the technological and CRTE infrastructure.	PAD, PACD,SL, OP, CC2	Following purchasing protocols, equipment commercially available will be evaluated.	Equipment and supplies purchased, installed and labs amphitheaters and schools' labs are ready to be used for IDEARIO.	1/16	9/16
9. Design, create, pilot and implement a tracking system (it will be a continuous process-data collection and management, ongoing feedback and reports for the five-year period).	TSC, PAD, PACD, CC1, CC2, SL	Needs assessment, creation and revision of tracking forms, collection, cleaning and analyses of data.	Tracking system designed, created, piloted and implemented for the five year period.	1/16	3/16
10. Conduct year-end evaluation. (data from: satisfaction surveys, needs assessesments,tracking system and questionnaires for trainees and recipients of services)	PAD, PACD, CC1, CC2	Review compliance with Title V regulations, assess completion of strategies Collect/analyze qualitative/ quantitative data elements, document final results.	Report prepared. Incorporate necessary recommendations and changes to work plans.	6/16	9/16
YEAR TWO: 2016-2017 1. Provide the equipment and supplies for UPR-MSC CRESCO and for UCC CRESCO	CC1, OD, PD, CA, PACD, OP, CSCS	Following purchasing protocols, supplies and equipment commercially available will be evaluated.	Equipment and supplies purchased,for UPR-MSC CRESCO and for UCC CRESCO; and UPR-MSC CRESCO is ready for use by UgS, GS and UgF.	10/16	9/17
2. Continue to identify the interest in participate and needs in CTRE for UgS, GS and UgF.	CC2, SL	Conduct needs assessment and makes an announcement of training sessions.	40 UgS for RETO 1, 16 UgS for RETO 2, 20 GS and 20 UgF for MOTOR 1, and 12 GS and 12 UgF identified and their needs assessed.	10/16	12/16
3. Continue to train UgS in RETO 1 and RETO 2; GS and UgF in MOTOR 1 and MOTOR 2.	CC2, SL	Develop and implement RETO 2, develop RETO 3, implement MOTOR 2, and RETO 1 and MOTOR 1 continues.	40 UgS trained in RETO 1, RETO 2 was developed, offered and 16 UgS trained; MOTOR 1 was offered and 20 GS and 20 UgF trained, and MOTOR 2 was offered and 12 GS and 12 UgF trained.	1/17	9/17
4. Offer training to design and create 3 online tutorials in RETO content areas.	SL	Develop and implement professional training plan and a year schedule in online tutorial production.	3 online tutorials in RETO content areas designed, created and available at CRESCO.	10/16	9/17
5. Select and form the 12 CTMT for	CC2, SL	Develop a questionnaire,	12 CTMT selected, formed and	10/16	9/17

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IDEARIO.		selection criteria and process.	ready for IDEARIO.		
6. Organize the annual fair.	PAD, PACD, CC1, CC2, CA, OD, CSCS, SL	Organization plan, schedule, dissemination strategies, invitation of organizations (schools, pharmaceutical industries, universities, clinics, laboratories, etc.) and program.	The annual fair was organized and 100% of the UgS, among others, participated.	10/16	9/17
7. Purchase the equipment and supplies (for new amphitheaters, schools' labs and faculty) and contract the services to improve the technological and CRTE infrastructure.	PAD, SL, OP, CC2	Following purchasing protocols, equipment commercially available will be evaluated.	Equipment and supplies purchased, installed and the amphitheaters and schools' labs already to be used for IDEARIO.	10/16	9/17
8. Conduct year-end evaluation. (data from satisfaction surveys, needs assessments, tracking system and questionnaires for trainees and recipients of services)	PAD, PACD, CC1, CC2	Review compliance with Title V regulations, assess completion of strategies Collect/analyze qualitative/ quantitative data elements, document findings.	Report prepared. Incorporate necessary recommendations and changes to work plans.	6/16	9/17
YEAR THREE: 2017-2018 1. Hire contractor and complete detailed design and let construction bids for UCC-CMIL	PACD, CC1,OP	Follow bidding processes. Contractor completes detailed design.	Detailed design completed, bids received and contractor selected.	10/17	03/18
2. Construction and habilitation of the trailer for UCC-CMIL - site prep, construction, air conditioning, plumbing, electricity, and lead protection in directly expose walls and divisions.	PACD, OP, contractor	Site prep, construction, air conditioning, plumbing, electricity, lead protection in directly expose walls and divisions by contractor; project staff oversees/evaluate progress.	The trailer for UCC-CMIL habilitated and installed and ready for the installation of equipment.	04/17	09/18
3. Provide the equipment and supplies for UCC CRESCO	CC1, OD, PD, CA, PACD, OP, CSCS	Following purchasing protocols, supplies and equipment commercially available will be evaluated.	Equipment and supplies purchased for UCC CRESCO; and UCC CRESCO is ready for use by UgS, GS and UgF.	10/17	9/18
4. Continue to identify the interest in participate and needs in CTRE for UgS, GS and UgF.	CC2, SL	Conduct needs assessment and makes an announcement of training sessions.	40 UgS for RETO 1, 16 UgS for RETO 2, 16 UgS for RETO 3, 20 GS and 20 UgF for MOTOR 1, and 12 GS and 12 UgF for MOTOR 2 identified and their needs assessed.	10/17	12/17
5. Continue to train UgS in RETO 1 and RETO 2; GS and UgF in MOTOR	CC2, SL	Implement RETO 3, and RETO 1, RETO2, MOTOR 1 and	40 UgS trained in RETO 1, 16 UgS trained in RETO 2, and 16	1/18	9/18

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1 and MOTOR 2.		MOTOR 2 continue.	UgS in RETO 3.20 GS and 20 UgF trained in MOTOR 1, and 8 GS and 8 UgF trained in MOTOR 2.		
6. Offer training to design and create 3 online tutorials in RETO content areas.	SL	Develop and implement professional training plan and a year schedule in online tutorial production.	3 online tutorials in RETO content areas designed, created and available at CRESCO.	10/17	9/18
7. Select and form the 12 CTMT for IDEARIO.	CC2, SL	Develop a questionnaire, selection criteria and process.	12 CTMT selected, formed and ready for IDEARIO.	10/17	9/18
8. Organize the annual fair and the biennial forum.	PAD, PACD,CC1, CC2, CA, OD, CSCS, SL	Organization plan, schedule, dissemination strategies, invitation of organizations (schools, pharmaceutical industries, universities, clinics, laboratories, etc.) and speakers, call for abstracts and program for general and scientific sessions.	The annual fair and the biennial forum were organized. 100% of the UgS, among others, participated in the fair, and 100% and 100% of the participants assisted and presented.	10/17	9/18
9. Purchase the equipment and supplies (for new amphitheaters, schools' labs and faculty) and contract the services to improve the technological and CRTE infrastructure.	PAD, PACD,SL, OP, CC2	Following purchasing protocols, equipment commercially available will be evaluated.	Equipment and supplies purchased, installed and the amphitheaters and schools' labs are ready to be used for IDEARIO.	10/17	9/18
10. Conduct year-end evaluation (data from satisfaction surveys, needs assessesments,tracking system and questionnaires for trainees and recipient of services)	PAD, PACD, CC1, CC2	Review compliance with Title V regulations, assess completion of strategies Collect/analyze qualitative/ quantitative data elements, document final results.	Report prepared. Incorporate necessary recommendations and changes to work plans.	6/18	9/18
YEAR FOUR: 2018-2019 1. Provide the equipment and supplies for UCC-CMIL	PACD, CC2, OD, SL	Following purchasing protocols, supplies and equipment commercially available will be evaluated.	Equipment and supplies purchased, installed and UCC-CMIL is ready for use by UgS, GS and UgF.	10/18	9/19
2. Continue to identify the interest in participate and needs in CTRE for UgS, GS and UgF.	CC2, SL	Conduct needs assessment and makes an announcement of training sessions.	40 UgS for RETO 1, 16 UgS for RETO 2, 16 UgS for RETO 3, 20 GS and 20 UgF for MOTOR 1, and 12 GS and 12 UgF for MOTOR 2 identified and their needs assessed.	10/18	12/18

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3. Continue to train UgS in RETO 1 and RETO 2; GS and UgF in MOTOR 1 and MOTOR 2.	CC2, SL	Develop and implement RETO 2, develop RETO 3, implement MOTOR 2, and RETO 1 and MOTOR 1 continues.	40 UgS trained in RETO 1, 16 UgS trained in RETO 2, 16 UgS in RETO 3.20 GS and 20 UgF trained in MOTOR 1; and 8 GS and 8 UgF trained in MOTOR 2.	1/19	9/19
4. Offer training to design and create 3 online tutorials in RETO content areas.	SL	Develop and implement professional training plan and a year schedule in online tutorial production.	3 online tutorials in RETO content areas designed, created and available at CRESCO.	10/18	9/19
5. Select and form the 12 CTMT for IDEARIO.	CC2, SL	Develop a questionnaire, selection criteria and process.	12 CTMT selected, formed and ready for IDEARIO.	10/18	9/19
6. Organize the annual fair.	PAD, PACD,CC1, CC2, CA, OD, CSCS, SL	Organization plan, schedule, dissemination strategies, invitation of organizations (schools, pharmaceutical industries, universities, clinics, laboratories, etc.) and program.	The annual fair was organized and 100% of the UgS, among others, participated.	10/18	9/19
7. Purchase the equipment and supplies (for new amphitheaters, schools' labs and faculty) and contract the services to improve the technological and CRTE infrastructure.	PAD, PACD, SL, OP, CC2	Following purchasing protocols, equipment commercially available will be evaluated.	Equipment and supplies purchased, installed and the amphitheaters and schools' labs are ready to be used for IDEARIO.	10/18	9/19
8. Conduct year-end evaluation (data from satisfaction surveys, needs assessesments,tracking system and questionnaires for trainees and recipients of services)	PAD, PACD, CC1, CC2	Review compliance with Title V regulations, assess completion of strategies Collect/analyze qualitative/ quantitative data elements, document final results.	Report prepared. Incorporate necessary recommendations and changes to work plans.	6/19	9/19
YEAR FIVE: 2019-2020 1. Provide the equipment and supplies for UCC-CMIL	PACD, CC2, OD, SL	Following purchasing protocols, supplies and equipment commercially available will be evaluated.	Equipment and supplies purchased, installed and UCC-CMIL is ready for use by UgS, GS and UgF.	10/19	9/20
2. Continue to identify the interest in participate and needs in CTRE for UgS, GS and UgF.	CC2, SL	Conduct needs assessment and makes an announcement of training sessions.	60 UgS for RETO 1, 8 UgS for RETO 2, 16 UgS for RETO 3, 20 GS and 20 UgF for MOTOR 1, and 12 GS and 12 UgF for MOTOR 2 identified and their needs assessed.	10/19	12/19
3. Continue to train UgS in RETO 1	CC2, SL	Develop and implement RETO 2,	40 UgS trained in RETO 1, 16	1/20	9/20

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

and RETO 2; GS and UgF in MOTOR 1 and MOTOR 2.		develop RETO 3, implement MOTOR 2, and RETO 1 and MOTOR 1 continues.	UgS trained in RETO 2, and 10 UgS in RETO 3.20 GS and 8 UgF trained in MOTOR 1, and 8 GS and 8 UgF trained in MOTOR 2.		
4. Offer training to design and create 3 online tutorials in RETO content areas and one online course.	SL	Develop and implement professional training plan and year schedule in online tutorial/course production.	3 online tutorials in RETO content areas and one online course designed, created and available at CRESCO.	10/19	9/20
5. Select and form the 12 CTMT for IDEARIO.	CC2, SL	Develop a questionnaire, selection criteria and process.	12 CTMT selected, formed and ready for IDEARIO.	10/19	9/20
6. Organize the annual fair and the biennial forum.	PAD, PACD,CC1, CC2, CA, OD, CSCS, SL	Organization plan, schedule, strategies, invitation of organizations (schools, universities, clinics, laboratories, etc.) and speakers, call for abstracts and scientific program.	The annual fair and the biennial forum were organized. 100% of the UgS, among others, participated in the fair, and 100% and 100% of the participants assisted and presented.	10/19	9/20
7. Purchase the equipment and supplies (for new amphitheaters, schools' labs and faculty) and contract the services to improve the technological and CRTE infrastructure.	PAD, PACD,SL, OP, CC2	Following purchasing protocols, equipment commercially available will be evaluated.	Equipment and supplies purchased, installed and the amphitheaters and schools' labs are ready to be used for IDEARIO.	10/19	9/20
8. Conduct year-end evaluation. (data from satisfaction surveys, needs assessesments,tracking system and questionnaires for trainees and recipients of services)	PAD, PACD, CC1, CC2	Review compliance with Title V regulations, assess completion of strategies ,collect/analyze qualitative/quantitative data elements, document final result	Report prepared. Incorporate necessary recommendations and changes to work plans.	6/20	9/20

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Rationale for the implementation Strategy

The implementation strategy was chosen based upon partner institutions' experiences under previous Title V projects and other federal funded projects, the experience of other institutions, the review of current literature, current MSCHE standards and other health professions accreditation organizations and agencies. Previous experiences have shown us among other things, the importance of training, the obligation of providing support, infrastructure, technology, resources and services (on-site and on-line).

There is a growing awareness of the need to understand the concepts of CTR, as the paradigm for engagement in health related investigations. The National Cancer Institute Translational Research Working Group defines CTR as **"Translational research transforms scientific discoveries arising from laboratory, clinical, or population studies into clinical applications to reduce cancer incidence, morbidity, and mortality."**

The National Institutes of Health (NIH) recognizing this need has urged the academic community to design training and infrastructure to support the development of CTR. Among its priorities is the formation of a new population of well-trained multi- and inter-disciplinary investigators and research teams.

Partner institutions in this application have recognized the need to address the need for reducing or eliminating many health disparities that affect underserved minority populations. Since August 2010 the MSC and UCC are partners in the Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC), funded by NIH. This consortium is an innovative and collaborative effort to incorporate their individual resources and impact a primarily minority population. The **main goal of this consortium is to reduce minority health disparities through the development and support of CTR.**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Effective CTR is practiced in a collaborative fashion in which usually the basic scientists devise new fundamental knowledge that may be transferred by the clinician into tools for the diagnosis and treatment of patients. Conversely a clinical researcher may supply intriguing observations about the presentation and progression of disease that sparks new research by the basic investigators.

Although our institutions agree that to engage in CTR the first order of business is to create a cadre of researchers in the discipline, **there are limited opportunities in Puerto Rico to expose UgS to CTR experiences**. Presently training activities within the PRCTRC are targeted to post-doctoral and graduate students. Research support activities in the PRCTRC are targeted to junior and senior faculty members from the partners' institutions.

We have identified the need to create a pipeline of students that may eventually develop onto clinical and translational researchers, thus opening their future opportunities to achieve funded research. It is reasonable to conclude that the earlier that the students are exposed to the approach of CTR the greater the opportunities that the student will focus his/her career development plans to achieve the training needed to become a successful clinical and translational researcher.

There is ample evidence that students learn better if they are able to participate fully in experiences which help to fix previously presented theories. (Dunn, R, 2009; Hofstein and Lunetta V. 2004; Krajcik,J. et al 2001). Thus we are proposing to establish this program as a pipeline through which UgS participating in RETO, MOTOR and IDEARIO will be able to receive theoretical knowledge on CTR/E and then apply it in their own personal projects.

Component #1 – At the heart of this project, CRESCO will serve as the hub for all the activities that will support the engagement of UgS and UgF in CTRE. CRESCO at each Library is both a

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

physical and a virtual entity. Since, the physical facilities of CRESCO will be ready for use during Y1 in UPR-MSC and by Y4 in UCC, from the first year participants from partner institutions may access CRESCO resources virtually at any time and from anywhere, fostering their learning experiences in CTRE and avoiding unnecessary trips.

CRESCO will provide communication among participants, house training activities and facilitate the inclusion of UgS, GS and UgF into its programs. CRESCO will maximize the contribution of all the activities designed under this application, to attain success in engaging UgS, and UgF into CTRE. The Center will effectively integrate the activities proposed under this application with activities that are already institutionalized and that were developed under previous Title V projects. CRESCO will provide one stop information and resources for participating UgG, and will serve as a place for interaction of UgS with GS and UgF .

Educators at all levels have been indicating that the environment affects the students' performance and have been proposing the importance to study in a comfortable place. At the same time educational philosophers in the literature have established the benefits of different kinds of learning modes. The more intense and complex material to be learned, the more important these factors are. For a non-traditional approach of learning, adequate learning space with the necessary resources/services/support is needed. With the creation of CRESCO (on-site and on-line) at partner institutions' libraries, we seek to enhance/empower/maximize the contribution of the learning environment in its physical dimension, and provide that physical space with the appropriate support/resources/equipment and services; and in its on-line dimension, provide that virtual space with the appropriate on-line resources and services.

Support from previous experiences and models: The proposed CRESCO is based in partner institutions' experiences with Title V projects that directly participate in the development of the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

library/centers/resources/services following the parameters for components such as CRESCO. And as a mater fact, CRESCO is a continuation of this development at partner institutions. Based on the Roger Williams University (Rhode Island) experience, Susan McMullen has prepared a checklist of Learning Commons that we have been using as a guide for the abovementioned development (computer workstations clusters, collaborative learning spaces, writing center and other support units, presentation support centers, etc.)

Component # 2 For the training and hands-on-experiences areas of this component we developed RETO, MOTOR and IDEARIO. A pipeline for success in CTRE -"An effective training program in translational research must use traditional curricular elements in new ways to ensure understanding across disciplines. In addition, it must create and use new curricular elements and approaches to ensure that its trainees are able to do the following: critically examine the research process; think "out of the box" to develop ways to impact health care by transferring knowledge from and to the bench, bedside, and community; engage in multidisciplinary collaboration; understand successful approaches to community engagement; and develop appropriate techniques to manage multidisciplinary research teams in the future. Using multidisciplinary skills, the translational researcher will be able to think and perform in an integrated interdisciplinary manner and become a new type of investigator." (Doris McGartland Rubio, et al , 2010).

RETO- Delivering this type of "out of the box training" is our challenge. RETO is part of our answer to this challenge. The series of workshops that will be provided by RETO will expose the UgS to fundamental instruction on the types of research, the basics of a research project, ethics and research integrity, protection of human subjects, the search for funding sources, and grant applications, Moreover we will strive to develop the competencies needed for success in a

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

multidisciplinary collaborative research team. Exposure to the fundamental concepts of clinical and translational research at an early phase in the UgS academic careers is crucial to foster the excitement and commitment needed to be successful. RETO is designed as an incremental series of three steps that will support students and guide them towards clinical and translational research success.

MOTOR- will provide peer- and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario. Engaging in a new activity while pursuing a regular academic load may seem daunting. Mentors, be them peers or faculty members will provide the added incentive to engage successfully in this new endeavor.

Support from relevant studies and projects: All students in general and UgS students in particular benefit from having a mentor mentee relationship. Students in programs in which the peer mentoring is successful, benefit from the experiences of those that have walked a path before. Thus what may seem as insurmountable challenges may come into focus as their mentors share their successful solutions to similar challenges. (Webb,N.M. et al 2003). This is especially important when the mentees may lack exposure to previous experiences that could prepare them to the challenges of a health related career. "Mentors are needed to increase the probability that early career CTR investigators achieve academic research success." (Johnson, M. et al 2010). Faculty mentors provide access to their networks, guidance and assessment of the mentee's ability to integrate the fundamentals of translational research. Both partners in this application have had previous successful mentoring experiences funded through Title V projects. We are thus building up from these experiences to address this need in CTRE.

IDEARIO- The development of experiences in research climaxing in teams' presentations to the academic community is the foundation of the IDEARIO program. A research rich

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

environment paired with journal clubs, seminars and workshops will be designed. IDEARIO will offer opportunities in training in applications to clinical and translational research. Participants will be part of teams made up by mentors, both peer and faculty, GS and UgF, respectively. The projects may not necessarily involve work at the bench but will always need interaction between team members and with members from other teams. The capstone activity for the IDEARIO will be the presentation by teams of their research results.

Support from relevant studies: Integration of research experiences has been documented as been especially important for the engagement and retention of minority students in the sciences. (Russell et al., 2007 ; Seymour et al., 2004; Lopatto, 2004). Pender and collaborators found in 2010 that research experiences encourage participation in graduate programs in science fields. In addition they reported that those students that participated in a continuum of experiences were more likely to enter and stay in doctoral programs.

"The specialization of research methods has made interdependence, joint ownership, and collective responsibility between and among scientists near requirements. These features of team science may not suit everyone, but given these current trends, it is increasingly likely that most researchers will find themselves asked to participate on or lead a research team at some point in their careers.

Thus IDEARIO is our proposal to entice students into clinical and translational rand team research.

The benefits in the creation of a state-of-the-art functional laboratory for medical images(CMIL) is an example of facilities that have been widely described in professional educators literature, as a way to provide the students with the opportunity to practice and perform prescribed procedures within a controlled environment with less pressure than that encountered

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

in a patient centered facility. In these settings, students perform procedures on voluntary patients under the supervision of UgF. At the same time, these energized laboratories allow students to practice radiographic protection procedures, equipment evaluation and calibration, the effect of exposure variations in image quality and many other related procedures.

This type of facility will further enhance students training in medical images focusing in their patient management skills. We view this opportunity as a complement of the simulation laboratory developed under a previous Title V grant. In the simulation laboratory the student practices pre-clinical procedures with simulated patients and situations. In the CMIL, UgS will perform procedures on real patients and will have the opportunity to critique their own films. Constituents and community will benefit from high quality low cost procedures.

These type of facilities have been founded in the past with grant support (see UAMS Center for Clinical and Translational Research, Penn State Clinical and Translational Science Institute and Southern California Clinical and Translational Science Institute: National Center for Advancing Translational Sciences, NIH). We are especially interested in the approach developed by the Southern California CTSI where they have incorporated community members to their advisory board and offer clinical services to their constituency.

Alternative Approaches Considered

CMIL: For the energized clinical practices required by our students, for years we have relied on the clinical affiliations sites resources, especially on our host hospital. The equipment installed in this hospital dates from the late '70 and most of them are not being used. Work load and specific rules, regulations and requirements limit the use of the other clinical sites for work not related to direct patient services. UCC does not have the physical space available to construct a facility as the one mentioned. We propose the use of custom built trailers to house the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CMIL,thus allowing for the immediate implementation of this activity. In the eventuality that a new construction is undertaken in the future, we will move the equipment acquired under this proposal and recycle the trailers in an appropriate manner.

GENERAL MATRIX FOR TWO YEARS													
SEMESTER	YEAR	RETO (UgS)			FAIR	MOTOR (UgF & GS)				IDEARIO (CTMT)			FORUM
		1	2	3		1 (UgF)	1 (GS)	2 (UgF & GS)	CTMT	Hands on Experiences	Abstracts	Grants/ paper	
Ist	1st												
2nd													
3rd	2nd												
4th													
MAIN SUPPORTING COMPONENTS		CRESCO								CTRE AND TECHNOL. INFRA.		CRESCO	

IV. KEY PERSONNEL

The key personnel proposed for this project was identified after an integrated analysis of the position, their qualifications (education and experiences) and responsibilities in accordance to the objectives and implementation strategies of each of the two main components, as well as their capacity to work as a team for the benefits of UgS, GS, UgF and schools of partner institutions. For the Project and Activity Director (PAD) and Project and Activity Co-Director (PACD), the identification of Dr. Ruben García García and Dr. Jose R. Moscoso Alvarez, respectively, was based on their background, leadership and experiences with federal funded projects with outstanding outcomes. In the case of the Co-Coordinators of Component #1 (CC1), heart/hub of this project, Dr. Irma Quinones and Prof. Mildred I. Rivera, were identified based on their position as library directors, background, experiences and leadership in the development

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

of virtual/online library resources and services. For the Co-Coordinators of Component #2 (CC2), training core of the project, Dr. Margarita Irizarry Ramírez, was identified based on her background, high level leadership, academic and research experiences with federal funded projects. While the identification of Prof. Maria Enid Gonzalez was based on her background and clinical experiences with UgS research projects. Finally, in the case of the Schools' Liaisons (School of Nursing (SoN), School of Health Professions (SoHP), School of Pharmacy (SoP) and (Medical Imaging Technology Program (MITP), Dr. Juan C. Soto Santiago, Prof. Edgardo Rosado Santiago, Dr. Joseph Bloom Oquendo and Prof. Elaine Ruiz Izcoa, respectively, were identified based on their background and close relationships with the UgS, GS and UgF of their schools/programs, some of them, based on their leadership in (actual and/or previous) academic/administrative positions, and with others, on their experiences with federal funded projects in basic and CTR. The following table shows the personnel (**key** and other).

FUNCTIONAL ORGANIZATIONAL CHART					
COMPONENT	PERSONNEL	UPR-MSC	%	UCC	%
PROJECT MANAGEMET	KEY	PROJECT AND ACTIVITY DIRECTOR	50%	PROJECT AND ACTIVITY CO-DIRECTOR	37.50%
	OTHER	SECRETARY AND	100%		
		ADMINISTRATIVE ASSISTANT	25%		
COMPONENT #1 CRESCO	KEY	COMPONENT # 1 (CRESCO) CO-COORDINATOR (Library Director)	In kind	COMPONENT # 1 (CRESCO) CO-COORDINATOR (Library Director)	In kind
		UPR-MSC CRESCOS' COMMUNICATION SPECIALIST	100%		
	OTHER	UPR-MSC CRESCO'S ASSISTANT	50% /100%	UCC CRESCO'S ASSISTANT UCC CRESCO'S ONLINE DEVELOPER	50% /100% 100%
COMPONENT #2 (RETC, MOTOR & HEZARIO)	KEY	COMPONENT # 2 CO-COORDINATOR	20%	COMPONENT # 2 CO-COORDINATOR	20%
		SoN LIAISON	10%	MITP LIAISON	10%
		SoHP LIAISON	10%		
		SoP LIAISON	10%		

The following table shows the details of the position, time and effort required; and the qualifications and responsibilities of the **key personnel**.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Position/ Percent/ Person/Qualifications	Responsibilities
PAD (50% Effort)- A recognize member of the professional faculty with interest in the integration of education, research and technology. Must possess over 10 years of academic experience, both in teaching and administrative positions. A doctorate degree in his/her field of expertise is preferred but not essential. Dr. Rubén García García. He holds a Ph.D. in Physiology, and has been a professor and project director of several federal grants from the U.S. Department of Education (Title III, Title V, Title V Coop, and MSEIP) at UPR-MSC. All of them related to technology integration in the teaching/learning process, campus-wide online services and institutional/learning assessment, among others. He also has been Research Career Development Coordinator of an NIH funded program, Master of Clinical Research. He is an active UPR-MSC leader in management, research, technology, and curriculum development and has held several managerial positions such as: Interim Dean, Assistant Dean for Integration of Technology and Information Access in Academia, and Director, Center for Technologic Support to Learning. .	Has full responsibility for the overall operation, implementation, execution of the proposed program, encompassing the following: 1. Providing overall leadership to and direct all aspects of the Project; 2. Communicating the progress of the Project activity to the community at partner institutions and to the Title V Program Officer; 3. Supervising the components to ensure that objectives and implementation strategies are effectively carried out and on schedule; 4. Establishing and maintaining effective administrative structures for administration of the Project and to ensure adherence to all applicable requirements; 5. Meet with the Title V Cooperative Projects' Executive Team (Executive Team); 6. Authorizing all expenditures and maintaining budget (project management and activity) control; 7. Interviewing and hiring project personnel for UPR-MSC; 8. Approving monthly Time & Effort Reports of UPR-MSC's personnel; 9. Supervising the collection and analysis of data for yearly evaluations; 10. Preparing annual performance reports to the U.S. Department of Education). He will supervise the Component's Coordinators and personnel that belong to UPR-MSC.
PACD (37.5% Effort*) –A recognize member of the professional faculty with interest in the integration of education, research and technology. Must possess over 10 years of academic experience, both in teaching and administrative positions. A doctorate degree in his/her field of expertise is preferred but not essential. Dr. José Rafael Moscoso-Alvarez. Holds a Doctorate in Education (EdD) in Academic Administration and Supervision, a Master in Public Health (Minors in Health Education and Health Service Administration), a Bachelor in Sciences in Natural Sciences and an Associate Degree in Radiologic Technology, and has been the Program Director for UCC's MITP for the past 25 years. Dr. Moscoso is a pioneer in the implementation of academic support technologies for UgS and the promoter of the integration of research projects in the health professional curricula. As part of his professional experience, he administered a DHW five years grant for Children with Disabilities in the Caguas Health Region. * 12.5% In-kind for a total of 50%)"	Will be working as a team with the PAD for the overall operation, implementation and execution of the proposed program. He will be responsible for: 1. The day to day project management at UCC; 2. Overseeing and monitoring the project's component to ensure that the objectives and implementation strategies are effectively carried out and on schedule; 3. Participate in the project's monthly meetings with the PD, coordinators and school liaisons; 4. Interview and hire project personnel for UCC; 5. Approve monthly Time and Effort Reports of UCC personnel; 6. Collect data for yearly summative evaluations; and 7. Prepare annual performance reports to USDE and send them to the PD.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

CC1 (In-kind)- A recognized member of the faculty with interest in the integration of education, information skills and technology. Must possess over 5 years of academic experience. A master degree in his/her field of expertise is preferred. At UPR—MSC, CC1 will be Dr. Irma Quiñones. She is the Library Director of Conrado F. Asenjo Library since 2008. She has a Masters Degree in Public Administration with a concentration in Human Resources and a MS in Library and Information Sciences. Her EdD is in Administration and Supervision in Education. . She has coordinated different projects including the Evaluation of the UPR's Library System with the Association of Colleges and Research Libraries standards. Dr. Quiñones has been part-time professor at the Graduate School of Sciences and Information Technology of the University of P.R. She also has two post-graduate certificates one to teach Online Curses from the University of P.R. at Mayaguez and the other one is a Leadership Certificate from the National Library of Medicine and the Association of Health Academic Libraries. At UCC, CC1 will be Prof. Mildred I. Rivera. She holds a Master in Hispanic Civilization and a Master in Library Science and an Information Service Consultant certificate. She is the Director of the UCC Library and a part time faculty member in the MITP. Ms. Rivera's has been instrumental in the UCC progress from traditional library resources to modern information systems.	Both CC1 will work as a team to: 1. Oversee and monitor the component # 1 (C1), CRESCO (heart/ hub of this project), to ensure that objectives and implementation strategies are effectively carried out and on schedule (including CRESCO's construction/ equipment); 2. Manage all aspects of C1; 3. Make recommendations to the PAD/PACD to recruit CRESCO personnel (CA, CSCS, COD) in accordance with the strategies; 4. Prepare a 5Y development plan for improving the services provided to partner institutions' CRESCO and regular library staff; 5. Ensure that the required evaluation data of the services provided at CRESCO are gathered and collaborate in this with PAD/PACD; 6. Recommend to PAD/PACD the software and/or platforms resources and services (help desk, Nefworks, e-books and e-mentoring) for CRESCO online; 7. Participate actively in the development of the Web page; 8. Participate in the project's monthly meetings with the PD, coordinators and school liaisons; 9. Provide input for formative and summative reports regarding C1 and work with the PAD/PACD to make modifications as needed. 10. Prepare performance reports for C1 and submit them to PAD/PACD.
CC2 (20% Effort) - The CC2s will be professors that have experience in programs for the training of undergraduate students and/or in research activities for UgS. In addition the CC2s should be cognizant in Translational and Collaborative research. For UPR-MSC, Dr. Margarita Irizarry Ramirez. She holds a PhD in Biochemistry. Currently she is a professor and a funded researcher in the area of genetics and proteomics of prostate cancer. In addition she is the Director for the Collaborations and Partnerships Core of the PRCTRC and also coordinates the Continued Mentoring and Career Development in Clinical research program that supports opportunities for young researchers to become independent clinical and translational researchers. Previously, at UMET Dr. Irizarry Ramirez directed a MSIP project designed to enhance the learning experience of UgS in the areas of Genetics and Molecular and Cell Biology, and also designed a Molecular Biology undergraduate curriculum under an MIE NSF sponsored grant. At UCC Prof. Maria Enid González, has recently completed a Juris Doctor degree and holds a MPH in Mother and Child Health, a Bachelor in Health Sciences in Administration and Education and an Associate Degree in Radiologic Technology. She has been a faculty member in the UCC's MITP for the past 13 years and coordinator of the Mammography post-Associate certificate. She is	Both CC2 will work as a team to: 1. Oversee and monitor the component # 2 (C2), training core of this project, to ensure that objectives and implementation strategies are effectively and timely; 2. Manage all aspects of C1; 3. Make recommendations to the PAD/PACD in the three areas of the component(training, hands-on-experiences and infrastructure) in accordance with the strategies; 4. Prepare a needs assessment for partner institutions' in conjunction with the school liaisons, based on, a 5Y development plan for RETO, MOTOR and IDEARIO; 5. Coordinate, as a team with the PAD/PACD, the organization of the annual fair and biennial forum; 6. Ensure that the required evaluation data for RETO, MOTOR and IDEARIO are gathered and collaborate in this with PAD/PACD; 7. Participate actively, in conjunction with the school liaisons, in the recommendations for the equipment and supplies for IDEARIO; 8.Make recommendations to PAD/PACD for the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

also the Chair of the UCC-MITP's Curriculum Committee and oversees students' research projects.	design and development of the tracking system; 9. Participate in the project's monthly meetings with the PD, coordinators and school liaisons; 10. Provide input for formative and summative reports regarding C2 and work with the PAD/PACD to make modifications as needed 11. Prepare performance reports for C2 and submit them to PAD/PACD.
School's Liaisons (10% Effort) – Faculty members in this capacity will have experience in the design and implementation of UgS training programs and /or the use of technology to enhance UgS educational setting. At SoN, Dr. Juan C. Soto Santiago. He holds an EdD in supervision and administration, a Master in Family and Community Nursing Specialty with Role in Nursing Education. He is an associate professor and has experience in academic administration. In the SoN he has held the positions of: Dean of Student Affairs and Director of Undergraduate and Graduate Departments. In the Medical Sciences Campus he held a position of the Student´s Affairs Ombudsman. SoHP, Prof. Edgardo Rosado Santiago. He holds a MPH with a specialty in Mother and Child Health, a Bachelor in Health Education and an Associate Degree in Radiological Technology with a Certification in CT Scan. He is a full time professor in the School of Health Professions , University of Puerto Rico, where he is the Clinical Coordinator of the Radiologic Technology Program. He has held the positions of: President of the Faculty Issues Committee, Secretary of the Professional Practice Coordinators Committee and Executive Assistant of the Health Professions School Dean; SoP, Dr. Joseph Bloom Oquendo. He holds a PhD in Analytical Chemistry and has been a professor and active participant in several federal grants related to environmental and humans research, as well as local grants related to integrating technology during the teaching/learning process. He is also a research associate at the Center for Environmental and Toxicological Research and Assistant Dean for Research and Graduate Program. MITP, Prof. Elaine Ruiz Izcoa. She holds a Master in Public Health, a Bachelor in Natural Sciences and an Associate Degree in Radiologic Technology. She has been a Faculty member of the UCC-MITP Faculty for the last 20 years. She is the Radiography Coordinator and oversees the biggest student community of the program. She is one of the Institution forerunners in the integration of technology to the teaching learning experience.	As faculty members, the identified Liaisons of the schools have a very close relationship to the UgS and UgF and are aware of their needs. Under the leadership of the CC2, they will work as a team to: 1. Collaborate with the CC2 coordinators to ensure that objectives and implementation strategies of C2, training core of this project, are effectively carried out and on schedule; 2. Identify the UgS, GS, and UgF that are interested in RETO and MOTOR; 3. Make a needs' assessment in CTRE for UgS, GS and UgF; 4. Provide recommendations, as a result of the needs' assessment, to CC2 and PAD/PACD in the three areas of the component (training, hands-on-experiences and infrastructure) in accordance with the strategies; 5. Design and develop a 5Y development plan for RETO, MOTOR and IDEARIO; for partner institutions, in conjunction with C2, 6. Participate actively, as a team with the C2 and PAD/PACD, in the organization of the annual fair and biennial forum; 7. Collaborate with the C2 and PAD/PACD in data gathering for RETO, MOTOR and IDEARIO; 7. Design, create and develop the on-line tutorials and the on-line course. 8. Make the recommendations for the equipment and supplies for IDEARIO; and for the design and development of the tracking system; 9. Participate in the project's monthly meetings with the PD, coordinators and school liaisons.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

V. PROJECT MANAGEMENT PLAN

Procedures: 1. Administration**:** The MSC Chancellor and the Dean of Academic Affairs (DAA) are committed to this Title V Cooperative Project (TV Coop) and as Chief Executive Officers (CEO's) of the lead institution**,** will oversee its impact on institutional self-sufficiency and will coordinate the Project's integration into UPR-MSC's administrative structure. They will delegate the authority of the Project's management to PAD, Dr. García Garcia. He will have: full authority to carry out the Project, (see TV Coop Organizational Chart in appendix #2), and full access to both UPR-MSC and UCC Deans, Chancellor and President. The PAD, from the lead institution, UPR-MSC is the principal executive of this cooperative agreement between one public and one -private institution. He will be responsible for the Project's administration, fiscal accountability, and day-to-day management, including the observance of UPR and USDE policies and procedures, and compliance with all legal and regulatory requirements. He will be the Title V Coop project representative to the USDE on matters pertaining to the Project. He will meet and/or communicate regularly, as needed, with the DAA and with the Chancellor of the UPR-MSC to discuss and/or inform the Project's progress and implementation. Dr. Moscoso Alvarez, the PACD, will be responsible for overseeing the logistics and proper execution of the activity components at UCC, in direct communication with the PAD and collaboration with the Co-Coordinators (Co-Cs). He will meet and/or communicate regularly, as needed, with the UCC DAA and President to discuss and/or inform the Project's progress and to assure its accurate implementation. Both PAD and PACD will oversee the Co Coordinators (Co-Cs) plans and activities. The Co-Cs and liaisons of the UPR-MSC will report directly to the PAD and the Co-Cs and liaisons of the UCC to the PACD, assuring effective and efficient implementation within each institution. The Co-Cs, in coordination and team work with the liaisons, will be responsible

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

for executing and implementing their components' objectives. .

2. Monitoring: Through regular meetings with PACD and monthly meetings with the Co-Cs, the PAD will assure the collection of appropriate data to measure attainment of activity objectives to ensure the proper implementation and effective coordination of the project's components at partner institutions, and moreover to make the necessary adjustments to address issues or objectives not progressing according to the targeted timelines. Together, the working group (PAD and PACD and Co-Cs) will assemble the mid-year and annual reports. 3. Reporting and Communication: The PAD will report to MSC's Chancellor and DAA regarding all Title V issues. With the PACD and collaboration of the Co-Cs, he will prepare mid-year and annual reports on the Project's progress to the CEO's of both partner institutions, and the Title V Coop Project's Executive Team (ET). This ET will include: MSC's Chancellor, MSC's DAA, UCC's President and UCC's DAA, PAD, PACD,Co-Cs; and one UgF and one UgS from each partner institution. The ET will meet twice a year to follow up on the Project's progress and to assess its full integration within partners' institutions. The ET will prepare a Title V Coop Project's Manual to guide all related procedures to ensure an adequate flow of information and feedback. The PAD and PACD will keep partner institutions' major constituencies informed of the Project's progress, harmonize its activities with current institutional activities, and ensure their incorporation into UPR-MSC' and UCC's ongoing operations at the end of the grant period.

VI. EVALUATION PLAN

The External Evaluation Team (EET) in collaboration with the TV Coop project's leadership (PAD, PACD, and Co-Cs) will design and conduct a comprehensive evaluation plan for monitoring the achievement of short, medium, and long-term goals. The evaluation plan will have three major objectives: (1) support strategic planning and organizational management, (2)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

monitor and track the progress of activities, and (3) assess the effectiveness of the project and the extent of the achievements of its goals. This evaluation plan will focus on measuring the accomplishments of the goals and standards of the project according with the Hispanic-Serving Institutions Program (Title V) requirements. The evaluation will provide input and consistent feedback so that the program can successfully accomplish their goals of: (1) enhancement of the Clinical and Translational Research/Education Infrastructure, (2) increase and improve partner institutions technological and research infrastructure and resources for CTR, and (3) expand the knowledge, skills, and capabilities in CTR among UgS and UgF.

Assessment of Title V Cooperative Project Activities

The EET team will implement an innovative evaluative approach that integrates organizational development theory, participatory evaluation, and continuous quality process in the project. These elements have been successfully used in the research infrastructure providing critical evaluation data and tracking information to the leadership and stakeholders. The plan will include formative and summative evaluations. Formative evaluation will ensure timely modifications, if needed, of strategies, schedules, resources to guarantee the attainment of objectives according to performance indicators, which will serve as the standards for the evaluation. Also, the project's timetables (activity objectives and performance indicators) will be used to determine the attainment of the evaluation milestones. Summative evaluation processes will be conducted at the end of each year to determine attainment of intended annual outcomes. The EET in collaboration with TV Coop project's leadership will prepare and disseminate quarterly formative evaluation reports and an annual summative evaluation report to support data driven decision-making. The leadership and EET will review annually the data on project performance, which will also be discussed in an annual meeting serving as the principal forum to

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

engage Title V team and stakeholders in a comprehensive evaluation and self-analysis of accomplishments, challenges/barriers, strengths, and future plans for the project. Potential strategies to be discussed during this activity are; conduct SWOT (Strength, Weakness, Opportunities, and Threats) analysis for each main activity (e.g., CRESCO, RETO, MOTON), foster strategic planning processes, sharing progress, encourage collaborations, and support data driven decision-making.

PRINCIPLES TO GUIDE PROJECT EVALUATION	
Fund for Improvement of Postsecondary Educ.	W.K. Kellogg Foundation
• Specify clear and specific objectives that have measurable qualities • Specify who, when, how the data will be collected, analyzed, reported • Use project documents and records for on-going process evaluation • Use multiple measures when possible • Build evaluation measures into the routines of program procedures • Engage an independent evaluator	• Use multiple approaches: include a range of techniques and methods • Use reliable data sources: make use of ongoing, systematic information • Create a participatory process: experts work in concert with internal staff • Allow for flexibility: approaches must not be rigid and prescriptive
Sources: *Notes on Evaluation Design,* **FIPSE**, 2001 and *W.K. Kellogg Foundation Evaluation Handbook,* W.K. Kellogg Foundation, 1998	

Data Collection and Analysis

The EET will assist in the development of evaluation instruments, as well as participate in data collection, review, analysis, and reporting. The EET will design, review and updated (if necessary) the evaluation instruments for UgS and UgF (e.g., mentoring, training activities, tracking templates). (See description of tracking system in page 36) Mixed methods will be used (quantitative and qualitative), also mixed data collection strategies will be used to collect the information and data include self-administrate questionnaires (in person or online), interview (e.g., telephones, face to face), and documents review. The following table details the data collection procedures to be used to examine the main objectives and the responsible person.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TV Coop project's leadership (PAD, PACD, and Co-Cs) and the Evaluation team are responsible for the implementation of the evaluation plan, but the table shows only the main responsible person(s) for each objective.

TV Coop OBJECTIVE	DATA DIMENSIONS	DATA COLLECTION PROCEDURES	RESPONSIBLE PERSON
To have fully operational CRESCO at partner institutions	-Renovations completed/reports from contractors -Purchase/installation of equipment and materials	-Purchase orders -Review Monthly Progress Reports of renovation and equip. installation	PAD,PACD,Co-Cs Component 1
To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTR.	-UgS participation in RETO (1,2,3) trainings and development activities -UgS expertise and proficiency in technology and CTR -UgS creation and use of e-portfolio -UgS integration of CRT skills in their learning/ mentoring process -UgS access to online tutorials/courses	- Training schedules and flyers for RETO (1,2,3) - Attendance Logs - UgS survey - UgS e-portfolio - UgS projects - Online tutorials/courses -Tracking system	Co-Cs Component 2, School's liaisons
To increase the number of UgF with the knowledge, skills and capabilities in CTRE	-UgF participation in MOTOR 1 trainings and development activities -UgF expertise and proficiency in technology and CTRE -UgF integration of e-portfolio, information literacy, creation of on-line/course tutorials and integration of other CRTE skills in the teaching/learning/ mentoring process	- Training schedules and flyers for MOTOR 1 - Attendance Logs - UgF survey - UgF e-portfolio - UgF projects - Online tutorials/courses -Tracking system	Co-Cs Component 2, School's liaisons
To provide peer- and faculty Mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario.	-UgF and GS participation in MOTOR 2 training and development activities	- Training schedules and flyers for MOTOR 2 - Attendance Logs - UgF survey - UgF e-portfolio - UgF projects - Tracking system	Co-Cs Component 2, School's liaisons, Online Developer
To increase the number of UgS and UgF presenting RCDP and participating actively in CTRE projects	- UgS and UgF with approved RCDP and research projects -UgS and UgF actively participating in IDEARIO (internships /site visits to clinics/laboratories)	-UgS and UgF evaluation of IDEARIO experiences (internships/site visits to clinics/laboratories -UgS and UgF questionnaires -UgF reports of UgS performing research projects	Co-Cs Component 2, School's liaisons and Scientific Communication Specialist

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

To provide UgS information for graduate studies and opportunities in CTRE	-Annual fair organized and offered	- Fair flyers - Attendance logs - Annual fair evaluations -Tracking system	CRESCO Online Developer, School's liaisons
To increase the number of UgS and UgF presenting their CTRE projects at conferences and forums	-UgS and UgF presenting at their research at conferences and forums (biennial forum) -Conference letters of acceptance	-UgS and UgF evaluation of conf. experience -Attendance logs - UgS and UgF participating in CTRE questionnaires -Tracking system	Co-Cs Component 2, School's liaisons, Scientific Communication Specialist
To increase the number of CTMT members writing grants proposal and/or peer-review articles in CTRE	-UgF participation in grant-writing workshops in CTRE -UgF faculty writing research grant proposals in CTRE -Number of research grant proposals in CTRE submitted	-Training schedules and promotional flyers -Attendance logs -Faculty workshop evaluations -Faculty satisfaction surveys -Monthly reports on CTRE grants submitted -Tracking system	Co-Cs Component 1, 2, School's liaisons, Scientific Communication Specialist
To enhance partner institutions' CTRE and technological infrastructure	-Purchase and Installation of equipment and materials	Purchase Orders	PAD,PACD, Co-Cs Component 2

Baselines will be established on year one. Analysis procedures will be selected according to the type of data and outcomes, as well as their validity and utility. Potential quantitative analysis will include descriptive analysis (frequencies, means, UgG and UgF profiles, satisfaction levels), and statistical tests to determine significance and associations.

VII. PROJECT BUDGET

All budget information for the proposed project has been provided on appropriate forms, as required in the application guidelines. Costs proposed for this Title V Cooperative Activity are reasonable, cost-effective, and address objectives. The costs detailed in the separately-uploaded Budget Detail Form reflect our comprehensive analysis of the costs necessary for implementing the Activity, including our thorough analysis of personnel requirements, and technology and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

instrumentation pricing, based on vendor quotes.

Personnel & Fringe Benefits (FB): 41.67% -Budgeted amounts are consistent with UPR-MSC and UCC institutional standards. Salaries- are base in institutional wages. The UPR- MSC and UCC will give release time to the faculty members in relation with the time effort assigned to the project. Cost of living increase has been factored in for years 2-5. FB- the basis for percentage of FB claimed for UPR-MSC are calculated at an average of 28.89% of a total salary, in accordance with UPR-MSC policy, based on the time effort the employee will dedicate to the project. FB are the same for any personnel, except for hourly wages. FB FY2015: Health ; Retirement Fund ; Unemployment Insurance up to a maximum of annual salary ; Social Security 6.20%; Medicare and Compensation Insurance Fund . In addition the basis for percentage of FB claimed for UCC are calculated at an average of of a total salary, in accordance with UCC policy, based on the time effort the employee will dedicate to the project. FB are the same for any personnel, except for hourly wages. FB FY2015: Health ; Disability Insurance ; Unemployment Insurance ; Social Security and Medicare and Compensation Insurance Fund . The identified administrative structure for this project was based on the analysis of the specific needs of the project, as well as reviewing the staffing structure of a variety of similar and prior federal grant projects, especially those with the U.S. Department of Education, Title III, Title V, Title V Coop and MSEIP, and after consulting with previous Project Directors. As a result, it was determined that the staffing structure presented in this application is necessary and sufficient to accomplish the goals and objectives of the Activity.

Travel: – Travel requests are based upon identified needs to build capacity to support development of proposed project's activity. Mandatory traveling cost policies of the UPR-MSC

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

and UCC for travels within and out of state will be observed. The basis for calculating per-diem is as follows: LOCAL (Breakfast-; Lunch-; Dinner-); OUT OF PR (Breakfast-; Lunch-; Dinner-). The use of a vehicle must be previously authorized. If the activities will be held more than six miles radius of the city of residence of the employee, lodging is allowable. Proposed costs take into consideration the higher costs associated with traveling in and out of Puerto Rico.

Equipment & Supplies: –We consulted with experts and with vendors of specialized equipment to identify, prioritize, and price specific instrumentation and required supplies for the proposed instructional facilities. Costs are based on vendor quotes. Purchases from $1,000 to $50,000 require three bids, over $50,001 require a formal bidding process with bidders responsibilities (comply with minimum wages, affirmative action, equal employment opportunities and with any debt with the Treasury).

Contractual: – This category includes costs for the development of the workshops by faculty members and to hire the GS (peer-mentors) and the EE, all of which are necessary to successfully complete the project and achieve its objectives. These costs are reasonable, based upon the type and scope of work to be completed by professionals Construction (Renovation or Space Development): – Costs were developed based on quotes from contractors. Other: – These costs will support faculty stipends and the forum/fair. Costs adhere to institutional policy for compensating faculty for additional work beyond their contractual obligation.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

VIII. PROJECT DESIGN

As strategic planning process, the EET team will integrate the use of logic model as the theoretical framework to monitor organizational processes, project activities, and short, medium, and long-term CTRE goals. This evaluation tool will provide a systematic and visual way to present and share program understanding of the relationships among the resources (inputs) that the program has to operate, planned activities, and the desirable short, on-going and long term goals (outcomes) (W.K. Kellogg Foundation, 2004). The inputs include human, financial, organizational, and community resources that CTRE will have available to achieve its goals. The activities include processes, tools, events, and actions that are part of the program implementation. Effective projects evaluation does more than collect, analyze, and provide data; it makes possible for CTRE leadership to gather and use information, have strategic planning and tracking processes, and promote continuous quality improvements. This approach will result in effective programmatic functionality, offering greater learning opportunities, improving the documentation/tracking of outcomes, and supporting data driven decision. The Figure 1 presents the CTRE logic model and will be annual revisited.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Title V Cooperative Project: University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus and Universidad Central del Caribe: Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research

Inputs	Main Activities	Outcomes		Impact
		Short Term (2015-2017)	Mid Term (2018)	Long Term (2019-2020)

• Title V Cooperative Project Staff and Leadership
• UPR-MSC
  ○ SoHP
  ○ SoP
  ○ SoN
  ○ Library
• UCC
  ○ Laboratory Facilities
• Undergraduate students (UgS)
• Undergraduate Faculty (UgF)
• Educational Materials
	• Provide Clinical and Translational Research/Education Infrastructure.
	  ○ Establish the Center for Research Education and Science Communication Opportunities (CRESCO).
	  ○ Create a state of the art Community Medical Image Laboratory (CMIL).
	• Development of a Training Program for UgS and UgF
	  ○ Research Education towards Opportunities (RETO) for UgS and undergraduate faculty (UgF)
	  ○ Mentorship Offering Training Opportunities for Research (MOTOR) hands-on-experiences for UgS, and UgF
	  ○ Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities (IDEARIO).
	• Provide UgS information for graduate studies and opportunities in CTR.
		• Fully operational CRESCO at UPRMSC and 58% operational at UCC.
		• 100 UgS used CRESCO.
		• Increase to 16 the UgS using e-Portfolio.
		• Increase to 30 the UgF using instructional technology and integrating information literacy skills.
		• Increase to 100 UgS and increase to 50 the UgF with the knowledge, skills, and capabilities in CTR.
		• Increase to 4 the UgS and UgF participating in hands-on-experiences in CTRE projects, and presenting RCDP.
		• Establish 3 online tutorials.
		• Increase 50% the technological and research infrastructure.
		• Increase to 12 the GS and UgF participating as mentors.
			• Fully operational CRESCO at UPRMSC at UCC.
			• 300 UgS used CRESCO.
			• Increase to 48 the UgS using e-Portfolio.
			• Increase to 50 the UgF using instructional technology and integrating information literacy skills.
			• Increase to 30 the UgS using CTR online tutorials.
			• Increase to 100 UgS and 50 the UgF with the knowledge, skills, and capabilities in CTR.
			• Increase to 8 the UgS and UgF participating in hands-on-experiences in CTRE projects, presenting RCDP.
			• Establish 6 online tutorials and 1 online course.
			• Increase 70% the technological and research infrastructure.
			• Increase to 4 the CTMT members writing grants proposal and/or peer-review articles.
			• Increase to 20 the GS and UgF participating as mentors.
			• Increase to 12 the number of CTMT abstracts.
				• Fully operational CRESCO at UPRMSC at UCC.
				• 700 UgS used CRESCO.
				• Increase to 112 the UgS using e-Portfolio.
				• Increase to 90 the UgF using instructional technology and integrating information literacy skills.
				• Increase to 150 the UgS using CTR online tutorials.
				• Increase to 200 UgS and increase to 90 the UgF with the knowledge, skills, and capabilities in CTR.
				• Increase to 16 the UgS and the UgF participating in hands-on-experiences in CTRE projects, presenting RCDP.
				• Development of 9 online tutorials and 3 online courses.
				• Increase 100% the technological and research infrastructure.
				• Increase to 90 UgS empowering their capabilities in CRTE through peer- and faculty- mentoring.
				• Increase to 12 the CTMT members writing grants proposal and/or peer-review articles.
				• Increase to 36 the GS and UgF participating as mentors.
				• Increase to 36 the number of CTMT abstracts.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Absolute Priority- Increase the number of academically prepared high-need students.

According to the 2012-13 students' profiles, the undergraduate population economic profile in both, UPRMSC and UCC, reflects Puerto Rico's economic reality in which 45% of the population lives under the current poverty level. In addition 48% of the students come from rural areas with little extracurricular opportunities and exposure to college oriented activities. These students are considered high need students, since there is ample literature that reflects that these poverty levels affect the educational experience across their elementary to high school years and also impinge in their success rate during their college years. To respond to the needs of these high needs students the proposed TV cooperative project is committed to provide motivational support, enrichment activities and tutoring/ mentoring experiences that will contribute to a higher rate of success in their college careers and post graduate studies in CTRE.

Students report that their first year is hard because they feel not up to par with professors expectations, they lack knowledge of the available resources to complete classroom and courses requirements and do not know where and whom to turn to when in need for support. Some of the activities designed to ease the transition to college life and to jumpstart the UgS studies will be: A. CRESCO will organize workshops on the correct use of the library resources. The UPR-MSC, is the main health sciences information resource in the Island. This Library offers a full range of services to students, faculty, health professionals and the community.. The Library is affiliated to the National Network of Libraries of Medicine of the National Library of Medicine (NLM). As part of this Network the library participates in its document delivery program to share its resources with other libraries. It is also member of the Consortium of Southern Biomedical Libraries (CONBLS). These resources will be available to all CRESCO (UPR-MSC and UCC) users and project participants; B. A course for the students will be developed on the basic rules

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

on how to prepare presentations such as font type, font color, font size, backgrounds, considerations as to the purpose of the presentation , the audience , the subject matter and the on the subject and the audience; and C: Recognizing the different learning styles and that technology may help in addressing these differences the CRESCO will provide training to UgT and UgS in the use videos, iPads, smartphones, tablets and the available applications, and the use of internet based sites to provide continuous feedback to students and to make courses materials available continuously.

The TV C project is intent in providing a pipeline of prospective students to be engaged into studying health related and clinical and translational research careers. To achieve this, the project is proposing to undertake a series of activities designed for high need students at the high school level. Some of them are: 1. Participation of the UgS, as well Gs, as peer-mentors, in MSC's Open House to provide the students the opportunity to see the facilities were they will be working and the equipment which will be utilized to provide the necessary care needed for patients. In addition, they will be able to visit the special classrooms such as the ones with smartboards, Apple TV connections for iPads, big screen TV's with high resolution for better projections of images, among others. This open house will provide the opportunity to show the relationship between the health-related professions and the implementation of the use of new informatics technology in improving students learning outcomes throughout the curriculum of the different programs. 2: Participation of UgS, as well as Gs, as peer-mentors, in a MSC's summer seminar (9-12), entitled: *Exploring Health Professions* and an annual fair coordinated by IDEARIO and MOTOR will provide to high-need- students, in addition to UgS at partner institutions, the opportunity to receive and gather valuable and up-to-date information about undergraduate education in health sciences, fellowships, graduate programs, internships, long

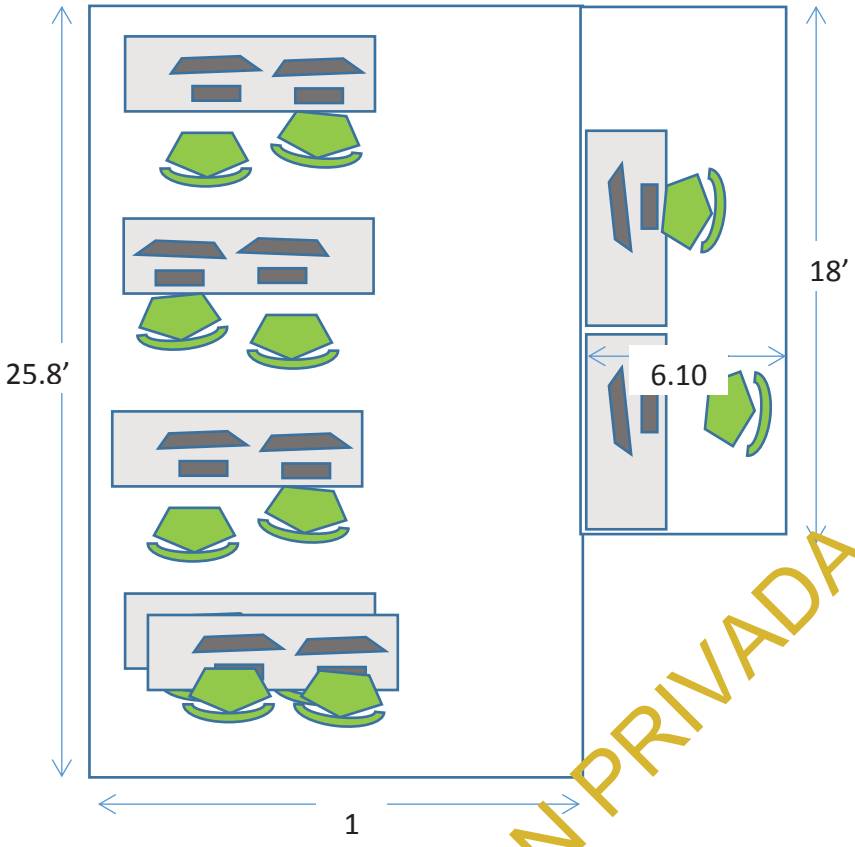
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

term and short term experiences in CTRE at each partner institution, at other institutions throughout the island, in the United States and abroad Students will have hands-on experiences in their particular areas of interest at the different schools at MSC, providing the best educational scenario for their development. These experiences will provide a better understanding of the profession, and will demonstrate the knowledge, skills and capabilities needed to develop a highly competitive individual. The student will be interacting with an experienced health professional that will guide the student through various aspects of the profession through different stages of development. During the summer seminar, both, prospect and UgS, high-need students, will have the opportunity to receive peer-mentoring from UgS a Gs for CTRE experiences in a health-related profession. In addition, faculty from all MSC schools working in health-related clinical and translational research projects will mentor students in research to show the importance of research and its rewards. This activity will demonstrate the close relationship there is in the development of new knowledge through research and the improvement in the profession that impact the quality of life of the community. 3: An academic programs fair of all MSC schools will be organized in which the high-need students can acquire information on the types of health related programs that are available at the campuses, the requirements for admissions to these programs and how to apply to them. 4. For the high-need students at the high school level we will have representation from the health professions at the UPR-MSC that will visit different schools to provide guidance to the teachers about the different careers that can be learned. They will also explain our society's need of these professionals in order to improve health in our community and for a better quality of life. These visits will also allow for interaction with schools counselors and teachers to present them with information regarding the requirements, academic and personal, for students that will enter these careers.

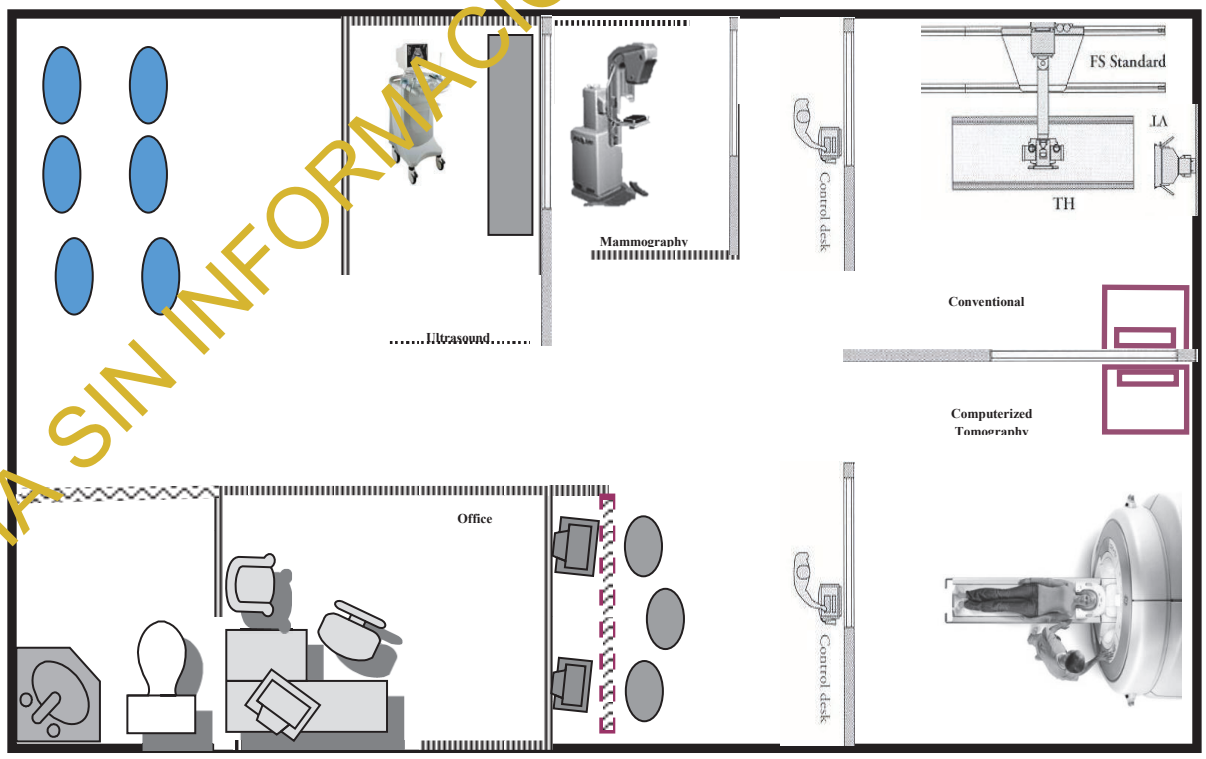
COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IX. APPENDIX #1

CRESCO

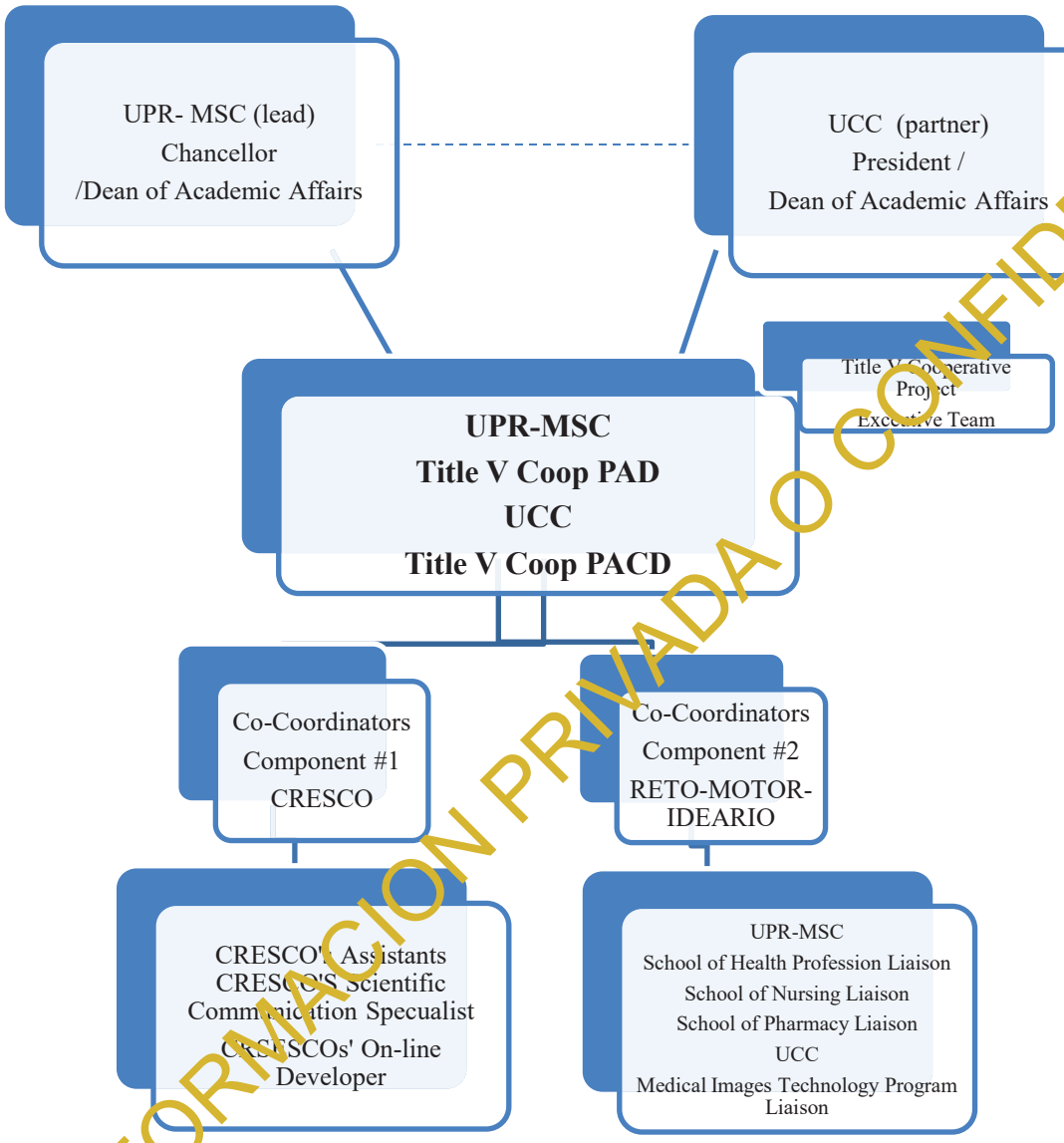


CMIL



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

APPENDIX #2



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

X. COMPETITIVE PREFERENCE PRIORITIES

Preference Priority 1: Tutoring, counseling experiences to improve academic success.

To encourage high-need students to stay in school and pursue a degree in a health profession, we need to provide them with experiences that will change their perspective. Motivation is a key to provide a sense of purpose. Likewise, a good academic performance at the undergraduate level opens the opportunity to achieve admissions to their programs of choice and once admitted to successfully graduate.

There is evidence that supports the improvement in academic achievements and the increased success in students that have been exposed to mentoring and tutoring. Undergraduates that have participated in formal and informal mentoring through the involvement of faculty and peers have shown increased graduation rates from their undergraduate studies and increased rates of acceptance into graduate studies. In addition tutoring/ mentoring have been shown to help the students in the development of behaviors and skills to succeed in their chosen professions. (Schlosser, Knox, Moskovitz, and Hill 2003)

CRESCO is the hub of the activities that will enable students to successfully engage into their studies. Specifically CRESCO will be the hub of coordination for individual and group tutoring and mentoring. CRESCO will also serve as a tangible meeting place for students giving them a sense of identity, recognition and belonging which have been shown to enhance the study experience.

The cooperative project team will create a work plan for recruiting mentors/tutors which will include the resources needed to achieve specific recruitment goals (MOTOR). The aim is to achieve the recruitment of mentors/tutors that will stay with the program for at least three to four years Mentors' recruitment will be done campus wide. Specifically we will accrue mentors with different professional backgrounds and experiences to offer a variety of perspectives for the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

potential mentees. Mentors will also be peers which will be students from the different health professions. The project will recruit and train graduate and undergraduate students to function as mentors and specific discipline tutors. Mentees and mentors/ tutors will be matched according to the mentees interests and needs. The program will give ample opportunity for mentors and mentees to get acquainted and to assess their interaction and building up of trust before final set up of a mentor mentee team.

Students whom are exposed early in their education to challenging activities and to good role models are more able to withstand the pressures of undergraduate and graduate studies. This cooperative project recognizes the importance of this and will target potential students in their high school years. Early exposure of potential US to the excitement of a health career will be achieved through activities at the high school level.

The annual fair organized by MOTOR and CRESCO will provide to high-need- students, in addition to UgS at partner institutions, the opportunity to receive and gather valuable and up-to-date information about undergraduate education in health sciences, fellowships, graduate programs, internships, long term and short term experiences in CTRE at each partner institution, at other institutions throughout the island, in the United States and abroad. The proposed project will expose students to scientists, graduate and undergraduate students, to support free interaction among them and promote knowledge of CTRE careers and professions. In addition, representatives from the different health professions and clinical/translational researchers from partner institutions will meet with faculty and counselors of the high-need schools to inform them of the need in our community of health professionals and clinical/translational researchers for the benefit of the health of the people of Puerto Rico. This school personnel will be informed of the knowledge, skills and capabilities needed to become a health professional and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

clinical/translational researcher in their respective areas. These characteristics can be addressed or incorporated in their curriculum providing the students a better preparation towards these careers.

In addition, MOTOR will sponsor a series of talks/ interactions to/ with high need students by faculty/health professionals/clinical and translational researchers/ counselors/librarians on the subject of what entails to become a health professional and clinical/translational researcher and the important role these professions have in our community. Moreover, to reassure, stimulate and motivate the high-need students towards a degree in a health profession we will coordinate visits to partner institutions' facilities/schools/programs/clinics/libraries, depending on the students' interest, so they can observe their possible educational scenario. Visits to the different clinics at partner institutions where patients are being treated, oriented or evaluated will be coordinated for the students so they can see, first-hand, their possible working scenario in the future. Therefore, they will be able to determine if this career is well-suited for them before taking the steps into their college education.

Furthermore, during the summer seminar: *Exploring Health Professions* both, prospect and UgS, high-need students, will have the opportunity to received peer-mentoring, from UgS a Gs for CTRE experiences in a health-related profession including have hands-on experiences in areas of interest at the different schools/programs at partner institutions, providing the best educational scenario for their development. The student will be interacting with an experienced health professional that will guide him/her through various aspects of the profession through different stages of development.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Preference Priority 2: Development and implementation of high-quality online or hybrid credit-bearing, learning opportunities that reduce the cost of higher education, reduce time to degree completion, or allow students to progress at their own pace.

The main strategies of this TV Coop, CRESCO, RETO and MOTOR and the enhancement of the CTRE and technical infrastructure, have been designed to provide the UgS and UgF the necessary training and hands-on experiences to significantly increase their knowledge, skills, capabilities and productivity in the CTRE field. In addition, through high-quality online and technological tools, available 24/7, such as online tutorials, online courses and virtual services, TV Coop provides the UgS and UgF learning opportunities at less cost (free access anywhere anytime, less transportation and all related costs for the educational experiences at campus, among others) and allowing them to interact each other in a virtual scenario and to progress at their own pace, thus increasing the efficiency in the use of all the available online resources, while improving the learning outcomes. The innovative and sustainable use of the technology, use of open educational resources and use of online tools have been considered as key elements in the development of each of the above mentioned strategies, always considering the new educational scenario, the learners of the 21 century and the necessity to provide them what they need, anytime, anywhere, for their development in CTRE. Partner institutions' online educational integrated scenario in the library, the laboratory, the clinic and the classroom will provide the necessary teaching and learning environment to support individual and group interactions and learning, asynchronously and/or synchronously.

CRESCO (the heart/hub of this project), at partner institutions' libraries, for learning, training, interaction and mentoring, 24/7, will provide UgS and UgF a variety of services/resources/support, on-site and on-line, including e-mentoring and online help desk, in

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

order to promote their knowledge, skills, and capabilities, to increase productivity in CTRE. The on-line libraries' resources and services at CRESCO, such of those provided by the National Network of Libraries of Medicine of the National Library of Medicine (NLM), document delivery program and complete collections, will also help to attain this goal. Users of CRESCO will have free access, as well as support, to the online catalogs and other electronic resources (e-books, data bases and tools such as Refworks and Online Help Desk). Moreover, a variety of training and seminars (development and management of information, searching skills, preparation of bibliographies, evidence based practices, and the use of innovative technology in literature search, among other) will be offered at CRESCO in order to improve UgS learning outcomes.

RETO, MOTOR and IDEARIO will provide UgS and UgF the training, hands-on-experiences and the necessary CTRE, technological infrastructure, and e-mentoring, among others. For each of them, based on previous experiences, the innovative and sustainable use of technology will be medullar. In RETO, on-line tutorials and on-line courses in CTRE will be available for the UgS. In addition the training sessions will include the use of e-portfolio as an assessment tool for their progress, achievement, learning and productivity. In MOTOR, the UgF will be trained in the use of e-portfolio as an assessment tool. In addition, training sessions for the incorporation of information literacy, e-mentoring and the integration of technology in their CTR on line courses will be offered as part of MOTOR. As a result of this development, UgF, will acquire skills in the use of diverse websites, videos, and social networks and will share it with colleagues and students, thus empowering the learning scenario with the use of emerging technologies. In IDEARIO, hands-on-experiences for UgS and UgF, the technology/equipment and the training to use them are a must. Laboratories will count with "state of the art"

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

technology such as software, computers, cameras simulators and other core equipment to enhance the online scenario for the necessary experiences. The online courses and online tutorials in CTRE, developed throughout the duration of the project, will provide the UgS and UgF a variety of learning opportunities at less cost (free access anywhere anytime, less transportation and all related costs for the educational experiences at campus, among others) and allowing them to progress in the CTRE at their own pace, including, among others, the following: the use of available electronic resources to make exceptional presentations for their online and/or onsite classes: the use of simulators in the clinical skills laboratories to enhance real practicing scenarios; synchronic or asynchronic feedback about their performance during the treatment of a patient and/or during any CTRE experiences.

In summary, high-quality online and learning opportunities have been embedded in the main strategies of this TV Coop at less cost (free access anywhere anytime, less transportation and all related costs for the educational experiences at campus, among others) and allowing them to progress in the CTRE at their own pace.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Boletines

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Boletines PRCTRC

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/Newsletter-Vol-4-Num-5.pdf)

Newsletter-Vol.-4-Num.-5.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/Newsletter-Vol-4-Num-5.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/newsletter-Vol.-5-Num.-2.pdf)

Newsletter-Vol.-5-Num.-2.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/newsletter-Vol.-5-Num.-2.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/newsletter-Vol.-5-Num.-3-2.pdf)

Newsletter-Vol.-5-Num.-3.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/newsletter-Vol.-5-Num.-3-2.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/03/newsletter_Vol6_Num1.pdf)

newsletter-Vol6-Num-1.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/03/newsletter_Vol6_Num1.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/newsletter-Vol.-6-Num.-2.pdf)

Newsletter-Vol.-6-Num.-2.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/newsletter-Vol.-6-Num.-2.pdf)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/08/news_6_4.pdf)

Newsletter-Vol.-6-Num.-4.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/08/news_6_4.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/08/newsletter_Vol_7_Num1.pdf)

Newsletter-Vol.-7-Num.-1.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/08/newsletter_Vol_7_Num1.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/11/newletter_oct2019.pdf)

Newsletter-Vol.-7-Num.-2.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2019/11/newletter_oct2019.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/08/PARTE-PROYECTO-TV-COOP-RCM-UCC-NEWSLETTER-ALIANZA-ENE-2021-25-de-enero-de-2021-rev.docx83.pdf)

Newsletter-Alianza-enero.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/08/PARTE-PROYECTO-TV-COOP-RCM-UCC-NEWSLETTER-ALIANZA-ENE-2021-25-de-enero-de-2021-rev.docx83.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/08/FINAL_PARTE_PROYECTO_TV_COOP_RCM_UCC_NOTICIAS_NEWSLETTER_ALIANZA_FEBRERO_2021_22_de_fe

Newsletter-Alianza-Febrero.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/08/FINAL_PARTE_PROYECTO_TV_COOP_RCM_UCC_NOTICIAS_NEWSLETTER_ALIANZA_FEBRERO_2021_22_de_febrero_de_2021.pdf)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/09/Newsletter-Empresarismo-Alianza-T5-RCM-19marzo21541.pdf)

Newsletter-Alianza-marzo.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/09/Newsletter-Empresarismo-Alianza-T5-RCM-19marzo21541.pdf)

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/09/Newsletter-Alianza-News-T5-COOP-FINAL-August-23-2021.pdf)

Newsletter-Alianza-Agosto.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2021/09/Newsletter-Alianza-News-T5-COOP-FINAL-August-23-2021.pdf)

Otros Boletines

(https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/RCM-News-Oct-2018.pdf)

RCM-News-Oct-2018.pdf (https://proyectotitulo5rcmucc.education/wp-content/uploads/2018/12/RCM-News-Oct-2018.pdf)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(https://www.linkedin.com/in/proyecto-titulo-v-cooperativo-rcm-ucc-4993ba173/)

(https://www.facebook.com/Proyecto-Titulo-V-RCM-107965088070821)

(https://twitter.com/ProyectoTV5RCM)

(https://www.youtube.com/channel/UCf2dAHJC5eQU7H8O3RhGcpQ?view_a

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

s=subs

Subvencionado por el Departamento de Educación Federal de EEUU, a través del Programa de Desarrollo de Instituciones que Prestan Servicios a Hispanos Título V, Grant #P031S160068

criber)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

U.S. Department of Education - EDCAPS
G5-Technical Review Form (New)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Technical Review Form

Panel #6 - HSI Grant Review - 6: 84.031S

Reader #1: **********

Applicant: UNIVERSITY OF PUERTO RICO - MEDICAL SCIENCES CAMPUS (P031S150068)

Questions

Selection Criterion - Quality of the Comprehensive Development Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant has clearly and comprehensively analyzed and identified the strengths, weaknesses and significant problems of the insitution's academic programs, insittutional managment, and fiscal stability. Also evaluate to what extent the applicant's strengths and weaknesses analysis result from a process that involved the major constituencies of the institution, as they relate to the proposed Title V activity(ies). In addition to the aforementioned, the CDP must also include:**
   A. A delineation of the institution's goals for its academic programs, institutional management and fiscal stability, based on the outcomes of the described analysis as it relates to the proposed Title V activity(ies).
   B. Measurable objectives related to reaching each goal and timeframes for achieving the objectives.
   C. Methods and resources that will be used to institutionalize practices and improvements developed under the proposed project.
   D. The institution's five-year plan specifically addressing the improvement of its services to Hispanic and other low-income students.

Excellent Extent 20-17
Good Extent 16-13
Average Extent 12-10
Minimal Extent 9-1
Not Addressed 0

Strengths:

A. The applicant provided a thorough description to the institution's goals based on the description analysis as it relates to the proposed project activity.
Strengths -Institutional Management: a) Campus-wide commitment to mission, values, and outcomes. Both institutions are committed to excellence with a pluralistic vision and a multidisciplinary approach in course development/review, and planning in a mission shared by the academic community. b) There is an institutional climate supportive of wide participation in administration and planning, with responsive management. c) Solid Strategic Planning. Participation is wide with commitment to implementing plans. Both institutions pursue ongoing institutional planning and assessment with participation of their major constituencies to guide the planning, evaluation, budgeting, and development processes. The strategic plans are reviewed and updated in an ongoing basis, to make them congruent with new trends in education, annual budget allocations, and the employment market needs. The strategic plans provide the framework that guides the assessment and development processes at all levels. d) There is a strong commitment among the administrative personnel for professional improvement and development. e) Both institutions are well-structured, governed by clearly defined bylaws, policies and procedures. f) Academic, research and service accomplishments evidence that the organizational leadership and governance system of the institutions allow the attainment of their mission and goals and the successful operation of their programmatic areas.
Weaknesses Institutional Management a) Although both institutions have improved information dissemination mechanisms, the institutions' policies and regulations constitute a complex body of documents that is not always easily available to the academic community. b) The organizational structures size, complexity and multiple levels of decisionmaking sometimes prolong processes, which can hinder the institutions response to change and compromise efficiency in day-to-day operations. c) Limited technological infrastructure to support delivery of instruction and development of clinical and translational research. d) Need for educational/ research resources. Both institutions need more faculties and expanded and better research facilities. Limitations exist in the facilities available for graduate and undergraduate students and in the number of faculty engaging research.
Strengths- Fiscal Stability: a) Balanced budget with mechanisms for wide-based input. Mechanisms for budgetary management are efficient, with effective internal and external auditing procedures. b) Good fund raising potential with an

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

endowment plan. c) Both institutions receive relatively stable funding. The UPR System, as a state-sponsored institution, is guaranteed annual funding through a fixed formula that consists of 9.6% of the government's general revenues averaged over the last three years. UPR's Central Administration allocates these funds to the 11 campuses for their annual operating budgets. This assures that the UPR System will receive relatively stable funding, although the monies assigned decrease when the amount of taxes collected decrease. UCC's annual funding is based primarily on tuition; therefore the relative stability varies with enrollment. d) Continuing efforts are made to coordinate the planning and budgeting cycles. e) Both institutions are successful and competitive in securing external funds, through grants writing and sale of services. f) Biomedical and bio psychosocial research activities that promote prestige and attract financial resources for the researchers and the university.
Weaknesses Institutional Management a) Although both institutions have improved information dissemination mechanisms, the institutions' policies and regulations constitute a complex body of documents that is not always easily available to the academic community. b) The organizational structures size, complexity and multiple levels of decision making sometimes prolong processes, which can hinder the institutions response to change and compromise efficiency in day-to-day operations. c) Limited technological infrastructure to support delivery of instruction and development of clinical and translational research. d) Need for educational/ research resources. Both institutions need more facilities and expanded and better research facilities. Limitations exist in the facilities available for graduate and undergraduate students and in the number of faculty engaging research.
Strengths- Fiscal Stability: a) Balanced budget with mechanisms for wide-based input. Mechanisms for budgetary management are efficient, with effective internal and external auditing procedures. b) Good fund raising potential with an endowment plan. c) Both institutions receive relatively stable funding. The UPR System, as a state-sponsored institution, is guaranteed annual funding through a fixed
Weaknesses -Fiscal Stability: a) Budgetary constraints have hindered academic and research development. The last five years, the UPR-MSC, had a serious budget reduction of $21.7 million and anticipates an additional reduction of $2.5 million for 2015-2016. UCC has excessive dependence (95%) on tuition and fees for instructional programs and difficulties in increasing enrollment. Without a strong UCC scholarship program, subsidies, or alternative resources of income, a decline in enrollment seriously impacts the budget.
b) Although both institutions have made optimal use of their classrooms, offices, laboratories, and recreational spaces, some of the present facilities and equipment are still inadequate or outdated, for which additional resources are needed. c) Low salaries make recruitment of new personnel difficult, especially in the technological and specialized areas. d) Some progress has been achieved in campus fund-raising, but there is an increasing need to increase strategies to raise funds in a more effective manner in both institutions. e) Insufficient financial aid for students.
B. The applicant identified goals which are a result of partner institutions' planning process. The goals have been categorized within areas of Academic Programs (AP), Institutional Management (IM) and Fiscal Stability (FS). The applicant provided a table identifying measurable objectives in relationship to each goal and timeframes for achievement. The objectives were broken down into institutional management, academic programs, and fiscal stability.
c. In planning the Title V Cooperative Activity, the implementation strategies have been designed to develop: cost-effective measures that can be sustained on more modest budgets than those required for start-up activities, and the use of partner institutions' own personnel (library directors and faculty), using outside consultants in limited specialty areas necessary for the development of the components. In times of fiscal constrains partner institutions have plans for increasing external funding and expanding auxiliary enterprises which bring in revenue, including fund-raising activities involving alumni, increased applications for federal funds, initiating cooperative agreements with area schools and local businesses, and using their valuable resources in teaching and research in the health care field, reducing dependence on annual government funds. This project relies on key internal staff members who will be released from their regular duties to devote part of their time to TV activities to ensure effective and efficient continuation after 2020. Projected equipment/supplies/hardware/software specifications will be updated each year as new bids are taken to continue obtaining cutting-edge equipment/supplies/hardware/software and software with as long a useful life as possible.
d. The applicant's five year plan addressed low income and Hispanic students.

Weaknesses:

There was no clear data on student persistence, length of time it takes to graduate, academic success based on credit attainment.

Reader's Score: **18**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Selection Criterion - Quality of Activity Objectives

1. **Evaluate to what extent the applicant has, for each proposed activity, identified the objectives for each activity in realistic and measurable terms with defined results and related the objectives for each activity to the problems to be solved and to the goals of the comprehensive development plan.**

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

The applicant provided a summary of activity components which included the rationale/description for each objective. The objectives were provided in measurable objectives. The measurable objectives were identified over a 5 year period.

Weaknesses:

none noted

Reader's Score: 15

Selection Criterion - Quality of the Implementation Strategy & Timetable

1. **Evaluate to what extent the applicant has comprehensively identified the implementation strategy for each activity. Applicant must also identify:**
A. The rationale for implementation strategy for each activity, clearly described and supported by the results of relevant studies or projects; and
B. Likely to be attained and realistic timetable(s) for each activity.
(NOTE: Use the budget period of October 1 to September 30 to sequentially identify implementation strategy(ies) to meet the objectives proposed for each year which funds are requested.

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

A. The applicant provided a table that clearly provided a description and support of the project. The table identified the following: specific task to be completed, primary participants, methods involved, tangible results, and timeframe. The implementation strategy was chosen based upon partner institutions' experiences under previous Title V projects and other federal funded projects, the experience of other institutions, the review of current literature, current MSCHE standards and other health professions accreditation organizations and agencies. Previous experiences have shown us among other things, the importance of training, the obligation of providing support, infrastructure, technology, resources and services (on-site and on-line). The applicant provided relevant studies to support the project.
B. Based upon the time table provided, the applicant is most likely to attain the activities for the project.

Weaknesses:

The applicant utilized abbreviations that made it difficult for the reviewer. The applicant did not always provide an explanation for the abbreviations.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Reader's Score: 14

Selection Criterion - Quality of Key Personnel

1. **Evaluate to what extent the applicant has identified the past experience and training of key professional personnel, how that past experience and training is directly related to the stated activity objectives and whether or not the time commitment of key personnel is realistic.**

Excellent Extent 7-6
Good Extent 5-4
Average Extent 3-2
Minimal Extent 1
Not Addressed 0

Strengths:

The applicant implicated the Director and Co-Director based on their background, leadership and experiences with federal funded projects with outstanding outcomes. The co-coordinators of components 1 and 2 were identified based on their position as library directors, background, experiences and leadership in the development of virtual/online library resources and services. The positions, time commitment, and responsibilities were provided by the applicant in a table.

A. The applicant outlines the procedures of each key personnel within the project. The applicant described how the project will be monitored. The applicant provided the procedure for reporting and communication.

B. The applicant indicated the Project management will have : full authority to carry out the Project, (see TV Coop Organizational Chart in appendix #2), and full access to both UPR-MSC and UCC Deans, Chancellor and President.

Weaknesses:

none noted

Reader's Score: 7

Selection Criterion - Quality of the Project Management Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant has identified the procedures for managing the project that are likely to:**
   a. **Ensure that the institution will efficiently and effectively implement the project and**
   b. **Ensure that the project coordinator and activity director(s) have sufficient authority to conduct the project effectively, including access to the president or chief executive officer.**

Excellent Extent 10-9
Good Extent 8-7
Average Extent 6-5
Minimal Extent 4-1
Not Addressed 0

Strengths:

A. The applicant outlines the procedures of each key personnel within the project. The applicant described how the project will be monitored. The applicant provided the procedure for reporting and communication.

B. The applicant indicated the Project management will have : full authority to carry out the Project, (see TV Coop Organizational Chart in appendix #2), and full access to both UPR-MSC and UCC Deans, Chancellor and President.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Weaknesses:

The applicant does not give a clear explanation as to how they will manage all the different programs that was provided within the project.

Reader's Score: 9

Selection Criterion - Quality of the Evaluation Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant identified data elements and data collection procedures that clearly:**
   a. Describe and are appropriate to measure the attainment of activity objectives;
   b. Measure the success of the project in achieving the goals of the comprehensive development plan;
   Also evaluate to what extent the applicant describes data analysis procedures that are likely to produce formative and summative results on attaining activity objectives and measuring the success of the project achieving the goals of the CDP.

   Excellent Extent 15-12
   Good Extent 11-9
   Average Extent 8-6
   Minimal Extent 5-1
   Not Addressed 0

Strengths:

A. The EET team will implement an innovative evaluative approach that integrates organizational development theory, participatory evaluation, and continuous quality process in the project. Formative evaluation will ensure timely modifications, if needed, of strategies, schedules, resources to guarantee the attainment of objectives according to performance indicators, which will serve as the standards for the evaluation. Summative evaluation processes will be conducted at the end of each year to determine attainment of intended annual outcomes. The EET in collaboration with TV Coop project's leadership will prepare and disseminate quarterly formative evaluation reports and an annual summative evaluation report to support data driven decision-making.
The leadership and EET will review annually the data on project performance, which will also be discussed in an annual meeting serving as the principal forum to engage Title V team and stakeholders in a comprehensive evaluation and self-analysis of accomplishments, challenges/barriers, strengths, and future plans for the project. Potential strategies to be discussed during this activity are, conduct SWOT (Strength, Weakness, Opportunities, and Threats) analysis for each main activity (e.g., CRESCO, HETO, MOTOR), foster strategic planning processes, sharing progress, encourage collaborations, and support data driven decision-making.
B. Mixed methods will be used (quantitative and qualitative), also mixed data collection strategies will be used to collect the information and data include self-administrate questionnaires (in person or online), interview (e.g., telephones, face to face), and documents review. Analysis procedures will be selected according to the type of data and outcomes, as well as their validity and utility. Potential quantitative analysis will include descriptive analysis (frequencies, means, UgG and UgE profiles, satisfaction levels), and statistical tests to determine significance and associations.

Weaknesses:

none noted

Reader's Score: 15

Selection Criterion - Quality of the Budget

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1. **Evaluate to what extent the applicant has demonstrated that proposed costs that are necessary and reasonable in relation to the project s objectives and scope.**

Excellent Extent 8
Good Extent 7-6
Average Extent 5-4
Minimal Extent 3-1
Not Addressed 0

Strengths:

The applicant provided a line item budget of the cost of needed personnel and materials to compete the 5 year project.

Weaknesses:

none noted

Reader's Score: 8

Selection Criterion - Quality of the Project Design

1. **Evaluate to what extent the applicant has demonstrated the quality of the design of the proposed project and the extent to which the proposed project is supported by strong theory. As stated in the Closing Date Notice, Strong Theory means a rationale for the proposed process, product, strategy, or practice that includes a logic model. Logic Model (also referred to as theory of action) means a well-specified conceptual framework that identifies key components of the proposed process, product, strategy, or practice (i.e., the active ingredients that are hypothesized to be critical to achieving the relevant outcomes) and describes the relationships among the key components and outcomes, theoretically and operationally.**

Note: In developing logic models, applicants may use resources such as the Pacific Education Laboratory s Education Logic Model Application (http://ies.ed.gov/ncee/edlabs/regions/pacific/pdf/REL_2014007.pdf or http://relpacific.mcrel.org/resources/elm-app (Click on Examples of Logic Models.) to help design their logic models.

Excellent Extent 10-9
Good Extent 8-7
Average Extent 6-5
Minimal Extent 4-1
Not Addressed 0

Strengths:

Logic Model: This evaluation tool will provide a systematic and visual way to present and share program understanding of the relationships among the resources (inputs) that the program has to operate, planned activities, and the desirable short, on-going and long term goals (outcomes) (W.K. Kellogg Foundation, 2004). Effective projects evaluation does more than collect, analyze, and provide data; it makes possible for CTRE leadership to gather and use information, have strategic planning and tracking processes, and promote continuous quality improvements. This approach will result in effective programmatic functionality, offering greater learning opportunities, improving the documentation/tracking of outcomes, and supporting data driven decision.

Weaknesses:

none noted

Reader's Score: 10

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Priority Questions

Mandatory Priority - Absolute Priority

1. **Is the Applicant's project designed to increase the number and proportion of high-need students (as defined in the Closing Date Notice) who are academically prepared for, enroll in, or complete on time college, other postsecondary education, or other career and technical education?**

   General:

   Recognizing the different learning styles and that technology may help in addressing these differences the CRESCO will provide training to UgF and UgS in the use videos, iPads, smartphones, tablets and the available applications, and the use of internet based sites to provide continuous feedback to students and to make courses materials available continuously. the project is proposing to undertake a series of activities designed for high need students at the high school level. the project is proposing to undertake a series of activities designed for high need students at the high school level high-need- students, in addition to UgS at partner institutions, the opportunity to receive and gather valuable and up-to-date information about undergraduate education in health sciences, fellowships, graduate programs, internships, long term and short term experiences in CTRE at each partner institution, at other institutions throughout the island, in the United States and abroad Students will have hands-on experiences in their particular areas of interest at the different schools at MSC, providing the best educational scenario for their development. 3: An academic programs fair of all MSC schools will be organized in which the high-need students can acquire information on the types of health related programs that are available at the campuses, the requirements for admissions to these programs and how to apply to them. 4. For the high-need students at the high school level we will have representation from the health professions at the UPR-MSC that will visit different schools to provide guidance to the teachers about the different careers that can be learned.

Reader's Score: **0**

Optional Priority - Competitive Preference Priority 1

1. **(up to two additional points): Evaluate the extent to which the applicant proposes tutoring, counseling, and student service programs that are adequately designed to improve academic success, including innovative and customized instruction courses (which may include remedial education and English language instruction) designed to help retain students and move the students rapidly into core courses and through program completion.**

   Strengths:

   There is evidence that supports the improvement in academic achievements and the increased success in students that have been exposed to mentoring and tutoring. Undergraduates that have participated in formal and informal mentoring through the involvement of faculty and peers have shown increased graduation rates from their undergraduate studies and increased rates of acceptance into graduate studies. In addition tutoring/ mentoring have been shown to help the students in the development of behaviors and skills to succeed in their chosen professions. (Schlosser, Knox, Moskovitz, and Hill 2003)
   CRESCO is the hub of the activities that will enable students to successfully engage into their studies. Specifically CRESCO will be the hub of coordination for individual and group tutoring and mentoring. CRESCO will also serve as a tangible meeting place for students giving them a sense of identity, recognition and belonging which have been shown to enhance the study experience.

   Weaknesses:

   none noted

Reader's Score: **2**

Optional Priority - Competitive Preference Priority 2

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1. **(up to two additional points): Evaluate the extent to which the applicant proposes a project that is sufficiently designed to support the development and implementation of high-quality online or hybrid credit-bearing and accessible learning opportunities that reduce the cost of higher education, reduce time to degree completion, or allow students to progress at their own pace.**

Strengths:

High quality online and technological tools, available 24/7, such as online tutorials, online courses and virtual services, and TV Coop. The online courses and online tutorials in CTRE, developed throughout the duration of the project, will provide the UgS and UgF a variety of learning opportunities at less cost (free access anywhere anytime, less transportation and all related costs for the educational experiences at campus, among others) and allowing them to progress in the CTRE at their own pace, including, among others, the following: the use of available electronic resources to make exceptional presentations for their online and/or onsite classes: the use of simulators in the clinical skills laboratories to enhance real practicing .scenarios; synchronic or asynchronic feedback about their performance during the treatment of a patient and/or during any CTRE experiences. In summary, high-quality online and learning opportunities have been embedded in the main strategies of this TV Coop at less cost (free access anywhere anytime, less transportation and all related costs for the educational experiences at campus, among others) and allowing them to progress in the CTRE at their own pace.

Weaknesses:

none noted

Reader's Score: **2**

Status: Submitted
Last Updated: 07/13/2015 12:20 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Technical Review Form

Panel #6 - HSI Grant Review - 6: 84.031S

Reader #2: **********

Applicant: UNIVERSITY OF PUERTO RICO - MEDICAL SCIENCES CAMPUS (P031S150068)

Questions

Selection Criterion - Quality of the Comprehensive Development Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant has clearly and comprehensively analyzed and identified the strengths, weaknesses and significant problems of the insitution's academic programs, insittutional managment, and fiscal stability. Also evaluate to what extent the applicant's strengths and weaknesses analysis result from a process that involved the major constituencies of the institution, as they relate to the proposed Title V activity(ies). In addition to the aforementioned, the CDP must also include:**
   A. A delineation of the institution's goals for its academic programs, institutional management and fiscal stability, based on the outcomes of the described analysis as it relates to the proposed Title V activity(ies).
   B. Measurable objectives related to reaching each goal and timeframes for achieving the objectives.
   C. Methods and resources that will be used to institutionalize practices and improvements developed under the proposed project.
   D. The institution's five-year plan specifically addressing the improvement of its services to Hispanic and other low-income students.

Excellent Extent 20-17
Good Extent 16-13
Average Extent 12-10
Minimal Extent 9-1
Not Addressed 0

Strengths:

The CDP analysis comprehensively reviews strategic plans, various accreditation reports, and prior Title V awarded proposals. This research appears sufficient for the outlined Title V activities and includes multiple sources such as interviews with potential employers and alumni.

The CDP analysis appears to involve the major constituencies of the institution; including senior level administrators in budget, research, and related fields. The institutions also sought feedback from the greater community of faculty and students. It seems appropriate to first conduct analysis individually and then combine findings to identify the elements in the CDP. Monthly meetings between institutions on the development of the CDP seem appropriate for the outlined shared strengths, weaknesses, opportunities and challenges.

a. The institutional goals related to the Title V activity are appropriately categorized into the three areas of the Title V project and appear valid based on the CDP analysis.
b. Measurable objectives are assigned to each institutional goal and appear reasonable within the timeline for completion. The numbers of students and faculty to submit abstracts for conferences and peer-reviewed journals appear achievable and will work to increase the overall goal of increasing CTR interest and recognition.
c. The institutions appear to present a commitment to institutionalization from the start of the Title V project by including it in regular institutional operations. The institutions are also using their personnel for the project, which seems to promote the longevity of the activity after the Title V funding ends.
d. N/A

Weaknesses:

A weakness identified for UPR-MSC is a reduction of over $20 million to the institution's budget, however an identified strength of the institution was relative fiscal stability. Further information on the reason for the perceived significant

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

reduction in funds and likelihood for further cuts would serve to strengthen the applicant's argument for the stated weakness. For example, with an operational budget for the institution not included in the CDP, it is difficult to determine if the amount of budget lost is significant.

The applicant identifies problems shared by the institutions, however these problems would benefit from supporting data that demonstrates these stated problems. For example, a stated problem is that faculty members do not have the knowledge or skills to mentor undergraduates in CTR. Providing findings from faculty surveys or accreditation report recommendations related to this problem would strengthen the argument.

It is unclear from the applicant the current enrollment and persistence rates of the programs included in this Title V project for both institutions. Further information on the population of the students and faculty currently enrolled in or teaching these programs may serve to support the impact of the Title V project on the institutions and schools affected within them and also how the Title V project will relate to improving retention and persistence.

Reader's Score: 17

Selection Criterion - Quality of Activity Objectives

1. **Evaluate to what extent the applicant has, for each proposed activity, identified the objectives for each activity in realistic and measurable terms with defined results and related the objectives for each activity to the problems to be solved and to the goals of the comprehensive development plan.**

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

The objectives appear precise and measureable with defined results. The objectives appear to correlate to the problems identified in the CDP and established goals. The results sought are appropriately defined. For example, seeking feedback from participants and a defined % level of satisfaction.

The inclusion of graduate students to serve as mentors to the undergraduate students on research education should attempt to supplement the faculty support and assist in their own professional development.

Weaknesses:

The objectives related to participation do not delineate which of the two institutions the students, faculty or graduate students will come from or the proposed breakdown of participation by institution. This assists in the objectives may work towards the institutional goals establish for both of the participating institutions.

Reader's Score: 14

Selection Criterion - Quality of the Implementation Strategy & Timetable

1. **Evaluate to what extent the applicant has comprehensively identified the implementation strategy for each activity. Applicant must also identify:**
A. The rationale for implementation strategy for each activity, clearly described and supported by the results of relevant studies or projects; and
B. Likely to be attained and realistic timetable(s) for each activity.
(NOTE: Use the budget period of October 1 to September 30 to sequentially identify implementation strategy(ies) to meet the objectives proposed for each year which funds are requested.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

The implementation strategy is comprehensively defined for each of the two components related to the Title V project activity. The components appear to be comprehensively divided into training of the undergraduate students, graduate students and faculty, providing opportunities for hands-on experience, and development of major infrastructure projects such as the CRESCO.

a. Rationale seems sufficiently provided for the components related to the project activity. For example, the applicant identifies a need for CTR and starting with undergraduate students will help to build a future pipeline of CTR researchers. The creation of the CRESCO to serve this undergraduate population is supported by relevant research and a checklist of Learning Commons developed at another institution. Outside research in conjunction with internal research from managing prior Title V projects seems appropriate rationale for the implementation strategies.
b. Implementation timetables for the infrastructure projects appear achievable and realistic. The training programs include time for conducting a needs assessment, which should allow for the trainings to be more targeted to the identified needs of the undergraduates, graduates and faculty.

Weaknesses:

a. No weaknesses.
b. No weaknesses.

Reader's Score: 15

Selection Criterion - Quality of Key Personnel

1. **Evaluate to what extent the applicant has identified the past experience and training of key professional personnel, how that past experience and training is directly related to the stated activity objectives and whether or not the time commitment of key personnel is realistic.**

Excellent Extent 7-6
Good Extent 5-4
Average Extent 3-2
Minimal Extent 1
Not Addressed 0

Strengths:

The past experience for the key personnel in grant management for the Activity Co-Directors and the level of time commitment appears appropriate for their role and the responsibilities of each Director on his respective campus. The other positions were also appropriately assigned and the time commitment should be sufficient.

Weaknesses:

No weaknesses.

Reader's Score: 7

Selection Criterion - Quality of the Project Management Plan

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1. **Evaluate to what extent the applicant has identified the procedures for managing the project that are likely to:**
   a. **Ensure that the institution will efficiently and effectively implement the project and**
   b. **Ensure that the project coordinator and activity director(s) have sufficient authority to conduct the project effectively, including access to the president or chief executive officer.**

Excellent Extent 10-9
Good Extent 8-7
Average Extent 6-5
Minimal Extent 4-1
Not Addressed 0

Strengths:

a. The procedures for implementation appear efficient and effective to accomplish the activity objective. The formation of an Executive Team made up of members from both institutions demonstrates monitoring and communication across institutions. The inclusion on the ET of both senior level administrators with faculty and student representation involves the greater university community in oversight of the project. Finally, the development of a Project Manual seems useful for activity implementation and feedback.

b. The co-directors will report directly to the senior administration on a bi-annual basis and are vested with authority that appears sufficient for oversight of the project. Given that two institutions are participating, the assignment of one institution as the host institution taking on more of the project management may facilitate decision-making. Sufficient communication with the other institution is included for input.

Weaknesses:

a. No weaknesses.
b. No weaknesses.

Reader's Score: 10

Selection Criterion - Quality of the Evaluation Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant identified data elements and data collection procedures that clearly:**
   a. **Describe and are appropriate to measure the attainment of activity objectives;**
   b. **Measure the success of the project in achieving the goals of the comprehensive development plan;**

Also evaluate to what extent the applicant describes data analysis procedures that are likely to produce formative and summative results on attaining activity objectives and measuring the success of the project achieving the goals of the CDP.

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

a. The data elements and collection methods generally appear appropriate to monitor attainment of activity objectives. The inclusion of descriptive analysis in the quantitative methods, such as measuring satisfaction levels, may serve to provide additional insight into the qualitative data collected.

b. The evaluation encompasses both qualitative and quantitative methods to provide formative and summative evaluations of activity progress towards goals established in the CDP. There is an established schedule to provide summative reports and convene meetings to review progress towards activity goals and make changes if appropriate.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Weaknesses:

a. A method of data collection to determine increased numbers of faculty writing proposals or articles for peer-reviewed journals is listed as flyers. It appears difficult to determine how flyers may be a method of evaluation for this objective. Further information may be needed to support this collection method.

b. No weaknesses.

Reader's Score: 14

Selection Criterion - Quality of the Budget

1. **Evaluate to what extent the applicant has demonstrated that proposed costs that are necessary and reasonable in relation to the project s objectives and scope.**

Excellent Extent 8
Good Extent 7-6
Average Extent 5-4
Minimal Extent 3-1
Not Addressed 0

Strengths:

The budget expenses appear necessary and reasonable. Travel expenses outside of Puerto Rico seem reasonably based on the high cost of travel off the island. The cost for the construction elements of the activity is supported by quotes from contractors.

Weaknesses:

No weaknesses.

Reader's Score: 8

Selection Criterion - Quality of the Project Design

1. **Evaluate to what extent the applicant has demonstrated the quality of the design of the proposed project and the extent to which the proposed project is supported by strong theory. As stated in the Closing Date Notice, Strong Theory means a rationale for the proposed process, product, strategy, or practice that includes a logic model. Logic Model (also referred to as theory of action) means a well-specified conceptual framework that identifies key components of the proposed process, product, strategy, or practice (i.e., the active ingredients that are hypothesized to be critical to achieving the relevant outcomes) and describes the relationships among the key components and outcomes, theoretically and operationally.**

Note: In developing logic models, applicants may use resources such as the Pacific Education Laboratory s Education Logic Model Application (http://ies.ed.gov/ncee/edlabs/regions/pacific/pdf/REL_2014007.pdf or http://relpacific.mcrel.org/resources/elm-app (Click on Examples of Logic Models.) to help design their logic models.

Excellent Extent 10-9
Good Extent 8-7
Average Extent 6-5
Minimal Extent 4-1
Not Addressed 0

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strengths:

The logic model appears developed using strong theory and encompasses the main elements of the activity objectives.

Weaknesses:

The logic model may benefit from including the goals of the activity in addition to further long-term projections of impact after the completion of the program. What is currently listed for long-term impact may more appropriately be grouped with the outcomes.

Reader's Score: 9

Priority Questions

Mandatory Priority - Absolute Priority

1. **Is the Applicant's project designed to increase the number and proportion of high-need students (as defined in the Closing Date Notice) who are academically prepared for, enroll in, or complete on time college, other postsecondary education, or other career and technical education?**

General:

The absolute preference priority is met. The proposed activity seeks to prepare high-need students for national and internationals standards of research in health sciences and careers in CTR as additional career paths for those completing degrees in the field.

Reader's Score: 0

Optional Priority - Competitive Preference Priority 1

1. **(up to two additional points): Evaluate the extent to which the applicant proposes tutoring, counseling, and student service programs that are adequately designed to improve academic success, including innovative and customized instruction courses (which may include remedial education and English language instruction) designed to help retain students and move the students rapidly into core courses and through program completion.**

Strengths:

There is evidence that the competitive preference priority 1 is met through this activity. Mentoring projects are incorporated as an implementation strategy of the activity. The CRESCO seems to also provide additional student services and tutoring related to research and study in the health sciences.

Weaknesses:

No weaknesses.

Reader's Score: 2

Optional Priority - Competitive Preference Priority 2

1. **(up to two additional points): Evaluate the extent to which the applicant proposes a project that is sufficiently designed to support the development and implementation of high-quality online or hybrid credit-bearing and accessible learning opportunities that reduce the cost of higher education, reduce time to degree completion, or allow students to progress at their own pace.**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Strengths:

The competitive preference priority 2 is met through online tutoring and courses and materials provided through the CRESCO center and other title V implementation strategies. Allowing students low cost and off campus methods to develop skills should improve learning outcomes and may increase persistence.

Weaknesses:

No weaknesses.

Reader's Score: **2**

Status: Submitted
Last Updated: 06/30/2015 10:57 AM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Technical Review Form

Panel #6 - HSI Grant Review - 6: 84.031S

Reader #3: **********

Applicant: UNIVERSITY OF PUERTO RICO - MEDICAL SCIENCES CAMPUS (P031S150068)

Questions

Selection Criterion - Quality of the Comprehensive Development Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant has clearly and comprehensively analyzed and identified the strengths, weaknesses and significant problems of the insitution's academic programs, insittutional managment, and fiscal stability. Also evaluate to what extent the applicant's strengths and weaknesses analysis result from a process that involved the major constituencies of the institution, as they relate to the proposed Title V activity(ies). In addition to the aforementioned, the CDP must also include:**
   A. A delineation of the institution's goals for its academic programs, institutional management and fiscal stability, based on the outcomes of the described analysis as it relates to the proposed Title V activity(ies).
   B. Measurable objectives related to reaching each goal and timeframes for achieving the objectives.
   C. Methods and resources that will be used to institutionalize practices and improvements developed under the proposed project.
   D. The institution's five-year plan specifically addressing the improvement of its services to Hispanic and other low-income students.

Excellent Extent 20-17
Good Extent 16-13
Average Extent 12-10
Minimal Extent 9-1
Not Addressed 0

Strengths:

The applicant analyses the strengths, weaknesses and challenges and opportunities associated with the institutions academic programs, institutional m management and fiscal stability as it relates to the propose Title V activities. The applicant provides common institutional strengths and weaknesses for the academic program, institutional management and fiscal stability. E.g. Academic strength – All programs hold full accreditation form MSCHE and by their respective accrediting agencies, wherever applicable; Academic Weakness – Limited academic support services due to limited resources, the institutions can only provide sporadic tutoring or mentoring. E.g. Institutional Management – strength – Good fund raising potential with an endowment plan; Weakness- Low salaries make recruitment of new personnel difficult, especially in the technological and specialized areas.

The applicant provides sufficient details to insure that the major constituencies of the institution were involved; including representatives from the business community

a.The applicant provides a delineation of the institutions goals for its academic program, institutional management and fiscal stability based on the outcomes of the described analyses as it relates to the proposed Title V activities. E.g. Academic Program – Provide information literacy skills to address the needs of undergraduate students of partner institutions. E.g. Fiscal Stability – To increase the cost effectiveness of programs and services provided through the effective use and integration of technology in the teaching learning process

b.The applicant provides measurable objectives related to reaching each goal and timeframe for achieving the objectives. The applicant provides a detail chart to support this sub criteria. E. g. By 2020 for Academic Progress increase to 90 (baseline=0) the number of UgF integrating information literacy skills in their CTRE courses.

c.The applicant provides methods and resources that will be used to institutionalize practices and improvements developed under the project. The applicant indicates that cost-effective measures can be sustained on more modest budgets than those required for start-up activities and with the sue of partner institutions own personnel (library directors

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

and faculty) and using outside consultants in limited specialty areas necessary for the development of the components.
d.Partner institutions for this project serve almost 100% Hispanic with low incomes, the plan as proposed, according to the applicant, constitutes a plan for improving assistance to Hispanic students.

Weaknesses:

a.The applicant does not provide data on student persistence, academic success based on credit attainment, length of time it takes to graduate and degree completion percentages for this cooperative IHE Title V project.

none noted b,c,d

Reader's Score: 17

Selection Criterion - Quality of Activity Objectives

1. **Evaluate to what extent the applicant has, for each proposed activity, identified the objectives for each activity in realistic and measurable terms with defined results and related the objectives for each activity to the problems to be solved and to the goals of the comprehensive development plan.**

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

The applicant has identified the objectives for each activity in realistic and measurable terms with defined results as well as relating the objectives for each activity to the problems to be solved and to the goals of the CDP. The applicant in support provides a summary of activity components and their description under broad headings and further develops responses in the Objectives and Measurable Terms and Performance Indicator sections. E.g. To increase the number of UgS with the knowledge, skills and capabilities in CTRE corresponds to 2.2a -40 UgS will complete the RETO 1 (baseline=20) - and 16UgS will complete the RETO 2(baseline=0) as evidenced in attendance logs and certificates of completion. The applicant provides this for year one to year five and also provides a summary of the quantitative performance indicators for the activity objectives for the project.

Weaknesses:

none noted

Reader's Score: 15

Selection Criterion - Quality of the Implementation Strategy & Timetable

1. **Evaluate to what extent the applicant has comprehensively identified the implementation strategy for each activity. Applicant must also identify:**
A. The rationale for implementation strategy for each activity, clearly described and supported by the results of relevant studies or projects; and
B. Likely to be attained and realistic timetable(s) for each activity.
(NOTE: Use the budget period of October 1 to September 30 to sequentially identify implementation strategy(ies) to meet the objectives proposed for each year which funds are requested.

Excellent Extent 15-12

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

The applicant has comprehensively identified the implementation strategy for each activity

a. In support of this section the applicant provides a detail narrative description and an Implementation Strategy Timetable form in detail which includes the specific tasks to be completed, primary participants, methodology involved, tangible results and the time frame in from-to format. E.g. Offer training to design and create 3 online tutorials in RETO content areas-Primary Participant –Methods Involved – Develop and implement professional training plan and a year schedule in online tutorial production –with an outcome of 3 online tutorials in RETO content areas designed, created and available at CRESCO.

The applicant provides a realistic and likely to be attain implementation strategy for each activity and provides specific details on each task. The applicant provides appropriate and relevant studies which supports the project.

b.The Implementation Strategy and Timetable Form provides a timeframe from a start date to an end date for year one to year five with corresponding dates completed on the chart for each task.

Weaknesses:

a.The applicant frequently uses two to four letter mnemonics for terms, some defined in the sub section, some not, in their narrative response to this sub criteria and to others. The use of these mnemonics, which is not readily recognized by this reviewer (CA, OP. PAD, PACD, CC1,, CC2, CO-CS, SL) muddles understanding of the applicant's narrative responses to the criteria.

b.The applicant uses the term minority health disparities, but did not define what that statement means in the context of this project.

Reader's Score: 13

Selection Criterion - Quality of Key Personnel

1. **Evaluate to what extent the applicant has identified the past experience and training of key professional personnel, how that past experience and training is directly related to the stated activity objectives and whether or not the time commitment of key personnel is realistic.**

Excellent Extent 7-6
Good Extent 5-4
Average Extent 3-2
Minimal Extent 1
Not Addressed 0

Strengths:

The applicant has identified the past experience of key professional personnel and how that past experience is related to the stated activity objectives. The time commitment of key personnel appears realistic as well. The professional experience and educational degree attainment for the Project and Activity Director as well as the Project and Activity Co-Director are clearly detailed illustrating relevance to the current project goals including prior experience with Title V initiatives and other federally funded programs.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Weaknesses:

none noted

Reader's Score: 7

Selection Criterion - Quality of the Project Management Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant has identified the procedures for managing the project that are likely to:**
   a. **Ensure that the institution will efficiently and effectively implement the project and**
   b. **Ensure that the project coordinator and activity director(s) have sufficient authority to conduct the project effectively, including access to the president or chief executive officer.**

Excellent Extent 10-9
Good Extent 8-7
Average Extent 6-5
Minimal Extent 4-1
Not Addressed 0

Strengths:

a.The applicant provides some details for managing the project. This includes a TV Coop Organizational Chart in appendix #2 which illustrates the T/O for this project implementation.

b.The applicant provides statements in this section that clearly indicate that the project coordinator and activity directors have sufficient authority to conduct the project effectively, including access to the president. The applicant indicates that the project director and will have full authority to carry out the project with full access to deans, Chancellor and President. Specific responsibilities and authority are detail /specific. This information is also detailed in the Key Personnel Section with the Position/Percent/Person Qualification chart provided by the applicant.

Weaknesses:

a.The applicant's project management plan does not clearly and fully elaborate/detail the management activities associated with CRESCO – Center for Research Education and Science Communication Opportunities the one stop service student service center 24/7; the CTRE and technical infrastructure; RETO –Research Education Towards Opportunity which develop workshops; MOTOR – Mentoring Offering Training Opportunities for Research; and the Intensive Development and Experiences in Advance of Research and Increased Opportunities –IDEARIO. The applicant's management plan did not fully explain how the project functions associated with the above components will be effectively and efficiently implemented.

b.none noted

Reader's Score: 8

Selection Criterion - Quality of the Evaluation Plan

1. **Evaluate to what extent the applicant identified data elements and data collection procedures that clearly:**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

a. Describe and are appropriate to measure the attainment of activity objectives;
b. Measure the success of the project in achieving the goals of the comprehensive development plan;
Also evaluate to what extent the applicant describes data analysis procedures that are likely to produce formative and summative results on attaining activity objectives and measuring the success of the project achieving the goals of the CDP.

Excellent Extent 15-12
Good Extent 11-9
Average Extent 8-6
Minimal Extent 5-1
Not Addressed 0

Strengths:

a.The applicant identified data elements and data collection procedures that describe and are appropriate to measure the attainment of activity objectives. The evaluation plan, according to the applicant, will have three major objectives that include support strategic planning and organizational management, monitor and track the progress activities and assess the effectiveness of the project and the extent of the achievement of its goals.

b.The applicant has identified data elements and data collection procedures that measure the success of the project. The applicant provides a chart that includes the objectives, data dimensions, the data collection procedures and the responsible person. Chart examples include: Object – To provide peer and faculty mentoring to empower and improve UgS capabilities in CTRE scenario –Data Dimensions – UgF and GS participation in MOTOR 2 training and developmental activities – Procedures – Training schedules and flyers for MOTOR 2 – attendance logs, UgF survey, UgF e-portfolio-UgF projects- Tracking System –Responsible Person – Co-Cs Component 2, School's liaisons and Scientific Communication Specialist.

The applicant indicates that their plan will include formative and summative evaluations and use the project's timetables to determine the attainment of evaluation milestones. The applicant will engage an independent evaluator as they describe that as the External Evaluation Team (EET).

Weaknesses:

none noted a,b

Reader's Score: 15

Selection Criterion - Quality of the Budget

1. **Evaluate to what extent the applicant has demonstrated that proposed costs that are necessary and reasonable in relation to the project s objectives and scope.**

Excellent Extent 8
Good Extent 7-6
Average Extent 5-4
Minimal Extent 3-1
Not Addressed 0

Strengths:

The applicant has demonstrated that proposed cost are necessary and reasonable in relation to the project's objectives and scope. Salaries for personnel are detail specific along with the other budget categories. Start-up costs the first year

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

for technology are presented and in subsequent years that amount is significantly decreased. Costs for equipment and supplies require a formal bidding process with responsible bidders. Contractual costs adhere to institutional policy for compensating faculty for additional work beyond their contractual obligation.

Weaknesses:

none noted

Reader's Score: 8

Selection Criterion - Quality of the Project Design

1. **Evaluate to what extent the applicant has demonstrated the quality of the design of the proposed project and the extent to which the proposed project is supported by strong theory. As stated in the Closing Date Notice, Strong Theory means a rationale for the proposed process, product, strategy, or practice that includes a logic model. Logic Model (also referred to as theory of action) means a well-specified conceptual framework that identifies key components of the proposed process, product, strategy, or practice (i.e., the active ingredients that are hypothesized to be critical to achieving the relevant outcomes) and describes the relationships among the key components and outcomes, theoretically and operationally.**

   Note: In developing logic models, applicants may use resources such as the Pacific Education Laboratory s Education Logic Model Application (http://ies.ed. gov/ncee/edlabs/regions/pacific/pdf/REL_2014007.pdf or http://relpacific.ncrel.org/resources/elm-app (Click on Examples of Logic Models.) to help design their logic models.

   Excellent Extent 10-9
   Good Extent 8-7
   Average Extent 6-5
   Minimal Extent 4-1
   Not Addressed 0

Strengths:

The proposed project is supported by a strong theory. The applicant provides a Logic Model that that provides for Inputs, Main Activities, Short and Long Term outcomes and the Impact in the final year of the project. The applicant indicates that their approach will result in effective programming functionality, offering greater learning opportunities, improving the documentation/tracking of outcomes and supporting data driven decision. Thea applicant also indicates that their model will be annually revisited.

Weaknesses:

none noted

Reader's Score: 10

Priority Questions

Mandatory Priority - Absolute Priority

1. **Is the Applicant's project designed to increase the number and proportion of high-need students (as defined in the Closing Date Notice) who are academically prepared for, enroll in, or complete on time college, other postsecondary education, or other career and technical education?**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

General:

The applicant's project is designed to increase the number and proportion of high-need students who are academically prepared for enroll in and complete on time college.

Reader's Score: 0

Optional Priority - Competitive Preference Priority 1

1. **(up to two additional points): Evaluate the extent to which the applicant proposes tutoring, counseling, and student service programs that are adequately designed to improve academic success, including innovative and customized instruction courses (which may include remedial education and English language instruction) designed to help retain students and move the students rapidly into core courses and through program completion.**

Strengths:

The applicant proposes to organize workshops on the correct use of the libraries including participating in its document delivery program to share its resources with other libraries. A course, according to the applicant will be developed on the basic rules on how to prepare presentations such as font type, font color, font size, background, as well as considerations as to the purpose of the presentation and the audience. The TV C project will help students in providing a pipeline of prospective students to be engaged into studying health related and clinical and translational research careers. Tutoring both individual and group will be available as well as CRESCO serving as a meeting place providing a sense of identity. Also planned is the Exploring Health Professions where students will be interacting with an experienced health profession to guide them through various aspects of the professional through varied states of development.

Weaknesses:

none noted

Reader's Score: 2

Optional Priority - Competitive Preference Priority 2

1. **(up to two additional points): Evaluate the extent to which the applicant proposes a project that is sufficiently designed to support the development and implementation of high-quality online or hybrid credit-bearing and accessible learning opportunities that reduce the cost of higher education, reduce time to degree completion, or allow students to progress at their own pace.**

Strengths:

The applicant proposes through high quality online and technical tools available 24/7, such as online tutorials, online course and virtual services, TV Coop provides learning opportunities at less cost, less transportation and all related costs for the educational experience at campus. Undergraduates will acquire skills in the use of diverse websites, videos and social networks and will share it with colleagues and students, thus, according to the applicant thus empowering the learning scenario with the use of emerging technologies. Laboratories will use software, computers, camera simulators and other core equipment to enhance the online scenario for the necessary experiences.

Weaknesses:

none noted

Reader's Score: 2

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Status: Submitted
Last Updated: 07/13/2015 11:41 AM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Presentation Title

Successful Title V Proposals: University of Puerto Rico Special Case

Primer Autor: Rubén García García

Otros autores: Luz A. Muñiz Santiago and Efraín Flores Rivera

Presentation Abstract

Since 2004, two professors from Medical Sciences and Carolina campuses of the University of Puerto Rico have developed a collaborative model to write successful Title V grant proposals. This has been based on a logic model to develop virtual campuses and to empower the academia by improving student services, academic quality, and institutional management. A collaborative model with practical tips on grant writing, communication, technology tools and lessons learned, will be presented.

Presentation Plan

The audience will: 1. identify strategies to write successful Tile V grant proposals, which include: a. developing a collaborative model; b. constructing an optimal framework; 2. comparing the model presented with their own experiences and specific examples; and 3. developing a working plan to write a successful Title V proposal.

Presentation Summary

The agenda of this workshop will be as follows: 1. Introduction (7 minutes) - A brief presentation of the portfolio of the ten successful Title V grant proposals submitted for both campuses of the University of Puerto Rico, Medical Sciences and Carolina, from 2001 to 2015, and its main components, objectives, strategies and outcomes, will be shared by the facilitators; 2. Identification of Strategies (23 minutes)- An interactive dialogue about the facilitators journey (individual and collaborative), during the last decade and a half, writing , as well as leading successful Title V grants proposals and projects. This part will also include a hands-on session in which the participants will work on small groups to develop a sample collaborative model, as well as an optimal framework, considering their general institution's needs, objectives, strengths, weaknesses, priorities, resources and characteristics; 3. Comparing Models (15 minutes)- In an open discussion session, participants will have the opportunity to compare the model presented by the facilitators with their own models, and to talk about strengths and weaknesses, with specific examples, experiences and challenges; 4. Developing a Working Plan (25 minutes)- Each small group, based on one of the facilitators' successful Title V grant proposals and the guidelines for the same year competition, will develop a schematic design of their working plan and highlights of the proposal as intended to submit in the next competition, 2017, and shared it in a closing plenary session; 5. Wrap up (5 minutes) - At the end of the workshop the participants will have time for questions, comments and debriefing.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Dra. María del Pilar Toral
Directora Proyecto Título V
Universidad de Puerto Rico en Carolina.

INFORME 1 DE OCTUBRE DE 2010 AL 31 DE MARZO DE 2011

Estimada doctora Toral: Según previamente acordado, en la reunión que sostuviese con usted y las coordinadoras, el pasado 7 de abril de 2011, tuve la oportunidad de dialogar con ustedes sobre el Informe Interino y convergentemente, sobre una variedad de aspectos relacionados al proyecto que usted dirige. Posterior a ello, como acordado, me envió usted la versión revisada, del Informe Interino. Integrando ambos eventos en uno, con el objetivo de proveerle a usted y a su equipo de trabajo las impresiones y recomendaciones sobre el fructífero diálogo que sostuviésemos en la reunión y del informe, me permito presentar lo siguiente:

- Componentes de Ciencias Naturales y Sociales- Del intercambio llevado a cabo con las coordinadoras y usted sobre las metas, objetivos y alcanzable (abstract, páginas 25-26 y 28-29) para el periodo comprendido en el informe interino, se evidencia el compromiso, la capacidad de trabajo y un modelo de trabajo en equipo colaborativo efectivo y eficiente, que ha estado observando tanto las necesidades institucionales como las de nuestro país, en adición, sobre todo a la utilización de las estrategias en acorde a los tiempos, integrando la tecnología y el avalúo de los procesos y de los productos. Se destaca, a la luz de lo antes indicado, en estas innovaciones curriculares, la organización, preparación de los cursos y divulgación de dos de los certificados subgraduados a ofrecerse durante el segundo semestre del Proyecto, a saber Aplicaciones Químicas en las Ciencias Forenses y Trastornos Relacionados a Sustancias. Este entusiasmo y poder de convocatoria da como resultado el que el 100 % de los facultativos fuesen adiestrados para diseñar, crear y ofrecer los cursos para los certificados antes mencionados. Es encomiable que al concluir el primer semestre de este proyecto, se haya cumplido con lo correspondiente a los objetivos 1 y 2 de este primer año, estando listos para comenzar a ofrecer los mismos en o antes de concluir las primeras dos semanas del segundo semestre. Las metas, los resultados esperados, las medidas de éxito y las contribuciones de los componentes, y por ende del proyecto, en la investigación. el conocimiento y la práctica, entre otros, está presentada en el resumen ejecutivo y en el "Project Status Chart". Complementario a estos desarrollos académicos hay que destacar que a pesar de lo complejo de un proyecto de esta magnitud, el trabajo en equipo para proveer el escenario educativo idóneo para estos ofrecimientos, logrando en este tiempo, el someter las requisiciones en equipos y materiales correspondientes.
- Recursos Humanos - De lo dialogado con usted, a la luz de la propuesta aprobada y el informe interino presentado, se evidencia la necesidad del personal contratado (asistente administrativo, técnico del laboratorio de ciencias naturales, diseñador instruccional y artista gráfico) para el logro de los objetivos. Es evidente además, la necesidad de la

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

contratación del Especialista en Desarrollo de Facultad. Sin embargo, la entrevista de cuatro candidatos por usted y por la Decana de Asuntos Académicos demuestran el interés de la institución en integrar este personal al equipo de trabajo de manera que se pueda completar y potenciar el apoyo a los profesores en el adiestramiento, desarrollo, creación y ofrecimiento de estos nuevos cursos en las modalidades correspondientes (híbridos o completamente a distancia).

- Presupuesto- De la reunión llevada a cabo, de los diálogos entre nosotros y del informe interino presentado, es sorprendente y encomiable que en este primer semestre se haya obligado y/o facturado al GAPS , representando un del presupuesto aprobado. Esto demuestra muy claramente además de todo lo antes indicado, el liderato, conocimiento, capacidad de trabajo, compromiso y responsabilidad suya en la dirección de este proyecto tan complejo. La tabla presentada como parte del informe interino refleja, luego de lo antes indicado, un balance al 31 de marzo de . Amparada en un plan de trabajo que contempla la renovación de los laboratorios de ciencias naturales, los estipendios para el desarrollo de los cursos en línea y el avalúo de los nuevos cursos, la compra de materiales para los pilotos, los viajes a conferencias en Estados Unidos y Puerto Rico, y todo lo relacionado al personal con sus beneficios marginales, proyecta usted para el 30 de septiembre de 2011 la utilización de los lo que representa el del presupuesto, para a esa fecha completar la utilización del del presupuesto asignado para el año fiscal 2011. Esto es el resultado de una organización y planificación efectiva y eficiente.
- Institucionalización- De la discusión de este punto según presentado en la página 22 de la propuesta me permito recomendar que las coordinadoras trabajen un plan estructurado de manera que, en beneficio de estos desarrollos propuestos, que posiblemente tengan mucha demanda, puedan identificar internamente dentro de los departamentos que dirigen personal a quien se le puedan asignar estas funciones. Recomendaría además, que usted trabajase con el plan de mantenimiento que incluya todos estos nuevos equipos. Como parte de este proceso de institucionalización, recomiendo además, que estos planes se compartan con la alta gerencia de la UPRC, a saber, la Rectora y la Decana de Asuntos Académicos.
- Divulgación- De lo hablado en este punto y lo presentado en este informe, aunque entiendo que se desprende que se está haciendo la misma, recomendaría que se haga un plan integrado de divulgación que incluya una variedad de estrategias desde reuniones y/o presentaciones a la alta gerencia, a los directores de departamento, a los facultativos, a los estudiantes, hasta medios masivos de divulgación, especialmente los electrónicos como página web, red de televisión, correo electrónico, blogs, Facebook, boletín digital, entre otros. Esto, de manera que se asegure que toda la comunidad académica conozca de este innovador proyecto, se identifique y se sienta orgulloso de contar con el mismo dentro de la UPRC.

En términos de aspectos que recomendaría, considere incluir en el resumen ejecutivo del informe interino lo referente a las gestiones realizadas para los análisis, recomendaciones y requisiciones de los equipos y materiales correspondientes. Esto, de manera que la perspectiva antes mencionada esté claramente triangulada en todo el informe.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

El plan de trabajo para este segundo semestre del primer año del proyecto incluye el establecer un calendario de reuniones con usted y/o los coordinadores y/o el Equipo Evaluador; y las recomendaciones correspondientes para el desarrollo de los instrumentos presentados en la propuesta como parte del Plan de Evaluación y la Matriz de Evaluación contenidos en las páginas 45 a 49 de la propuesta.

Espero que estas recomendaciones le sean de utilidad.

Agradezco la oportunidad de colaborar como evaluador externo en este innovador proyecto.

Cordialmente,

Rubén García García, Ph.D., Evaluador Externo

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3 de abril de 2013

Dra. Ilka C. Ríos Reyes
Decana Asuntos Académicos

Rubén García García, Ph.D.
Director
Proyecto Título V

INFORME ASUNTOS PROYECTO TITULO V 1 DE DICIEMBRE 2012 – 3 DE ABRIL DE 2013

En respuesta a su comunicación del 2 de abril sobre la actualización del Informe de Logros que el Decanato de Asuntos Académicos, al que está adscrito el Proyecto Título, incluyó en el Informe de Transición del Recinto de Ciencias Médicas de diciembre de 2012, someto la siguiente tabla actualizando el informe, que en este formato, le sometiese el 29 de noviembre de 2012:

TITULO V RCM ***"Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Teaching Learning Environment"*** **(Años 3: 1 de diciembre de 2012 al 3 de abril de 2013)**	
"Annual Performance Report (APR) Segundo año.	Sometido al Departamento de Educación Federal (se le envió copia)
Cartas a las unidades • Escuelas participantes (EPS, ENF y FARM) sobre inventario proyectos Componente TTT	• Enviadas a cada una de las decanas. Las mismas incluyen el inventario, distribución de salones y copias de las órdenes de compra para los proyectos correspondientes (Salones Electrónicos y Computadoras en los Laboratorios de Computadoras (se le envió copia)
• Centro de Apoyo Tecnológico para el Aprendizaje (CATA)	• Enviada al director. La misma incluye el inventario y copias de las órdenes de compra correspondientes (se le envió copia)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Equipos, materiales y bases de datos	Sobre la adquisición e instalación lo siguiente:
• Los 8 LCD's de la Red de Televisión Educativa colocados en el edificio de EPS	• Aunque los mismos fueron oficialmente entregados, es en este periodo que se han estado integrando a la Red de Televisión Educativa de RCMTV-CATA
• Libros electrónicos	• Adquiridos nuevos libros electrónicos para integrarse a la colección de la Biblioteca
• "Enclosures" para expansión capacidad infraestructura de comunicación en pisos del edificio Guillermo Arbona	• Adquiridos y organizados los trabajos con las oficinas de Recursos Físicos y Sistemas de Información (OSI) para la instalación de los mismos
• 124 (80 desktops y 40 laptops) computadoras para laboratorios de computadoras de estudiantes en escuelas participantes (EPS,ENF y FARM)	• Instaladas y actividad de inauguración llevada a cabo en uno de los laboratorios, 423 de EPS
• 50 nuevas computadoras desktops de la segunda fase para equipar laboratorios de computadoras de estudiantes en otras escuelas	• Adquiridas y entregadas para instalación a las escuelas de Medicina Dental (20) y de Salud Pública (21)
• "Switches" salones electrónicos en escuelas participantes (FARM, EPS y ENF)	• Adquiridos e instalados cinco (5) de ellos en el área de los salones electrónicos de FARM, y en espera de ser configurados por OSI. En espera de re-análisis y recomendaciones de OSI para la instalación en área de los salones electrónicos de EPS y ENF
• Control y puntos de acceso red inalámbrica salones electrónicos de las escuelas participantes (FARM, EPS y ENF)	• Adquiridos. Su instalación se encuentra en espera de evaluación integrada de la red inalámbrica que estará llevando a cabo OSI, según acuerdos en reunión llevada a cabo el 14 de febrero de 2013
• 75 IPads para facultad/estudiantes de las escuelas participantes (EPS, ENF y FARM) integrando la tecnología en los salones electrónicos	• Adquiridas y entregadas a los 63 facultativos de los Proyectos Pilotos- Uso del IPad como Herramienta Educativa en las Ciencias de la Salud que comenzó el 24 de octubre de 2012 y concluyó finalmente el 27 de febrero de 2013; y a 12 estudiantes del Programa de Terapia Ocupacional como parte del Proyecto Piloto- Uso del IPad como Herramienta en los Servicios de Información, el que está en desarrollo
• 75 nuevas IPads para facultad/estudiantes del RCM integrando la tecnología en los salones electrónicos	• Adquiridas y en proceso de ser marcadas para poderse entregar a los facultativos que en su momento participen en el segundo Proyecto Piloto- Uso del IPad como Herramienta Educativa en las Ciencias de la Salud y los proyectos pilotos relacionados donde participarán estudiantes de ENF y FARM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

• Equipos y otros para los 37 salones electrónicos previamente trabajados • Equipo y otros para 5 nuevos salones electrónicos como parte de la fase III • WeaveOnline	• Adquiridos e instalados los Apple TV y los enrutadores correspondientes, y en espera de que OSI complete sus análisis para las configuraciones de estos • Análisis y recomendaciones realizadas, cotización recibida y proceso de requisición comenzado • Completada la renovación de la plataforma hasta abril de 2016
Simposio Anual Título V	El 9 y 10 de mayo de 2013 se estará celebrando el 2do Simposio Título V Recinto de Ciencias. Este con la participación de dos conferenciantes invitados provenientes de instituciones de los Estados Unidos, y la posible participación de la oficial del programa
Participación de Coordinadores y el Director en Conferencias Anuales	Los Coordinadores y el Director han asistido o asistirán a conferencias anuales relacionadas a los componentes IDMS, TTT y HMSVL. Esto para los desarrollos de los componentes correspondientes y profesional de estos.
Desarrollo Almacén de Datos Institucionales- Estudiantes y Fiscal	En armonía con el plan de trabajo se ha estado solicitando datos a oficinas institucionales.
Digitalización de Recursos Audiovisuales • Pequeña remodelación del área • Desarrollo e institucionalización en la Biblioteca	• La Oficina de Planificación Física ya recibió las recomendaciones de la Oficina de Recursos Físicos. Estamos en espera de los próximos pasos. • Reunión, análisis y recomendaciones para equipos, programados y procesos correspondientes.
Contratación de personal no-docente	Se seleccionó al programador de sistemas electrónicos y se está completando su contratación. Se continúa en el proceso para la contratación de una secretaria administrativa.

En adición, según informado recientemente, la propuesta cooperativa titulada: "Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research" entre el Recinto de Ciencias Médicas y la Universidad Central del Caribe, que fue sometida para la competencia de 2012 y evaluada como excelente, tiene alta probabilidad de ser aprobada.

Espero esta información le sea de utilidad.

c: Dr. Rafael Rodríguez Mercado, Rector

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

29 de noviembre de 2012

Dra. Ilka C. Ríos Reyes
Decana Asuntos Académicos

Rubén García García, Ph.D.
Director
Proyecto Título V

INFORME ASUNTOS PROYECTO TITULO V OCTUBRE 2010 - SEPTIEMBRE 2012

En respuesta a su comunicación del 27 de noviembre de 2012, sobre la preparación del Informe de Transición del Decanato de Asuntos Académicos del Recinto de Ciencias Médicas al que está adscrito el Proyecto Título V, someto la siguiente tabla, actualizando el breve informe, que en este formato, le sometiese el 1ro. de febrero de 2012:

TITULO V COOP II ***"Improving Student Learning Outcomes Through Extensive Assessment, Faculty Development, and Improvement of Library and Telecommunications Infrastructure"*** **(Año 5, 1 de octubre de 2010 a 30 de septiembre de 2011)**	
"Annual Performance Report (APR)"- Quinto y último año	Sometido al Departamento de Educación Federal. (se le envió copia)
Equipos, materiales y bases de datos en quinto año • Sistema de Videoconferencias • Cámaras robóticas integradas al cuarto de control del estudio de televisión • 10 computadoras portátiles con sus licencias para préstamos a usuarios • Scopus • Refworks • "Switch" infraestructura servidores • Computadora programador • Computadora portátil para pizarra electrónica	Adquiridos e instalados en: • Salones multiusos, sexto piso Biblioteca • Anfiteatros 1 y 2, tercer piso, Edificio Guillermo Arbona • Departamento de Circulación de la Biblioteca • Biblioteca • Biblioteca • Área de servidores Proyecto Título V • Módulo programador Título V • Salón de computadoras Proyecto Título V
Actividad Inauguración del Estudio de Televisión , el cuarto de control, las cámaras robóticas de los anfiteatros y el sistema de videoconferencias	Se llevó a cabo una inauguración simbólica durante el 1er. Simposio Título V Recinto de Ciencias Médicas Fortaleciendo la Academia: Innovación, Tecnología y Avalúo, celebrado el 9 de mayo de 2012 en el Anfiteatro de la Escuela de Enfermería.
Adiestramientos	Se ofrecieron adiestramientos de WeaveOnline, Destrezas de Información y Portafolios Electrónicos. (referirse a los datos en el APR)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Digitalización de recursos audiovisuales	Se digitalizaron videos. (referirse a los datos en el APR)
Servicios en línea y recursos digitales en la Biblioteca	Los usuarios de la Biblioteca utilizaron los mismos (referirse a los datos en el APR)
TITULO V RCM ***"Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Teaching Learning Environment"*** **(Años 1 y 2: 1 de octubre de 2010 al 30 de septiembre de 2012)**	
"Annual Performance Report (APR)"- Primer y segundo año	Sometido al Departamento de Educación Federal. (se le envió copia)
Equipos, materiales y bases de datos • Servidores IDMS • "Scanner" HHSVL • Equipos y otros de los 37 Salones Electrónicos Escuelas de Enfermería (ENF), Profesiones de la Salud (EPS) y Farmacia FARM , incluyendo los anfiteatros de las Escuelas de Enfermería y Profesiones de la Salud • Equipos y otros de los 30 LCD's de la Red de Televisión Educativa distribuidos en los edificios de la Biblioteca, EPS, ENF, FARM y Decanato de Estudiantes • Scopus • Libros electrónicos • "Enclosures" para expansión capacidad infraestructura de comunicación en pisos del edificio Guillermo Arbona • 84 Computadoras para laboratorios de computadoras de estudiantes en escuelas participantes • "Switches" salones electrónicos de FARM y del tercer piso de la ENF, perteneciente a la EPS. Control y puntos de acceso red inalámbrica salones electrónicos de la Escuela de Farmacia • 40 Computadoras portátiles para profesores adiestrados en escenario educativo integrando la tecnología en los salones electrónicos	Sobre la adquisición e instalación lo siguiente: • Adquiridos e instalados. • Adquirido e instalado. • Adquiridos e instalados. Estos fueron oficialmente entregados en la Actividad de Inauguración de los Proyectos del Componente TTT, celebrada el 10 de octubre de 2012. • Adquiridos e instalados. Estos fueron oficialmente entregados en la Actividad de Inauguración de los Proyectos del Componente TTT, celebrada el 10 de octubre de 2012. • Adquirida y en uso en la Biblioteca. • Adquiridos y en uso en la Biblioteca. • Adquiridos. • Adquiridas, 74. Estas fueron oficialmente entregados en la Actividad de Inauguración de los Proyectos del Componente TTT, celebrada el 10 de octubre de 2012. Se encuentran en proceso de instalación en las escuelas participantes. Requisadas y en espera de ser recibidas, 10. • Adquiridos. Se encuentran en el proceso de ser marcados, integrados al inventario, para coordinar la instalación en las escuelas correspondientes. • Adquiridas. Estos fueron oficialmente entregados en la Actividad de Inauguración de los Proyectos del Componente TTT, celebrada el 10 de octubre de 2012. Se encuentran en proceso de instalación en las escuelas participantes.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

• 75 IPads para facultad integrando la tecnología en los salones electrónicos	Adquiridas. 63 de estas han sido entregadas a los facultativos de los Proyectos Pilotos- Uso del IPad como Herramienta Educativa en las Ciencias de la Salud que comenzó el 24 de octubre de 2012. 12 de estas serán entregadas a 12 estudiantes del Programa de Terapia Ocupacional como parte del Proyecto Piloto- Uso del IPad como Herramienta en los Servicios de Información.
Adiestramientos	Se ofrecieron adiestramientos de destrezas de Información, pizarra electrónica, planificación estratégica y principalmente el Ciclo de Adiestramiento (15 horas) del Proyecto Piloto del Uso del IPad como Herramienta Educativa en las Ciencias de la Salud donde participaron 63 facultativos de las escuelas participantes y la Biblioteca.
Digitalización de recursos audiovisuales	Se digitalizaron videos y se organizaron las fotos de las colecciones históricas correspondientes al CATA.
Servicios en línea y recursos digitales en la Biblioteca	Los usuarios de la Biblioteca utilizaron los mismos.
Se llevaron a cabo las siguientes actividades a nivel del Recinto de Ciencias Médicas: • Conferencia Anual Titulo V • Actividad de Inauguración Proyectos Componente TTT • Ciclo de Adiestramiento Proyecto Piloto el Uso del IPad como Herramienta Educativa en los Salones Electrónicos	• El 9 de mayo de 2012 se celebró el 1er Simposio Título V Recinto de Ciencias Médicas Fortaleciendo la Academia: Innovación, Tecnología y Avalúo. Este con la participación de cuatro conferenciantes invitados provenientes de instituciones de los Estados Unidos. Para información adicional se puede visitar la página del mismo http://titulov.rcm.upr.edu/. • El 10 de octubre se celebró la Actividad de Inauguración de los Proyectos del Componente TTT. • El 24 de octubre se llevó a cabo la Sesión Introductoria, mientras que los días 13 al 16 de noviembre se llevaron a cabo los talleres intensivos con la Profa. Jenna Lisnkens, Conferenciante Invitada.
Participación de Coordinadores y el Director en Conferencias Anuales	Los Coordinadores y el Director asistieron a conferencias anuales relacionadas a los componentes IDMS, TTT y HHSVL. Esto para los desarrollos de los componentes correspondientes y profesional de estos.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TITULO V RCM ***"Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Teaching Learning Environment"*** **(Año 3, 1 de octubre de 2012 a 30 de septiembre de 2013)**	
Conferencia Anual Titulo V	Se está planificando para llevarse a cabo en algún momento, como máximo día y medio, de la semana del 6 al 10 de mayo de 2013.
Participación de Coordinadores y el Director en Conferencias Anuales	Los Coordinadores y el Director asistirán a conferencias anuales relacionadas a los componentes IDMS, TTT y HHSVL. Esto para los desarrollos de los componentes correspondientes y profesional de estos.
Equipos, materiales y bases de datos • Libros electrónicos • WeaveOnline • IPads • Computadoras para laboratorios de computadoras de estudiantes en escuelas del RCM	Sobre la adquisición e instalación lo siguiente: • Completando el proceso de adquisición para los nuevos libros electrónicos. • Completando el proceso de renovación de la plataforma hasta abril de 2016. • Completando el proceso de adquisición de nuevas Ipads para los Proyectos Pilotos en el Uso del Ipad como Herramienta en el Escenario Educativo en las Ciencias de la Salud. • Completando el proceso de adquisición de éstas.
Desarrollo Almacén de Datos Institucionales - Estudiantes y Fiscal	El 1 de noviembre de 2012 se llevó a cabo una reunión con el Componente IDMS, el consultor, y el personal de la Oficina de Planificación y Avalúo Institucional. En la misma se hizo un plan de trabajo al que estamos dando seguimiento.
Pequeña Remodelación del Área del Proyecto de Digitalización de Recursos Audiovisuales	El proyecto está asignado en la Oficina de Planificación Física, los dineros correspondientes identificados (según aprobados por la oficial del programa) y se encuentran trabajando con el plano correspondiente.
Contratación de personal no-docente	Se está en proceso para la contratación de una secretaria administrativa y un programador de sistemas electrónicos.

En adición, para la competencia de 2013 se estará re sometiendo la propuesta cooperativa titulada: "Expanding Undergraduate Students Education, Opportunities and Options in Clinical and Translational Research" entre el Recinto de Ciencias Médicas y la Universidad Central del Caribe. Esta, sometida para la competencia de 2012, fue evaluada como excelente pero debido a que los fondos eran limitados, no fue aprobada.

Espero esta información le sea de utilidad.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

6 de diciembre de 2012

Dra. María C. Castro Laboy
Decana, Escuela de Enfermería
Dra. Estela S. Estapé
Decana, Escuela de Profesiones de la Salud
Dra. Wanda Maldonado Dávila
Decana, Escuela de Farmacia

PROYECTOS COMPONENTE TTT-PROYECTO TITULO V

Como es de su conocimiento desde febrero de 2011, el Proyecto Título V, a través del Componente TTT, ha estado trabajando en varios proyectos en beneficio de los estudiantes y la facultad de los programas académicos de las escuelas participantes del mismo (Enfermería, Profesiones de la Salud y Farmacia). Esto como parte de un modelo educativo que integra la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en respuesta a las exigencias intrínsecas de los estándares de educación superior en general y muy especialmente en las profesiones de la salud. Toda vez que nuestra oficina se encuentra trabajando el "Annual Performance Report" correspondiente al año 2 del mismo (1 de octubre de 2011 al 30 de septiembre de 2012) y nos encontramos a pocas semanas del receso propio de la época, he estado dando seguimiento a nuestro plan de trabajo para la atención de los asuntos prioritarios correspondientes.

Entre ellos, relacionado a lo antes indicado, en el descargo de mi responsabilidad ante ustedes, el RCM, y el proyecto mismo, se encuentra la comunicación a cada una de ustedes para completar la entrega oficial de los proyectos del Componente TTT, con todo lo relacionado a descripciones, ubicaciones, inventario, y copias de órdenes de compras, entre otros. Toda vez que, al día de hoy, nuestra oficina se encuentra dando seguimiento con oficinas del RCM para tener la información correspondiente completa **de manera que se pueda emitir la mencionada comunicación**, he entendido **para beneficio del proceso, compartir, previo a esta, una versión de la parte correspondiente a estos proyectos según Informe de Asuntos Proyecto Título V** sometido el pasado 30 de noviembre de 2012 a la Dra. Ilka C.Ríos Reyes, Decana de Asuntos Académicos, para el informe de transición de esta unidad académica, a la que está adscrito este proyecto.

Según las comunicaciones correspondientes, la presentación general en el Primer Simposio Anual de Título V (9 de mayo de 2012), y la presentación específica, en adición a entrega oficial con certificado presentado por la Dra. Ríos y este servidor a cada una de ustedes, durante la Actividad de Inauguración de los Proyectos del Componente TTT celebrada el pasado 10 de octubre de 2012, los proyectos en que hemos estado colaborando estrechamente con las escuelas participantes son los siguientes: Salones Electrónicos, Red de Televisión Educativa, Computadoras para Laboratorios de Computadoras de Estudiantes/Facultad, Infraestructura de Telecomunicaciones para los Salones Electrónicos y IPads para facultativos y estudiantes como parte del Proyecto Piloto del Uso del IPad como Herramienta Educativa en las Ciencias de la Salud.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

A continuación la tabla titulada: Proyectos Componente TTT, Proyecto Título V, "***"Development of an InstitutionalData Management System and Improvement of the Teaching Learning Environment",*** con el "status" referente a los equipos de cada uno de los proyectos correspondientes:

Proyectos Componente TTT Proyecto Título V *"Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Teaching Learning Environment"*	
EQUIPOS PROYECTO	STATUS
<u>Salones Electrónicos</u> • Equipos y otros de los 37 Salones Electrónicos Escuelas de Enfermería (ENF), Profesiones de la Salud (EPS) y Farmacia FARM , incluyendo los anfiteatros de las Escuelas de Enfermería y Profesiones de la Salud	• Adquiridos e instalados. Estos fueron oficialmente entregados, mediante certificado, en la Actividad de Inauguración de los Proyectos del Componente TTT, celebrada el 10 de octubre de 2012
<u>Red de Televisión Educativa</u> • Equipos y otros de los 30 LCD's de la Red de Televisión Educativa distribuidos en los edificios de la Biblioteca, EPS, ENF, FARM y Decanato de Estudiantes	• Adquiridos e instalados. Estos fueron oficialmente entregados al Prof. Efraín Flores, Director del CATA, mediante certificado, en la Actividad de Inauguración de los Proyectos del Componente TTT, celebrada el 10 de octubre de 2012
<u>Computadoras para Laboratorios de Computadoras de Estudiantes/Facultad</u> • 84 Computadoras de escritorio y 40 Computadoras portátiles para laboratorios de computadoras de estudiantes en escuelas participantes	• Adquiridas, 74 de escritorio y 40 portátiles. Estas fueron oficialmente entregadas, mediante certificado a ustedes, en la Actividad de Inauguración de los Proyectos del Componente TTT, celebrada el 10 de octubre de 2012. Se encuentran en proceso de instalación en las escuelas participantes. Requisadas y en espera de ser recibidas, 10 de escritorio.
<u>Infraestructura de Telecomunicaciones para los Salones Electrónicos</u> • "Switches" salones electrónicos de FARM y del tercer piso de la ENF, perteneciente a la EPS. Control y puntos de acceso red inalámbrica salones electrónicos de la Escuela de Farmacia	• Adquiridos. Se encuentran en el proceso de ser marcados, integrados al inventario, para coordinar la instalación en las escuelas correspondientes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Proyectos Componente TTT Proyecto Título V *"Development of an Institutional Data Management System and Improvement of the Teaching Learning Environment"*	
EQUIPOS PROYECTO	STATUS
IPads-Proyecto Piloto Uso del IPad como Herramienta Educativa en las Ciencias de la Salud • 75 IPads para facultad/estudiantes	• Adquiridas. 63 de estas han sido entregadas a los facultativos de los Proyectos Piloto- Uso del IPad como Herramienta Educativa en las Ciencias de la Salud que comenzó el 24 de octubre de 2012. 12 de estas serán entregadas a 12 estudiantes del Programa de Terapia Ocupacional como parte del Proyecto Piloto- Uso del IPad como Herramienta en los Servicios de Información. La distribución de 70 de estas en las escuelas participantes es la siguiente: • Enfermería (8)- 7 facultativos Proyecto Piloto Uso del IPad como Herramienta Educativa en los Salones Electrónicos; y la Co-Coordinadora TTT • Profesiones de la Salud (47)- 25 facultativos Proyecto Piloto Uso del IPad como Herramienta Educativa en los Salones Electrónicos; el Director; 3 Co-Coordinadores; 6 facultativos y 12 estudiantes de Terapia Ocupacional Proyecto Piloto Uso del IPad como Herramienta en los Servicios de Información. • Farmacia (15)-14 facultativos Proyecto Piloto Uso del IPad como Herramienta Educativa en los Salones Electrónicos; y el Co-Coordinador TTT

Espero está información les sea de utilidad. Una vez completemos la información estaremos enviando la comunicación final correspondiente.

¡Muchas gracias!

Cordialmente,

Rubén García García, Ph.D.
Director

c Dr. Rafael Rodríguez Mercado
Dra. Ilka C. Ríos Reyes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Progress Report
Mentor Training Trial
University of Wisconsin-CTSA
Madison, Wisconsin
Dr. Michael Fleming, Principal Investigator
Ms. Stephanie House, Research Coordinator

Participant: University of Puerto Rico/Medical Sciences Campus
Dr. Rubén García García, Coordinator
Dr. Adriana Baez Bermejo

Introduction: This progress report is a summary of all the activities from April 21 to May 7, 2010

Communication:
Meetings
April 21: Teleconference between Dr. Estela S. Estapé, Dr. Rubén García and Dr. Michael Fleming et al. Agenda: General view of the mentoring trial design. Outcomes: Our site has a general view of the trial for discussion in our group.

April 23: Lunch Meeting between Dr. Estela S. Estapé, Dr. Margarita Irizarry and Dr. Rubén García
Agenda: Discussion of our participation in the mentoring trial design. Outcomes: Our site is very interested in the study, Dr. Rubén García will lead the initiative and Dr. Adriana Báez will collaborate (especially in identification of the mentor-mentee pairs). Both will be participating in the teleconference with Dr. Michael Fleming.

April 26: Teleconference between Dr. Adriana Báez, Dr. Rubén García and Dr. Michael Fleming.
Agenda: Details of the time line and specific tasks. Outcomes: Dr. Fleming will be sending the materials for the discussion in details of our participation following the timetable.

April 30: Meeting between Dr. Adriana Báez, Dr. Enid García, Dr. Rubén García and Dr. Margarita Irizarry.
Agenda: Discussion in details of our participation in the mentoring trial design and the concerns about budget (trainers and research staff) and timetable to tie. Outcomes: An email will be sending to Dr. Michael Fleming establishing our interest in participate, presenting our concerns about budget and recommending another time table.

May 7: Teleconference between Dr. Adriana Báez, Dr. Rubén García, Dr. Michael Fleming and Ms. Stephanie House. Agenda: Discussion of the abovementioned issues and concerns for our participation. Outcomes: A general agreement in the presented issues (discussed in details as part of this report).

Emails
April 27: Dr. Michael Fleming sent all the related materials of the mentoring trial design.

May 3: An email with the outcomes abovementioned was sent to Dr. Michael Fleming.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Issues in the Agreement:

UPR-MSCTimeline 2010-2011- UPR-MSC will be participating following the recommended timetable, as follows:

	March	April	May	June	July	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	March	April
Submit IRB						x	x							
Recruit subjects							x	x						
Conduct baseline interviews							x	x	x					
Trainer of the trainers in Madison							x							
Conduct training program									x	x				
Conduct post interviews											x	x	x	
Analyze data														

Mentors-Mentee Pairs- UPR-MSC will be identifying and recruiting the 20-24 mentors-mentee pairs from the Postdoctoral Master of Clinical Research Program (CRECD) and from the Graduate School of Medicine. The Scholars 2010 mentor-mentee pairs will be consider in the mentor-mentee pool. Dr. Adriana Báez will be working with the pairs of the Master of Clinical Research Program and Dr. Estela S. Estapé will be identifying a leader to work with the pairs of the Graduate School of Medicine.

Training- UPR-MSC will be sending three trainers for the two day training at University of Wisconsin in Madision, Wisconsin. Two of them will be supported by University of Wisconsin-CTSA ($1,000 for air ticket and meals per each) and one of them will be supported by UPR-MSC. Two of them will be from the MSC and one of them from the Graduate School.

Budget- UPR-MSC will be preparing a budget to support the participation of the program in this initiative. This considering the budgeting experience of University of Wisconsin- CTSA, for which we will be asking them to send us a recommended budget for this initiative.

CRECD'S Mentoring Trial Proposal: UPR-MSC will be discussing the alternatives for a proposal to follow this mentor trial design in the five CRECD's institutions. For which UPR-MSC will be discussing with University of Wisconsin-CTSA alternatives, recommendations and budget.

May 10, 2010

Ruben García García, Ph.D.
Coordinator
Mentor Trial UPR-MSC

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Mentoring Clinical & Translational Science Researchers: A Training Guide

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UW ICTR

National Center for Research Resources

****

Acknowledgements

The Research Mentor Training Seminar, *Entering Mentoring*, was originally developed by the Wisconsin Program for Scientific Teaching with support from the Howard Hughes Medical Institute Professors Program (PI: Jo Handelsman). The work was adapted for use across the natural and behavioral sciences, engineering, and mathematic disciplines with funding from the National Science Foundation (Grant # 0717731; PI: Christine Pfund) and implemented through the Center for the Integration of Research, Teaching, and Learning (CIRTL) and its Delta Program in Research, Teaching, and Learning at the University of Wisconsin-Madison. This revised curriculum for training mentors of clinical and translational researchers was adapted under the leadership of Christine Pfund with support from an NIH/NCRR ARRA Administrative Supplement for Research Workforce Development and Dissemination to the UW-Madison Clinical and Translational Science Award (Grant#; UL1RR025011; PI: Marc Drezner).

We would like to thank those individuals who contributed directly to the development of these research mentor-training materials:

Paula Carney
Rick McGee
Northwestern University

Stephanie Vecchiarelli
Ohio State University

Barbara Brandt
Janet Shanedling
University of Minnesota

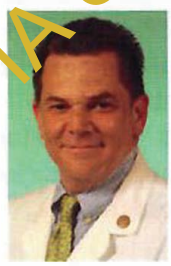
Pamela Asquith
Gail Coover
Michael Fleming
Michele Hammer
Stephanie House
Kristyn Masters
Christine Pfund
Stephanie Schiro
Orly Vardeny
University of Wisconsin-Madison

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Adriana Báez, MD
University of Puerto Rico
Professor, Departments of Pharmacology and Otolaryngology
Since 1989, Dr. Báez has been Director of Research for the Otolaryngology Department, and has mentored 25 otolaryngology residents and research fellows in their research rotation. In 2001, Dr. Báez spearheaded the proposal that established a Training Program through the Minority Institute/Cancer Center Program U54 Grant awarded by the National Cancer Institute's Center to Reduce Health Disparities to the University of Puerto Rico and MD Anderson Cancer Center. The program aims to create and foster mentored clinical and research opportunities in cancer medicine, as well as career development and networking opportunities for Hispanic trainees, scientists and physicians. Dr. Báez' research is focused on the molecular and clinical determinants of squamous cell carcinoma of the head and neck (HNSCC) progression. Dr. Báez has contributed to the understanding of the characteristics of head and neck cancer in the Puerto Rican population.
adriana.baez@upr.edu (787) 758-2525 Ext. 1306

Rubén García, PhD
University of Puerto Rico
Professor; Director, Title V Cooperative; Deanship of Academic Affairs
Dr. García holds a PhD in Physiology from the University of Puerto Rico. He has participated in grants to incorporate technology (Title III, MSEIP, Title V and Title V Coop) into teaching and mentoring. He is co-investigator and professor of the Post-Doctoral Masters in Clinical Research and directed the Undergraduate Programs Department CHRP from 1997 to 2002. Dr. García is a leader in the development of instructional technology and was named the Director of the Office of Distance Education in 2002, as well as Director of the Center for the Support of Learning and Assistant Dean for the Integration of Technology and Access to Information in Academia. Research interests include renal physiology, mentoring, information technology and educational computing.
ruben.garcia3@upr.edu (787) 758-2525 Ext. 4616

Jane Garbutt, MBChB, FRCP
Washington University
Research Associate Professor, Department of Medicine
Dr. Garbutt graduated from medical school in England and did post-graduate training in Canada. She has specialty training in Family Medicine and Community Health, and completed a General Medical Sciences Fellowship at Washington University in 1998. Dr. Garbutt is interested in research to improve the quality of care in the ambulatory setting; specifically, assessment of treatment strategies for upper respiratory illnesses in children and adults, developing and evaluating methods to change physician behavior and measurement of health care quality. Dr. Garbutt is currently involved in a project dealing with the evaluation of a practice management system to improve antimicrobial treatment of children with upper respiratory illnesses.
jgarbutt@dom.wustl.edu (314) 454-8613



Thomas M. De Fer, MD, FACP
Washington University
Associate Professor, Division of Medical Education, Department of Medicine
Dr. De Fer received his MD from the University of Missouri-Columbia, completed his residency in internal medicine at the Barnes-Jewish Hospital of St. Louis and joined the Washington University faculty in 1996. He has directed the third-year internal medicine clerkship program and the Ambulatory Care Experience for Students Program.Additionally, Dr. De Fer is extensively involved in graduate and postgraduate medical education, including the medical residency training program at Barnes-Jewish Hospital. He has received several Distinguished Service Teaching Awards, has been named Clinical Teacher of the Year multiple times, and received the Samuel R. Goldstein Leadership Award in Medical Student Education and Alumni Board of Governor's Distinguished Faculty Award.
tdefer@dom.wustl.edu (314) 362-8050 or (314) 747-4366

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Lisa Christian, PhD
Ohio State University
Assistant Professor, Departments of Psychiatry, Psychology and Obstetrics & Gynecology
Lisa Christian is an assistant professor of Psychiatry with joint appointments in the Department of Psychology and Obstetrics and Gynecology. She is also an Associate Member of the Institute for Behavioral Medicine Research. Dr. Christian received her Ph.D. in Clinical Health Psychology from the Ohio State University after completing an internship in Clinical Psychology at the University of Florida Health Science Center. Her research is supported by grants from the National Institute of Child Health and Human Development, OSU Center for Clinical and Translational Science, OSU College of Dentistry, and the Kirwan Institute for the Study of Race and Ethnicity.
lisa.christian@osumc.edu (614) 293-0936

Bruce Rollman, MD, MPH
University of Pittsburgh
Associate Professor, Departments of Medicine and Psychiatry
Dr. Rollman and his research team are highly experienced with conducting state-of-the-art clinical trials for treating mood and anxiety disorders in nonpsychiatric settings. Their research has involved the following: (1) collaborative care models for treating depression in patients with cardiovascular disease and treating anxiety disorders in primary care settings; (2) extensive use of electronic medical record systems, Tablet PCs, the Internet, and other technologies for the conduct of their investigtions; and (3) recruitment of patients from a broad variety of ambulatory and hospital settings across the Pittsburgh region. Dr. Rollman also led a team of health services researchers as part of a national Robert Wood Johnson Foundation Program to develop a financially sustainable model for treating depression in primary care.
RollmanBL@upmc.edu (412) 692-4888

Stephanie Studenski, MD, MPH, RN
University of Pittsburgh
Professor, Internal Medicine
Dr. Studenski is board certified in Internal Medicine, Rheumatology and Geriatrics and has a Masters degree in Public Health. Her research interests are in the causes, evaluation and treatment of mobility disability in older adults. She has had continuous funding for her work from NIH, VA, Foundations and industry for over 20 years. Dr. Studenski is PI of the Pittsburgh NIA funded Claude Pepper Center of Excellence; co-PI of the NCI/NIA funded Cancer and Aging program and several research training grants. She has chaired three standing NIH study sections and serves in leadership roles in the American Geriatrics Society and several peer review journals.
SAS33@pitt.edu (412) 692-2360

Clemente Diaz, MD
University of Puerto Rico
Professor and Chair, Department of Pediatrics
Dr. Diaz completed his internship and residency training in Pediatrics at the University of Maryland Hospital in Baltimore, and as a Robert Wood Johnson Fellow, at the nationally recognized General Pediatrics Academic Development Program at the Johns Hopkins School of Medicine. He was the founding member of the UPR Pediatric HIV Program and PI of the NIH-funded The Women and Infants Transmission Study; Pediatric AIDS Clinical Trials Unit and Co-PI, Adult Clinical Trials Unit. Research interests include prevention of HIV mother to child transmission, predictors of HIV disease progression in children and adolescents, and childhood immunization trials. He currently leads an NIH-funded major effort at the School of Medicine to develop a specialized training curriculum on HIV prevention for UPR medical students.
clemente.diaz@upr.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

U.S. Department of Education - EDCAPS
G5-Technical Review Form (New)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Status: Submitted
Last Updated: 05/08/2020 11:33 AM

Technical Review Coversheet

Applicant: University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (P031S200104)
Reader #1: **********

		Points Possible	Points Scored
Questions			
Selection Criteria			
Quality of the Comprehensive Development Plan			
1. Development Plan		25	25
Quality of the Project Design			
1. Project Design		15	15
Quality of the Activity Objectives			
1. Activity Objectives		10	10
Quality of the Implementation Strategy			
1. Implementation Strategy		20	20
Quality of the Project Management Plan			
1. Project Management Plan		10	10
Quality of the Key Personnel			
1. Key Personnel		5	5
Quality of the Evaluation Plan			
1. Evaluation Plan		10	10
Quality of the Budget			
1. Budget		5	5
	Sub Total	100	100
Priority Questions			
Competitive Preference Priority 1			
Flexible and Affordable Knowledge and Skills			
1. CPP 1		5	5
	Sub Total	5	5
Competitive Preference Priority 2			
Financial Literacy			
1. CPP 2		5	5
	Sub Total	5	5
	Total	110	110

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Technical Review Form

Panel #21 - DHSI - 21: 84.031S

Reader #1: **********

Applicant: University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (P031S200104)

Questions

Selection Criteria - Quality of the Comprehensive Development Plan

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-criterion.**

Reader's Score: 25

Sub

1. **The strengths, weaknesses, and significant problems of the institution's academic programs, institutional management, and fiscal stability clearly and comprehensively analyzed and result from a process that involved major constituencies of the institution; (up to 5 points)**

Strengths:

The reviewer noted that the applicants propose the development of unique academic programs in the rehabilitation sciences (Audiology, Speech Pathology, Physical Therapy, and Occupational Therapy) to address the needs of the disabled population. It is evident that it these enhanced academic programs fills the gap in the institutions academic program offerings and thus a strength of this application. The direct collaboration with the Technology Assistant and Autism Programs to create this academic programs online and virtually for this special population will heighten and support the preparation and retention of this special student populations participation in these academic programs. The institutional management significance is carefully positioned around the university's need to integrate technology and telecommunications equipment in CTR and the fiscal stability needs as outlined in detail in a chart. This chart and the description under the comprehensive plan of this proposal are a perfect depiction of the strengths, weaknesses, and significant problems of the University of Puerto Rico's Medical Campus's academic programs, institutional management, and fiscal stability.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

2. **The goals for the institution's academic programs, institutional management, and fiscal stability are realistic and based on comprehensive analysis; (up to 5 points)**

Strengths:

The project goals are aligned and inclusive of the institutional goals to train interdisciplinary health professionals towards excellence, high ethical values, and strong commitments to the Hispanic community to address the health sciences shortage and needs. It is apparent that the three main goals of the university: teaching, research and service align with the project goals as outlines in the chart of this proposal. One of the project goals is to reach out

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

to communities that are underserved by current health initiatives is also embedded in the strategic plan of the university which is reviewed in an annual basis. It also includes another major goal of both the institution and the proposed project which is to train faculty and young investigators in the needed skills to attain independence as researchers. The Puerto Rico Clinical and Translational Research Consortium (PRCTRC) goal to decrease minority health disparities among disability and Hispanic populations is a shared goal of the proposed academic program to be supported by this grant competition is one example of how the institutions goals are strength. The alignment of the goals fosters more assurance that the fiscal stability is realistic and more likely to be addressed as proposed.

The institutional professional accreditation and recommendations that address assessment plans and progress reports from their annual operation building on the goals of the collaborative efforts of this grant proposal is another strength that supports a realistic comprehensive plan.

Weaknesses:

There are no weakness noted.

Reader's Score: 5

3. **The objectives stated in the plan are measurable, related to institutional goals, and, if achieved, will contribute to the growth and self-sufficiency of the institution, and (up to 5 points)**

Strengths:

The applicants do a very good job of aligning the project goals, objectives, and measures of success in a chart. The objectives are clearly stated to include specifically which goal it addresses and exactly how it will be measures for example how many students and/or faculty will be affected. A timeline is also included such as by 2025, the applicants propose that the program will have increased to 200 undergraduate student participants and 200 graduate students. Which both will contribute to the growth and self-sufficiency of the University of Puerto Rico's Medical Campus in the rehabilitative sciences.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

4. **The plan clearly and comprehensively describes the methods and resources the institution will use to institutionalize practice and improvements developed under the proposed project, including, in particular, how operational costs for personnel, maintenance, and upgrades of equipment will be paid with institutional resources. (Up to 5 points)**

Strengths:

The researchers propose methods and institutional resources such as entrepreneurship curricular modules and cost-effective equipment, supplies and other related platforms that will optimize project implementation and success. A unique strength of this grant proposal is the inclusion of the major constituencies of the institution such as the Title V Cooperative Project UPR-MSC, the Universidad Central del Caribe (TVCoop) and the Undergraduate Faculty. These major constituencies and project key personnel will allow for voices from the field and across the campuses to develop, sustain, and implement a credible training and entrepreneurship program for the Hispanic serving institute that leverages institutional practices and improvements in the proposed project.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

5. **The plan clearly and comprehensively describes the five-year plan to improve its services to Hispanic and other low-income students. (up to 5 points)**

Strengths:

The clearly delineated plan to improve services to Hispanic and other low-income students through the development of a training program in CTR, entrepreneurship for Hispanic undergraduate and graduate student, faculty, and health professionals, and hands-on experiences in CTR. One of the strongest components of this clear-cut systematic proposed five-year plan to address the training and entrepreneurship needs of the Hispanic students and faculty to service the disabled population in the rehabilitation sciences.

Weaknesses:

The are no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Project Design

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-criterion.**

Reader's Score: 15

Sub

1. **The extent to which the proposed project demonstrates a rationale (as defined in this notice). (up to 10 points)**

Strengths:

The applicants provide a descriptive rationale for the development of this proposal to support the Hispanic student population in Clinical Translation (CTR). The applicants also provide the details of a foundational entrepreneurship component of the proposal in a logic model which includes details on project inputs, main activities, short- and long-term goals, and project impact.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 10

2. **The extent to which the proposed project is supported by promising evidence (as defined in this notice). (up to 5 points)**

Strengths:

The applicants cite appropriately promising empirical evidence from several research studies and lessons learned from previous training programs to support the development of the proposed project. For example, the applicants discuss self-identity as scientists, student retention and persistence in degree-seeking programs, and the literature on effective mentorship.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Activity Objectives

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-criterion.**

Reader's Score: 10

Sub

1. **The extent to which the objectives for each activity are of measurable results. (up to 5 points)** **(1) Realistic and defined in terms**

Strengths:

The project activities are well-aligned with the project and institutional goals, the project objectives and the key indicators of success, completion and/or implementation. The quality of the project activities are grounded in the feasibility and reliability of the measurable project activities. For example, the applicants propose offering financial literacy and career planning which are both measurable project objectives.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

2. **The extent to which the objectives for each activity are (2) Directly related to the problems to be solved and to the goals of the comprehensive development plan. (up to 5 points)**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

Strengths:

The grantees appropriately propose the development of project activities that directly align with the academic activity, the institutional goals, and the measurable project objectives that support the development of academic programs in the rehabilitation sciences (Audiology, Speech Pathology, Physical Therapy, and Occupational Therapy) for the Hispanic community. The chart presented clearly illustrates that if followed will highly likely to address the problems that need to be solved at the institutional and project level.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Implementation Strategy

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-criterion. (Up to 20 points)**

Reader's Score: 20

Sub

1. **The extent to which (1) the implementation strategy for each activity is comprehensive; (up to 10 points)**

Strengths:

This is a good proposal that is highly likely to contribute to the pool of Hispanic health professionals in the rehabilitative sciences and to increase the quality and quantity of faculty working at this Hispanic serving institute. The detailed implementation strategies clearly describe the activity objectives outlined in the comprehensive plan which is an additional strength of this proposed project.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted in the implementation strategy for each activity.

Reader's Score: 10

2. **The extent to which (2) the rationale for the implementation strategy for each activity is clearly described and is supported by the results of relevant studies or projects; (up to 5 points)**

Strengths:

The rationale of the implementation strategies to expand the CTR center to include services in the rehabilitative sciences is compelling and well-developed. Combined with the expertise of the program faculty and the strong instructional content it is convincing evidence that the project will yield the proposal objectives and address the needs of the Hispanic community.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

3. **The extent to which (3) the timetable for each activity is realistic and likely to be attained. (up to 5 points)**

Strengths:

The clearly delineated timetable for each activity in the proposed program is listed in the chart and includes a detailed description of the primary participants. The feasible timetable also reflects the tangible project results that closely aligns with the time frame that is supported in the rationale of the implementation strategies.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted in the timetable for each activity.

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Project Management Plan

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-criterion (Up to 10 points)**

Reader's Score: 10

Sub

1. **The extent to which (1) procedures for managing the project are likely to ensure efficient and effective project implementation; (up to 5 points)**

Strengths:

The proposed procedures for managing the project as discussed throughout the grant proposal to include the implementation strategy, the logic model, and the timeline chart that outlines the project activities. The efficiency and effectiveness of the proposal are clearly reflective in the procedures for managing the project. For example, the highly qualified project director will manage the project.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

2. **The extent to which (2) the project coordinator and activity directors have sufficient authority to conduct the project effectively, including access to the president or chief executive officer. (up to 5 points)**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

Strengths:

The key personnel to include the project activity director, the activity co-director/co-coordinator, and the academic coordinator have previous experience in the health sciences and other subjects related to the program. The key personnel have sufficient authority to conduct the project effectively and efficiently as proposed. The key personnel appear to be well-qualified to in terms of administrative experience, training, and an education background as shown in the bio's provided.

Weaknesses:

There appears to be no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Key Personnel

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-criterion. (Up to 5 points)**

Reader's Score: 5

Sub

1. **The extent to which (1) the past experience and training of key professional personnel are directly related to the stated activity objectives; (up to 2 points)**

Strengths:

The applicant included short sketches on the key personnel to illustrate that their experience, expertise, background, publications, and training align well with proposed activity in this project for the Hispanic population to benefit from this project. For example, the project director has a great deal of experience in the sciences at the collegiate level.

Weaknesses:

There does not appear to be any key personnel that are full-time on the proposed project. The project and activity director at 85% FTE. The time commitments of the other key personnel appear to be realistic and appropriate at 35 % and 17%. The time commitments of the key personnel are well-balanced with the other job responsibilities relative to this project.

Reader's Score: 2

2. **The extent to which (2) the time commitment of key personnel is realistic. (up to 3 points)**

Strengths:

There does not appear to be any key personnel that are full-time on the proposed project. The project and activity director at 85% FTE. The time commitments of the other key personnel appear to be realistic at 35 % and 17%.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 3

Selection Criteria - Quality of the Evaluation Plan

1. **Comp ete trengths and Weaknesses for each sub-criterion. (Up to 10 points)**

Reader's Score: 10

Sub

1. **The extent to which (1) The data elements and the data collection procedures are clearly described and appropriate to measure the attainment of activity objectives and to measure the success of the project in achieving the goals of the comprehensive development plan; (up to 5 points)**

Strengths:

The proposed data evaluation plan is adequate to infer that as described the generic and general tenants of an evaluation details provided will produce data on the degree to which the project goals and objectives were collected, monitored, and reported. For example, the data elements are clear and measurable and the data collection instruments are discussed such as surveys and observation data.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

2. **The extent to which (2) the data analysis procedures are clearly described and are likely to produce formative and summative results on attaining activity objectives and measuring the success of the project on achieving the goals of the comprehensive development plan; (up to 5 points)**

Strengths:

The data collection procedures appear to be detailed in the implementation plan and embedded throughout the program activity tables and charts. The data collection include surveys, focus groups, and observations. The data analysis procedures are clearly delineated. The data collection procedures appear to be detailed in the implementation plan, it is clear how some of the data will be analyzed to produce formative and summative measurable project data. Therefore, it is clear that the applicants will be able to determine the extent to which the project goals and objectives were achieved.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

Weaknesses:

There no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Budget

1. **The extent to which the proposed costs are necessary and reasonable in relation to the project's objectives and scope. (up to 5 points)**

Strengths:

The budget appears to be sufficient and reasonable for the proposed costs associated with the development of the center on the medical campus that will focus on the rehabilitative health sciences. The key personnel and the other project cost also appear to be reasonable and needed to carry out the project a proposed.

Weaknesses:

There are no weakness noted.

Reader's Score: 5

Priority Questions

Competitive Preference Priority 1 - Flexible and Affordable Knowledge and Skills

1. **Projects that are designed to address at least one of the following priority areas:**
(a) Improving collaboration between education providers and employers to ensure student learning objectives are aligned with the skills or knowledge required for employment in in demand industry sectors or occupations (as defined in section 3(23) of the Workforce Innovation and Opportunity Act of 2014).
(b) Providing work based learning experiences (such as internships, apprenticeships, and fellowships) that align with in-demand industry sectors or occupations (as defined in section 3(23) of the Workforce Innovation and Opportunity Act of 2014).
(c) Creating or expanding opportunities for students to obtain recognized postsecondary credentials in science, technology, engineering, mathematics, or computer science (as defined in this notice).
(up to 5 points)

Strengths:

The potential grantees address several of the priorities in accordance with competitive priority preference 1 by expanding their Clinical and Translational Research (CTR) to an interdisciplinary Center for research, entrepreneurship, and scientific collaboration (CRESCR) at the University of Puerto Rico Medical Campus Hispanic serving institute. The potential grantees also address improving collaboration between educational institutions to ensure student learning objectives are aligned with the skills and knowledge required for employment in in demand industry sectors or occupations for the Hispanic student population. This will be achieved through the collaboration with the Technology Assistant and Autism Programs to create this academic programs online and virtually. The applicants will also be developing educational opportunities through course offerings for Hispanic students to support the earning of postsecondary credentials in science, technology, engineering, mathematics, and the rehabilitative health sciences.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Weaknesses:

There are no weaknesses in the data collection procedures proposed.

Reader's Score: 5

Competitive Preference Priority 2 - Financial Literacy

1. **Projects that are designed to support instruction in personal financial literacy, knowledge of markets and economics, knowledge of higher education financing and repayment (e.g., college savings and student loans), or other skills aimed at building personal financial understanding and responsibility. (up to 5 points)**

Strengths:

The applicants propose to create an online and physical space in the University library and the TVCoop into a center to provide training for the CTR undergraduate and graduate students, faculty, and the health professional in financial and entrepreneurship skills. When the current CTR center is expanded to the CRESCO under this project proposed there will be targeted activities in financial topics and interdisciplinary teams with projects aimed at building personal financial understanding and responsibility for the Hispanic population.

Weaknesses:

There are no weakness noted.

Reader's Score: 5

Status: Submitted
Last Updated: 05/08/2020 11:33 AM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Status: Submitted
Last Updated: 05/05/2020 11:25 AM

Technical Review Coversheet

Applicant: University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (P031S200104)
Reader #2: **********

		Points Possible	Points Scored
Questions			
Selection Criteria			
Quality of the Comprehensive Development Plan			
1. Development Plan		25	25
Quality of the Project Design			
1. Project Design		15	15
Quality of the Activity Objectives			
1. Activity Objectives		10	10
Quality of the Implementation Strategy			
1. Implementation Strategy		20	20
Quality of the Project Management Plan			
1. Project Management Plan		10	10
Quality of the Key Personnel			
1. Key Personnel		5	5
Quality of the Evaluation Plan			
1. Evaluation Plan		10	9
Quality of the Budget			
1. Budget		5	5
	Sub Total	100	99
Priority Questions			
Competitive Preference Priority 1			
Flexible and Affordable Knowledge and Skills			
1. CPP 1		5	5
	Sub Total	5	5
Competitive Preference Priority 2			
Financial Literacy			
1. CPP 2		5	5
	Sub Total	5	5
	Total	110	109

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Technical Review Form

Panel #21 - DHSI - 21: 84.031S

Reader #2: **********

Applicant: University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (P031S200104)

Questions

Selection Criteria - Quality of the Comprehensive Development Plan

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-criterion.**

Reader's Score: 25

Sub

1. **The strengths, weaknesses, and significant problems of the institution's academic programs, institutional management, and fiscal stability clearly and comprehensively analyzed and result from a process that involved major constituencies of the institution; (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant provides sufficient evidence of an established strategic planning process involving key university leaders and stakeholders. Faculty and students participated through institutional bodies, departments and committees. The applicant describes a plan to maximize existing resources and addresses key areas such as information technologies, library resources, and clinical education opportunities.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 5

2. **The goals for the institution's academic programs, institutional management, and fiscal stability are realistic and based on comprehensive analysis; (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant presents two priority goals resulting from a detailed analysis of the academic, administrative, student and community components of the strategic plan. The description of the analysis is clear and includes internal and external data such as surveys, review of policies and procedures, demographics, and academic and economic trends. The goals are directly related to the project and are organized by known areas for improvement, which include budgetary constraints, limited academic support services, and limited technological infrastructure and resources.

Weaknesses:

None noted.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

Reader's Score: 5

3. **The objectives stated in the plan are measurable, related to institutional goals, and, if achieved, will contribute to the growth and self-sufficiency of the institution; and (up to 5 points)**

Strengths:

The objectives are organized appropriately by categories of the institutional goals and include sufficient detail about how the objectives will be measured. The objectives are provided with enough information to help the reviewer understand how the objectives are aligned with goals and how they will contribute to achieving the goals. The proposal includes reasonable dates to reach the stated objectives. The proposal points to the various investments to infrastructure, such as equipment, hardware, technology and CTR professional development, which will contribute to long-term institutional goals.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 5

4. **The plan clearly and comprehensively describes the methods and resources the institution will use to institutionalize practice and improvements developed under the proposed project, including, in particular, how operational costs for personnel, maintenance, and upgrades of equipment will be paid with institutional resources. (Up to 5 points)**

Strengths:

The proposal clearly explains that the program will be fully integrated into the regular operations of the Library, Schools of Nursing and Health Related Professions. The institution will use existing personnel and limited consultants in order to sustain the strategies beyond the start-up period. Faculty will be released from duties to serve as key internal staff members. The institution demonstrates commitment to long-term support for the project and will supplement the grant funds during and after the grant period.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 5

5. **The plan clearly and comprehensively describes the five-year plan to improve its services to Hispanic and other low-income students. (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant demonstrates its commitment to improve services for its enrollment of almost 100% Hispanic and 63% low-income students. The institution's strategic plan comprehensively addresses a plan for improving Hispanic students' academic research training, experience in CTR by developing training modules, entrepreneurship and online tutorials for financial literacy. The proposal provides a detailed 5-year plan to improvement plan which is aligned with the institutional strategic plan.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Project Design

1. **Complete trengths and aknesses for ach sub-criterion.**

Reader's Score: 15

Sub

1. **The extent to which the proposed project demonstrates a rationale (as defined in this notice). (up to 10 points)**

Strengths:

The proposal includes a sufficient rationale for the project by describing the population to be served, such as increasing training for CTR, known gaps in service, such as training students and faculty in research and entrepreneurship, experience from previous projects, and a strategy based on research. The logic model, theoretical framework and rationale demonstrate thoughtful planning and consider the feedback from stakeholders to develop the logic model. The application provides a clear description of the activities, short, mid and long-term outcomes, such as acquisition of equipment and materials, increasing student and faculty participation, and launching professional development and training.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 10

2. **The extent to which the proposed project is supported by promising evidence (as defined in this notice). (up to 5 points)**

Strengths:

The application includes relevant research and studies to support the goals and planned project activities, such as a similar pilot program in public health entrepreneurship and researching supporting the role of developing research skills in underrepresented minority STEM students. The depth of research for various components of the project are provided as well as an analysis of the application to the project's activities and describes how the activities will contribute to and impact the outcomes.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Activity Objectives

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-c iterion.**

Reader's Score: 10

Sub

1. **The extent to which the objectives for each activity are of measurable results. (up to 5 points)** **(1) Realistic and defined in terms**

Strengths:

The proposal includes a detailed chart of measurable objectives and performance indicators, which include specific benchmarks for participation, professional development activities, workshop enrollment, online tutorials, and online course enrollment. The objectives are explained with sufficient information to understand how the objectives are aligned with the project goals and the activities are informed by prior experience and leadership with the population.

Weaknesses:

Not noted.

Reader's Score: 5

2. **The extent to which the objectives for each activity are (2) Directly related to the problems to be solved and to the goals of the comprehensive development plan. (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant demonstrates knowledge of the student population and the gaps in their skills, such as reading and writing in English and Spanish, knowledge in sciences and mathematics, use of the scientific method, literature search and critical thinking. The applicant effectively establishes why it is important to close the gaps in these skills for future research and career opportunities. The application clearly identifies known problems or areas for improvement, and directly relates how the institutional goals and 5-year objectives are aligned. The proposal identifies key problems in areas of institutional management, academics and fiscal responsibility and provides a description of the activities and the relationship to the objectives.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Implementation Strategy

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-criterion. (Up to 20 points)**

Reader's Score: 20

Sub

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

1. **The ex ent to which (1) the impleme ation strategy for each ac vity is comprehensive; (up to 10 po ts)**

Strengths:

The proposal includes a detailed implementation strategy for each main objective. The institution identifies a physical space to serve as a hub for activities and services to help with the implementation of other objectives. The application provides a sufficient explanation of the resources and infrastructure needed for implementation of the project. The proposal identifies key problems in areas of institutional management, academics and fiscal responsibility and provides a description of the activities and the relationship to the objectives.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 10

2. **The extent to which (2) the rationale for the implementation strategy for each activity is clearly described and is supported by the results of relevant studies or projects; (up to 5 points)**

Strengths:

The rationale for activities is very detailed and includes data to support the selection of activities and helps the reviewer understand the relationship with project goals and objectives, such as the CTR training modules for participants and hands-on experiences for the Pilot Projects Program. The application includes details of the implementation, progress and expected outcomes for program participants. Sufficient information is provided on the results of several relevant studies which support the activities of the program. The application describes the experience and knowledge gained from previous grant management experiences and successful models of student support, such as for those including entrepreneurship and CTR modules.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 5

3. **The extent to which (3) the timetable for each activity is realistic and likely to be attained. (up to 5 points)**

Strengths:

The timetable includes a summary of the tasks to be completed, and the primary participants, methods involved, and tangible benefits expected from the project. The tasks are aligned with the objectives and goals, and tasks are assigned to specific individuals. The methods and results are described with enough detail to understand how the project plans to meet benchmarks and goals. The time frame includes a projected number of months expected to complete the task, as well as the year(s) the task will occur.

Weaknesses:

None noted.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Project Management Plan

1. **C mplete Strengths and Weaknes es fo ea h sub-criterion. (Up t 10 points)**

Reader's Score: 10

Sub

1. **The extent to which (1) procedures for managing the project are likely to ensure efficient and effective project implementation; (up to 5 points)**

Strengths:

The proposal adequately describes how the project will be integrated into the institution's administrative structure, including established policies and procedures. Components of the plan will be managed by the Activity Co-Director with participation of the Co-Coordinators and liaisons. Activities will be monitored through monthly meetings and regular reporting and communication, including mid-year and annual reports. The responsibilities for the team members is thoughtful and comprehensive, ensuring a balance of responsibility for team members that is manageable and reasonable.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 5

2. **The extent to which (2) the project coordinator and activity directors have sufficient authority to conduct the project effectively, including access to the president or chief executive officer. (up to 5 points)**

Strengths:

The project director will have full authority to carry out the project, including fiscal responsibility and will have regular access to the Chancellor and Deans to promote collaboration and leadership. Regular meetings will be hosted with full team members to enable cooperation between academic and administrative departments. A Title V Developmental Team will meet twice a year to follow up on the project's progress and to assess the full integration within the institution.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Key Personnel

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-criterion. (Up to 5 points)**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Reader's Score: 5

Sub

1. **The extent to which (1) the past experience and training of key professional personnel are directly related to the stated activity objectives; (up to 2 points)**

Strengths:

The descriptions of responsibilities for key personnel demonstrates an understanding of the scope of work expected for large-scale grants and projects. The descriptions also demonstrate thoughtful planning and collaboration between departments to develop a shared understanding of the cooperative relationships needed for a successful project.
The training and qualifications of key personnel is appropriate for the positions and responsibilities.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score:

. **The extent which (2) he ime c mmitment f key personnel is realistic. (up 3 p ints)**

Strengths:

The time commitment of key personnel appears to be sufficient and reasonable. The project director will commit 85% of time and effort to the project, the co-director will commit 35%, the academic coordinator 50%, and additional coordinators will commit 25% of their time and effort.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 3

Selection Criteria - Quality of the Evaluation Plan

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-criterion. (Up to 10 points)**

Reader's Score: 9

Sub

1. **The extent to which (1) The data elements and the data collection procedures are clearly described and appropriate to measure the attainment of activity objectives and to measure the success of the project in achieving the goals of the comprehensive development plan; (up to 5 points)**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

Strengths:

The data elements are described with sufficient detail to understand the basic scope of the of evaluation plan. It describes the objectives of the evaluation plan which include strategic planning and organizational management, tracking progress of activities, and assessing the effectiveness of the project. Both formative and summative evaluations will be included so the project can make timely modifications to activities. A SWOT analysis for each main component and sharing progress are proposed strategies is described in the proposal. The data collection procedures include data that would be easily obtained, such as course approval data, enrollment information, purchase orders, and information in existing databases. Other information such as conference participation, attendance tracking, progress reports, and participation in online modules will be tracked by the coordinators.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 5

2. **The extent to which (2) the data analysis procedures are clearly described and are likely to produce formative and summative results on attaining activity objectives and measuring the success of the project on achieving the goals of the comprehensive development plan; (up to 5 points)**

Strengths:

The evaluation plan calls for quarterly formative evaluation reports and annual summative evaluation reports. The evaluation will include a mixed-methods approach, including interviews, questionnaires, and document reviews. The proposal includes a detailed chart aligning objectives, data dimensions, data collection procedures, and the person responsible for each task. The chart demonstrates a thoughtful approach to managing the data collection among several team members.

Weaknesses:

The proposal does not provide sufficient explanation of how the data will be analyzed to demonstrate program success. It is not clear how the data will be used for data-driven decisions without additional details on the proposed analysis. The application could be improved with additional information about the specific methods of data analysis.

Reader's Score: 4

Selection Criteria - Quality of the Budget

1. **The extent to which the proposed costs are necessary and reasonable in relation to the project's objectives and scope. (up to 5 points)**

Strengths:

The proposed costs appear to be necessary and reasonable. The expenses described include personnel and fringe, equipment, and contracted services.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 5

Priority Questions

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Competitive Preference Priority 1 - Flexible and Affordable Knowledge and Skills

1. **Projects that are designed to address at least one of the following priority areas:**
   (a) Improving collaboration between education providers and employers to ensure student learning objectives are aligned with the skills or knowledge required for employment in in demand industry sectors or occupations (as defined in section 3(23) of the Workforce Innovation and Opportunity Act of 2014).
   (b) Providing work based learning experiences (such as internships, apprenticeships, and fellowships) that align with in-demand industry sectors or occupations (as defined in section 3(23) of the Workforce Innovation and Opportunity Act of 2014).
   (c) Creating or expanding opportunities for students to obtain recognized postsecondary credentials in science, technology, engineering, mathematics, or computer science (as defined in this notice).
   (up to 5 points)

Strengths:

The applicant indicates that partnerships with other institutions will help expand student preparation and training in health professions. Tutoring and mentoring will help students develop the behaviors and skills needed for success in the profession. The proposal clearly establishes a need for training in CTR for both students and faculty.
The applicant explains the long term benefits of partnering with other institutions to expand training opportunities to additional areas and populations.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 5

Competitive Preference Priority 2 - Financial Literacy

1. **Projects that are designed to support instruction in personal financial literacy, knowledge of markets and economics, knowledge of higher education financing and repayment (e.g., college savings and student loans), or other skills aimed at building personal financial understanding and responsibility. (up to 5 points)**

Strengths:

The proposal clearly describes how participants will receive hands on training in entrepreneurship and financial literacy so they will be exposed to budget preparation skills. A series of workshops also will include time management, communication skills, and transitioning a CTR training into a business plan. Learning tools will be accessible online, with 24/7 access.

Weaknesses:

None noted.

Reader's Score: 5

Status: Submitted
Last Updated: 05/05/2020 11:25 AM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Status: Submitted
Last Updated: 05/04/2020 10:07 PM

Technical Review Coversheet

Applicant: University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (P031S200104)
Reader #3: **********

		Points Possible	Points Scored
Questions			
Selection Criteria			
Quality of the Comprehensive Development Plan			
1. Development Plan		25	25
Quality of the Project Design			
1. Project Design		15	15
Quality of the Activity Objectives			
1. Activity Objectives		10	10
Quality of the Implementation Strategy			
1. Implementation Strategy		20	20
Quality of the Project Management Plan			
1. Project Management Plan		10	10
Quality of the Key Personnel			
1. Key Personnel		5	5
Quality of the Evaluation Plan			
1. Evaluation Plan		10	10
Quality of the Budget			
1. Budget		5	5
	Sub Total	100	100
Priority Questions			
Competitive Preference Priority 1			
Flexible and Affordable Knowledge and Skills			
1. CPP 1		5	5
	Sub Total	5	5
Competitive Preference Priority 2			
Financial Literacy			
1. CPP 2		5	5
	Sub Total	5	5
	Total	110	110

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Technical Review Form

Panel #21 - DHSI - 21: 84.031S

Reader #3: **********

Applicant: University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (P031S200104)

Questions

Selection Criteria - Quality of the Comprehensive Development Plan

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-criterion.**

Reader's Score: 25

Sub

1. **The strengths, weaknesses, and significant problems of the institution's academic programs, institutional management, and fiscal stability clearly and comprehensively analyzed and result from a process that involved major constituencies of the institution; (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant appropriately presents on the strengths, weaknesses, and significant problems of the institution's academic program, institutional management, and fiscal stability. For example, the applicant presents that they offer unique academic programs that serves the needs of the communities. The applicant adequately states that there is a positive climate regarding institutional management as well as a strong commitment for professional improvement. The applicant clearly shows that different stakeholders such as administrators, faculty, staff, and students were involved in the planning process, and a feedback loop was used in the comprehensive process to identify the institution's opportunities for growth.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

2. **The goals for the institution's academic programs, institutional management, and fiscal stability are realistic and based on comprehensive analysis; (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant clearly presents the goals for the institution's academic programs, institutional management, and fiscal stability that were made with comprehensive analysis that involved multiple stakeholders. For example, the institutional goals were developed as a planning process that involved student and faculty feedback as well as an analysis of academic programs. The goals are realistic and include developing courses in different formats to meet the needs of non-traditional students, enhancing research education, improving online library resources, and developing entrepreneurship competencies for students and faculty.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

Reader's Score: 5

3. **The objectives stated in the plan are measurable, related to institutional goals, and, if achieved, will contribute to the growth and self-sufficiency of the institution; and (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant presents in a comprehensive manner how the objectives stated in the proposed plan are measurable and related to institutional goals. For example, one of the objectives is to expand library resources, which will contribute to the growth and self-sufficiency of the institution. Additionally, the applicant proposes increasing the number of modules in CTR content, which will also contribute to the growth and self-sufficiency of the institution. The applicant adequately presents goals and objectives for academic programs, institutional management, and fiscal stability.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted

Reader's Score: 5

4. **The plan clearly and comprehensively describes the methods and resources the institution will use to institutionalize practice and improvements developed under the proposed project, including, in particular, how operational costs for personnel, maintenance, and upgrades of equipment will be paid with institutional resources. (Up to 5 points)**

Strengths:

The applicant presents in a clear, comprehensive manner how they will institutionalize proposed project objectives. The applicant clearly commits to absorbing the operational costs for personnel such as allowing faculty release time for the development of course modules and paying for equipment upgrades with institutional resources. Further, the applicant clearly identifies additional funding resources that may be available to the institution through fund raising and other external funding sources.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted

Reader's Score: 5

5. **The plan clearly and comprehensively describes the five-year plan to improve its services to Hispanic and other low-income students. (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant clearly presents a five-year plan to improve services for Hispanic and low-income students given that the institution's student population has a high percentage of low-income students, 63%, and is almost 100% Hispanic. The plan proposes improving academic excellence, experiences in CTR, and financial literacy for Hispanic and low-income students.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Project Design

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-c iterion.**

Reader's Score: 15

Sub

1. **The extent to which the proposed project demonstrates a rationale (as defined in this notice). (up to 10 points)**

Strengths:

The applicant demonstrates detailed rationale for the proposed project by designing a development plan in CTR that is based on strong empirical evidence. For example, the institution provided scholarly research with accompanying cited works, which outlined academic benefits for students of persistence, retention, and degree completion in their chosen fields. Additionally, the institution proposes that training, interdisciplinary group research, and mentorship by CTR scientists will provide a variety of learning experiences for minority participants.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 10

2. **The extent to which the proposed project is supported by promising evidence (as defined in this notice). (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant thoroughly presents supportive promising evidence citing recommendations and research from the National Science Foundation, The Office of Minority Health National Standards for Culturally and Linguistically Appropriate Services in Health care and the National Center for Advancing Translational Sciences. Further, the applicant presents research from Hofstein & Lunetta as well as others to support the proposed project activities and objectives. For example, the institution clearly conveys a commitment to attaining student success through student services, academic support, research, and entrepreneurship experiences.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Activity Objectives

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-criterion.**

Reader's Score: 10

Sub

1. **The extent to which the objectives for each activity are of measurable results. (up to 5 points)**

(1) Realistic and defined in terms

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

Strengths:

The applicant proposes activity objectives that are realistic with measurable results. They present activity objectives and performance indicators aggregated by year in their five-year plan, which includes short-, mid-, and long-term measurable outcomes. The applicant provides specific baseline as well as target goals including that 100% of project participants will receive support for research-related activities. The external evaluator will assist to ensure that activity objectives are evaluated appropriately. Further, the institution clearly commits to overcoming student limitations with objectives of providing enhanced student services to include academic support as well as research and entrepreneurship opportunities.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted

Reader's Score: 5

2. **The extent to which the objectives for each activity are (2) Directly related to the problems to be solved and to the goals of the comprehensive development plan. (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant adequately outlines problems to be solved as well as clearly outline comprehensive development plan goals. For example, the institution proposes enhancing research education with a focus on increasing knowledge, which will assist in addressing problems identified in academic programs related to critical training. Further, proposed resolutions for the institution's identified problems refer back to their institutional goals, as evidenced in a five-year objective table.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Implementation Strategy

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-criterion. (Up to 20 points)**

Reader's Score: 20

Sub

1. **The extent to which (1) the implementation strategy for each activity is comprehensive; (up to 10 points)**

Strengths:

The applicant provides clear and comprehensive implementation strategies, as outlined in their extensive five-year timetable form. For example, the institution has documented institutional awareness of the need for establishing a pipeline of trained faculty and student hands-on experiences. Additionally, the institution strategizes a focus of providing training for Hispanic students, which can lead to development of their becoming researchers and scientific entrepreneurs.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 10

2. **The extent to which (2) the rationale for the implementation strategy for each activity is clearly described and is supported by the results of relevant studies or projects; (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant readily defines the rationale for the implementation strategy with empirical research to support results of relevant studies or projects. For example, the applicant cites Dunn and others as evidence that the project activities for student participation can result in increased student learning; thus, justifying the mentoring and interaction activities proposed by the applicant. Further, the applicant provides ample citing that ties in with the institution's research.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted

Reader's Score: 5

3. **The extent to which (3) the timetable for each activity is realistic and likely to be attained. (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant has clearly provided a detailed timetable that outlines activities which are likely to be attained. Some examples of those activities are conducting quarterly evaluations, organizing an Annual Symposium, academic workshops, web page upgrades, and conducting year-end evaluations from a variety of data-driven sources.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Project Management Plan

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-criterion. (Up to 10 points)**

Reader's Score: 10

Sub

1. **The extent to which (1) procedures for managing the project are likely to ensure efficient and effective project implementation; (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant adequately outlines procedures for managing the project by having the Chancellor and Dean of Academic Affairs coordinate integrating the proposed project into the institution's administrative structure; thus, they will grant full authority to the project activity director. Given the full commitment of the Chancellor and the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

institution, the procedures outlined for the project can result in efficient and effective project implementation. The applicant outlines a Title V development team that will meet twice a year to ensure project implementation.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted

Reader's Score: 5

2. **The extent to which (2) the project coordinator and activity directors have sufficient authority to conduct the project effectively, including access to the president or chief executive officer. (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant clearly specifies institutional commitment by granting full authority to the project coordinator in order to effectively conduct the project. The institution clearly describes delegation of authority as well as collaboration and reporting methods among the Chancellor, Dean of Academic Affairs, Activity Co-Director, Co-Coordinators, and liaisons.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Key Personnel

1. **Complete Strengths and We knesses for each sub-criterion. (Up to 5 points)**

Reader's Score: 5

Sub

1. **The extent to which (1) the past experience and training of key professional personnel are directly related to the stated activity objectives; (up to 2 points)**

Strengths:

The applicant adequately details three key personnel to include the project and activity director, the activity co-director, and the activity coordinator for online development. All proposed key personnel appear to possess relevant experience in the health sciences, developing curricula and training programs in CTR. Further, listed key personnel possess managerial experience to ensure proper implementation of activity objectives. The proposed key personnel are described to have the necessary training related to stated activity objectives such as enhancing technological infrastructure, increasing training opportunities, and providing mentoring opportunities for students.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted

Reader's Score: 2

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

2. **The ex ent to which (2) the time commi men of key person el is realist c. (up to 3 po ts)**

Strengths:

The applicant clearly presents a time commitment for the key personnel including 85% effort for the project and activity director as well as 35% effort for the activity co-director and co-coordinator. The academic coordinator is listed at 50% effort, which is distributed among three different individuals. Thus, the institution's time commitment for key personnel is realistic.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 3

Selection Criteria - Quality of the Evaluation Plan

1. **Complete Strengths and Weaknesses for each sub-criterion. (Up to 10 points)**

Reader's Score: 10

Sub

1. **The extent to which (1) The data elements and the data collection procedures are clearly described and appropriate to measure the attainment of activity objectives and to measure the success of the project in achieving the goals of the comprehensive development plan; (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant clearly describes data collection procedures as well as different data elements to evaluate whether project activity objectives have been met. The applicant also presents a detailed table indicating data collection procedures, person responsible, and how such data collection procedures are related to the activity objectives and goals of the comprehensive development plan. The applicant presents their plan for evaluation in their five-year plan as well.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted

Reader's Score: 5

2. **The extent to which (2) the data analysis procedures are clearly described and are likely to produce formative and summative results on attaining activity objectives and measuring the success of the project on achieving the goals of the comprehensive development plan; (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant clearly describes data analysis procedures and indicates how such procedures will produce formative and summative results. The applicant proposes a mixed method strategy for data collection that will include quantitative and qualitative data including questionnaires, interviews, and review of documents. The applicant has referenced specific evaluation procedures referencing baseline data indicating that they understand how evaluation procedures will be used to measure the success of the project on achieving proposed goals in the comprehensive

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Sub

development plan.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted

Reader's Score: 5

Selection Criteria - Quality of the Budget

1. **The extent to which the proposed costs are necessary and reasonable in relation to the project's objectives and scope. (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant appropriately presents a budget for the proposed costs, which appear to be reasonable and related to the project objectives. The institution's proposed budget appears adequate to support the development of a stronger infrastructure for the medical campus.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

Priority Questions

Competitive Preference Priority 1 - Flexible and Affordable Knowledge and Skills

1. **Projects that are designed to address at least one of the following priority areas:**
(a) Improving collaboration between education providers and employers to ensure student learning objectives are aligned with the skills or knowledge required for employment in in demand industry sectors or occupations (as defined in section 3(23) of the Workforce Innovation and Opportunity Act of 2014).
(b) Providing work based learning experiences (such as internships, apprenticeships, and fellowships) that align with in-demand industry sectors or occupations (as defined in section 3(23) of the Workforce Innovation and Opportunity Act of 2014).
(c) Creating or expanding opportunities for students to obtain recognized postsecondary credentials in science, technology, engineering, mathematics, or computer science (as defined in this notice).
(up to 5 points)

Strengths:

The applicant presents clear and comprehensive project activities that are designed to create and expand student opportunities to obtain credentials in the health field. The applicant has proposed training on CTR for students as well as faculty and clinicians in the health profession that expand beyond the institution. The applicant has specified that is a critical need in this area. Thus, the proposed activities by the institution have been designed to foster a flexible path to obtain the knowledge necessary for students to enter into the field of health sciences.

Weaknesses:

No weaknesses are noted.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Reader's Score: 5

Competitive Preference Priority 2 - Financial Literacy

1. **Projects that are designed to support instruction in personal financial literacy, knowledge of markets and economics, knowledge of higher education financing and repayment (e.g., college savings and student loans), or other skills aimed at building personal financial understanding and responsibility. (up to 5 points)**

Strengths:

The applicant adequately proposes a series of workshops designed to support knowledge of personal financial literacy and other skills for building personal financial understanding and responsibility. The applicant proposes Financial literacy and scientific entrepreneurship training as well as Scientific entrepreneurship mentoring team participation. Because the proposed project activities foster on developing knowledge of markets and economics as well as personal financial literacy, such proposed activities can promote the development of skills to prepare student participants to be informed, thoughtful, and productive citizens.

Weaknesses:

There are no weaknesses noted.

Reader's Score: 5

Status: Submitted
Last Updated: 05/04/2020 10:07 PM

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Proyecto Título V RCM

Nuestro Proyecto

El Proyecto Título V del Recinto de Ciencias Médicas está dirigido a estudiantes y profesores de instituciones de educación superior, así como a profesionales de la salud de todo Puerto Rico. Promueve el desarrollo de competencias en investigación clínica traslacional y empresarismo científico mediante un abarcador programa de actividades, que incluye: experiencias de investigación; cursos con crédito; certificaciones de educación continua; y capacitación, mentoría y experiencias prácticas en alfabetización financiera y empresarismo científico.

Componentes

El Proyecto Título V RCM es financiado por una subvención del Departamento de Educación Federal (#PO31S200104) y consta de dos componentes principales:

1. Centro para la Investigación, Empresarismo y Colaboraciones Científicas (CRESCO).
2. Programas de adiestramientos y experiencias prácticas: Proyectos Piloto (PiP) en investigación clínica y traslacional; Equipos de Mentoría en Empresarismo Científico (SEMT); Certificaciones Profesionales en investigación clínica traslacional; Ciclos de Adiestramiento en Alfabetización Financiera y Empresarismo Científico (FLSE); y el curso electivo *INTD 5998 – Investigación Clínica y Traslacional I: Introducción y Principios.*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Opúsculo del Proyecto Título 5 RCM(clic)

Proyecto Título V RCM, Powered by WordPress.com.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TABLE OF CONTENTS	Page
Introduction	1
I. Comprehensive Development Plan (CDP)	2
1. Introduction	2
2. Description of Analysis Processes and Major Institutional Constituencies Involvement in the Identification of Institutional Strengths, Weaknesses, and Significant Problems	3
3. Procedures	4
4. Institutional Strengths and Weaknesses	6
5. Significant Problems	8
6. Institutional Goals	14
7. Five Year Measurable Objectives for partner institutions	15
8. Institutionalizing Practices and Improvements	15
9. Five Year Plan for Improving the Services provided to Hispanic and low income students. (Excluded from page limits)	16
II. Activity: Enhancement the Access to Data, Technology and Library Resources and Improvement of the Learning Assessment in the Educational Environment with an Inter-professional Approach	17
1. Objectives and Performance Indicators	17
2. Table- Summary of the Quantitative Performance Indicators for the Activity Objectives	21
3. Relationship of Activity Objectives to the Problems and Institutional Goals of the CDP	21
III. Implementation Strategy and Timetable	22
1. Implementation Strategy	22
2. Timetables	26
3. Rationale for the Implementation Strategy	31
IV. Key Personnel	36
V. Project Management Plan	39
1. Procedures	39
VI. Evaluation Plan	40
1. Data Collection and Analysis Procedures	41
VII. Budget Narrative	43
1. Project Budget Summary	43
2. Table: Project Management and Activity Detailed Budget	45
VIIII. Project Design (Absolute Priority and Logic Model**)**	46
IX. Competitive Preference Priorities	51

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ACTIVITY TITLE

Enhancing the Access to Data, Technology and Library Resources and Improving the Learning Assessment in the Educational Environment with an Inter-professional Approach

INTRODUCTION

Puerto Rico (PR), an island located in the Caribbean, is one of the most densely populated areas of the world, with a total population of more than 3.7 million, with 2.5 million in the San Juan Metropolitan Area (SJ, US Census Bureau, 2009-2013 American Community Survey). The socio-economic indicators for SJ and PR compared to the US are shown in the following table:

WIDE SOCIO-ECONOMIC DISPARITY			
	SJ Metro	PR	US
Per Capita Income	$16,20	$1,068	$28,155
Median Family Income	$26,254	$22,698	$64,030
Individuals Below Poverty Level	37.8%	45.4%	15.8%
Unemployment Rate	14.6%	18.1%	8.4%
Sources: US Census Bureau, 2013 estimates			

The Medical Sciences Campus (MSC), located in SJ, is part of the University of Puerto Rico (UPR) System, a multi-campus, state supported institution licensed by the Puerto Rico Council on Education and accredited by the Middle States Commission on Higher Education (MSCHE). Its schools, programs and residencies are accredited by 45 health professional associations. The MSC governance is described in the following table:

MSC Governance	
Chief Executive Officer	The Chancellor - presides over the Administrative Board and Academic Senate.
University Board	Composed of the nine deans, one student representative, and two faculty representatives. The Directors of the Offices of Human Resources; Budget, and Legal Affairs attend the meetings as regular guests.
Academic Senate	Official deliberative forum of the academic community. It is composed of 36 senators elected by the faculty, 9 student senators, and 13 ex officio members (UPR President, MSC Chancellor, deans, the Director of the Library, and the Director of the Campus Counseling Office), as well as two regular guests (Faculty and Student Ombudspersons).
Deanships and Schools (headed by a dean)	Deanships of: Administration; Student Affairs; and Academic Affairs. Schools of: Medicine; Dental Medicine; Public Health; Pharmacy; Nursing; and Health Professions

Through its six Schools, the MSC, the most important Hispanic Serving Institution (HSI) in health sciences education in the island (out of 58 listed in the Hispanic Association of Colleges

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

and Universities list for 2013-2014) offers associate, bachelor, master and doctoral (professional and philosophy) programs in the health fields. In the following table, MSC's institutional profile

MSC's Institutional Profile			
Mission	"To be a higher education health sciences center, expert in the education of healthcare professionals at the undergraduate, graduate, and postgraduate levels, as well as in continuing education, a leader in prevention services, health promotion and protection, and research aimed at furthering knowledge and improve current health conditions in Puerto Rico, in close alliance with the community and the health sector."		
Student Profile (Fall 2014)		**Faculty Profile (Fall 2014)**	
Total Enrollment	2,221	Full-time	691
Full-time	2,102 (94.6%)	Part-time	392
Part-time	119 (5.4%)	Minority (Hisp)	97.4%
Hispanic Enrollment	98.4%	Master's Degree	177
Female/Male	1,555 (70%)/ 666 (30%)	Doctorate Degree	820
Average Age	27	Female /Male	622/461
Undergraduate	453 (20.4%)	Faculty to Student Ratio	2:1
Source: Institutional Data provided by MSC's Institutional Planning and Assessment Office			

The numerous school and program accreditations guarantee institutional compliance with professional standards and maintain programs attuned to new knowledge and emerging trends in their fields. MSCHE's accreditation gives the MSC an opportunity to examine areas and issues shared by programs and units that contribute to the attainment of the MSC's mission and goals. The major themes reflected in the MSC's institutional goals are the training of health professionals, interdisciplinarity, and the quest for excellence, ethical values, and commitment to the community, lifelong learning, and the development of basic and applied research in the health sciences. Its mission and goals define the three essential institutional areas of activity through which the goals are attained: teaching, research, and service. .

I. COMPREHENSIVE DEVELOPMENT PLAN (CDP)

Introduction: MSC is committed to improve the quality of life of the Puerto Rican community, by developing health care professionals through its health services offerings. Thus, MSC has the responsibility and commitment to offer its Hispanic, low income, and high-need students, the best opportunities to obtain an education that will empower them to pursue undergraduate and/or graduate degrees in the health sciences with utmost excellence, at the least cost possible.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

MSC strives to maintain its excellence and high level of competency. To remain competitive with other institutions of higher education in Puerto Rico, MSC has to update the curricula, install and/or maintain state-of-the-art instructional facilities, develop Web-based learning environments, provide online digital library resources, excellent student support services, and easy access to information resources. We must develop strategies to create an optimal academic environment that will provide our students, particularly undergraduates, with the skills and competencies necessary for success during their university years and their future professional careers. The Institution has a need for improvement to solve its problems, which will undoubtedly result in the Institution's improvement and the health of the people of Puerto Rico. The proposed grant contributes to the achievement of MSC's mission by building upon its strengths, improving its weaknesses and overcoming its major problems.

Description of Analysis Processes and Major Institutional Constituencies Involvement in the Identification of Institutional Strengths, Weaknesses and Significant Problems. MSC's strategic and assessment plans were the main elements used to identify strengths, weaknesses and significant problems. The CDP of MSC's Title V 2010-2015 funded grant and the MSC's 2011 Self-Study Report for MSCHE's re-accreditation were also key documents in this process. A Title V Team composed of members of four academic units and the Library, worked under the leadership of Dr. Rubén García García to develop the rationale, purpose and strategies for this project. Through a comprehensive analysis, the strengths, weaknesses, and problems presented in this CDP were identified. Consultations included budget analysis, the strategic planning processes and communication with the community. Faculty and students participated through the academic senates, as well as through institutional and departmental committees.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Individual Procedures - The MSC's Institutional Strategic Plan (2009-2016) establishes goals and objectives framed within the UPR's Systemic Strategic Plan, *Ten for the Decade*. The Institutional Planning and Development Committee and the Strategic Planning Committees of each of the campus' six schools carried out the planning process. In preparing the MSC's 2009-2016 Strategic Plan, workshops were conducted to review of the vision, mission, and values statements; assess the 2003-2008 MSC Strategic Plan; identify opportunities, challenges, strengths and weaknesses; analyze MSC's organizational culture; identify critical issues; list the strategic goals and objectives; analyze MSC's Strategic Plan with the UPR System Plan *Ten for the Decade*; prioritize the objectives of MSC's Strategic Plan; develop the 2009-2016 Operational and Assessment Plan; and analyze the budgetary implications of MSC's 2009-2016 Strategic Plan. The Institutional Planning and Development Committee composed by representatives from the Strategic Planning Committees, former chancellors, a Distinguished Professor, students, faculty, administrative personnel, and an external consultant carries out the planning process. The Strategic Plan includes seven major areas: Research Development; Academic Health Center; Academic Development, Accreditation, and Information Technology; Organizational Culture, Image, and Alliances; Integration with the Community; Recruitment and Retention of Students; and Financial Resources, Physical Facilities, and Administrative Systems and Processes. It is geared to maximize existing resources and address key areas where MSC must take action: information technologies, the Library, and clinical education opportunities. The challenge is to implement the proposed ideas in times of financial constraints. Thus, the MSC academic administration identifies specific priorities within the Strategic Plan to be addressed each academic year. There are three priority goals within the MSC's Strategic Plan directly guiding this proposal: Integrate the tools, resources and infrastructure of information technology

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

in the teaching/learning process; Strengthen the professional development plan through innovative programs to improve and enrich the teaching, research and service; and Simplify and streamline administrative systems and processes to facilitate the teaching, research, and service.

Priorities also include meeting with rigorous accreditation standards of more than 15 accreditation agencies. The MSC is in a continuous process of re-accreditation for the entire campus, which includes its six schools, the academic programs, and the clinical residencies. From 2008 to 2010, the MSC conducted a conscientious and detailed self-study in preparation for a MSCHE site visit in April 2011. The outcomes of the strategic planning process, which described an analysis of strengths and weaknesses as well as recommendations for improvement, were included in the self-study. The outcome of the site visit's exit interview revealed compliance with MSCHE's accreditation standards. At present, MSC is working on addressing issues identified as weaknesses in its self-study for the June 2016 Progress Report. A follow-up process for a comprehensive Assessment Plan that includes student-learning outcomes and the outcomes of the comprehensive institutional strategic plan is currently being implemented.

In summary, the Institution's ongoing strategic planning processes addresses specific needs that result from the detailed analysis of its academic, administrative, student, and community components. Its strengths, weaknesses, and significant problems are thoroughly analyzed based on: MSCHE's, the PR Council of Education, and professional accreditation agencies' recommendations; its Assessment Plan; progress reports from Annual Operation Plans and detailed analytical processes for the development of projects that build upon each other and maximize the use of available resources through a variety of initiatives and efforts.

Proposed activities, identified problems, weaknesses and goals for this grant stem from the detailed analysis of all of the above and in agreement with MSC's constituents.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Summary of Data Elements/Resources Used in the Analysis of Institutional Strengths, Weaknesses, and Significant Problems	
Internal	**External**
▪ Student satisfaction surveys ▪ Faculty and student surveys ▪ Analysis of student demographics ▪ Enrollment trends and projections ▪ Review of MSC's practices, procedures, and systems ▪ Professor/Course evaluations ▪ Curriculum review/revision reports ▪ Reports from institutional advisory committees	▪ Demographics of Puerto Rico and the US ▪ Economic climate and trends ▪ Academic and social trends ▪ Labor statistics and industry needs ▪ Review of successful programs at Hispanic Serving Institutions (HSI) ▪ MSCHE*, PRCE¥ and LCME^ report feedback on areas of strength and concern
***MSCHE:** *Middle States Commission on Higher Education;* **¥PRCE**: *Puerto Rico Council of Education;* **^LCME**: *Liaison Committee on Medical Education*	

Institutional Strengths and Weaknesses – The following table displays MSC's strengths and weaknesses as identified by the outcomes of the strategic planning process:

STRENGTHS	WEAKNESSES
Strengths - Academic Programs: a) All programs hold full accreditation from MSCHE and by their respective accrediting agencies. b) A well-qualified, dedicated Faculty that contribute to the attainment of institutional goals and objectives. c) MSC offers several unique academic programs that distinguish it. Some academic units are currently developing innovative programs in congruence with student, market, and community interests. d) Faculty is eager to be trained, especially in the incorporation of innovative mobile technology and effective assessment methods to enhance learning. e) MSC offers services to the community through clinical services and through its Continuing Education Division of Continuing Education. f) MSC's educational offerings are congruent and aligned with the institutional mission, as well as dynamic and responsive to the inclusion of new knowledge and trends in the health fields. g) Faculty has been recognized for research activities and contributions, nationally and internationally. **Strengths - Institutional Management:** a) Campus-wide commitment to mission, values, and outcomes, pursuing excellence with a multidisciplinary approach in planning and course development/ review. b) An institutional climate supportive of wide participation in administration and planning, with responsive management. c) The strategic plan provides the framework that	**Weaknesses - Academic Programs**: a) Limited capacity to acquire technology to develop an innovative Web and mobile learning environment. Budget constraints do not allow providing faculty with the latest technologies in hardware and software, including Web-based and mobile learning environments. Students are at a disadvantage by not receiving their education in a state-of-the-art mobile learning environment, as required by our technological society. b) Budget constraints limit the funds to train faculty in new teaching strategies that respond to students' needs, including information literacy, mobile technologies, and learning assessment. c) Faculty and students do not have suitable and online access to unique audiovisual collections from their health professions, which prevent them from obtaining timely and adequate information for their, as well as for research. d) Most of the faculty is unfamiliar with innovative Web-based assessment strategies to enhance learning outcomes. Faculty need to be trained in the integration of innovative assessment techniques and the importance of using assessment results to improve the teaching-learning process. e) Many students come from economically and academically challenged environments and are unable to use educational technology, Web and mobile technology. Peer mentoring for the incorporation of innovative Web and mobile learning environment is needed.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

guides the assessment and development processes at all levels. The Institution pursues ongoing institutional planning and assessment with participation of its major constituencies to guide the planning, evaluation, budgeting, and development processes. The strategic plan is reviewed and updated in an ongoing basis, to make it congruent with new trends in education, annual budget allocations, and the employment market needs.

d) The administrative personnel are strongly committed to professional improvement and development.

e) The Institution is well structured, governed by clearly defined bylaws, policies and procedures.

f) MSC's organizational leadership and governance system allows the attainment of its mission, goals and the successful operation of its programmatic areas.

g) There has been a notable improvement in assessment on campus in the last five years. Assessment plans were developed at both campus and school levels and results are being used in decision-making.

h) Most academic programs on campus are accredited by professional accreditation agencies and there is a system-wide evaluation guide for programs not subject to accreditation.

Strengths- Fiscal Stability:

a) Balanced budget with wide-based input. Mechanisms for budgetary management are efficient, with effective internal and external auditing procedures.

b) Good fund raising potential with an endowment plan.

c) The UPR System, as a state-sponsored institution, is guaranteed annual funding through a fixed formula that consists of 9.6% of the government's general revenues averaged over the last three years. UPR's Central Administration allocates these funds to the 11 campuses for their annual operating budgets. This assures that the UPR System will receive relatively stable funding, although the monies assigned decrease when the amount of taxes collected decrease.

d) Continuing efforts are made to coordinate the planning and budgeting cycles.

e) MSC has been actively successful and competitive in securing external funds, through grant-writing and sale of services.

f) Reductions in library funds for bibliographic resources will reduce the databases, books, and journal titles, weakening the Library's support to the academic, clinical and research agendas.

Weaknesses Institutional Management

a) MSC has improved its information dissemination mechanisms, but policies and regulations constitute a complex body of documents that is not always easily available.

b) The organizational structures' size, complexity and multiple levels of decision-making can prolong processes. This can hinder MSC's responses to change, and compromise efficiency in day-to-day operations.

c) Limited technological infrastructure to support delivery of instruction.

d) The coordination of assessment, planning, and decision-making, including budgeting, needs to be fine-tuned.

e) There is a need to further systematize the data gathering, recording, and reporting for institutional and student learning assessment.

f) Offices, schools, departments, and programs should better document actions taken based on assessment results.

g) Further efforts are needed in the mechanisms used to disseminate assessment results to the campus community and external stakeholders.

Weaknesses -Fiscal Stability:

a) Budgetary constraints have hindered academic and research development. In the last five years, the MSC had a serious budget reduction of $21.7 million and anticipates an additional reduction of $2.5 million for 2015-2016.

b) Although MSC has made optimal use of its classrooms, offices, laboratories, and recreational spaces, some of the present facilities and equipment are still inadequate or outdated.

c) Low salaries make recruitment of new personnel difficult, especially in the technological and specialized areas.

d) Some progress has been achieved in campus fund-raising, but MSC needs to be more effective in its strategies to raise funds.

e) Insufficient financial aid for students.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Significant Problems: After a comprehensive analysis, significant problems that can have an adverse effect on MSC's development were identified and respond to the integration of the academic programs, institutional management, and fiscal stability weaknesses. These problems need to be addressed for MSC to move toward excellence in its programs, services and initiatives during the next five years. The following analysis provides details on six major institutional problems:

1. Academic Programs:

Problem #1: There is a critical need to train faculty in the use of innovative mobile and Web-based technologies to improve the teaching learning process. Due to financial limitations, MSC is not capable of having an innovative faculty development program, focusing in peer consulting, coaching and mentoring, to promote responsive teaching through the use of flip classroom strategies where students can acquire basic content outside of class, and in class are engaged in application-oriented activities that focus on higher level cognitive thinking, as well as in inter-professional and collaborative learning (IPC) with online assessments to enhance student learning. MSC is unable to incorporate emerging technology for education thus hindering curricula updates. In a recent survey of students who participated in a pilot iPad training project, 94% of the students indicated their learning process and outcome was significantly improved by using the iPad as a resource for academic learning activities. The Faculty is eager to be trained and teach in a high-level technological environment with multimedia, and Web-based technologies that will allow them to teach the most recent skills of the trade as required, but costs are a barrier. If these issues are not solved, MSC's low-income, high-need Hispanic students will continue to graduate without the necessary competencies required by the local and the global technological oriented job market, substantially limiting their professional development. To effectively address these needs, MSC must undergo a comprehensive faculty and student training in the use of innovative mobile technology and applications, both for learning and assessment.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Problem #2: The library has fiscal and physical constraints that limit its development and capacity to acquire mobile technologies, Web-based resources, and provide online tools to develop inter-professional learning communities for research, education and clinical services. The library's continuous budgetary constraints have affected its daily basic operations, limiting the acquisition of mobile technologies, Web-based resources and online tools for the development of inter-professional learning communities for research, education and clinical services for students and faculty. In a technological and global society, computer and information literacy, as well as mobile technologies and access to Web-based resources and online tools, are important key elements for student academic success, as well as for faculty development and their performance as facilitators of learning. Currently, the access to library resources, especially to unique, specialized audiovisual collections (videos and photographs of health-related issues) is limited. MSC's library needs to provide mobile technology and electronic tools and opportunities embedded in the educational environment of the 21st. century to ensure that its resources and services are aligned with the needs of a more demanding, technologically and mobile-oriented society. Providing these tools will allow students and faculty to interact in inter-professional learning communities, including social network platforms that facilitate and empower the academic community members to learn, teach, and share knowledge. Having these resources will help advance, promote, transform and enhance the learning environment. Therefore, it is imperative for MSC to increase and improve its Web resources, online tools and holdings, including specialized health audiovisual collections and acquire and integrate mobile technologies, including e-books. Without these tools, our students and faculty will not have access to essential resources that will allow them to have the updated and state-of-the-art resources available and that will allow them to provide the best health services possible.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Problem #3: There is a critical need to train students and their faculty in information literacy using mobile technologies with an inter-professional approach. Due to their low economic status, limited access and opportunities to be trained at the MSC, students do not have adequate mobile technology and information literacy competencies, which are imperative in the health professions. In addition, due to the same limitation of access and opportunities, the majority of the faculty lacks information literacy skills using mobile technologies. In a recent survey of students and faculty that participated in a pilot iPad training project with an inter-professional approach, 94% of the students indicated their learning process and outcome was significantly improved by using the iPad as a resource for academic learning activities, and 100% of the faculty recommended to expand this training campus-wide. Both, students and faculty pointed out the importance of being aware that we teach, learn and live in a connected mobile society. Due to budget limitations and the library's fiscal deficit, MSC has not been able to offer adequate services and assistance in this area. If these issues are not solved, students will continue to graduate without information literacy competencies (i.e.: development and management of information, preparation of bibliographies, evidence-based practices, and the use of innovative technology in literature search, among others) required by both the local and global job markets, substantially limiting their academic performance and opportunities in pursuing graduate studies and experiences in the health fields. To address these needs, MSC must integrate course-related information literacy into its curricula using mobile technologies, increase faculty training, and provide support services to its students. If these skills are not integrated into the curricula, the students, of who over 45% are economically disadvantaged, will be unable to compete with graduates from other institutions when applying for graduate studies and searching for jobs.

Problem # 4: There is a limited capability to assess student learning outcomes in the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

courses that integrate innovative mobile Web-based technologies to improve the teaching/learning process and its link to the program and institutional goals. An assessment driven environment is essential for effective planning and decision-making at all institutional levels, especially in times of fiscal constraints and demands for access to innovative mobile and Web-based technologies to enhance learning. While MSC has made some progress in course-level assessment, systematic and ongoing assessment of learning outcomes in the courses that integrate the mobile and Web-based technologies to improve the teaching/learning process is limited. The MSCHE has emphasized the need to achieve ongoing outcomes-based assessment, addressing program relevance and the effectiveness of the teaching/learning process. At the program level, assessment of student learning in the use of mobile technologies, Web-based resources and online tools needs to be improved to provide faculty and students timely and accurate feedback in order to promote responsive teaching and foster learning. Assessment results will provide information needed to redefine teaching strategies and support curriculum development that is student centered and attuned to students' needs. Due to financial limitations, the MSC is not capable of providing its faculty with the necessary tools and resources to use emerging strategies and technology to assess student learning outcomes in their courses. In addition, there is limited capability for the implementation a campus-wide faculty development program that focuses in student learning assessment, including, among others, online assessment tools and strategies to further enhance student learning. If these issues are not solved, the MSC will be limited in the development of new curricular initiatives and in the improvement of the teaching/learning process with the incorporation of these technologies and tools. Moreover, if the MSC fails to address and overcome this situation, it could hinder important academic processes, such as reaccreditation and its graduates' outcomes in professional certification

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

boards. Fiscal restraints currently prevent MSC from fully complying with this need.

2. Institutional Management:

Problem #5: There is inadequate systematic processing and management of vital institutional data at the institutional level. MSC needs effective alignment between strategic planning and resources allocation with the institutional assessment processes, which is actually difficult to accomplish because much of the institutional data is gathered, processed, and stored manually. It is crucial to improve these processes and move towards developing a centralized online data management system to provide accurate and timely information. This is vital in a health sciences and research institution and for proper program management because institutional and external funds directly depend in obtaining reliable data, as required. MSCHE has emphasized the need to achieve ongoing outcomes-based assessment, addressing program relevance and the effectiveness of the teaching-learning process. With the reaccreditation visit in 2011, MSC had recommendations regarding systematic, effective data collection and management, as well as a concern regarding faculty and staff that are largely unfamiliar with current standards and best practices of assessment strategies for enhancing institutional effectiveness. Failure to comply with these recommendations will have a negative effect in the academic processes such as: accreditation, development of new proposals, annual reports, and curricular initiatives and improvement. Moreover, if the MSC fails to address this problem, it could risk the next accreditation. Fiscal restraints currently prevent MSC from fully complying with this mandate. Currently, timely and accurate feedback that would provide academic leaders the information to accelerate administrative and decision-making processes is not available. Efficient intranet use and a data management tools would allow more responsive and accurate institutional outcomes data and would facilitate integrating this data into strategic planning and operational and budgetary practices, which are essential to overcome identified weaknesses.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Spreadsheet software has facilitated the compilation of data from the various units and the acquisition of an assessment platform, allows for data entry, storing of assessment documents, tracking of information, and disseminating results of assessment processes. Some academic and administrative units have been trained to use this platform and approximately one-third is working to incorporate their assessment plans. The process of data collection for some of the institutional indicators is cumbersome and requires great effort from the Assessment Coordinators. This project will help to address this situation, by increasing the use of this assessment and planning platform by all academic units and programs. MSC needs to systemize the collection of faculty academic load data and fiscal data of the academic programs. To optimize operational efficiency, MSC must identify and implement common data collection-gathering from its schools. This information is crucial for timely decision-making and important in order to comply with external agencies and internal report requests. The integration and effective use will depend in training staff of key support offices and academic leaders, in strategic planning, institutional assessment, faculty academic load data and fiscal data management, coupled with sustainable strategies to facilitate information dissemination and sharing across MSC.

3. Fiscal Stability:

Problem #6: The institution has fiscal constraints that limit its capacity to provide the necessary technological devices, resources and support for academic and library development. Budgetary constraints have hindered academic and library development. The UPR-MSC, during the last five years, faced a serious budget reduction of $21.7 million and anticipates an additional reduction of $2.5 million for 2015-2016. Due to these fiscal constraints, although the Institution has provided major technological infrastructure and equipment for classrooms and amphitheaters through other institutional projects, some of the facilities still need to incorporate the necessary technological devices and new equipment and mobile tools for the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

faculty and/or students to be trained in the use of mobile modalities are required.

The Institution's inadequate mobile technology infrastructure not only hampers the Faculty's ability to integrate mobile technology into the teaching/learning process, but to provide an inter-professional approach at a time when both internal and external forces point to the dire need to reach non-traditional students and diversify curricular options. Primary deficiencies revolve around a substandard mobile technological infrastructure and resources.

If this problem persists, our low-income, Hispanic students will graduate without the necessary competencies required by the local and the global job markets, substantially limiting their professional development. Technological innovations mandate concomitant changes in the curriculum and the acquisition of modern state-of- the-art equipment, which the MSC is currently unable to supply. This project is based on the search for solutions to the significant problems that if not solved will impede MSC from being up-to-date and from its future development.

Institutional Goals: The institutional goals listed below are a result of the planning process, and directly related to the Title V project in this application. Goals have been categorized within areas of Academic Programs (AP), Institutional Management (IM) and Fiscal Stability (FS).

INSTITUTIONAL GOALS/STRATEGIC DIRECTIONS	
AP	1. Provide faculty with optimal levels of mastery of innovative mobile and Web-based technologies, as well as in assessment of student learning. 2. Provide faculty and students with access to mobile technologies, Web-based resources, and online tools and services. 3. Develop inter-professional learning communities for research, education and clinical services. 4. Provide information literacy skills to address the needs of students and faculty.
IM	1. Increase and improve the Web-based resources, online tools and mobile technologies. 2. Provide state-of-the-art technological infrastructure for academic and library development. 3. Improve data gathering, storage, and management to provide accurate, timely and ongoing information that will allow making data-driven decisions.
FS	1. Increase the cost-effectiveness of programs and services provided through the effective use and integration of technology in the teaching-learning process.

Five-year measurable objectives: The following table shows how the activity's measurable objectives are related to MSC's institutional key goals.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GOALS	ACTIVITY'S MEASURABLE OBJECTIVES RELATED TO INSTITUTIONAL GOALS
AP #1 **AP #2** **AP #3** **AP #4**	•By 2020 increase to: 200 the number of faculty integrating Web-based resources, mobile technology/strategies and inter-professional/collaborative (IPC/LC) learning in the teaching/learning process; 500 the online services and digital library resources; 24 the number of faculty IPC/LC learning in the teaching/learning process; 24 the inter-professional and collaborative groups/ learning communities (IPCG/LC); increase to 12 the IPCG/LC project proposals; to 25 the number of faculty integrating information literacy and mobile technology in the teaching/learning process, and to 11 the number of courses embedded with information literacy and mobile technology.
IM #1 **IM #2** **IM #3**	• By 2016 increase to 100% the digitalization infrastructure at the Library. • By 2017 improve in 100% the mobile technology infrastructure of the library's and regular classrooms with mobile devices and tools for the teaching/learning process. • By 2020 implement the Planning Institutional Outcomes Assessment (PIOA), increase to 235 the number of staff and to 260 the academic leaders participating in strategic planning & institutional assessment; and increase to 200 the faculty trained/participating in student learning assessment. • By 2020 increase to: 250 the number of e-books; and to 250 titles of unique, specialized historical and research value audiovisual collections in topics related to health professions.
FS #1	•By 2020 increase to 500 users of online services and digital library resources; to 8 online tutorials in topics related to mobile technology/strategies and IPC/LC in the teaching/learning process, and to 100 the faculty taking these 8 online tutorials on these topics.

Institutionalizing Practices and Improvements - This Title V proposal (TV) is in accordance with MSC's Strategic Plan, goals and objectives. MSC's Chief Executive Officers are strongly committed with the full integration of TV by incorporating the grant into MSC's units (Schools, Planning, Research and Institutional Assessment; and the Library) starting its first year.

This grant is important in order to obtain the resources necessary to continue the MSC's momentum in solving significant problems, in achieving and fulfilling its goals and objectives, and in moving toward self-sufficiency. The initial high costs of starting this Project are currently beyond the Institution's fiscal means. The implementation strategies for this project were designed to develop: cost-effective measures that can be sustained on more modest budgets than those required for start-up activities, the use of its personnel (library and faculty), and using outside consultants in specialty areas necessary for developing the components.

MSC is committed to the continuation of the established improvements and services after 2020.

This project relies on key internal staff members who will be released from their regular duties to devote part of their time to TV activities to ensure effective and efficient continuation after 2020.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Although the Institution is well aware of the financial and management implications inherent in providing long-term support for this project, it will be committed to supplement TV funds during the grant period by sharing personnel, technological resources, space, utilities, and supplies. Replacement and/or equipment upgrades will be made progressively and incorporated into MSC's Technology Plan. MSC will provide funds to institutionalize the following: a) **Materials and supplies:** per year, starting in 2015. b.) **Food services for training activities:** per year, starting in 2015. c.) **Human resources**: From the beginning of the grant, the library director will be the Component #2 Co-Coordinator, thus assuring the institutionalization of all activities and services in the regular operations of the Library. d.) **Equipment maintenance and upgrades**: The acquisition of the few essential equipment will include the warranty and the upgrades, but when needed, MSC, will provide the support for maintenance and any other issues related to the equipment. Total funds for the institutionalization process will be up to for materials, supplies, and services throughout the grant's five years.

Five-Year Plan for Improving the Services provided to Hispanic and other Low-Income Students. (NOTE: THIS SECTION IS NOT SCORED NOR DO THE PAGES COUNT)

MSC's student population is almost 100% Hispanic with low incomes, and some of them, high-need students. The current CDP constitutes a plan for improving the assistance provided by the Institution to its Hispanic students, including low-income and high-need students. Through the institutionalization process, MSC will ensure that the improvements and practices are developed coherently for the benefit of MSC and other HSI institutions. The administration and faculty are fully committed to improve the academic achievement and performance of their Hispanic students. They are aware that the project's objectives constitute key components for institutional success in achieving the expected outcomes: Hispanic students' academic excellence.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

II. ACTIVITY OBJECTIVES AND PERFORMANCE INDICATORS

OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	PERFORMANCE INDICATORS
Year 1 – 2015-2016 1.1 Improve the classrooms' techn. infrastructure with mobile devices and tools for the teaching/learning process. 1.2 Increase the number of faculty integrating Web-based resources, mobile technology strategies and inter-professional/collaborative (**IPC**) learning in the teaching/ learning process. 1.3 Improve the Library's digitalization infrastructure to digitize a/v collections. 1.4 Implement the Planning Institutional Outcomes Assessment (**PIOA**) pilot project on Faculty Academic Load Data (**FALD**). 1.5 Improve the planning and assessment (institutional and learning) platform at MSC.. 1.6 Increase the number of staff and academic leaders trained in strategic planning and institutional assessment. 1.7 Increase the number of faculty trained in student learning assessment. 1.8 Increase the number of faculty integrating information literacy and mobile technology in the teaching/ learning process. 1.9 Increase students' IL and technology skills by embedding these skills in the courses. 1.10 Increase the library's online services and number of electronic books (**e-books**). 1.11 Increase the number of the library's digitized special a/v collections.	**By Sept. 2016:** 1.1.a) 50% of the mobile technology infrastructure (mobile devices and tools) of the library's and regular classrooms will be completed (baseline=0). 1.2.a) At least 40 faculty will be trained on the use and integration of Web-based resources, mobile techn. strategies, and inter-professional learning/collaborative learning (**IPC**) as evidenced by attendance logs (baseline=0). 1.2.b) At least 50% of faculty trained will increase their expertise on the use of Web-based resources, mobile techn. strategies, and IPC, as evidenced by a survey. 1.2.c) A minimum of 2 online tutorials (**OT**) (baseline=0) in Web-based resources will be available in the Library Web page. (1.2.d) At least 20 faculty (baseline=0) will take the online tutorials, as evidenced by the Library Web page counter. 1.3.a) 100% of the Library's digitalization infrastructure to digitalize unique, specialized and audiovisual (**a/v**) collections (videos and photographs of health-related issues) will be functional (baseline=0) 1.4.a) 50% of the FALD will be incorporated to the PIOA (baseline=0). 1.4.b.) 50% validation of PIOA pilot on FALD will be complete, as evidenced by meeting logs (baseline=0). 1.4.c.) 33% of the academic leaders and staff will use the online information to comply with external agencies and internal information requests regarding FALD (baseline=0). 1.5.a) 50% of the planning and assessment (institutional and learning) platform will be functional and available for all the academic units, as evidenced by the platform report (baseline=0). 1.6.a) At least 35 staff and 40 acad. leaders (baseline=0) will be trained to incorporate planning and institutional assessment outcomes using the techn. platform. 1.6.b) At least 50% of staff and 40 acad. leaders trained will increase their expertise on the platform, as evidenced by a survey. 1.7 a.) At least 40 faculty will be trained in student learning assessment, as evidenced by attendance logs (baseline=0). 1.7.b) At least 50% of faculty trained will increase their expertise in integrating student learning assessment in their courses, as evidenced by faculty surveys. 1.8.a) At least 5 faculty will be mentored in course integration of mobile techn. and information literacy (**IL**), as evidenced by attendance logs (baseline=0). 1.8.b) At least 50% of faculty mentored will increase their expertise in integrating mobile technology and IL in their courses, as evidenced by faculty surveys. 1.9.a) At least 2 course syllabi (baseline=0) will include mobile technology and IL skills. 1.9.b) At least 50% of the students taking courses with embedded mobile technology and IL skills will demonstrate acquisition of those competencies, as evidenced by a survey. 1.10.a) At least 100 students and faculty will have used online help and other online services, as evidenced by the librarian's logs (baseline = 0). 1.10.b) At least 50 e-books will be available online (baseline=0). 1.11 a) 50 titles of the audiovisual collections will be digitized and indexed (baseline=0). 1.11.b) 100% of students and faculty will have online access to the 50 digitized unique and audiovisual library titles.
Year 2 – 2016-2017 2.1 Improve the classrooms' mobile techn. infrastr. with mobile devices and tools for the teaching/learning process.	**By Sept. 2017:** 2.1a) 100% of the mobile technology infrastructure (mobile devices and tools) of the library's and regular classrooms will be completed (baseline=50%). 2.2.a) At least 40 faculty will be trained on the use and integration of Web-

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2.2 Increase the number of faculty integrating Web-based resources, mobile technology/strategies and inter-professional/ collaborative (**ICP**) learning in the teaching/learning process.	based resources, mobile technology, and IPC learning, as evidenced by attendance logs (baseline=40). 2.2.b) At least 50% of faculty trained will increase their expertise on the use of Web-based resources, mobile technology strategies, and ICP learning as evidenced by a survey. 2.2.c) A minimum of 2 more online tutorials (baseline=2) in mobile technologies/ strategies will be available in the Library Web page. 2.2d) At least 20 faculty (baseline=20) will have taken the online tutorials in mobile technologies/strategies, as evidenced by the Library Web page counter.
2.3 Improve the planning and assessment (institutional and learning) platform at MSC.	2.3.a) 100% of the planning and assessment (institutional and learning) platform will be functional and available for all academic units, as evidenced by the platform report (baseline=50%)
2.4 Implement the Planning Institutional Outcomes Assessment (**PIOA**) pilot project on Faculty Academic Load Data (**FALD**).	2.4.a) 100% of FALD will be incorporated to the PIOA (baseline = 50%). 2.4.b) 100% validation of PIOA pilot project on FALD will be complete, as evidenced by meeting logs (baseline=50%). 2.4.c) 66% of the academic leaders and staff will use the online information to comply with external agencies and internal inform. requests regarding FALD (baseline=33%).
2.5 Increase the number of staff and academic leaders trained in strategic planning, institutional assessment, and using FALD.	2.5.a) At least 35 staff and 40 acad. leaders (baseline=35, 40) will be trained to incorporate planning and institutional assessment outcomes by using the techn. platform. 2.5.b) At least 50% of staff and 40 acad. leaders trained will increase their expertise using the platform, as evidenced by a survey.2.5.c) At least 15 staff and 15 admin. (baseline=0) will be trained in the use of FALD, as evidenced by attendance logs. 2.5.d) 50% of staff and acad. leaders trained in FALD express their satisfaction with the data provided, as evidenced by a survey.
2.6 Increase the number of faculty trained in student learning assessment.	2.6.a.) At least 40 more faculty will be trained in student-learning assessment, as evidenced by attendance logs (baseline=40). 2.6.b) At least 50% of faculty trained will increase their expertise in integrating student learning assessment in their courses, as evidenced by faculty surveys.
2.7 Increase the number of faculty integrating IL and mobile technology in the teaching/learning process.	2.7.a) At least 5 more faculty will be mentored in course integration of mobile technology and IL as evidenced by attendance logs (baseline=5). 2.7.b) At least 50% of faculty mentored will increase their expertise in integrating mobile technology and IL skills in their courses, as evidenced by faculty surveys.
2.8 Increase students' IL and technological skills by embedding these skills in the courses.	2.8.a) At least 2 more course syllabi (baseline=2) will include mobile techn. and IL skills. 2.8.b) At least 50% of the students taking courses with embedded mobile techn. and IL skills will demonstrate acquisition of those competencies as evidenced by a survey.
2.9 Increase the library's online services and number of e-books.	2.9.a) At least 100 more students and faculty will have used online help and other online services as evidenced by the librarian's logs (baseline = 100). 2.9.b) At least 50 more e-books will be available (baseline=50).
2.10 Increase the number of the library's digitized special audiovisual collections.	2.10.a) 50 more titles of the audiovisual collections will be digitized and indexed (baseline=50). 210.b) 100% of students and faculty will have online access to the 100 digitized audiovisual library titles.
2.11 Increase the number of faculty and students participating in IPC/LC projects.	2.11.a. 8 inter-professional/collaborative groups (**IPCG**) and Learning Communities (**LC**) will be formed and active, as evidenced by the development of e-portfolios (baseline=0).
Year 3 – 2017-2018	**By Sept. 2018:**
3.1 Increase the number of faculty integrating Web-based resources, mobile technology/ strategies and IPC learning in the teaching/learning process.	3.1.a) At least 40 faculty will be trained on the use and integration of Web-based resources, mobile techn. strategies, and IPC learning, as evidenced by attendance logs (baseline=80). 3.1.b) At least 50% of faculty trained will increase their expertise on the use of Web-based resources, mobile techn. strategies, and IPC learning as evidenced by a survey. 3.1.c) 2 online tutorials in IPC learning (baseline=0) and 2 more in IL skills (baseline=4) will be available in the Library Web page. 3.1.d) At least 20 faculty (baseline=40) will have taken the online tutorials in any of the areas, as evidenced by the Web page counter.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

3.2 Increase the number of staff members and academic leaders trained in strategic planning and institutional assessment and using Faculty Academic Load Data (**FALD**).	3.2.a) At least 35 staff and 40 acad. leaders (baseline=70, 80) will be trained to incorporate planning and institutional assessment outcomes by using the techn. platform. 3.2.b) At least 50% of staff and 40 academic leaders trained will increase their expertise using the platform, as evidenced by a survey. 3.2.c) At least 15 more staff and 15 admin. (baseline=15) will be trained in using FALD, as evidenced by attendance logs. 3.2.d) 50% of staff and acad. leaders trained in FALD express their satisfaction with the data provided, as evidenced by a survey.
3.3 Increase the number of faculty trained in student learning assessment.	3.3.a.) At least 40 more faculty will be trained in student-learning assessment, as evidenced by attendance logs (baseline=80). 3.3.b) At least 50% of faculty trained will increase their expertise in integrating student learning assessment in their courses, as evidenced by faculty surveys.
3.4 Increase the number of faculty integrating IL and mobile technology in the teaching/learning process.	3.4.a) At least 5 faculty will be mentored in course integration of mobile techn. and IL, as evidenced by attendance logs (baseline=10). 3.4.b) At least 50% of faculty mentored will increase their expertise in integrating mobile techn.and IL skills in their courses, as evidenced by surveys.
3.5 Increase students' IL and techn. skills by embedding these skills in the courses.	3.5.a) At least 2 more course syllabi (baseline=4) will include mobile techn. and IL skills. 3.8.b) At least 50% of the students taking courses with embedded mobile techn. and IL skills will demonstrate acquisition of those competencies as evidenced by a survey.
3.6 Increase the library's online services and number of e-books.	3.6.a) At least 100 more students and faculty will have used online help and other online services evidenced by the librarian's logs (baseline = 200). 3.6.b) At least 50 more e-books will be available (baseline=100).
3.7 Increase the number of the library's digitized special audiovisual collections.	3.7.a) 50 more titles of the a/v collections will be digitized and indexed (baseline=100). 3.7.b) 100% of students and faculty will have online access to the 150 digitized audiovisual library titles.
3.8 Complete the data in the PIOA's final version of FALD.	3.8 .a) The FALD's final version will be 100% functional. 3.8.b) 100% of the authorized academic leaders and staff will have online access, as evidenced by reports (baseline=66%).
3.9 Implement the PIOA pilot project on the Academic Programs' Fiscal Data (**APFD**).	3.9.a) 50% of APFD data will be incorporated into the PIOA (baseline=0). 3.9.b) 50% validation of PIOA pilot project on APFD will be complete, as evidenced by meeting logs (baseline=0). 3.9.c) 33% of the acad. leaders and staff will use the online information to comply with external agencies and internal information requests regarding the APFD (baseline=0)
3.10 Increase the number of faculty and students participating in IPC/LC projects.	3.10.a) 8 more inter-professional/collaborative groups (IPCG) and Learning Communities (LC) will be formed and active, as evidenced by the development of e-portfolios (baseline=8).
3.11 Increase the number of faculty and students submitting proposals to develop IPC and LC projects.	3.11 At least 4 IPCG/LC will have submitted proposals and received funding for the development of IPC/LC projects (baseline=0).
Year 4 – 2018-2019	**By Sept. 2019:**
4.1 Increase the number of faculty integrating Web-based and mobile technology and strategies, as well as IPC learning in the teaching/ learning process.	4.1.a) At least 40 faculty will be trained on the use and integration of Web-based resources, mobile techn. strategies, and IPC learning, as evidenced by attendance logs (baseline=120). 4.1.b) At least 50% of faculty trained will increase their expertise on the use of Web-based resources, mobile techn. strategies, and IPC learning as evidenced by a survey. 4.1.c) At least 20 faculty (baseline= 60) will take the online tutorials in any of the areas, as evidenced by the Library Web page counter.
4.2 Increase the number of staff and academic leaders trained in strategic planning, institutional assessment and Academic Programs' Fiscal Data (**APFD**).	4.2a) At least 35 staff and 40 acad. leaders (baseline=105, 120) will be trained to incorporate planning and institutional assessment outcomes by using the techn. platform. 4.2.b) At least 50% of staff and 40 academic leaders trained will increase their expertise using the platform, as evidenced by a survey. 4.2.c) At least 15 staff and 15 admin. (baseline= 30) will be trained in using APFD, as evidenced by attendance logs. 4.2.d.) 50% of staff and academic leaders trained in the use of APFD express their satisfaction with the data

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	provided, as evidenced by a survey.
4.3 Increase the number of faculty trained in student learning assessment.	4.3.a.) At least 40 more faculty will be trained in student-learning assessment, as evidenced by attendance logs (baseline=120). 4.3.b) At least 50% of faculty trained will increase their expertise in integrating student learning assessment in their courses, as evidenced by surveys.
4.4 Increase the number of faculty integrating information literacy (**IL**) and mobile techn.in the teaching/ learning process.	4.4.a) At least 5 more faculty will be mentored in course integration of mobile technology and IL, as evidenced by attendance logs (baseline=15). 4.4.b) At least 50% of faculty mentored will increase their expertise in integrating mobile technology and IL skills in their courses, as evidenced by faculty surveys.
4.5 Increase students' information literacy and techn. skills by embedding these skills the courses.	45.a) At least 2 course syllabi (baseline=6) will include mobile techn. and IL skills. 4.5.b) At least 50% of the students taking courses with embedded mobile techn. and IL skills will demonstrate acquisition of those competencies as evidenced by a survey.
4.6 Increase the library's online services and number of e-books.	4.6.a) At least 100 more students and faculty will use online help and other online services as evidenced by the librarian's logs (baseline= 300). 4.6.b) At least 50 more e-books will be available (baseline=150)
4.7 Increase the number of the library's digitized special audiovisual collections.	4.7.a) 50 more titles of the audiovisual collections will be digitized and indexed (baseline=150). 4.7.b) 100% of students and faculty will have online access to the 200 digitized unique and audiovisual library titles.
4.8. Implement the PIOA's pilot project on the Academic Programs' Fiscal Data (**APFD**).	4.8.a) 100% of APFD data will be incorporated to the PIOA (baseline= 50%). 4.8.b.) 100% validation of PIOA pilot project on APFD completed, as evidenced by meeting logs (baseline=50%). 4.8.c.) 66% of the acad. leaders and staff will use online information to comply with external agencies and internal information requests on APFD (baseline=33%).
4.9 Increase the number of faculty and students partici-pating in IPC/LC projects.	4.9.a) 8 more inter-professional/collaborative (IPCG) and Learning Communities (LC) will be formed campus-wide and active, as evidenced by the development of e-portfolios (baseline=16).
4.10 Increase the number of faculty and students sub-mitting proposals to develop IPC and LC projects.	4.10 At least 4 IPCG/LC will have submitted proposals and received funding for the development of IPC/LC projects (baseline=4).
Year 5 – 2019-2020	**By Sept. 2020:**
5.1 Increase the number of faculty integrating Web-based and mobile technology and strategies, as well as IPC learning in the teaching/ learning process.	5.1.a) At least 40 faculty will be trained on the use and integration of Web-based resources, mobile techn., and IPC learning, as evidenced by attendance logs (baseline= 160). 5.1.b)At least 50% of trained will increase their expertise on the use of Web-based resources, mobile techn., and IPC learning, as evidenced by a survey. 5.1.c) At least 20 faculty (baseline=80) will have taken the online tutorials in any of the areas, as evidenced by the Library Web page counter.
5.2 Increase the number of staff members and academic leaders trained in strategic planning, institutional assessment and Academic Programs' Fiscal Data (**APFD**).	5.2a) At least 35 staff and 40 acad. leaders (baseline=140, 160) will be trained to incorporate planning and institutional assessment outcomes using the techn. platform. 5.2.b) At least 50% of staff and 40 acad. leaders trained will increase their expertise using the platform, as evidenced by a survey. 5.2.c) At least 15 more staff and 15 admin.(baseline= 45) will be trained in using APFD, as evidenced by attendance logs. 4.3.d.) 50% of staff members and acad. leaders trained in using APFD express their satisfaction with the data provided, as evidenced by a survey.
5.3 Increase the number of faculty trained in student learning assessment.	5.3.a.) At least 40 more faculty will be trained to incorporate student-learning assessment, as evidenced by attendance logs (baseline=160). 5.3.b) At least 50% of fac. trained will increase their expertise in integrating student-learning assessment in their courses, as evidenced by surveys.
5. 4 Increase the number of faculty integrating IL and mobile technology in the teaching/learning process.	5.4.a) At least 5 more fac. will be mentored in course integration of mo-bile techn. and IL, as evidenced by attendance logs (baseline=20). 5.4.b) At least 50% of faculty mentored will increase their expertise in integrating mobile technology and IL in their courses, as evidenced by surveys.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

5.5 Increase students' IL and techn. skills by embedding these skills in the courses.	5.5.a) At least 3 course syllabi (baseline=8) will include mobile techn. and IL skills. 5.5.b) At least 50% of the students taking courses with embedded mobile techn. and IL skills will demonstrate acquisition of those competencies as evidenced by a survey.
5.6 Increase the library's online services and number of e-books.	5.6.a) At least 100 more students and faculty will have used online help and other online services evidenced by the librarian's logs (baseline = 400). 5.6.b) At least 50 more e-books will be available (baseline=200).
5.7 Increase the number of the library's digitized special audiovisual collections.	5.7.a) 50 more titles of the audiovisual collections will be digitized and indexed (baseline=200). 5.7.b) 100% of students and faculty will have online access to the 250 digitized unique and audiovisual library titles.
5.8 Complete the data in the PIOA's final version of APFD.	5.8 .a) The final APFD version will be 100% functional. 5.8.b) 100% of the authorized academic leaders and staff will have access through the Web, as evidenced by reports (baseline=66%).
5.9 Increase the faculty & students submitting proposals to develop IPC/LC projects.	5.9 At least 4 IPCG/LC will have submitted proposals and received funding for the development of IPC/LC projects (baseline=8).

Activity Objectives	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y1-Y5	Total
Improve the mobile technology infrastructure of the library's and regular classrooms with mobile devices and tools for the teaching-learning process							
a. Techn. Infrastructure	50%	50%					100%
Increase the number of faculty integrating Web-based resources, mobile technology/strategies and collaborative/inter-professional learning in the teaching/learning process							
a. Faculty	40	40	40	40	40	200	200
b. Online tutorials (OT)	2	2	4	0	0	8	8
c. Faculty taking OT	20	20	20	20	20	100	100
d. IPCG/LC	0	8	8	8	0	24	24
e. IPC/LC proposals	0	0	4	4	4	12	12
Implement the Planning Institutional Outcomes Assessment (PIOA), increase the number of staff & academic leaders participating in strategic planning & institutional assessment; and increase the number of faculty trained in student learning assessment							
a. Staff	35	35 +15	35 +15	35 +15	35 +15	235	235
b. Acad. Leaders	40	40 +15	40 +15	40 +15	40 +15	260	260
c. Faculty	40	40	40	40	40	200	200
Increase the number of faculty integrating information literacy and mobile technology in the teaching/learning process							
a. Faculty	5	5	5	5	5	25	25
b. Revised Courses	2	2	2	2	3	11	11
Increase the availability of online services and digital library resources							
a. Infrastructure	100%	0	0	0	0	100%	100%
b. Electronic books	50	50	50	50	50	250	250
c. Audiovisual titles	50	50	50	50	50	250	250
d. Users of online services	100	100	100	100	100	500	500

Baselines will be verified at the beginning of the project with the assistance of the external evaluator, who will work closely with the project and activity director, co-coordinators and personnel to assure efficient data collection, analysis, and action, for formative purposes.

Relationship of Activity Objectives to Problems and Institutional Goals of the CDP: Activity

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Objectives were designed specifically to meet institutional goals and proactively address and resolve the key problems identified in the CDP, as shown in the following table:

PROBLEM	INSTITUTIONAL GOALS	5-Year Obj.
ACADEMIC PROGRAMS		
Problem #1: There is a critical need to train faculty in the use of innovative mobile and Web-based techn. to improve the teaching/learning process.	1. Provide faculty with optimal levels of mastery of innovative mobile and Web-based technologies, as well as in assessment of student learning. 2. Provide faculty and students with access to mobile technologies, Web-based resources, and online tools and services. 3. Develop inter-professional learning communities for research, education and clinical services. 4. Provide information literacy skills to address the needs of students' academic and faculty's professional development.	1.2, 1.7, 1.8, 1.9, 2.2, 2.6, 2.7, 2.8, 3.1, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, 5.1, 5.3, 5.4, 5.5
Problem #2: The library has fiscal and physical constraints that limit its development and capacity to acquire mobile technologies, Web-based resources, and provide online tools to develop inter-professional learning communities for research, education and clinical services.		
Problem #3: There is a critical need to train students and their faculty in inform. literacy using mobile techn. with an inter-professional approach.		
Problem # 4: There is a limited capability to assess student learning outcomes in the courses that integrate innovative mobile Web-based technologies to improve the teaching/learning process and its link to the program and institutional goals.		
INSTITUTIONAL MANAGEMENT		
Problem #5: There is inadequate systematic processing and management of vital institutional data at the institutional level.	1. Increase and improve the Web-based resources, online tools and holdings and acquire mobile technologies. 2. Provide state-of-the-art technology infrastructure for academic and library development 3. Improve data gathering, storage, and management to provide accurate, timely and ongoing information that will allow making data-driven decisions.	1.1, 2.1, 1.3, 1.4, 1.5, .10, 1.11, 2.4, 2.5, 2.9, 2.10, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 4.6, 4.7, 4.8, 5.6, 5.7
FISCAL STABILITY		
Problem #6: The Institution has fiscal constraints that limit its capacity to provide the necessary technological devices, resources and support for academic and library development.	1. Increase the cost-effectiveness of programs and services provided through the effective use and integration of techno-logy in the teaching-learning process.	1.2, 1.7, 1.8, 1.9, 2.2, 2.6, 2.7, 2.8, 3.1, 3.3 3.4, 3.5, 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, 5.1, 5.3, 5.4, 5.5

III. IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE

This activity consists of three components: **1. Integration of mobile and emergent technologies in the teaching-learning process.** The first challenge identified by the 2013-2014 Educause IT Issues Panel was the need to improve student outcomes using an approach that leverages technology and it required training faculty in the instructional integration of

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

information technology. This component will provide campus-wide access to Web-based resources, innovative mobile technologies and online services by improving the mobile technology infrastructure of the classrooms with mobile devices and tools for the teaching/learning process. It will also establish a faculty training program that focuses in the effective integration of mobile and Web-based technologies to increase the number of students that meet expected performance outcomes in their disciplines. Furthermore, this initiative will enhance and support inter-profes-sional education activities through adequate incorporation of mobile and Web-based technolo-gies. This component will build on the existing resources; however, since mobile technologies evolve at a quick pace, new equipment and mobile tools will be needed to provide a new and robust experience to participants. The faculty training program will include a diverse menu of new instructional technology tools and offerings. Support will be provided to faculty at various levels of technological experience (from novice to expert). This includes the adoption of a peer-to-peer model where advanced participants will aid those technologically-challenged. The training will also include access to online resources, such as tailor-made online tutorials, for continued, self-paced support. As part of this component, each year, a Guest Speaker will provide a lecture and/or workshops related to the component's objectives to the academic community in the Title V Annual Symposium and/or any other campus-wide training activity.

2. Development of an Electronic Resources Library and an Information and Mobile Technology Skills Program. This component improves the availability of information resources, especially Web-based resources, new library mobile technologies, online services, and unique audiovisual collections related to health professions, to the Library's users (students, faculty, health professionals, community). It will provide students a unique opportunity to

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

acquire invaluable technology and mobile information skills that will allow them to succeed academically and professionally and to pursue graduate studies. The component will also include faculty training in information and library mobile technology skills and the development of learning communities in a variety of areas with an inter-professional approach for curricula development. Audiovisual collections of historical and research value in a variety of health areas will be digitized, indexed and available online. Electronic resources, including e-books will be purchased and online library services will increase, including access to online tutorials in areas such as, development of information literacy skills using innovative mobile technologies. In addition, each year a Guest Speaker will provide a lecture and/or workshops related to the component's objectives to the academic community in the Title V Annual Symposium and/or any other campus-wide training activity.

3. Development and Implementation of a Planning Institutional Assessment Outcomes (PIOA) Project. This component will implement a campus-wide program for assessment, strategic planning, budgeting, and decision-making by working with the assessment and strategic planning committees. It will emphasize training faculty and staff in assessment (using the Weave Online assessment platform), strategic planning, budgeting for decision-making processes, and in promoting an assessment and planning culture. A minimum of 200 faculty, 235 staff and 260 academic administrators will be trained during the grant's five years in institutional assessment, strategic planning, and budgeting strategies. This component also includes the infrastructure, design, and implementation of a centralized Planning Institutional Outcomes Assessment (PIOA) on Faculty Academic Load Data and the Academic Programs' Fiscal Faculty Data that will be available through a Web interface, providing MSC's constituents easy access to faculty and financial data. The PIOA will obtain, manage, archive, and track data for institutional effective-

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ness and will also be available to governing boards and external audiences, such as professional and regional accreditation organizations. By keeping track of the strategic planning process, MSC will be able to effectively monitor and make changes to improve its effectiveness.

A tracking system will be established, in collaboration with MSC's Institutional Planning Office, TV's leadership (PAD, and Co-Cs, and External Evaluation Team (EET)), to measure progress and impact of faculty and students' knowledge and skills for integrating Web-based resources, mobile technology, collaborative/inter-professional learning, and IL. Outcomes to be tracked include:(1) attendance to trainings; (2) development and access of online tutorials; (3) number of IPCG/LCs formed; (4) number of IPC project proposals; (5) number of courses embedded with IL skills; and (6) number of e-books and a/v titles digitized. Development and implementation of the tracking system will include: (1) design/review tracking templates/forms; (2) design/review and implement student and faculty tracking templates/forms; (3) use of mixed data collection strategies (qualitative and quantitative); (4) data management; and (5) develop and disseminate quarterly reports. It will have its greatest effectiveness as a mean to guide decisions across the entire project – from conceptualization, to planning, to implementation, and to determine if desired objectives have been met. Also, this tracking system will serve to provide ongoing feedback to ensure the data-driven decision-making happens during the life of the project. Details on the evaluation are on the Evaluation Plan section.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM					
3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	**4. PRIMARY PARTICIPANTS**	**5. METHODS INVOLVED**	**6. TANGIBLE RESULTS**	**TIMEFRAME FROM/TO**	
***PAD**- Project and Activity Director**; Co-Cs1**- Component #1 Co-Coordinators**; Co-Cs2**- Component #2 Co-Coordinators; **Co-Cs3**- Component#3 Co-Coordinators; **PIOA**C- Planning Institutional Outcomes Assessment Consultant**; ELRC**- Electronic Library Resources Consultant; **ITS**- Information Technology Specialist; **PA**- Programmer Analyst; **AT**-Audiovisual Technician; **C**- Curator; **PO**- Purchasing Office; **OITS**- Office of Information Technology' Staff; **TSC**- Tracking System Consultant; **EE**- External Evaluator*					
YEAR ONE: 2015-2016 1. Interview, recruit and hire the personnel (ITS, PA, AT, C) and contract the consultants (PIOAC, ELRC, TSC); EE.	PAD, Co-Cs2, Co-Cs3	Follow UPR's standard recruiting and hiring practices.	ITS, PA, AT and C hired and PIOAC, ELRC and TSC contracted and integrated into the Project's staff; and EE contracted.	10/15	12/15
2. Classrooms' needs assessment and analysis to improve the mobile techn. infrastr. with mobile devices and tools for teaching/ learning; and improve the digitization infrastr. to digitize health a/v collections at the library	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2, , ELRC, ITS, AT, OP, OITS	Needs assessment and integrated analysis performed.	An integrated plan to purchase minor equipment, materials and services to improve the mobile technology and digitalization infrastructures presented, discussed and implemented	10/15	12/15
3. Needs assessment to improve in 50% the planning and assessment platform and to implement in 50% the PIOA pilot in Faculty Academic Load Data (FALD)	PAD, Co-Cs3, PA, PIOAC	Needs assessment performed; and evaluation of PIOA pilot in FALD necessary changes made.	50% of planning and assessment platform designed; and 50% of PIOA pilot in FALD validation completed.	10/15	9/16
4. Purchase equipment, materials and con-tract services to improve 50% the classrooms' mobile techn. infrastr. with mobile devices and tools for the teaching/ learning process.	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2, ITS, OITS	Minor equipment, materials and services commercially available will be evaluated.	Minor equipment, mobile devices/tools and materials purchased and installed	1/16	3/16
5. Purchase equipment and materials to improve in 100% the Library's digitization infrastr. to digitize audiovisual collections.	PAD, Co-Cs2, ELRC, AT, C, ITS, OITS	Minor equipment, materials and services commercially available will be evaluated.	Minor equipment, materials purchased and installed and/or received	1/16	3/16
6. Purchase classrooms' online services and Web-based resources (eg. databases, ebooks); iPads/tablets, general materials) for training.	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2,	Online services, Web-based re-sources, iPads/tablets/laptops commercially available will be evaluated.	Online services integrated in Library's Web page; 50 e-books purchased; iPads/ tablets/ purchased for FIPCTP	1/16	3/16
7. Identify in the academic units the interest and needs to participate in the training program of the three components for: faculty members; academic leaders; staff members.	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2, Co-Cs3	Conduct needs assessment and makes an announcement of training sessions.	Faculty members, academic leaders and staff members at academic units identified and their needs assessed.	1/16	3/16

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

8. Design strategies for the integration of Web-based resources, mobile technology strategies, collaborative/ inter-professional learning, information technology/ literacy sills using mobile technology and student learning assessment; and to mentor faculty in those strategies.	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2, Co-Cs3 and librarians	Develop the trainings for the integration of Web-based resources, mobile technology/strategies, collaborative/ inter-professional learning and information literacy skills in the teaching/ learning process; and in student learning assessment; and to mentor faculty in those strategies.(FCITMP).	Strategies integrated into the FCITMP.	1/16	3/16
9. Design and develop and/or purchase online tutorials (OT) in Web-based resources.	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2 and experts	Develop/implement plan for OT creation and evaluate commercially available	2 online tutorials in Web-based resources created and/or purchase; and available at Library's Web page	1/16	9/16
10. Design strategies for the integration of strategic planning and institutional assessment.	PAD,Co-Cs3, faculty or experts in these areas	Design and develop the PIOA training program (PIOATP).	Strategies integrated into the PIOATP.	1/16	3/16
11. Train faculty, as part of the FCITMP.	PAD, Co-Cs-1,2,3 librarians, faculty trained and/or experts	Implement the FCITMP	FCITMP implemented and offered to 45 faculty members.	4/16	9/16
12. Train staff members and academic leaders, as part of the PIOATP.	PAD,Co-Cs3, faculty and/or experts	Implement the PIOATP	PIOATP implemented and offered to 55 academic leaders and 50 staff	4/16	9/16
13. Train students in information literacy and technology skills with courses embedded with these skills.	PAD, Co-Cs2, librarians, faculty trained and/or experts	Develop and implement trainings in information literacy and technology skills	Students taking the 2 courses embedded with these skills, trained.	4/16	9/16
14. Digitize, index and catalogue 50 titles of the unique, special health audiovisual (a/v) collections.	PAD, Co-Cs2, ELRC, AT, C	Unique and special audiovisual collections of health professions at academic units will be evaluated.	50 titles of special health a/v collections digitized, catalogued, indexed, and available online.	1/16	9/16
14. Provide online help desk for services; Web-based resources; and special a/v collections at the library.	PAD, Co-Cs2, ELRC, librarians	Evaluation of help desk and necessary changes made.	Library online help desk functional.	4/16	9/16
15. Organize the Title V Annual Symposium.	PAD, Co-Cs-1,2,3 PTS, PA, AT, C, TV's staff	Organization plan, schedule, dissemination strategies, invitation of guest speakers, call and program.	The Title V Annual Symposium organized and participants of FCITMP and PIOATP assisted and/or presented.	1/16	5/16
16. Design, create, pilot and implement a TS (continuous process: data collection and management, ongoing feedback and reports for the five-year period.	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2, Co-Cs3, TSC	Needs assessment, creation and revision of tracking forms, collection, data cleaning and analysis.	Tracking system designed, created, piloted and implemented for the five-year period.	1/16	3/16

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

17. Conduct year-end evaluation. (data from: satisfaction surveys, needs assessments, TS and questionnaires (trainees and recipients of services)	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2, Co-Cs3, TSC EE???	Review compliance with Title V regulations, assess completion of strategies, collect/analyze qualitative/ quantitative data elements, document final results.	Report prepared. Incorporate necessary recommendations and changes to work plans	6/16	9/16
YEAR TWO: 2016-2017 1. Continue to purchase equipment, materials and contract services to improve in 100% the classrooms' mobile techn. infrastr. with mobile devices and tools for the teaching/learning process.	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2, ITS, OITS	Minor equipment, materials and services commercially available will be evaluated.	Minor equipment, mobile devices/tools and materials purchased and installed –	10/16	9/17
2. Continue to purchase classrooms' online services and Web-based resources (eg. Data-bases, e-books); iPads/tablets, training materials.	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2,	Online services, Web-based resources, iPads/tablets commercially available will be evaluated	Online services integrated in Library's Web page; 50 e-books purchased; iPads/tablets purchased for FIPCTP	10/16	9/17
3. Improve in 100% planning and assessment (institutional and learning) platform; implement in 100 % PIOA pilot in FALD	PAD, Co-Cs3, PA, PIOAC	Perform needs assessment and analysis and evaluation of PIOA pilot in FALD; necessary changes made.	100% of planning and assessment platform designed; and 100 % of PIOA pilot in FALD validation completed.	10/16	9/17
4. Design and develop and/or purchase 2 technology/strategies.	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2 and experts	Develop and implement plan for online tutorials creation and evaluated for commercially available	2 online tutorials in mobile technology/ strategies created and/or purchased; and available at Library's Web page	10/16	9/17
5. Continue to train faculty, as part of the (FCITMP).	PAD, Co-Cs-1,2,3 librarians. faculty trained and/or experts	Implement the FCITMP	FCITMP implemented and offered to 45 faculty members.	10/16	9/17
6. Select and form the 8 IPCG/LC.	PAC, Co-Cs1, Co-Cs2	Develop a questionnaire, selection criteria and process.	12 IPCG/LC selected, formed and ready to develop projects	10/16	9/17
7. Continue to train staff members and academic leaders, as part of the PIOATP, including in the use of FALD.	PAD,Co-Cs3, faculty or experts in these areas	Implement the PIOATP	PIOATP implemented and offered to 55 academic leaders and 50 staff members	10/16	9/17
8. Continue to train students in information literacy and technology skills with courses embedded with these skills	PAD, Co-Cs2, librarians, faculty trained and/or experts	Develop and implement trainings in information literacy and technology skills	Students taking the 4 courses embedded with these skills, trained.	10/16	9/17
8. Continue to digitize, index and catalogue 50 more titles of the special a/v collections of health professions at academic units.	PAD, Co-Cs2, ELRC, AT, C	Evaluate the special health a/v collections.	50 titles special a/v collections digitized, catalogued, indexed, and available online.	10/16	9/17
9. Continue to provide online help desk services; Web-based resources and special a/v collections at the library	PAD, Co-Cs2, ELRC, librarians	Evaluation of help desk and necessary changes made.	Library online help desk functional.	10/16	9/17
10. Organize the Title V Annual	PAD, Co-Cs1, Co-	Organization plan, schedule,	The Title V Annual Symposium	10/16	5/17

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Symposium.	Cs2, CoCs3, ITS, PA, AT, C, TV's staff	dissemination strategies, invitation of guest speakers, call and program.	organized and participants of FCITMP and PIOATP assisted and/or presented.		
11. Conduct year-end evaluation. (data from: satisfaction surveys, needs assessments, tracking system and questionnaires for trainees and recipients of services)	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2, Co-Cs3, TSC EE???	Review compliance with Title V regulations, assess completion of strategies, collect/analyze qualitative/quantitative data document final results.	Report prepared. Incorporate necessary recommendations and changes to work plan.	6/17	9/17
YEAR THREE: 2017-2018 1. Purchase additional classrooms' online services and Web-based resources (eg. databases, e-books); iPads/tablets, general training materials.	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2,	Additional online services, Web-based resources, iPads/tablets commercially available will be evaluated.	Additional online services integrated in the Library's Web page, 50 e-books purchased; and iPads/tablets purchased and ready for training.	10/17	9/18
2. Complete the data in PIOA's final version of AFLD; and implement in 50 % PIOA pilot in Academic Program Fiscal Data (APFD).	PAD, Co-Cs3, PA, PIOAC	Evaluation of the use of PIOA's final version in FALD; and evaluation of PIOA pilot in APFD necessary changes made	100% of data in PIOA' final version in FALD completed; and 50 % of PIOA pilot in APFD validation completed.	10/17	9/18
3. Design and develop and/or purchase online tutorials in collaborative/inter-professional learning, and information skills.	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2 and experts	Develop and implement plan for online tutorial creation and evaluated commercially available	4 online tutorials in IPC, and IL skills created and/or purchased; and available at Library's Web page	10/17	9/18
4. Continue to train faculty, as part of the (FCITMP).	PAD, Co-Cs-1,2,3 librarians. faculty trained and/or experts	Implement the FCITMP	FCITMP implemented and offered to 45 faculty members.	10/17	9/18
5. Select and form the IPCG/LC; and submit IPC/LC projects' proposals	PAD. Co-Cs1, Co-Cs2; and faculty trained	Develop a questionnaire, selection criteria and process; and design an proposal application package	8 IPCG/LC selected, formed and ready to develop projects; and 4 IPL/LC projects' proposal received	10/17	9/18
6. Continue to train staff members and academic leaders, as part of the PIOATP, including in the use of FALD	PAD,Co-Cs3, faculty or experts in these areas	Implement the PIOATP	PIOATP implemented and offered to 55 academic leaders and 50 staff members	10/17	9/18
7. Continue to train students in information literacy and technology skills with courses embedded with these skills.	PAD, Co-Cs2 librarians, faculty trained and/or experts	Develop and implement trainings in information literacy and technology skills	Students taking the 6 courses embedded with these skills, trained..	10/17	9/18
8. Continue to digitize, index and catalogue 50 titles of the special, a/v collections of health professions at academic units.	PAD, Co-Cs2, ELRC, AT, C	Special a/v collections of health professions at academic units will be evaluated.	50 titles of special health a/v collections digitized, catalogued, indexed, and available online.	10/17	9/18
9. Continue to provide online help desk services; Web-based resources and special a/v collections at the library.	PAD, Co-Cs2, ELRC, librarians	Evaluation of help desk and necessary changes made.	Library online help desk functional.	10/17	9/18
10. Organize the Title V Annual Symposium.	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2, Co-Cs3, ITS, PA,AT,C, TV's	Organization plan, schedule, dissemination strategies, invitation of guest speakers, call	The Title V Annual Symposium was organized and participants of FCITMP and PIOATP assisted	10/17	5/18

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	staff	and program.	and/or presented.		
11. Conduct year-end evaluation. (data from: satisfaction surveys, needs assessments, tracking system and questionnaires for trainees and recipients of services)	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2, Co-Cs3, TSC EE???	Review compliance with Title V regulations, assess completion of strategies, collect/analyze qualitative/quantitative data elements, document final results.	Report prepared. Incorporate necessary recommendations and changes to work plans.	6/18	9/18
YEAR FOUR: 2018-2019 1. Purchase additional classrooms' online services and Web-based resources (eg. databases, e-books); iPads/tablets, general materials for training.	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2,	Additional online services, Web-based resources, iPads/tablets commercially available will be evaluated.	Additional online services, Web-based resources purchased/ integrated in the Library's Web page; iPads/tablets purchased.	10/18	9/19
2. Implement in 100 % PIOA pilot in APFD.	PAD, Co-Cs3, PA, PIOAC	Evaluation of PIOA pilot in APFD necessary changes made	100 % of PIOA pilot in APFD evaluation completed.	10/18	9/19
3. Continue to train faculty, as part of the (FCITMP).	PAD, Co-Cs-1,2,3 librarians. faculty trained and/or experts	Implement the FCITMP	FCITMP implemented and offered to 45 faculty members.	10/18	9/19
4. Select and form the IPCG/LC; and submit IPC/LC projects' proposals	PAC, Co-Cs1, Co-Cs2; and faculty trained	Develop a questionnaire, selection criteria and process; and design an proposal application package	8 IPCG/LC selected, formed and ready to develop projects; and 4 IPL/LC projects' proposal received	10/18	9/19
5. Continue to train staff and acad leaders in the PIOATP, including in the use of FALD.	PAD,Co-Cs3, faculty and/or experts	Implement the PIOATP	PIOATP implemented and offered to 55 academic leaders and 50 staff	10/18	9/19
6. Continue to train students in information literacy and technology skills with courses embedded with these skills.	PAD, Co-Cs2, librarians, faculty trained and/or experts	Develop and implement trainings in information literacy and technology skills	Students taking the 8 courses embedded with these skills, trained..	10/18	9/19
7. Continue to digitize, index and catalogue 50 titles of special a/v collections of health professions at academic units	PAD, Co-Cs2, ELRC, AT, C	Special a/v collections of health professions at academic units evaluated.	50 titles of special health a/v collections of professions digitized, catalogued, indexed, and available online.	10/18	9/19
10. Continue to provide online help desk services, Web-based resources and special a/v collections at the library.	PAD, Co-Cs2, ELRC, librarians	Evaluation of help desk and necessary changes made.	Library online help desk functional.	10/18	9/19
11. Organize the Title V Annual Symposium.	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2, Co-Cs3, ITS, PA, AT, C, TV's staff	Organization plan, schedule, dissemination strategies, invitation of guest speakers, call and program.	The Title V Annual Symposium organized and participants of FCITMP and PIOATP assisted and/or presented.	10/18	5/19
12. Conduct year-end evaluation. (data from: satisfaction surveys, needs assessments, tracking system and questionnaires for trainees and recipients of services)	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2, Co-Cs3, TSC EE???	Review compliance with Title V regulations, assess completion of strategies, collect/analyze qualitative/quantitative data elements, document final results.	Report prepared. Incorporate necessary recommendations and changes to work plans.	6/19	9/19
YEAR FIVE 2019-2020	PAD, Co-Cs1, Co-	Additional online services, Web-	Additional online services	10/19	9/20

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1. Purchase additional classrooms' online services and Web-based resources (data-bases, iPads/tablets/ electronic platforms, e-books; and, general materials for training	Cs2,	based resources, iPads/tablets/laptops commercially available will be evaluated.	integrated in the Library's Web page, 50 e-books purchased, iPads/tablets/laptops purchased.		
2. Complete the data in PIOA's final version of FALD.	PAD, Co-Cs3, PA, PIOAC	Evaluation of the use of PIOA's final version in APFD	100% of data in PIOA' final version in APFD completed	10/19	9/20
3. Continue to train faculty, as part of the (FCITMP).	PAD, Co-Cs-1,2,3 librarians. faculty trained and/or experts	Implement the FCITMP	FCITMP implemented and offered to 45 faculty members.	10/19	9/20
4. Submit IPC/LC projects' proposals	PAC, Co-Cs1, Co-Cs2, faculty trained	Develop a questionnaire, selection criteria and process; and design a proposal application package	8 IPC/LC selected, formed and ready to develop projects; and 4 IPC/LC projects' proposal received	10/19	9/20
5. Continue to train staff and acad. leaders in the PIOATP, including in the use of FALD.	PAD,Co-Cs3, faculty and/or experts	Implement the PIOATP	PIOATP implemented and offered to 55 academic leaders and 50 staff.	10/19	9/20
6. Continue to train students in inf. literacy and technology skills with courses embedded with these skills.	PAD, Co-Cs2, librarians, faculty trained and/or experts	Develop and implement trainings in information literacy and technology skills	Students taking the 11 courses embedded with these skills, trained.	10/19	9/20
7. Continue to digitize, index and catalogue 50 titles of special a/v collections of health professions at academic units	PAD, Co-Cs2, ELRC, AT, C	Special a/v collections of health professions academic units evaluated.	50 titles of special health a/v collections digitized, catalogued, indexed, and available online.	10/19	9/20
8. Continue to provide online help desk services, Web-based resources and special a/v collections at the library.	PAD, Co-Cs2, ELRC, librarians	Evaluation of help desk and necessary changes made.	Library online help desk functional.	10/19	9/20
9. Organize the Title V Annual Symposium.	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2, Co-Cs3, TS, A, AT, C, TV's staff	Organization plan, schedule, dissemination strategies, invitation of guest speakers, call and program for sessions.	The Title V Annual Symposium organized and participants of FCITMP and PIOATP assisted and/or presented.	10/19	9/20
10. Conduct year-end evaluation. (data from: satisfaction surveys, needs assessments, tracking system and questionnaires for trainees and recipients of services)	PAD, Co-Cs1, Co-Cs2, Co-Cs3, TSC EE's	Review compliance with Title V regulations, assess completion of strategies, collect/analyze qualitative/quantitative data elements, document final results.	Report prepared. Incorporate necessary recommendations and changes to work plans.	6/20	9/20

Narrative of Implementation Strategy Rationale: The implementation strategy was chosen based upon the experience of MSC under previous Title V (TV) grants, and that of other institutions; the review of current literature; and current MSCHE standards.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Previous TV experience has showed the importance of faculty/student training, of providing timely support when users need it, and diversified support services, both on campus and online.

MSCHE standards emphasize student-learning and institutional outcomes assessment. Each program must describe what its graduates are able to do (outcomes) and provide evidence that they have these abilities (assessment). Assessment is defined as the systematic collection, review, and use of information undertaken for the purpose of improving student learning and development. Institutions must be purposeful about the information they collect and examine and use the assessment results to improve subsequent learning (Ammons, J. L., & Mills, S. K., 2005; Cummings, R., Maddux, C.D., & Richmond, A. 2008; Diamond, R. M., 2008; Huba, M. E. & Freed, J. E., 2000; Palomba, C. & Banta, T., 1999). Plans cannot be effective until institutions develop a culture for assessment and build a sustainable commitment within the organizations. Building this culture requires leadership and allocation of resources to establish, implement, and maintain the plan (AAHE, 2004). In addition, institutions should: empower faculty and staff; provide training opportunities; minimize the burden of collecting data; involve students; reward assessment efforts; and use results appropriately (Suskie, L., 2004).

Another key element in MSCHE standards is information literacy, an essential competency that enables students to function as lifelong learners in our information society, especially in the research and health areas. In their standard on information literacy they state that:

"*institutions should foster… strategies designed to help students develop information literacy… in order to become independent learners. It should encourage the use of a wide range of non-classroom resources for teaching and learning. It is essential to have an active and continuing program of library orientation and instruction accessing information…*

The use of library information technology resources is connected to student learning outcomes and evidence-based practice. Health professionals frequently lack the necessary information-seeking abilities to conduct an effective database and Internet search. Information literacy

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

actively involves students in the complex process of recognizing the need for information, identifying relevant information, and evaluating, synthesizing, organizing, presenting, and using it effectively (Macpherson, 2004). It forms a framework to sustain an ongoing and increasingly demanding relationship with information over the lifetime. The development of mobile wireless technologies has shifted the academic environment from traditional settings to mobile learning settings. Increasing number of institutions offer courses using mobile wireless technologies as alternative teaching and learning tools (Kim, Mims and Holmes, 2006).

Libraries have developed diverse services in order to integrate new technologies in to their information services. Reference services are becoming more mobile as technology allows librarians to expand service points and outreach opportunities (Lotts and Graves 2011) and integration of library resources into the curriculum are measurable indicators for assessment purposes (Gratch-Lindauer, 2002). Access to relevant and actualized information using new technologies is vital for the clinical decisions of health professionals, promoting excellence in patient care and health. Various studies (Lucas, 2004; Marshall, 1992) have demonstrated that consulting the medical literature impacts patient care, diagnosis, choice of tests, choice of drugs, and best practices, among others.

Access to relevant and actualized information using Web-based and mobile technologies is vital for the clinical decisions of health professionals, promoting excellence in patient care and health. Various studies (Lucas, 2004; Marshall, 1992) have shown that consulting the medical literature impacts patient care, diagnosis, choice of tests, choice of drugs, and reduced length of hospital stay, convincing experienced attending physicians to change their treatment. *Health Literacy* links low health literacy with less medical knowledge, impacting proper health decisions (Kripalani, 2006). Other studies indicate that digital libraries have a positive impact

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

developing scientific thinking in students (Borgman, et. al., 2000). Chinn and Brewer (2001) also established that students build a particular cognitive model when they evaluate data and that scientific information in digital libraries improves the way that they evaluate scientific information. MSC's library has been developing a digital library to provide timely access to quality health information. However, development of the Hispanic Health Science Virtual Library is expensive, especially acquiring the unique databases, the electronic full text journals, and digitalizing the unique collections and MSC students need further refinement of their information literacy skills, as well as in the use of Web-based and mobile technology for learning purposes. To satisfy these needs, the library's traditional patterns of service delivery, including bibliographic instruction, must continue to migrate from physical to virtual learning environments, as faculty and students increasingly use the Web for teaching and research (Ladner, et. al., 2004). This migration also provides unlimited, 24/7 availability of library resources, including Web-based resources such as tutorials in the use of mobile technology for the teaching-learning process, providing training and (ongoing) Web-based technical support to faculty to enable them to use mobile technologies to enhance current and enable new instructional activities. The proposed project presents specific strategies to address these requirements through various approaches that include an extended-hours library online help desk and the development of a course-embedded information literacy program for research and clinical curricula based on the Information Literacy Competency Standards for Higher Education. The online virtual reference desk will provide timely and valuable information to students, faculty, and health professionals during the time the library is closed, and/or when users are most likely to need that information (McGraw, Heiland, & Harris, 2003). Various higher education institutions have had a successful implementation of course-embedded information literacy

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

programs and library online help desks.

MSC has considered online services to provide the quickest and most convenient way for students to access services and information required for successful persistence, as well as helping them becoming life-long learners. However, in order to provide the above-mentioned services, MSC must improve and expand its Web-based and mobile technological support for faculty and students, including training faculty with the needed skills to be mobile technology savvy. Mobile technologies are becoming more and more embedded in learning experiences and networked, with enhanced capabilities for rich social interactions, context awareness and Internet connectivity. Such technologies can have a great impact on learning, especially to support collaborative and group learning. Through the use Web-based and mobile technologies, learning will move more outside of the classroom and into the learner's natural environments, both real and virtual, thus learning becoming more situated, personal, collaborative and a lifelong experience (Naismith, L.; Lonsdal, P.; Vavoula, G.; & Sharples, M., 2006). Mobile technology can be classified in two broad categories: static and portable. Examples of static are electronic whiteboards, videoconferencing and classroom response systems. Tablets, smartphones, laptops, and games consoles are examples portable mobile technology. The use of a combination of these two types of mobile technologies better provides for exposing students to a diversity of learner centered experiences, considering different learning styles and differentiated learning outcomes.

Web-based and mobile technology-based interactive instruction can create new active learning opportunities, expand student interest and learning experiences, develop higher order thinking competencies and problem-solving skills, and offer new possibilities for student learning assessment and immediate feedback. That is why the use of technology, through Web-based and mobile teaching-learning strategies has become a standard component in education

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

and the institutions must now provide support for these activities (Kahn, P. H. & Friedman, B., 1998; Jonassen, H. 2000; and McKenzie, D., 2000). Through a peer based faculty development model and an enhanced environment that promotes supports the use of Web-based and mobile technology, as well as exposure to inter-professional educational experiences embedded within meaningful learning contexts enabling students to master core competencies, MSC will be able to strengthen its courses and academic programs, which will lead to increased student success.

MSC must play a key role in educating its students for lifelong learning and to engage the university community collectively in a systematic and continuous process of institutional improvement, collaborating in the pursuit of an educated citizen in a multicultural society in which Hispanics play a vital major role. That is the ultimate goal of this project.

IV. KEY PERSONNEL

The key personnel proposed for this project was identified after an integrated analysis of the position, their qualifications (education and experiences) and responsibilities in accordance to the objectives and implementation strategies of the project, as well as their capacity to work as a team. For the Project and Activity Director (**PAD**) Dr. Ruben Garcia Garcia was identified based on its background, leadership and experiences with federal funded projects, having outstanding outcomes. For the Co-Coordinators of the three Components, **#1**- Dr. Efraín Flores Rivera and Dr. Marianela Pérez Torrres; **#2**- Dr. Irma Quinones Maurás and Dr. Luz A. Muñiz Santiago; and **#3**- Dr. Arlene Sánchez Castellano and Prof. Rafael García Berdecía, were identified based on their background, experiences, and academic leadership in the respective areas, in addition to previous experiences with federal funded projects, especially Title V projects. The following tables show the personnel (**key** and other); and the details of each position, time and effort required, and the qualifications and responsibilities of the **key personnel**.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TITLE V E PERSONNEL			
COMPONENT	PERSONNEL		%
PROJECT MANAGEMET	KEY	PROJECT AND ACTIVITY DIRECTOR	50%
	OTHER	SECRETARY AND ADMINISTRATIVE ASSISTANT	100%
			25%
COMPONENT # 1	KEY	TWO CO-COORDINATORS (Librarian and Faculty Member)	12.5%
COMPONENT # 2	KEY	TWO CO-COORDINATORS (Library Director and Faculty Member)	12.5%
	OTHER	AUDIOVISUAL TECHNICIAN	100%
		CURATOR	50%
		LIBRARIAN	25%
COMPONENT # 2	KEY	TWO CO-COORDINATORS (Assistant Dean and Faculty Member)	12.5%
	OTHER	PROGRAMMER ANALYST	100%
		INFORMATION TECHNOLOGY SPECIALIST	50%
		DATA WAREHOUSE DEVELOPER	25%

Position/ Percent/ Person/Qualifications	Responsibilities
Project & Activity Director (PAD) (50% Effort)- A recognized member of the professional faculty with interest in the integration of education, research and technology. Must possess over 10 years of academic experience, both in teaching & administrative positions. A doctorate degree in his/her field of expertise is preferred. Dr. Rubén García García. He holds a Ph.D. in Physiology. He has been a professor and project director of several federal grants from the U.S. Department of Education (Title III, Title V, Title V Coop and MSEIP) at MSC. All of them related to technology integration in the teaching/learning process, campus-wide online services and institutional/learning assessment, among others. He has also been Research Career Development Coordinator of an NIH funded program, Master of Clinical Research. He is an active MSC leader in management, research, technology, and curriculum development and has held several management positions such as: Interim Dean, Assistant Dean for Integration of Technology and Information Access in Academia, and Director for the Center for Technologic Support to Learning.	Has full responsibility for the overall operation, implementation, execution of the proposed program, encompassing the following: 1. Providing overall leadership to and direct all aspects of the Project; 2. Communicating the progress of the Project activity to the MSC's community and to the Title V Program Officer; 3. Supervising the components to ensure that objectives and implementation strategies are effectively carried out and on schedule; 4. Establishing and maintaining effective administrative structures for the Project's administration and to ensure adherence to all applicable requirements; 5. Meet with the Title V Projects' Executive Team (Executive Team); 6. Authorizing all expenditures and maintaining budget (project management and activity) control; 7. Interviewing and hiring project personnel; 8. Approving monthly Time & Effort Reports; 9. Supervising the collection and analysis of data for yearly evaluations; 10. Preparing annual performance reports to the U.S. Department of Education). He will supervise the Component's Coordinators and personnel.
Co-Coordinators Component 1-2-3 (12.5% Effort)- A recognized member of the faculty with interest and experience in at least three of the following: the integration of: education, information skills, evaluation,	**All Co-Coordinators will have the following responsibilities:** 1. Assume responsibility for day-to-day implementation of their component by ensuring that the objectives and implementation strategies are effectively carried out and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

assessment and technology in the teaching/learning process. Must possess over 5 years of academic experience. Will have at least a master degree in his/her field of expertise.	on schedule; 2. Supervise and evaluate any grant personnel under their component; 3. Participate in the project's monthly meetings with the PAD; 4. Collect data for the formative evaluations and annual performance reports; 5. Prepare mid-year and annual reports for their component and submit them to PAD; 6.Participate in the bi-yearly Executive Team's meetings; 7. Hire consultants in their respective area, as needed; 8. Advertise the new online services; 9. Purchase any materials and/or equipment for their component; 10. Assist with their component's institutionalization.
Component#1- Dr. Efraín Flores-Rivera. He holds a Ed.D in Leadership in Educational Organizations and a MLS in Library and Information Sciences, both from the UPR Rio Piedras. He is a faculty librarian at the MSC and specializes in the integration of information literacy and technology into the teaching/learning process. From 2009-2014, he was the Director of the Center for Technological Support for Learning at the MSC. He has also been a coordinator for two Title V grants at the MSC. These projects dealt with technology integration in the teaching/learning process, campus-wide online services, institutional effectiveness, strategic planning, and learning assessment, among others.	Dr. Marianela Pérez-Torres. She holds a Ph.D. in Biochemistry and is currently Associate Professor at the UPR, School of Pharmacy. Dr. Pérez has been an early adopter of technologies in the teaching-learning process that include the use of i-clickers, iPads, smart boards, gaming and courses in learning management system. She is the President of the Technology Education Committee at her school, where she supports her colleagues in the inclusion of emerging technologies.
Component#2- Dr. Irma Quiñones. She is the Library Director of MSC's Library since 2008 and has a MS in Public Administration with a concentration in Human Resources and a MLS in Library and Information Sciences. Her EdD is in Administration and Supervision in Education. She has coordinated different projects, including the Evaluation of the UPR's Library System with the Association of Colleges and Research Libraries standards. Dr. Quiñones has been a part-time professor at the Graduate School of Sciences and Information Technology of the UPR. She also has two post-graduate certificates: one to teach Online Courses, from the UPR at Mayaguez and the other is a Leadership Certificate from the National Library of Medicine and the Association of Health Academic Libraries.	Dr. Luz A. Muñiz Santiago is a health professional, holds an EdD in Higher Education, and is an active MSC leader in academic management, research, technology, and curriculum development. She has held academic leadership positions at school, campus and university system level, such as Associate Dean for Academic Affairs (MSC and School of Health Professions) and Associate Vice President for Academic Affairs (UPR System). She holds a full professor rank and has been a coordinator for two Title V projects at the MSC. These projects dealt with technology integration in the teaching/learning process, campus-wide online services, institutional effectiveness/strategic planning, and learning assessment, among others.
Component#3- Dr. Arlene Sánchez-Castellanos. She holds a degree in Doctor of Dental Medicine and a Master's degree in Health Services Administration and is currently Associate Professor at UPR, School of Dental Medicine. Dr. Sanchez has been an active leader in the implementation and evaluation of many projects at her school and MSC levels. She is the president of the Curriculum Committee and Institutional Assessment at her school, where she supports her colleagues in the incorporation of new teaching methodologies, and in Institutional and student learning assessment.	Prof. Rafael García Berdecía holds a MS in Public Health, and bachelors in Sciences in Pharmacy and Business Administration (Major in Statistics). He is a registered pharmacist in Puerto Rico and an Assistant Professor at MSC's School of Pharmacy, active in both professional and Pharm.D. programs and at MSC Public Health Graduate School where he mainly offers Math and Statistics courses. He is also a thesis advisor for graduate students. He has also served as academic senator for the School of Pharmacy (2002-2008) and is currently a Ph.D. candidate in Business (Finance) at UPR Río Piedras Campus. Prof. García has worked with Title V grants at the MSC from 2010 to 2015.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

V. PROJECT MANAGEMENT PLAN

Procedures: 1. Administration**:** The MSC Chancellor and the Dean of Academic Affairs (DAA) are committed to this Title V Project and as Chief Executive Officers (CEO's)**,** will oversee its impact on institutional self-sufficiency and will coordinate the Project's integration into MSC's administrative structure. They will delegate the authority of the Project's management to the PAD, Dr. García Garcia. He will have: full authority to carry out the Project, and full access to both of them. He will be responsible for the Project's administration, fiscal accountability, and day-to-day management, including the observance of UPR and USDE policies and procedures, and compliance with all legal and regulatory requirements. He will be the MSC representative to the USDE on matters pertaining to the Project. He will meet and/or communicate regularly, as needed, with the DAA and with the Chancellor of the MSC to discuss and/or inform the Project's progress and implementation. 2. Monitoring: The Co-Coordinators (Co-Co's) will report to the PAD and will be responsible for executing and implementing the component's objectives. Through monthly meetings with the Co-Cs, the PAD will assure the collection of appropriate data to measure attainment of activity objectives to ensure the proper implementation and effective coordination of the project's components at the institution, and moreover to make the necessary adjustments to address issues or objectives not progressing according to the targeted timelines. Together, the working group (PAD and Co-Cs) will assemble the mid-year and annual reports. 3. Reporting and Communication: The PAD will report to MSC's Chancellor and DAA regarding all Title V issues. With the collaboration of the Co-Cs, he will prepare mid-year and annual reports on the Project's progress to the CEO's of the Institution and the Title V Project's Executive Team (ET). This ET will include: Chancellor, DAA, PAD, Co-Cs; one Dean, one student and one faculty. The ET will meet twice a year to follow up on the Project's progress

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

and to assess its full integration within partners' institutions. The ET will prepare a Title V Project's Manual to guide all related procedures to ensure an adequate flow of information and feedback. The PAD will keep Institution's major constituencies informed of the Project's progress, harmonize its activities with current institutional activities, and ensure their incorporation into MSC' ongoing operations at the end of the grant period.

VI. EVALUATION PLAN

The External Evaluation Team (EET) in collaboration with the TV project's leadership (PAD, and Co-Cs) will design and conduct a comprehensive evaluation plan for monitoring the achievement of short, medium, and long-term goals. The evaluation plan will have three major objectives: (1) support strategic planning and organizational management, (2) monitor and track the progress of activities, and (3) assess the effectiveness of the project and the extent of the achievements of its goals. This evaluation plan will focus on measuring the accomplishments of the goals and standards of the project according with the Hispanic-Serving Institutions Program (Title V) requirements. The evaluation will provide input and consistent feedback so that the program can successfully accomplish their goals.

Assessment of Title V Project Activities - The EET team will implement an innovative evaluative approach that integrates organizational development theory, participatory evaluation, and continuous quality process in the project. These elements have been successfully used in MSC's previous Title V grants providing critical evaluation data and tracking information to the leadership and stakeholders. The plan will include formative and summative evaluations. Formative evaluation will ensure timely modifications, if needed, of strategies, schedules, and resources to guarantee the attainment of objectives according to performance indicators, which will serve as the standards for the evaluation. Also, the project's timetables will be used to

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

determine the attainment of the evaluation milestones. Summative evaluation processes will be conducted at the end of each year to determine attainment of intended annual outcomes. The EET in collaboration with TV project's leadership will prepare and disseminate quarterly formative evaluation reports and an annual summative evaluation report to support data driven decision-making. The leadership and EET will review the data on the project's performance annually, which will also be discussed in an annual meeting, serving as the principal forum to engage the Title V team and the stakeholders in a comprehensive evaluation and self-analysis of accomplishments, challenges/barriers, strengths, and future plans for the project. Potential strategies to be discussed during this activity are: conduct SWOT (Strength, Weakness, Opportunities, and Threats) analysis for each main component, foster strategic planning processes, sharing progress, encourage collaborations, and support data driven decision-making.

PRINCIPLES TO GUIDE PROJECT EVALUATION	
Fund for Improvement of Postsecondary Educ.	W.K. Kellogg Foundation
• Specify clear and specific objectives that have measurable qualities • Specify who, when, how the data will be collected, analyzed, reported • Use project documents and records for on-going process evaluation • Use multiple measures when possible • Build evaluation measures into the routines of program procedures • Engage an independent evaluator	• Use multiple approaches: include a range of techniques and methods • Use reliable data sources: make use of ongoing, systematic information • Create a participatory process: experts work in concert with internal staff • Allow for flexibility: approaches must not be rigid and prescriptive
Sources: *Notes on Evaluation Design,* **FIPSE**, 2001 and *W.K. Kellogg Foundation Evaluation Handbook,* W.K. Kellogg Foundation, 1998	

Data Collection and Analysis - The EET will assist in the development of evaluation instruments, as well as participate in data collection, review, analysis, and reporting. The EET will design, review and update (if necessary) the evaluation instruments for students and faculty (e.g., mentoring, training activities, tracking templates). (See description of tracking system in page 25) Mixed methods will be used (quantitative and qualitative), also mixed data collection

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

strategies will be used to collect the information and data that include self-administrate questionnaires (in person or online), interviews (e.g., telephone, face to face), and review of documents. The following table details the data collection procedures to be used to examine the main objectives and the responsible person.

OBJECTIVE	DATA ELEMENTS	DATA COLLECTION	PERSONNEL IN CHARGE	TIME LINE
PAD: *Project/Act Dir.;* ***CoCs:*** *Co-Coord;*				
Increase the number of faculty integrating Web-based resources, mobile technology (MT) strategies and collaborative/inter-professional learning (IPCG/LC) in the teaching/learning process	• Faculty participation in technology and IPCG/LC workshops • Faculty integration of technol. in courses • Faculty expertise in mobile and Web-based applications and IPCG/LC	• Training schedules, promotional flyers • Attendance logs • Faculty satisfaction surveys Number of faculty integrating technology and IPCG/LC projects	PAD; Co-Cs Component #1	2016 2017 2018 2019 2020
Develop online tutorials in Web-based resources, MT, IPCG/LC and information literacy (IL) skills	• Design, development and publishing of tutorials • Pilot tutorials in small cohort	• Review monthly progress of development plan • Satisfaction survey from piloting process	PAD; Co-Cs Component #1	2016 2017 2018
Increase the number of faculty taking the online tutorials (OT)	• Faculty participation in OT	• Number of fac. that took OT (as evidenced by library Webpage counter hits).	PAD; Co-Cs Component #1	2016 2017 2018 2019 2020
Increase the number of IPCG/LC	• Number of IPCG/LC formed • Number of faculty participating in IPCG/LC • Number of students partic. in IPCG/LC	• Attendance logs • Faculty satisfaction surveys • Student satisfaction surveys • Student portfolios	PAD; Co-Cs Component #1	2017 2018 2019
Increase the IPCG/LC's project proposals	• Number of IPCG/LC proposals submitted • Number of faculty and students with approved IPCG/LC	• Report on IPCG/LC proposals submitted • Outcomes report from granted projects	PAD; Co-Cs Component #1	2018 2019 2020
Implement the Planning Institutional Outcome Assessment (PIOA) Project	• Amount of Faculty Academic Load Data and Academic Programs' Fiscal Data uploaded	• Monthly report on implementation progress • Validation reports • Inputs to database	PAD; Co-Cs Component #3	2016 2017
Increase the number of staff & academic leaders participating in strategic planning & institutional assessment	• Number of staff and academic leaders participating in strategic planning	• Meetings' attendance logs • PIOA's use logs	PAD; Co-Cs Component #3	2016 2017 2018 2019 2020
Increase the number of faculty trained in student learning assessment	• Number of faculty members participating in workshops	• Training schedules, promotional flyers • Attendance logs • Faculty satisfaction surveys • Number of faculty integrating assessment of student learning	PAD; Co-Cs Component #3	2016 2017 2018 2019 2020

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Increase the number of faculty integrating information literacy (IL) and mobile technology (MT) in the teaching/learning process	• Number of faculty members participating in workshops • Faculty integration of IL and MT in courses	• Training schedules, promotional flyers • Attendance logs • Faculty satisfaction surveys • Number of faculty integrating IL and MT in courses	PAD; Co-Cs Component #2	2016 2017 2018 2019 2020
Increase the number of students integrating information literacy and mobile technology in the teaching/learning process	• Number of students participating in IL workshops (or courses with the embedded component)	• Attendance logs • Students satisfaction surveys	PAD; Co-Cs Component #2	2016 2017 2018 2019 2020
Increase the number of courses embedded with information literacy (IL) skills using MT	• Number of courses with embedded activities on IL through mobile technologies	• Courses' syllabi	PAD; Co-Cs Component #2	2016 2017 2018 2019 2020
Increase the availability of online services and digital library resources	• Access to online services and digital library resources	• Number of online services provided • Number of digital library resources • Number of hits to digital resources as evidenced by website counter	PAD; Co-Cs Component #2	2016 2017 2018 2019 2020

TV project's leadership and the Evaluation team will be responsible for the implementation of the evaluation plan, but the table shows only the main responsible person(s) for each objective. Baselines will be established on year one. Analysis procedures will be selected according to the type of data and outcomes, as well as their validity and utility. Potential quantitative analysis will include descriptive analysis (frequencies, means, faculty and students profiles, satisfaction levels), and statistical tests to determine significance and associations.

VII. PROJECT BUDGET

All budget information for the proposed project was provided on appropriate forms, as required in the application guidelines. Costs proposed for this Title V Activity are reasonable, cost-effective, and address the objectives. The costs detailed in the separately-uploaded Budget Detail Form reflect our comprehensive analysis of the costs necessary for implementing the Activity, including our thorough analysis of personnel requirements, and technology and instrumentation

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

pricing, based on vendor quotes. Percent from total project budget as well for activity budget, respectively, is indicated in parenthesis, in the following activity budget's items:

Personnel & Fringe Benefits (FB): () Budgeted amounts are consistent with MSC's institutional standards and policies and based on the time effort the person will dedicate to the project. Salaries- are based on institutional wages. Cost of living increase has been factored in for years 2-5. FB- the basis for the percentage of FB claimed was calculated at an average of **close to 29%** of the total salary, in accordance with MSC's policy - FB are the same for any personnel, except for hourly wages. FB FY2015: Health ; Retirement Fund ; Unemployment Insurance up to a maximum of annual salary ; Social Security ; Medicare and Compensation Insurance Fund . The identified administrative structure for this project was based on the analysis of the specific needs of the project, as well as reviewing the staffing structure of a variety of similar and prior federal grant projects, especially those with the U.S. Department of Education, Title III, Title V, Title V Coop and MSEIP, and after consulting with previous Project Directors. As a result, it was determined that the staffing structure presented in this application is necessary and sufficient to accomplish the goals and objectives of the activity. **Travel**: () Travel requests are based upon identified needs to build capacity to support development of proposed project's activity. Mandatory MSC's traveling cost policies for travels within and out of state will be observed. The basis for calculating per-diem is as follows: LOCAL (Breakfast-; Lunch-; Dinner-); OUT OF PR (Breakfast-; Lunch-; Dinner-). The use of a vehicle must be previously authorized. If the activities will be held more than a six-mile radius of the city of residence of the employee, lodging is allowable. Proposed costs take into consideration the higher costs associated with traveling in and out of Puerto Rico. **Supplies**: (

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

) –We consulted with experts and with vendors of specialized supplies to identify, prioritize, and price specific and required supplies for the digitalization infrastructure at the Library and for mobile technology infrastructure. Costs are based on vendor quotes. Purchases from $1,000 to $50,000 require three bids; over $50,001 require a formal bidding process with bidders responsibilities (comply with minimum wages, affirmative action, equal employment opportunities and with any debt with the Treasury Department). **Contractual**: **()** – This category includes costs for the development of the workshops by faculty members and to hire the consultants for the development of the PIOA, Electronic Resources Library and Tracking System, as well as the External Evaluator, all of which are necessary to successfully complete the project and achieve its objectives. These costs are reasonable, based upon the type and scope of work to be completed by professionals. **Other** **()** – This category includes costs for the creation of or purchase of online tutorials, the Title V Annual Symposium, and the IPCG/LC project proposals, covering mostly supplies, such as applications, software, mobile technologies devices, among others; as well, participation in conferences and/or workshops . These costs are reasonable, based upon vendor requests and/or previous experiences with other federal funded projects.

DETAILED BUDGET 2015-2020					
PROJECT MANAGEMENT BUDGET					
Personnel	***Year 1***	***Year 2***	***Year 3***	***Year 4***	***Year 5***
Project and Activity Director (50%)					
Administrative Secretary (100%)					
Administrative Assistant (50%)					
Total Personnel					
Fringe Benefits					
Total Travel					
Contractual					
Total Project Management					
ACTIVITY BUDGET					
Personnel	***Year 1***	***Year 2***	***Year 3***	***Year 4***	***Year 5***
Component #1 Co-Coordinators (25%)					

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Component #2 Coordinators (25%)					
Component #3 Coordinators (25%)					
Audiovisual Technician (100%)					
Information Technology Specialist (100%)					
Programmer Analyst (100%)					
Curator (50%)					
Total Personnel					
Fringe Benefits					
Travel					
Equipment					
Supplies					
Contractual					
Construction					
Other					
Total Activity					
TOTAL PROJECT					

VIII. PROJECT DESIGN

As strategic planning process, the External Evaluation Team (EET) will integrate the use of a logic model as the theoretical framework to monitor organizational processes, project activities, and short, medium, and long-term goals. This evaluation tool will provide a systematic and visual way to present and share program understanding of the relationships among the resources (inputs) that the program has to operate, planned activities, and the desirable short, on-going and long term goals (outcomes) (W.K. Kellogg Foundation, 2004). The inputs include human, financial, organizational, and community resources that the Project will have available to achieve its goals. The activities include processes, tools, events, and actions that are part of the program implementation. Effective project evaluation does more than collect, analyze, and provide data; it makes possible for the project's leadership to gather and use information, have strategic planning and tracking processes, and promote continuous quality improvements. This approach will result in effective programmatic functionality, improving the documentation/tracking of outcomes, and supporting data-driven decisions. The next table presents the logic model, which will be revisited annually.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Title V Project MSC: Enhancing the Access to Data, Technology and Library Resources and Improving the Learning Assessment in the Educational Environment with an Inter-professional Approach

Inputs	Main Activities	Outcomes		Impact
		Short Term (2015-2017)	Mid Term (2018)	Long Term (2019-2020)

• Title V Project Staff and Leadership
• Co-Coordinators
  • Library
  • Students
  • Faculty
  • Educational Materials
	• Provide mobile technology infrastructure for teaching/ learning process and digitalization infrastructure at the library.
	  ○ Mobile devices, tools at classrooms and Library
	  ○ Digitalization equipment and services at the Library
	• Development of Planning of Institutional Outcomes Assessment (PIOA) project
	• Development of a training program for students and faculty in:
	  ○ Web-based resources, mobile technology /strategies and collaborative/inter-professional learning (IPC/LC)
	  ○ Information literacy using mobile technology
	  ○ Student learning assessment
	• Development of a training program in strategic planning & institutional assessment for academic leaders and staff
	• Provide students and faculty access to online services and digital library resources, such as e-books, audiovisual collections and online help desk
		• Infrastructure operational
		• Increase to 4 the online tutorials (OT) offered
		• Increase to:
		  ○ 80 the faculty integrating: Web-based resources, mobile technology/strategies, IPC/LC, and student learning assessment in the teaching/learning process.
		  ○ 40 the faculty taking OT
		  ○ 8 the IPC/LC
		  ○ Increase to 95 staff and 95 academic leaders participating in strategic planning and institutional assessment
		• Increase to 10 the faculty integrating information literacy skills using mobile technology in the teaching/learning process
		• Increase to 4 the courses with integrated information literacy skills using mobile technology
		• Increase to:
		  ○ 100 the e-books and audiovisual collections at the Library.
		  ○ 200 the users of online services and digital Library resources
			• Increase to 8 the (OT) offered
			• Increase to:
			  ○ 120 the faculty integrating: Web-based resources, mobile technology/strategies, IPC/LC and student learning assessment in the teaching/learning process,
			  ○ 60 the faculty taking OT
			  ○ 16 the IPC/LC
			  ○ 4 the IPC/LC proposals
			  ○ Increase to 135 staff and 150 academic leaders participating in strategic planning and institutional assessment
			• Increase to 15 the faculty integrating information literacy skills using mobile technology in the teaching/ learning process
			• Increase to 6 the courses with integrated information literacy skills using mobile technology
			• Increase to:
			  ○ 150 the e-books and audiovisual collections at the Library.
			  ○ 300 the users of online services and digital Library resources
				• Increase to:
				  ○ 200 the faculty integrating: Web-based resources, mobile technology/strategies, IPC/LC and student learning assessment in the teaching/learning process
				  ○ 100 the faculty taking OT
				  ○ 24 the IPC/LC
				  ○ 12 the IPC/LC proposals
				  ○ Increase to 235 staff and 260 academic leaders participating in strategic planning and institutional assessment
				• Increase to 25 the faculty integrating information literacy skills using mobile technology in the teaching/learning process
				• Increase to 11 the courses with integrated information literacy skills using mobile technology
				• Increase to:
				  ○ 250 the e-books and audiovisual collections at the Library.
				  ○ 500 the users of online services and digital Library resources

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Absolute Priority- Increase the number of academically prepared high-need students.

According to the 2012-13 students' profiles, the undergraduate population economic profile in the MSC reflects Puerto Rico's economic reality in which 45% of the population lives under the poverty level. In addition, 48% of the students come from rural areas with little extracurricular opportunities and exposure to college oriented activities. These students are considered high need students, since there is ample literature that reflects that these poverty levels affect the educational experience across their elementary to high school years and also impinge in their success rate during their college years. To respond to the needs and characteristics of these high need students, the proposed TV project will provide student-centered academic support, enrichment activities and tutoring/mentoring experiences focusing in collaboration and inter-professional learning that will contribute to a higher rate of success in their college careers.

Students report that their first year is hard because they feel not up to par with their professors' expectations, they lack knowledge of the available resources to complete classroom and courses' requirements and do not know where and to whom to turn to when in need of support. Some of the activities designed to ease the transition to college life and to jumpstart the undergraduate studies include: A) Workshop cycles for students on the correct use of the library resources, including Web-based resources and use of mobile technology for learning, knowledge building and developing information literacy, problem solving and critical thinking skills. MSC's library is the main health sciences information resource in the Island. It offers a full range of services to students, faculty, health professionals and the community and it is affiliated to the National Network of Libraries of Medicine of the National Library of Medicine (NLM). As part of this Network, the library participates in its document delivery program to share its resources with other libraries. It is also member of the Consortium of Southern Biomedical Libraries

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

(CONBLS). Online tutorials for continued self-paced support, both for students and faculty, on topics related to mobile technology for teaching and learning will be provided 24/7 as part of the library's virtual help desk. Online tutorials will be specifically designed for this purpose or identified and selected from available open source resources on the Web. These resources will be available to all MSC students. B) An Annual Title V Symposium that will provide the venue for sharing best practices in teaching and learning, both for faculty and students, where advanced participants will showcase the innovations they have incorporated in teaching their courses (faculty) and those integrated into their learning process and strategies (students). Each year the symposium will also include expert guest speakers in topics related to mobile technology and innovative and emerging learning and assessment strategies. C) A Peer-to-Peer faculty training program. Recognizing that students have different learning styles and needs and that innovative mobile technology may help in addressing these differences, this Title V project will provide training to faculty and students in the use of mobile technology and innovative learning strategies, including flipped classrooms, learning communities, peer coaching/mentoring, peer-to-peer collaboration, mobile devices and tools, and appropriate applications. Trainings will also include the use of Web-based resources both, for teaching and assessment of learning in order to provide continuous feedback to students and to make course materials always available. This training program will enhance faculty's reciprocal feedback skills, as well as promote a learning environment connected to the real world and incite students to reflect on their own learning.

This TV project is intent in providing a pipeline of prospective students to be engaged into studying health professional careers for which they need to be prepared with the necessary competences in a highly technological society. To achieve this, the project is proposing to undertake a series of activities designed for high-need students at the high school level. Some of

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

them are: 1) Participation of the undergraduate students, as peer-mentors, in MSC's Open House to provide the high school students the opportunity to see the facilities and equipment with which they will be working to provide care for patients. Moreover, they will be able to visit the special classrooms such as the ones with big screen TV's with high resolution for better projections of images, among others. This open house will provide the opportunity to show the relationship between the health-related professions and the use of new technology in improving students' learning outcomes throughout the curriculum of the different programs. 2) Participation of undergraduate students as peer-mentors in a MSC's summer seminar (9-12), entitled: *Exploring Health Professions* and the Annual Title V Symposium. These will provide the high-need students the opportunity to receive and gather valuable and up-to-date information about education in health sciences, including those with technology embedded in their curricula and to witness best practices in teaching and learning. High-need students, in accordance to an inter-professional/collaborative learning approach, will interact with other students, faculty and speakers during the activities (lectures, workshops, panels) and will have hands-on experiences providing the best educational scenario for their development. These experiences will provide a better understanding of the profession and these high-need students will start acquiring the knowledge, skills and capabilities needed to develop a highly competitive individual.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

IX. COMPETITIVE PREFERENCE PRIORITIES

Preference Priority 1: Tutoring, counseling experiences to improve academic success.

Health profession programs are highly demanding, characterized by heavy academic load curricula that are delivered in a short period of time. Most of the programs are structured in blocks with a specific curricular sequence that is offered once a year. In these programs the required courses are pre-determined, thus students are not able to choose neither the courses nor the amount of credits they will enroll in. Furthermore, most health programs have time limits to complete the degree and accreditation agencies closely monitor adherence to these strict timelines. While students admitted in health profession programs are chosen based on proven academic performance, these fast-paced programs are challenging to students, especially high-need students, who need a more individual attention to achieve the advanced deep learning required in the health disciplines. Although the faculty make great efforts to cater the needs of all students, it is also true that their workload is full of other non-teaching responsibilities that are fundamental in maintaining institutional and program standing. Learning needs are wide and diverse, and the establishment of a mobile Web-based tutoring program not only will help at-risk students but also will serve as a tool to further improve performance of every student.

The faculty is challenged to educate a new generation that will serve and work in a future that we have not lived yet. Thus, it is imperative to evolve and adapt healthcare education to new trends in which the integration of technology is leveraged to foster in graduates the development of critical thinking, problem solving and communication skills in a collaborative inter-professional environment. Faculty and higher education institutions must evolve from the traditional lecture to satisfy the ever-changing needs of this generation of students that are most comfortable learning in informal, collaborative, mobile and social environments. While

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

technology has changed the way students learn, it will not miraculously transform students into professionals; therefore, faculty must guide and provide the structure for a successful learning experience that include thoughtful use of technology combined with significant face-to-face sessions.

This project will produce and make available a platform to help students achieve their maximum potential and support them with adequate technology in which faculty has an on-demand teaching presence. It will ensure that all students have access to individualized student services that will include tutoring and support in an innovative virtual learning environment. This will provide appropriate remediation for students with academic difficulties and will increase their likelihood of completing the study program within the expected timeframe.

This priority will be achieved through a thoughtful investment in the mobile technology infrastructure of the library's and the regular classrooms. The library's digitalization infrastructure will increase the quantity and quality of audiovisual collections available online. This will be tied to faculty training in the design of mobile and Web-based materials that will supplement the students' learning experience, allowing self-paced learning and real time feedback. In other words, the project will echo Richard Culatta's words (Cullatta 2013, TEDxBeaconStreet) "to stimulate faculty to re-imagine learning through technology so that is used to innovate and do things that were not possible before" (as opposed to simple transform a traditional lecture into a digital traditional lecture).

Using the library as learning hub, this project will increase the number of faculty members integrating information literacy and mobile technologies in their courses and through the virtual tutoring program, which will be concurrent, with an increased number of students proficient in information literacy skills. Furthermore, the program will provide a virtual environment to

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

expose students to topics that are relevant to their health professions and foster relationships with other health care professionals. It will promote flipped classroom activities where technology is leveraged to expose students to theory and assess their understanding prior to face-to-face interdisciplinary sessions.

This program will also provide customized instruction courses that will support inter-professional/collaborative education. This will be achieved by providing funding to interdisciplinary teams for the development of IPC and LC projects on campus.

Preference Priority 2: Development and implementation of high-quality online or hybrid credit-bearing, learning opportunities that reduce the cost of higher education, reduce time to degree completion, or allow students to progress at their own pace.

The main strategies of this project have been designed to provide faculty and students the necessary training and hands-on experiences to significantly increase their knowledge and skills in information literacy and mobile technology by incorporating them in the teaching/learning process. Students will acquire these skills if they are embedded in their courses. This project's strategies will improve the library's technical infrastructure that will allow an increase in the library's online services and the number of digitized special audiovisual collections. The number of electronic books available for students will increase, as well.

Faculty members will be mentored in course integration of mobile technology and information literacy to increase their expertise in these areas, as evidenced by evaluations, which include surveys and revised course syllabi. The students taking courses with these embedded skills will demonstrate the acquisition of those competencies by taking a survey.

Audiovisual collections will be digitized and indexed. Students and faculty will have online access to digitized unique and audiovisual library titles. Electronic books will be available

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

online. Students and faculty will have online help and other electronic access services as part of this support and mentoring process. The mobile technology infrastructure (mobile devices and tools) of the library's and regular classrooms will also improve.

Faculty members will also participate in training cycles on the use and integration of Web-based resources, mobile technology/strategies, and collaborative/inter-professional learning. Faculty attending the training cycles will increase their expertise on these areas.

In addition, through high-quality online and technological tools, available 24/7, such as online tutorials, e-books, and virtual services, MSC will provide learning opportunities at less cost (free access anywhere anytime, less transportation and all related costs for the educational experiences at campus, among others). Students will be able to interact in a virtual scenario increasing the efficiency in the use of all the available online resources, while improving learning outcomes. The innovative and sustainable use of technology and the use of open educational resources and online tools have been considered as key elements in the development of each of the above-mentioned strategies, always considering the new educational scenario, the learners of the 21st. century and the need to provide them with the best education available anytime, anywhere, at the least cost possible. All of these elements are integrated in an online educational scenario that will provide the necessary support for individual and group interactions and collaborative/inter-professional learning, asynchronously and/or synchronously.

The library will provide a variety of services/resources/support, on-site and online, including e-mentoring and an online help desk, in order to promote their users' knowledge, skills, and competences, to increase productivity. The online library resources and services, such as those provided by the National Network of Libraries of Medicine of the National Library of Medicine (NLM), document delivery program and complete collections, will also help to attain this goal.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Users will have free access, as well as support, to the online catalogs and other electronic resources. Moreover, a variety of training and seminars (development and management of information, searching skills, preparation of bibliographies, evidence based practices, and the use of innovative technology in literature search, among other) will be offered to improve learning outcomes.

Training, hands-on-experiences, the necessary technological infrastructure, and e-mentoring will be provided. For each of them, based on previous experiences, the innovative and sustainable use of technology will be essential with available tailor-made online tutorials. In addition, training sessions for the incorporation of information literacy, e-mentoring and the integration of mobile technology a result of this faculty and students will develop learning and practice communities.

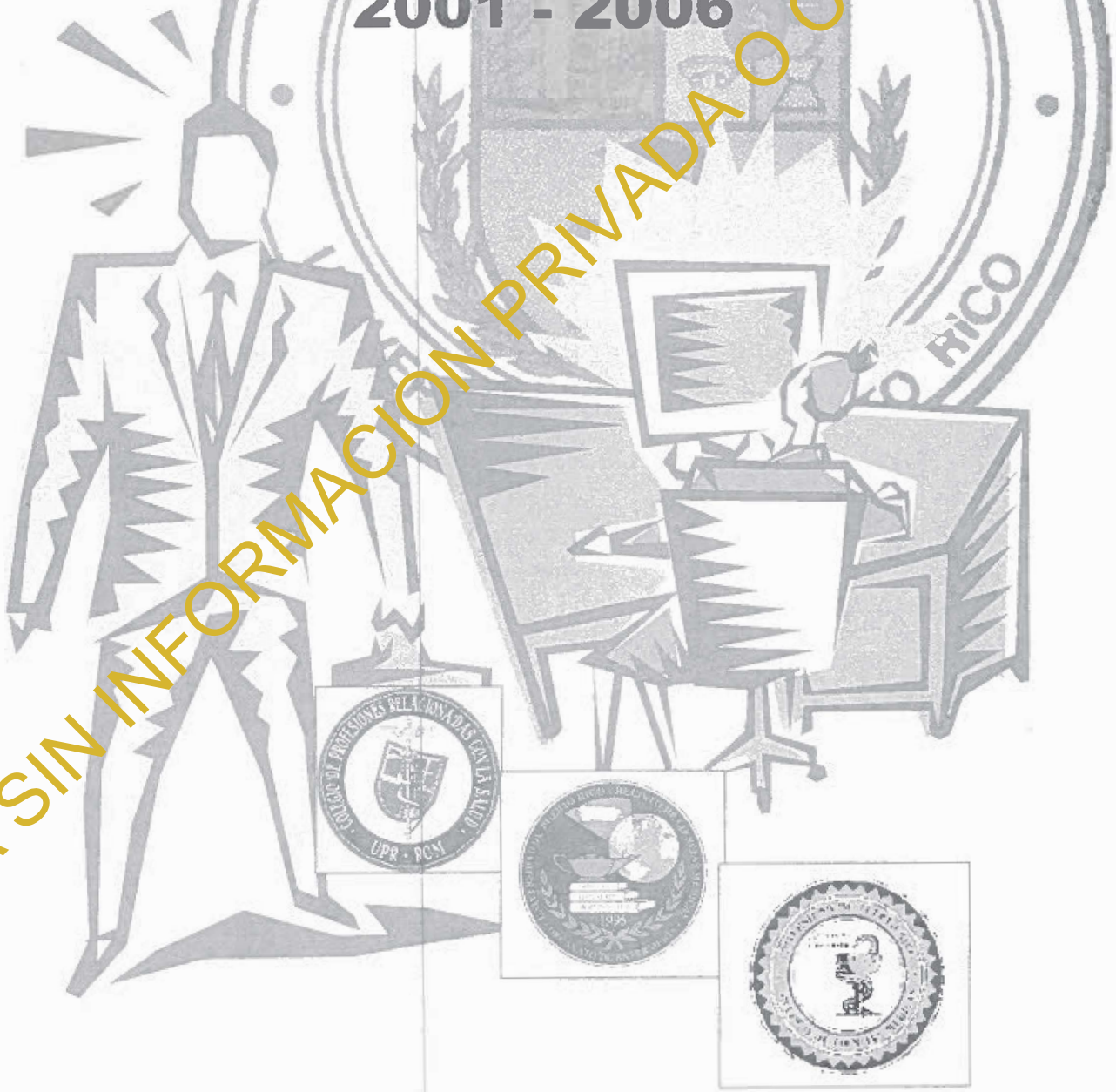
Faculty members will acquire skills in the use of diverse websites, videos, and social networks and will share it with colleagues and students, thus empowering the learning scenario with the use of emerging technologies. Hands-on experiences, the technology/equipment and the training to use them are a must. The online tutorials developed throughout the duration of the project will provide a variety of learning opportunities at less cost and will allow faculty and students to progress at their own pace.

In summary, high-quality online and learning opportunities have been embedded in the main strategies of this TV project at less cost: free access anywhere anytime, less transportation and all related costs for the educational experiences at campus, among others.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO DE CIENCIAS MEDICAS
OFICINA DEL RECTOR

PROYECTO TITULO V
2001 - 2006



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ABSTRACT

University of Puerto Rico-Medical Sciences Campus, San Juan, Puerto Rico-Located at the Medical Center, founded in 1966, from 2 year to doctorate programs public system, 1123 undergraduates students in fall 1998, current operating budget of 160 million for 1998-1999. Phone: 787-751-4549 Fax: 787-759-3645. Contact : Dr. Rubén García e-mail Address: rubengarcia@cprs.rcm.upr.edu

Activity 1--$1,191,172 over five years. Systems Development for Data Management and Curricular Improvement.

To improve the ease and speed of access to information needed by students, faculty and administrators by providing training, modern infrastructure, and systems that allow access to information on the Internet, Intranet, a Document Management System, and a Database on students, faculty, courses, personnel, student records, and admissions.
Sample of key measures: a) Increase the frequency and level of sophistication of the use of IT resources so that by Sept 2006 80% of UGP students, faculty and administrators employ information technology on a daily basis and 50% use at least one tool different from email, browsing and word-processing. b) Increase the availability and ease of access to institutional information so that by Sept 2006 70% of the UGP students, faculty and administrators express having quick and easy access to the institutional information they require Approximately 30% ($368K) of the 5-year activity budget is for hardware. 33% ($407K) are dedicated to employees with the required technical qualifications and to attract faculty to dedicate part of their time to the project. The activity is directed by the Director of the Information Systems Office of the Medical Science Campus.

Activity 2--$ 601,088 over five years. Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services for the improvement of Undergraduate Academic Programs (UGPs).

To improve academic performance through the development of a Training Center that will serve as a clinical site for students to achieve educational objectives of their respective curriculum; will be counseled in academic, personal and professional matters, will benefit with the redesigning of a web page for academic programs and will participate or benefit of a mentoring program Sample of key measures: a.) By September, 2006 a minimum of 200 students acquire the educational skills required in their respective curriculum to teach promotion and maintenance of health and prevention of disease to groups of the community of the MSC. The construction of a space 1300 square feet will be completed by September, 2004. Courses required in all UGP are designed while construction takes place. b.) By September 2006 a minimum of 50% of UGP students will have used the newly revised and updated homepage with information of academic programs and indicated that they are more well oriented in the academic choices and decision making. 3 faculty mentors are leaders and train 3 faculty members; 3-5 students of each school are mentors. Faculty mentors leaders are formally trained locally or in the U.S. Periodical evaluation identify problems that correlate with poor academic performance; 80% of them are intervened. About 56% of the budget goes to salaries. The director of activity 2 will dedicate 50% of her time to the activity but will only be compensated 25% of her salary from Title V funds.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TABLE OF CONTENTS

1. Application for Federal Assistance Form (ED 424)	
2. Project Abstract	
3. Table of Contents	

PART I – OVERVIEW OF INSTITUTION

4. Institutional Narrative	1
5. Comprehensive Development Plan Narrative	3
A. Analysis of Strengths, Weaknesses and Significant Problems An Description of the Analysis Process	4
B. Goals and Measurable Objectives for the Institution	10
C. Institutionalizing Practices and Improvements	15

PART II – DEVELOPMENT GRANT SPECIFICS

6. Proposed Activity Number 1 Narrative: **Systems Development for Data Management and Curricular Improvement for the Medical Science Campus-Undergraduate Programs (MSC-UGPs)**	18
A. Introduction to the Activity	18
B. Activity Objectives and Performance Indicators Forms (ED 851S-2)	21
C. Relationship of Activity Objectives to the CDP	22
D. Summary of the Implementation Strategy Forms	30
E. Implementation Strategy and Timetable Forms (ED 851S-3)	31
F. Rationale for the Implementation Strategy	43
G. Key Personnel for the Activity	45
H. Budget for the Activity (Forms ED851S-4 and ED 851S-5)	46
7. Proposed Activity Number 2 Narrative: **Development of a Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services for the Improvement of the Undergraduate Programs**	56
A. Introduction to the Activity	56
B. Activity Objectives and Performance Indicators Forms (ED 851S-2)	58
C. Relationship of Activity Objectives to the CDP	64
D. Implementation Strategy and Timetable Forms (ED 851S-3)	67
E. Rationale for the Implementation Strategy	75
F. Key Personnel for the Activity	77
G. Budget for the Activity (Forms ED851S-4 and ED 851S-5)	78
8. Project Management and Evaluation Plan Narrative	85
A. Procedures for Project Management	85
B. Administrative Authority and Responsibility	85
C. Reporting Lines of Authority	86
D. Duties and Responsibility of the Title V Coordinator	88

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

E. Duties and Responsibilities of the Activity Directors	88
F. Time Commitments of Coordinator and Activity Directors	89
G. Evaluation Plan for Management	89
H.. Budget for Project Management and Evaluation (Forms ED 851S-4 and ED 851S-5)	93
9. Summary Budget Form (ED 524)	99
10. Other Budget Information Form for Summary Budget (ED 851S-6)	100
11. Appendices	101
1. Five Year Plan - For Improving the Assistance Provided by the HIS To Hispanic and Other Low-Income Students	102
2. Ranking of Proposed Activities	104
3. GEPA Narrative	106
4. Prior HSI Program Support	108
5. Other Supporting Documents	111
6. Resumes of Key personnel	118

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

4. INSTITUTIONAL NARRATIVE

The **Medical Sciences Campus (MSC)** of the University of Puerto Rico is located in San Juan, the capital of the U.S. Commonwealth of Puerto Rico, a Caribbean island.

Puerto Rico has been characterized by rapid economic, social and cultural changes in recent decades. Its evolution from an agricultural society to an industrial and technological society imposes major challenges to education, particularly in the provision of science and health professionals. The population of Puerto Rico in 1998 was 3.8 million; net income per capita $7,314; average income per family $25,599. 59% of the Puerto Ricans are below the poverty level and the unemployment rate for 1998 is around 13.6%.

The **University of Puerto Rico (UPR)** is a co-educational, bilingual and public system offering graduate, professional, and four and two-year programs, comprising 11 campuses. The governing body of the UPR is the Board of Trustees. The President is the chief executive officer, the president of the University Board and representative of the University System.

The **Medical Sciences Campus (MSC)** is part of UPR and has the mission of educating health science professionals. The Chancellor is the chief executive officer. He exercises academics and administrative authority of the campus assisted by the Academic Senate and by the Administrative Board. The MSC is accredited by the Middle States Association of Colleges and Schools (MSA) and by the Council of Higher Education of Puerto Rico. In addition, schools and programs hold accreditation by the accreditation agencies in their fields. The **MSC** is currently classified as a Specialized Institutional Medical Center in the 1994 Carnegie Classification, i.e. an institution that offers degrees ranging from baccalaureate programs through the doctorate. It is **one of the five complete Academic Health Centers in the US**, of which it is **the only minority-serving (Hispanic-American) institution**. In response to the local health reform the campus is defining the components of the interdisciplinary team that will deliver health services according to

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

the new model of managed health care. The role of each health professional within the interdisciplinary team is redefined to focus on health promotion, prevention and education.

The academic units of the MSC are the schools of: Dentistry, Medicine, Public Health, Nursing (**SN**), Pharmacy (**SP**), and the College of Health-Related Professions (**CHRP**), from which **SN, SP, and CHRP** prepare students in twelve programs at the undergraduate (or professional entry) level in the health professions. In addition, they also offer graduate-level programs. This proposal is submitted to serve the **undergraduate program's student** population of the MSC. The **MSC** is geographically part of the Puerto Rico Medical Center in San Juan, in which the following Hospitals are located: University, Pediatrics, Oncology, Industrial, Veterans, the Caribbean Cardiovascular Center and the San Juan Municipal Hospital. These hospitals serve the medically indigent of the City of San Juan and the medically compromised patients requiring specialized health care not offered in any other health institution in Puerto Rico. Though these hospitals offer the **MSC's** student population an excellent scenario for their hands-on training and practices, the Puerto Rico Health Reform has reduced the opportunity to hands on training for the undergraduates.

The **MSC** offers **eight undergraduate programs that are unique** not offered by any other Institution of Higher Education in Puerto Rico. These programs are: Health Sciences; Nuclear Medicine, Ophthalmic and Veterinary Technology; Occupational and Physical Therapy; Health Education and Pharmacy. And, due to its **low tuition fee**, the **MSC** provides higher education opportunities in the health sciences for **low-income and disadvantaged students** in Puerto Rico.

The **Mission for the MSC** states: "*to prepare the human resources that will constitute the interdisciplinary health team that will promote and maintain the best health conditions of the Puerto Rican people, by means of education, research and service*". In harmony, the **Mission for the Undergraduate Programs** is: "*educate highly qualified allied health professionals with the knowledge, attitudes, and skills necessary to provide services that meet the needs of the Puerto*

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Rican Community, and to contribute to the maintenance and promotion of health and prevention of disease for the Puerto Rican population through the provision of clinical and professional consultation services, continuing education, and scientific research activities."

The **service components** for the undergraduate programs have been developed through the promotion of clinical, consulting, and training services to the community, as well as public and private health care institutions and other service oriented agencies. Many of these service projects are offered in consortium with community agencies.

The undergraduate student enrollment characteristics are the following: 937 (83%) full-time (CHRP: 537(92%); SN: 210(61%); SP: 190(95%)) and 186 (17%) part-time (CHRP: 44(8%); SN: 133(39%); SP: 9(5%)) for a total of 1,123 (CHRP: 581(52%); SN: 343(30%); SP: 199(18%)). Undergraduate students graduated in 1998-1999 were: CHRP-260; SP-61; SN-94. The undergraduate student profile is the following: 92.7% Hispanic*, 60.9% Low Income*; 46% Parents never attended College*, 89.6% Come from public school *, 76.8% Receive Federal Economic Assistance**, 65.7% Receive State Economic Assistance**, 21.7% Have Student Loans **[1].

The characteristics of the faculty members that serve the undergraduate student population, is the following: 146 (93%) full-time (CHRP: 85(93%); SN: 34(87%); SP: 27(100%)) and 11 (7%) part-time (CHRP: 6(79%); SN: 5(13%); SP: 0(0%)) for a total of 157 (CHRP: 91(58%); SN: 39(24%); SP: 199(18%). The degree distribution is: 48(31%) Ph.D. or Ed.D, 102(65%) MS and 7(4%) BS.

5. COMPREHENSIVE DEVELOPMENT PLAN NARRATIVE (CDP)

[1] *Information Source "Medical Sciences Campus New Enrollment Students, 1997 Document"
**Information Source "Financial Aid Awarded for Undergraduate Students, 1999-2000"

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

A. Analysis of Institutional Strengths, Weaknesses and Significant Problems and Description of Analysis Process

The planning process at the MSC involves all its constituencies, with active committees at the school level and a campus wide committee to coordinate efforts and produce key documents. The MSC has prepared comprehensive development and strategic plans, been the last one for 1996 to 2001. This process has become part of the institutional culture, strengthened by the continuos analysis of internal and external environments that MSC programs must undergo in compliance with the professional accrediting agencies. In the MSC the planning process is carried out by the Institutional Planning and Development Committee (COPDI in Spanish) and the school Strategic Planning Committees (COPE in Spanish) in each school. COPDI is head by the Dean for Academic Affairs and includes representatives of all COPE's.

The planning process for the **Comprehensive Development Plan (CDP)** includes an analysis of the strengths, weaknesses, and significant problems of the institutions **academic programs, institutional management and fiscal stability**. This was part of the comprehensive process for the MSA accreditation visit during the spring of 2001 that includes inputs and feedback from all of the major constituencies of the MSC. This process started with a designation of the Steering Committee for Accreditation (Associate Deans of Academic Affairs; Deans of Students and Administration; Directors of the Library and Institutional and Academic Research Office; the Register; and representatives of the Senate and student body). To assure the participation of all of the major constituencies of the MSC eight sub committees were appointed. Each subcommittee was head by a member of the Steering Committee and has a faculty member from each school and a student representative. The subcommittee prepared a report, from which Self Study's Drafts were prepared for analysis of the Steering Committee and presentation to the MSC. All of the above were presented in a **2000 Self Study Report submitted to MSA that**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

addresses areas of concern identified during the last accreditation by MSA in 1991. **Goals identified in the CDP are based on the six goals identified in the MSC's Strategic Plan.** The process dealing to the preparation of both documents included an analysis of the external and internal environment and institutional values by major constituencies, campus wide and faculty planning committees, external consultants and evaluators of the Institution.

The commitment to apply for a Title V Development Grant was taken by the **major constituencies of** the Institution: President, Chancellor, and Deans of academic units. A Title V steering committee was created by the Chancellor and is composed by Dr. Ruben Garcia (CHRP), Dr. Angelica Y. Matos (SN), Dr. Maria Pi (SP) and Mrs. Miriam Rivera Cano (Chancellor Office). This committee relied upon inputs and collaboration from planning groups, student counselors and financial officials, the Office of Planning and Development, Office of Information Systems, and Programs. Amongst the documents considered were the Strategic Development Plans; Self-Studies prepared for accreditation purposes; annual reports; surveys of students; U.S. Census; statistics from the Planning and Development Office; MSA Self Study Report 2000; Technology Report, 1997-98; MSC Strategic Plan approved in 1996; and Management Information Research Needs Assessment Plan, 1999.

The **proposed activities were a result of a detailed analysis of the above documents and were discussed and agreed** upon **major constituencies of the Institution, such as: the** President's office, the Chancellor, Deans, Director of the Office of Information Systems, and the Director of the Office of Planning and Development.

The **result of the planning process** is the following: **Strengths, weaknesses and significant problems of academic programs, institutional management, and fiscal stability.** The strengths and weaknesses are in the next table followed by significant problem discussion.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

STRENGTHS	WEAKNESSES
Strengths of Academic Programs:	**Weaknesses of Academic Programs:**
(a) Undergraduate enrollment represents a strong, viable and accepted component of the MSC representing 34.6 % (1,123) of total enrollment of 3,240.	**(m)** 53% of the undergraduate students have none or poor knowledge of computer technology.
(b) All undergraduate programs hold **full accreditation** from the MSA and accreditation by their respective accrediting agencies wherever applicable.	**(n)** 55% of the faculty are unfamiliar with technology applications in the health; never use the computer, the Internet, or have assigned students homework using the computer technology.
(c) Eight programs are **unique**, not offered by any other institution of Higher Education. These are: Health Sciences; Nuclear Medicine, Ophthalmic and Veterinary Technology; Occupational and Physical Therapy; Health Education; and Pharmacy.	**(o)** Although evaluation procedures are in place at all schools there is no established institutional mechanisms to oversee program and curricular assessment and revision, unless it responds to an accreditation process.
(d) The MSC undergraduate programs are characterized by a well qualified, dedicated, committed to continuos professional development and stable **faculty** (88% hold regular positions).	**(p)** More than 75 % of the courses are taught using traditional approaches of instruction, such as lectures, demonstrations and laboratories.
(e) Instructional methodologies are adequately contributing to the students' intellectual growth, critical thinking skills and general education. All schools incorporated some of teaching innovations and computer technology that enhances the students' intellectual skills and fosters development of information and communication skills in graduate research and education	**(q)** Educational model courses and programs offerings are not available to non-traditional students limiting the teaching learning process. Non-traditional students are those that work full-time work night and evening hours and those that live at a distance but due to their economical situation cannot live near the Campus and must travel.
(f) The students of the undergraduate programs have a direct access to hands-on training and clinical practices with a captured medical indigent and medically compromised patient population due to MSC's location in the Puerto Rico Medical Center Complex.	**(r)** Advisors do not have a rapid access to student records and information to provide students with adequate support services, counseling and rapid intervention process this as a result of the lack of central information and data gathering mechanisms.
(g) The library services include databases, and electronic library information systems.	**(s)** 44% of the undergraduate's student population is dissatisfied with orientation in program offerings due to unavailability of information and guidance.
	(t) Psychosocial problems within the undergraduate's student population, the majority from the School of Nursing, have been identified for which the MSC does not provide support services or assistance. This situation hinders academic achievement to a population that works full time, night and evening hours and is economically and socially disadvantage.
Strengths of Institutional Management	**Weaknesses of Institutional Management**
(h) The MSC developed a strategic plan with participation of the	**(u)** The existing campus-wide information system is based upon outdated and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

major constituencies (fostering consensus) to guide the planning, evaluation, budgeting and development processes.

(i) Objective No. 5 of the Strategic Plan focuses on the development, implementing and maintaining technology infrastructure to be used campus wide. During last years the MSC has experienced growth in computer-communications infrastructure in most of the schools.

Strengths of Fiscal Stability

(j) As part of the UPR, the Government based upon a percentage of the collections of the general fund funds the MSC. This provides for a stable income for the campus.

(k) The MSC shares in the distribution of funds, within recurrent allotments for strengthening of bibliographical resources, laboratories, and special non-recurrent assignments for safety equipment and material for laboratories.

(l) 65% of the MSC budget is generated from external funds earmarked to educational and services programs, and research related activities. The MSC has proven to be a resilient one that has allowed institutional survival and growth in times of financial constraints

unwieldy technology that does not provide all the needed information in a timely and flexible manner. It does not allow the storage and management of the data that the offices need to carry out their functions; and it is far to unwieldy to respond reasonably well to requests for modification.

(v) There is no campus-wide faculty evaluating system for promotion and tenure.

(w) The preparation of self-studies, accreditation and annual reports, proposal writing and other related planning and evaluating activities, are mostly done manually; and even when they are done on a computer there is no centralized process for obtaining or sharing the information.

(x) The recruitment, admission and orientation processes are very slow, mostly because they are done manually. And, in the case where a computer is available, the users have little or no technology skills. This results in the delay of student screening, record evaluation and notification of acceptance to the academic programs.

(y) The administrative personnel of the MSC Undergraduate Programs do not have the necessary training to make effective use of computer technology, even in those cases in which the resources are available to them. In addition the administrative processes are slow and often hinder day by day operations in programmatic areas.

(z) Information and data gathering on service activities needs to be improved at all levels. Data on students is gathered in offices in manual form, which in it is not efficient; but worse enough. Data is then not shared amongst all the constituents that might benefit from it.

(aa) There is no systematic and ongoing evaluation process for student support services.

Weaknesses of Fiscal Stability

(bb) External funds generated by the undergraduate programs for 1998-99 are $2.8 million from a total for the MSC of $67 million representing a 4% compared to the total generated campus-wide. The MSC has experienced financial difficulties due to the Department of Health's debts, government redistribution of educational assistance funds and mandatory cuts. Faculty at the undergraduate programs is not motivated to seek external funding due to the fact that there is no easy access to information and/or support services.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Significant Problem # 1: The inability of the undergraduate programs to incorporate technology into the curriculum and thus provide their students with the necessary skills for graduate study. 55% of the faculty does not have the skills to integrate modern technology into their teaching, services and research activities to meet students' needs of the in a highly technological society and the undergraduate student body does not have the skills to compete in the health professions environment in which the technological development is a priority and in which our health reform focus is on prevention, promotion and education. The consequences of not solving this problem are: 1. the inability of the UGP to provide their students with the necessary skills for graduate study or entrance in the health professional fields for which they are studying. If technological skills are not integrated into the curricular, the students, of whom over 65% are economically disadvantaged, will be unable to compete with graduates from private and mainland institutions when searching for jobs. 2. The threat of the loss of accreditation of the programs. In **Appendix 5** are the undergraduate programs that require in their standards of accreditation the integration of computer technology in their curriculum. The MSC has to provide this integration in order to guarantee continued accreditation of the programs or otherwise face a clear threat to their very existence. Especially when eight of the undergraduate programs are unique, these are not offered in any other institution of higher learning in Puerto Rico.

Significant Problem # 2: Students have little or no access to support services needed to handle academic and personal crisis. The major problems are: poor academic performance; conflict with peers, professors, family members; stress; anxiety; crisis; depression; time management; decision making; and the insecurities of going to graduate school or joining the workforce. The effectiveness of student counseling is limited due to the absence of a computerized system to manage the relevant data, for counseling, especially when student confronts academic and personal crisis.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Significant Problem # 3: Though the MSC is geographically located as part of the Puerto Rico Medical Center, the Health Reform implemented in Puerto Rico has limited the clinical settings for hands on training for the undergraduate student population. A continuos reduction in the availability of clinical and community practice sites has been observed. As a result the possible clinical setting available to our student population are now in the hands of private companies, who are less interested in using their resources to train our students. As a consequence, some students have had to delay in their graduation due to the unavailability of clinical practice. The problem of availability of practice sites due to the Health Reform implementation in the island, that reduced the **number of clinical** sites for students and the pool of patients in the remaining ones, limits our undergraduate students in the teaching-learning process in the hands on experience in a clinical setting. Some students were unable to graduate last semester because they had no clinical practice to meet the requirements. This situation does not attract students to the program. Among the main reasons that students are attracted to our institution are the availability of unique programs, academic excellence and low tuition.

Significant Problems of Institutional Management

Significant Problem # 4: The undergraduate population's capability for effective planning and decision-making is impaired because an electronic system that manages information, whenever needed does not exist. Data is far too often gathered, processed and displayed manually. The consequences will be a delay in the deadlines for academic processes such as: accreditation, development of new proposals, annual reports and curricular initiatives and improvement.

Significant problems of Fiscal Stability

Significant Problem # 5: There is little motivation for the undergraduate programs' faculty to seek external funding due to the fact there is no centralized area for obtaining reliable data in a rapid

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

manner as required by deadlines. Central offices where some information may be available are located in the main building. whereas the undergraduate programs are housed in three separate buildings, making communication less effective. The support offices for grants' management are also located in the main building, whereas faculty spend more time in trying to communicate with these offices rather than working on the grants. Existing financial systems do not provide timely information for the proper management of programs. institutional funds and external funds.

Significant Problem # 6: As a state institution, the University is subject to budgetary cuts as demonstrated in fiscal year 1998-99, when legislation reduce the University's budget by $40.0 million in a three-year period. **In addition, the Campus obligations of salaries and fringe benefits for staff, faculty and non-teaching personnel.** Thus making it difficult to provide students with Improved teaching-learning facilities and resources. The MSC cannot improve existing programs, develop new ones or replace outdated instructional equipment for the undergraduate academic programs. Supplemental funding is required to strengthen the academic offerings and develop new teaching methodologies to meet the needs of our low income and disadvantaged students without considering increasing tuition.

B. Overall Goals and Measurable Objectives for the Institution- The proposed activities will address needs of 1,123 undergraduates students that are: 92.7% Hispanic, 60.9% low income and 46% first generation. Total student enrollment in the MSC for 1998-99 is 3,240. Objective: Increase Continuing Education courses offerings in 20% by of 2006.

The **strategic goals and measurable objectives of the Institution that will be addressed by Title V** are in the next table. The table presents the corresponding significant problems and weaknesses for each goal and measurable objectives.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, SAN JUAN, PUERTO RICO

PROBLEM AND IMPACT	WEAKNESSES	INSTITUTIONAL'S GOALS	MEASURABLE OBJECTIVES RELATED TO GOALS
Problem # 1: The inability of the undergraduate programs to incorporate technology into the curriculum and thus provide their students with the necessary skills for graduate study or entrance into the health professional fields for which thy are studying. ***Impact in Academic Programs***	**m.** 53% of the undergraduate students have none or poor knowledge of computer technology. **n.** 55% of the faculty are unfamiliar with technology applications in the health; never use the computer, the Internet, or have assigned students homework using the computer technology. **o.** Although evaluation procedures are in place at all schools there is no established institutional mechanisms to oversee program and curricular assessment and revision, unless it responds to an accreditation process. **p.** More than 75 % of the courses are taught using traditional approaches of instruction, such as lectures, demonstrations and laboratories. **q.** Educational model courses and programs offerings are not available to non-traditional students limiting the teaching learning process. Non-traditional students are those that work full-time work night and evening hours and those that live at a distance but due to their economical situation cannot live near the Campus and must travel.	**Goal No. 5:** Increase the use of modern technology, information systems and communications in teaching, research, service and administration to facilitate institutional efficiency and competitiveness.	**5.1** Increase the percentage of faculty that integrate computer technology in their teaching and other professional activities to 80% by 2006 as a result of: a) integration of computer technology in the curriculum design and development; b) academic information exchange with students on the web; c) access to state of the art technology. **5.2** Increase the percentage of students that use information technology in their learning activities in the health science professions from 53% to 80% by 2006. as a result of: a) access to trained professors; b) access to state of the art technology; c)information exchange with professors and counselors; d) access to training sessions on computer application, multimedia and the web.
Problem # 2: Students have little or no access to support services needed to handle academic and personal crisis. ***Impact in Academic Programs***	**s.** 44% of the undergraduate's student population is dissatisfied with orientation in program offerings due to unavailability of information and guidance. **t.** Psychosocial problems within the undergraduate's student population, the majority from the School of Nursing, have been identified for which the MSC does not provide support services or assistance. This situation hinders academic achievement to a population that works full time, night and evening hours and is economically and socially disadvantage.	**Goal No. 2** : Create interdisciplinary settings by means of integrating teaching, service and research based on models that contribute to student academic achievement, well being and quality of life of the Puerto Rico community	**2.1** Increase student satisfaction from 44% to 80% in the counseling and orientation services by the end of 2006 as a result of: a) counselors rapid access to student profiles; b) availability of programs and career choices for students; c) student access to trained professionals in the psychosocial fields.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Problem # 3: Though the MSC is geographically located as part of the Puerto Rico Medical Center, the Health Reform implemented in Puerto Rico has limited the clinical settings for hands on training for the undergraduate student population. ***Impact in Academic Programs***	**b.** External funds generated by the undergraduate programs for 1998-99 are $2.8 million from a total for the MSC of $67 million representing a 4% compared to the total generated campus-wide. The MSC has experienced financial difficulties due to the Department of Health's debts, government redistribution of educational assistance funds and mandatory cuts. Faculty at the undergraduate programs is not motivated to seek external funding due to the fact that there is no easy access to information and/or support services.	**Goal No. 2**: Create interdisciplinary settings by means of integrating teaching, service and research based on models that contribute to student academic achievement, well being and quality of life of the Puerto Rico community.	**2.2** Increase student clinical hands-on training opportunities by 20% by the end of 2006 as a result of the access to a population of children and adolescents, in an on-campus, modern, technology based Training Center with supervision from the faculty.
Problem # 4: The undergraduate population's capability for effective planning and decision-making is impaired because an electronic system that manages any kind of information, whenever needed does not exist. Data is far too often gathered, processed and displayed manually. ***Impact in Institutional Management***	**r.** Advisors do not have a rapid access to student records and information to provide students with adequate support services, counseling and rapid intervention process this as a result of the lack of central information and data gathering mechanisms. The existing campus-wide information system is based upon outdated and unwieldy technology that does not provide all the needed information in a timely and flexible manner. It does not allow the storage and management of the data that the offices need to carry out their functions; and it is far to unwieldy to respond reasonably well to requests for modification. **x.** The recruitment, admission and orientation processes are very slow, mostly because they are done manually. And, in the case where a computer is available, the users have little or no technology skills. This results in the delay of student screening, record evaluation and notification of acceptance to the academic programs. **y.** The administrative personnel of the MSC Undergraduate Programs do not have the necessary training to make effective use of computer technology, even in those cases	**Goal No. 5:** Increase the use of modern technology, information systems and communications in teaching, research, service and administration to facilitate institutional efficiency and competitiveness.	**5.3** Increase the percentage of students, faculty and officials responsible of institutional management that are satisfied with the speed and ease of access to information required for their professional activities to 80% by the end of 2006 as a result of: a) access to state of the art technology; b) access reliable information systems; c) access to user-friendly electronic mail and data sharing systems; and c) training on the use of computer technology and applications

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	in which the resources are available to them. In addition the administrative processes are slow and often hinder day by day operations in programmatic areas. **z.** Information and data gathering on service activities needs to be improved at all levels. Data on students is gathered in offices in manual form, which in it is not efficient; but worse enough. Data is then not shared amongst all the constituents that might benefit from it. **aa.** There is no systematic and ongoing evaluation process for student support services.		
Problem # 5: There is little motivation for the undergraduate programs' faculty to seek external funding due to the fact that there is no centralized area for obtaining reliable data in a rapid manner as required by deadlines. ***Impact in Fiscal Stability***	**y.** The administrative personnel of the MSC Undergraduate Programs do not have the necessary training to make effective use of computer technology, even in those cases in which the resources are available to them. In addition the administrative processes are slow and often hinder day by day operations in programmatic areas. **z.** Information and data gathering on service activities needs to be improved at all levels. Data on students is gathered in offices in manual form, which in it is not efficient; but worse enough. Data is then not shared amongst all the constituents that might benefit from it. **aa.** There is no systematic and ongoing evaluation process for student support services.	**Goal No. 5:** Increase the use of modern technology, information systems and communications in teaching, research, service and administration to facilitate institutional efficiency and competitiveness.	**5.3** Increase the percentage of students, faculty and officials responsible of institutional management that are satisfied with the speed and ease of access to information required for their professional activities to 80% by the end of 2006as a result of: a) access to state of the art technology; b) access reliable information systems; c) access to user-friendly electronic mail and data sharing systems; and c) training on the use of computer technology and applications
Problem # 6: As a state institution, the University is subject budgetary cuts as demonstrated in fiscal year 1998-99. ***Impact in Fiscal Stability***	**bb.** External funds generated by the undergraduate programs for 1998-99 are $2.8 million from a total for the MSC of $67 million representing a 4% compared to the total generated campus-wide. The MSC has experienced financial difficulties due to the Department of Health's debts, government redistribution of educational assistance funds and mandatory cuts. Faculty at the undergraduate programs is not motivated to seek external funding due to the fact that there is no easy access to information and/or support services.	The fiscal stability of the Institution affects the capacity to realize its entire goals. In the present proposal both **Goal # 2 and # 5** the ones that will be addressed by both activities.	The fiscal stability of the Institution affects the capacity to realize all of its goal and objectives. In the present proposal both **Goal # 2 and # 5** and its respective measurable objectives are the ones that will be addressed by both activities.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Contribution to Institutional Strengthening of Achieving Goal No. 2. The MSC will significantly advance efforts by its low income Hispanic students for successfully adjusting to college and taking full advantage of the educational opportunities offered, for their own and society's benefit, through a coordinated program for retention and improved student outcomes. This program will incorporate a number of specific components needed for a complete guidance and support environment (both academic and non-academic) for the college's at-risk students. Meeting this goal will help the institution not only in terms of its core academic function, but also in fiscal and management terms as well.

Contribution to Institutional Strengthening of Achieving Goal No. 5. The management of the MSC will be rationalized and facilitated by the availability of all-necessary data and information in a user-friendly fashion when it is needed. Administrative problems will be identified and made susceptible to remedies through institutional research. Academic improvement will be significantly supported, with a positive impact on students and on the employability of its graduates. On-line information for students (catalog, advising, etc.) will empower and facilitate academic career management. Grassroots involvement in planning and decision-making will improve efficiency and help build institutional well being. Communications with the external community and opportunities for service to it will be increased, making the college more effective in fulfilling its mission. The UGP curricula will undergo a transformation that will increase its relevance, attractiveness, and contribution to the academic and post-graduation success of its low-income Hispanic students. The reform and revision paradigm set in motion will become a permanent part of the campus on-going academic renewal process, leading to an ongoing updating curricular process and a more effective fulfillment of its mission through its curriculum.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The following are strategic goals **not addressed** by Title V. Due to limited space: **not** all measurable objectives are included: **Goal No. 1:** Maintain and increase excellence as the principal Institution of Higher Education in the health sciences, committed to knowledge, innovation, efficiency and sensitive to its needs. **Objective:** Increase the number of qualified applicants to MSC by 20% by 2006. **Objective:** Increase the number of graduates that apply to higher level programs by 10% by 2006. **Objective:** Increase the number of publications of our faculty in journals by 15% by 2006. **Goal No. 3:** Promote interdisciplinary research efforts, integrating the biomedical and bio-psychosocial sciences to contribute to the well being of the population. **Objective:** Increase interdisciplinary research programs, 1 per year, by of 2006 by integrating the biomedical and psychosocial sciences. **Goal No. 4:** Create a university campus environment that promotes institutional well being and meets the needs of physical space and the projections for institutional development. **Objective:** Increase the square feet spaces facilities (new construction and redistribution of space) by 25% by 2006. **Goal No. 6:** Become a leader in Continuing Education for health professionals **Objective:** Increase Continue Education course offerings in 20% by the end of 2006 by establishing a systematic analysis of the certification of health professions.

C. Institutionalization Practices and Improvements

The submission of this Title V proposal is in accordance to the Medical Sciences Campus Strategic Plan and the Institution's Goals, specifically Goal #2- *Create interdisciplinary settings by means of integrating teaching, service and research base on models that contribute to student academic achievement well being and quality of life;* and, Goal # 5- *Increase the use of modern technology, information systems and communications in teaching, research, service and administration to facilitate institutional efficiency and competitiveness.* It will address the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

following institutional objectives: 1. Increase student satisfaction in counseling and orientation services. 2. Increase student clinical hands-on training opportunities. 3. Increase the percentage faculty that integrates computer technology in their teaching. 4. Increase the percentage of students that use information technology in their learning activities in the health science professions. 5. Increase the percentage of students, faculty and officials responsible of institutional management that are satisfied with the speed and ease access to information.

For the development of this proposal the Acting President, Dr. Jorge L. Sánchez; the Chancellor, Dr. Pedro J. Santiago Borrero; and the Deans of the three academic units in which an undergraduate program exits. Dr. Ilia Oquendo (SP), Dr. María Rosa (SN) and Dr. Estela S. Estapé (CHRP) are committed to the plan and development outlined in this document to integrate the Title V activities into the MSC's institutional operation.

This commitment are evidenced not only in the designation by a Chancellor of the Title V Steering Committee, with representation of academic units, but also in the implementation strategies presented to answer the significant problems stated in the CDP. **In addition mayor constituencies will continue to work on the identification of mechanisms and financial resources to maintain the activities developed as part of this proposal,** such as:

1. The Coordinator will respond to the Chancellor. The appointed Coordinator is a leader in the MSC that has the qualifications, experience and vision to reach the institutional goals and objectives proposed. He will collaborate with mayor constituencies to ensure that the project is kept within the campus wide development plan. He will dedicate 50% time effort to the Title V Project. The administrative assistant identified to work on the Title V Project is a permanent employee with experience in the implementation of a project of this magnitude.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

2. Space is the major problem at the MSC. However, activities of the Title V Project will be performed in existing support offices and by experience personnel. The Coordinator will be using the facilities of the Office of Informatics and Educational Resources (OIRE) of the CHRP as a Title V Office. OIRE will also provided technical support, inventory and setup of equipment of Title V Activity 1 for the undergraduate programs in the CHRP as in kind support. In addition, OIRE will coordinate all training activities in the use of technology and in the development of multimedia and courses through web. OIRE will also collaborate in the design and development of the projects that arise from the Activity 1. The Health Promotion and Illness Prevention Training Center will be located in the facilities of the School of Nursing.
3. The MSC **will institutionalize the Title V funded activities by providing institutional funds** for: a.) **Equipment maintenance and upgrades**-10% of the total cost of the equipment: $6,000 in year four; $7,500 in year five and $8,000 per year thereafter. b) **Materials and supplies** -$6,000 per year starting from the year one. c.) **Human resources**: The following full time positions will be funded by the institution after the termination of Title V, fiscal year 2006: Data Management Specialist ($19,200/per year + FB) and Program Analyst ($17,025/per year + FB) for the Office of Information Systems and a Counselor ($26,000/per year + FB) of Training Center for the Health Promotion and Illness Prevention. Total funds for the institutionalization process **(year 6)** will be approximately $60,000 + FB in personnel and $13,000 for materials, supplies and equipment maintenance and upgrades.
4. From the beginning Title V activities will be closely integrated into the institutional operations of the MSC due to the administrative relationships that exist between the concerned units: MSC Office of Information Systems, MSC Office of Planning and

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Development, OIRE in the CHRP and the Title V Offices. The integration will be channeled through the Title V Task Force, which is an advisory board comprising amongst others representatives from each of these office.

PART II- DEVELOPMENT GRANT SPECIFICS

6. PROPOSED ACTIVITY 1 NARRATIVE: SYSTEMS DEVELOPMENT FOR DATA MANAGEMENT AND CURRICULAR IMPROVEMENT FOR THE MEDICAL SCIENCES CAMPUS-UNDERGRADUATE PROGRAMS (MSC UGP)

A. Introduction to the Activity

Activity I is designed to address the significant problems identified in the CDP that relate to the use of modern information technology by students, faculty and administrators in their learning, teaching, research and management. Activity I will build upon recent improvements and pilot projects that are being carried out in some programs. These are: the establishment of a (10Mbps) computer network, servers, and workstations and computer labs in the programs of CHRP; the establishment of an e-mail system for the CHRP based upon MS Exchange with Web Access; the design of a Document Management System for the office of the Dean of the CHRP; and a pilot project to extract student and faculty data form the MSC central system and make them accessible through a SQL Server database residing on a server of the CHRP. It is evident that these efforts have been limited to **some** of the RCM undergraduate programs and have in no way impacted the **whole** undergraduate system. The limitations of institutional funding, furthermore, make it highly unlikely that these efforts are carried forward and state-of-the-art solutions provided uniformly throughout all the undergraduate programs without federal assistance. Therefore, the MSC is requesting federal funding to provide system-wide, uniform, and state-of-the-art access to information technology to **all** components of the MSC UGPs.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The proposed activities will directly address **weaknesses identified** in the areas of

- computer skills of faculty, students and administrators;
- integration of innovative and computer-based teaching and learning strategies;
- fulfillment of accreditation standards;
- the quality and effectiveness of services offered to students;
- and the capabilities for effective planning and decision-making. (These are detailed in weaknesses (m) – (z) and the significant problems 1. to 6. of the CDP).

These objectives will be achieved through **activities in the following areas**:

- Infrastructure: the MSC UGPs is located in 18 floors of 4 buildings in the eastern part of the MSC campus. Some of them have 10 Mbps Ethernet hubs installed; some have no network connection at all. Activity 1 will provide fast Ethernet access on each of the 18 floors so that individual workstations will be able to run at 10 or 100 Mbps as required. In addition, activity 1 will install a gigabit connection between the MSC network and the UGPs over new fiber-optic cable with both single- and multi-mode fibers. As shown in the network diagram in Appendix 5, we will install new fiber-optic connections between 5 buildings and 18 floors, and will and upgrade the required networking equipment (switches and hubs).
- We will install a total of 60 additional PC workstations in student computer labs, faculty and other offices where needed to provide for student-centered activities.
- Training: the activity will carry out a comprehensive and multi-level training program directed at students, faculty and other personnel; covering areas such as basics, productivity tools, Internet and the particular applications developed by activity 1 (the Document Management system and the Human Resources Management System). During the five years of the project we will employ the well-proven services of a Training Coordinator who will be

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

in charge of establishing the program: provide some activities himself: and obtain the required instructor resources for others. The activities will be carried out in our existing computer lab.

- Web-Based Courses: the activity will enable faculty to offer courses over the Internet and will achieve the gradual implementation of web-based courses in the MSC UGPs. By the end of the proposed activities we will have two courses being offered completely over the net, and four courses being offered in part over the net. During the five years of the project, the Academic development Consultant will be in charge of designing and carrying out this development together with selected faculty, who will be receiving support and motivation from the project.
- Internet Access for Faculty and Students: the activity will provide the needed resources for faculty and students to integrate the access to the Internet in their regular academic activities of learning, teaching and research.
- Document Management System: the activity will provide a step towards a 'paper-less office' environment. Documents, no matter whether they serve primarily an administrative or an academic purpose, will be scanned, stored on a server, and will be easily accessible to any legitimate user from any workstation on the Intranet. This will not only reduce the need to produce and reproduce paper documents, but it will also make it easier to find documents and information and to easily share them between different knowledge workers. The system will be implemented through an AQUARIUS-based system with multiple scanning stations and ample document storage capability on a central server.

We will start with the office of the Dean of the CHRP and digitize all documents that are handled in this office. This will mean that for instance all reports and planning documents submitted by

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

any person or committee will be digitized and instantly available to any legitimate user on the network without the need to prepare and distribute multiple paper copies. In the same fashion, personnel records will be digitized and maintained in electronic form (including faculty credentials, awards and recognition, evaluations, and contracts). Equally, a faculty member who wishes to share some document with students will be able to do so in a paper-less fashion via the Document management system (or on some web page).

- Human Resources Management System (HRMS): we will refine and expand the HRMS pilot project of the to present data from two sources in a **user-friendly and integrated way**: data from the MSC central information systems; additional data that the MSC UGPs require to respond to their particular situation and needs. It will be based upon a SQL Server database running on an existing server. HRMS will be available in the MSC Intranet and selected areas will also be made available over the Internet. HRMS provide easy access to data on students, faculty, courses, personnel, student records, and admissions. It also will improve the processes of admissions and academic planning.

  HRMS will also provide the basis for a number of evaluation activities, like the evaluation of teachers and courses by students.

B. Activity Objectives and Performance Indicator Forms (ED851S-2)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM Title V, Higher Education Act, as amended	FORM APPROVED OMB No.: 1840-0745 EXP. DATE:

Activity Objectives and Performance Indicators

NAME OF APPLICANT INSTITUTION: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC–UGP)	ACTIVITY TITLE: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement
MAJOR OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	**PERFORMANCE INDICATORS**
Year 1: 2001-2002	
1. By Sept 2006 a high-speed communications infrastructure will have been established so that 100% of UGP computer users (students, faculty and administrators) will have access to information resources over 10/100/1000 Mbps network links.	1a. By Sept 2002 a Gigabit Ethernet link to the campus network; fiber optic cables to the 18 floors where UGPs are located; 5 10/100 Mbps Ethernet switches with 24 ports each are installed in high-traffic floors. 1b. By Sept 2002 8 PC workstations are installed in areas of Nursing and/or Pharmacy.
2. By Sept 2002 a minimum of 10 UGP faculty members will have developed the skills necessary to design and build web-based courses using multi-media technologies.	2a. The trainer providing faculty training in web-based course-development will certify that a minimum of 10 UGP faculty members has successfully completed the special seminar in web-based course-development. 2b. By Sept 2002 4 MSC UGP faculty dedicate part of their time to the development of web-based multimedia courses
3. By Sept 2002 increase the frequency and level of sophistication of the use of IT resources so that 30% of UGP students, faculty and administrators employ information technology on a daily basis and 20% use at least one tool different from email, browsing and word-processing.	3a. During FY 2002 150 students, 30 administrators, and 30 professors of UGPs have participated in training offered by activity I. 3b. By Sept 2002, 30% of the students, 30% of the faculty and 30% of administrators have accounts on the UGP network and email system, and use computer-based resources in learning, teaching, research and management.
Year 2: 2002-2003	
1. By Sept 2006 a high-speed communications infrastructure will have been established so that 100% of UGP computer users connect via 10/100/1000 Mbps network links.	1a. By Sept 2003 7 additional 10/100 Mbps switches with 24 ports each have been installed. 1b. By Sept 2003 22 additional PCs have been purchased and installed.

ED FORM 851S-2

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM Title V, Higher Education Act, as amended	FORM APPROVED OMB No.: 1840-0745 EXP. DATE:

Activity Objectives and Performance Indicators

NAME OF APPLICANT INSTITUTION: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC–UGP)	ACTIVITY TITLE: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement
MAJOR OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	**PERFORMANCE INDICATORS**
Year 2: 2002-2003 (ctd)	
2. By Sept 2003 a minimum of 10 additional UGP faculty members will have developed the skills necessary to design and build web-based courses using multi-media technologies.	2a. The trainer providing faculty training in web-based course-development will certify that a minimum of 10 additional UGP faculty members has successfully completed the special seminar in web-based course-development. 2b. By Sept 2003 7 MSC UGP faculty dedicate part of their time to the development of web-based multimedia courses.
3. By Sept 2003 increase the frequency and level of sophistication of the use of IT resources so that 40% of UGP students, faculty and administrators employ information technology on a daily basis and 25% use at least one tool different from email, browsing and word-processing.	3a. During FY 2003 150 students, 30 administrators, and 30 professors of MSC UGPs have participated in training offered by Activity I. 3b. By Sept 2003, 40% of the students, 40% of the faculty and 40% of administrators have accounts on the UGP network and email system, and use computer-based resources in learning, teaching, research and management
4. By Sept 2003 increase the availability and ease of access to institutional information so that 40% of the UGP students, faculty and administrators express having quick and easy access to the institutional information they require.	4a. By Sept 2003 a Pilot Document Management System will have been implemented and will be used to digitize all new documents handled in the Office of the Dean of the CHRP. 4b. By Sept 2003 the HRMS will be in use by the office of Student Affairs of the CHRP for student counseling and other needs that require access to student data.
Year 3: 2003-2004	
1. By Sept 2006 a high-speed communications infrastructure will have been established so that 100% of UGP computer users connect via 10/100/1000 Mbps network links.	1a. By Sept 2004 2 additional 10/100 Mbps switches with 24 ports ea. have been installed. 1b. By Sept 2004 10 additional PCs will have been purchased and installed.

ED FORM 851S-2

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM Title V, Higher Education Act, as amended	FORM APPROVED OMB No.: 1840-0745 EXP. DATE:

Activity Objectives and Performance Indicators

NAME OF APPLICANT INSTITUTION: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC–UGP)	ACTIVITY TITLE: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement
MAJOR OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	**PERFORMANCE INDICATORS**
Year 3: 2003-2004 (ctd)	
2. By Sept 2004 a minimum of 10 additional UGP faculty members will have developed the skills necessary to design and build web-based courses using multi-media technologies.	2a. The trainer providing faculty training in web-based course-development will certify that a minimum of 10 additional UGP faculty members has successfully completed the special seminar in web based course-development. 2b. By Sept 2004 8 MSC UGP faculty dedicate part of their time to the development of web-based multimedia courses. 2c. During FY 2004 two courses of the MSC UGPs will be conducted partially over the Internet.
3. By Sept 2004 increase the frequency and level of sophistication of the use of IT resources so that 50% of UGP students, faculty and administrators employ information technology on a daily basis and 30% use at least one tool different from email, browsing and word-processing.	3a. During FY 2004 150 students, 30 administrators, and 30 professors of MSC UGPs have participated in training offered by activity I. 3b. By Sept 2004, 50% of the students, 50% of the faculty and 50% of administrators have accounts on the UGP network and email system, and use computer-based resources in learning, teaching, research and management.
4. By Sept 2004 increase the availability and ease of access to institutional information so that 50% of the UGP students, faculty and administrators express having quick and easy access to the institutional information they require.	4a. By Sept 2004 a digitizing station has been installed in the School of Nursing and is used to digitize all new documents of the Deans office. 4b. By Sept 2004 the HRMS will be in use in the Schools of Nursing and Pharmacy for student counseling and other needs that require access to student data.

ED FORM 851S-2

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM Title V, Higher Education Act, as amended	FORM APPROVED OMB No.: 1840-0745 EXP. DATE:

Activity Objectives and Performance Indicators

NAME OF APPLICANT INSTITUTION: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC–UGP)	ACTIVITY TITLE: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement
MAJOR OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	**PERFORMANCE INDICATORS**
Year 4: 2004-2005 1. By Sept 2006 a high-speed communications infrastructure will have been established so that 100% of UGP computer users connect via 10/100/1000 Mbps network links.	1a. By Sept 2005 2 additional 10/100 Mbps switches with 24 ports ea. have been installed. 1b. By Sept 2005 11 additional PCs have been installed in the determined MSC UGPs locations
2. By Sept 2005 a minimum of 10 additional UGP faculty members will have developed the skills necessary to design and build web-based courses using multi-media technologies.	2a. The trainer providing faculty training in web-based course-development will certify that a minimum of 10 additional UGP faculty members has successfully completed the special seminar in web-based course-development. 2b. By Sept 2005 9 MSC UGP faculty dedicate part of their time to the development of web-based multimedia courses. 2c. During FY 2005 two courses of the MSC UGPs are conducted partially and two courses totally over the Internet.
3. By Sept 2005 increase the frequency and level of sophistication of the use of IT resources so that 60% of UGP students, faculty and administrators employ information technology on a daily basis and 40% use at least one tool different from email, browsing and word-processing.	3a. During FY 2005 150 students, 10 administrators, and 10 professors of MSC UGPs have participated in training offered by activity I. 3b. By Sept 2005, 60% of the students, 60% of the faculty and 60% of administrators have accounts on the UGP network and email system, and use computer-based resources in learning, teaching, research and management.
4. By Sept 2005 increase the availability and ease of access to institutional information so that 60% of the UGP students, faculty and administrators express having quick and easy access to the institutional information they require.	4a. By Sept 2005 a digitizing has been installed in the School of Pharmacy and is used to digitize all new documents handled in the Dean's Office. 4b. By Sept 2005 a plan to include an additional area in the Document Management System will have been developed and approved.

ED FORM 851S-2

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM Title V, Higher Education Act, as amended	FORM APPROVED OMB No. 1840-0745 EXP. DATE

Activity Objectives and Performance Indicators

NAME OF APPLICANT INSTITUTION: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC–UGP)	ACTIVITY TITLE: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement
MAJOR OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	**PERFORMANCE INDICATORS**
Year 5: 2005-2006 1. By Sept 2006 a high-speed communications infrastructure will have been established so that 100% of UGP computer users connect via 10/100/1000 Mbps network links. 2. By Sept 2006 a minimum of 10 additional UGP faculty members will have developed the skills necessary to design and build web-based courses using multi-media technologies. 3. By Sept 2006 increase the frequency and level of sophistication of the use of IT resources so that 80% of UGP students, faculty and administrators employ information technology on a daily basis and 50% use at least one tool different from email, browsing and word-processing.	4c. By Sept 2005 the HRMS will be in full use by the administrative offices of the MSC UGPs to access data on students, faculty, courses, personnel, student records, and admissions. 1a. By Sept 2006 2 additional 10/100 Mbps switches with 24 ports ea. have been installed. 1b. By Sept 2006 9 additional PCs have been installed in the determined MSC UGPs locations. 2a. The trainer providing faculty training in web-based course-development will certify that a minimum of 10 additional UGP faculty members has successfully completed the special seminar in web-based course-development. 2b. By Sept 2006 9 MSC UGP faculty dedicate part of their time to the development of web-based multimedia courses. 2c. During FY 2006 two courses of the MSC UGPs will be conducted partially and four courses totally over the Internet. 3a. During FY 2006 150 students, 10 administrators, and 10 professors of MSC UGPs have participated in training offered by activity I. 3b. By Sept 2006, 80% of the students, 80% of the faculty and 80% of administrators have accounts on the UGP network and email system, and use computer-based resources in learning, teaching, research and management.

ED FORM 851S-2

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM Title V, Higher Education Act, as amended	FORM APPROVED OMB No.: 1840-0745 EXP. DATE:
Activity Objectives and Performance Indicators	
NAME OF APPLICANT INSTITUTION: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC–UGP)	**ACTIVITY TITLE:** Systems Development for Data Management and Curricular Improvement
MAJOR OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	**PERFORMANCE INDICATORS**
Year 5: 2005-2006 (ctd) 4. By Sept 2006 increase the availability and ease of access to institutional information so that 70% of the UGP students, faculty and administrators express having quick and easy access to the institutional information they require	4a. By Sep 2006 the digital Document Management System will be fully operational in one additional area of the MSC UGPs. 4b. By Sept 2006 selected data on courses, students and faculty are available on the Intranet. 4c. By Sept 2006 HRMS is used to update selected data on students and courses and to post the updates to the Central Information Systems.

ED FORM 851S-2

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

C. Relationship of Activity Objectives to the CDP

The weaknesses, items (m) – (z), and significant problems 1. to 6. of the CDP have all to do with the management of knowledge within the MSC UGPs. They all have in common the presently all to common situation of the knowledge worker (be it student, faculty or administrative employee) that requires a reliable answer to a question and does not have convenient access to the information. The proposed activities will create a system based upon modern computer and communications technologies that provides fast and convenient access to information for all three types of knowledge workers found in our university environment.

This system may be conceived as one integrated system to manage knowledge. It consists of three building blocks: the infrastructure, the well-trained knowledge workers, and the particular tools that respond to particular needs. Each of these building blocks corresponds to one of the three major objectives outlined above for Activity 1.

The first objective (provide and enhance the infrastructure necessary for the intensive deployment of modern information and communications technology) is pre-requisite for the other two and the corresponding activities are heavily concentrated in the first years of the proposed project. The middle and later years will then be used to build upon the infrastructure and put it to productive use.

The second and third objectives (related to the frequency and sophistication with which students, teachers, administrators employ information technology-based solutions in learning, teaching, research and management) relates to weaknesses (m) – (r),(w) – (z) and significant problem 1. specified in the CDP and essentially consists in training activities. They are all directed towards knowledge workers and designed to help them acquire or increase the ability to make effective use of information and computer resources.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The fourth objective (allow fast and convenient access to the information needed by students, teachers and administrators, no matter where and how this information may be located) is related to weaknesses (q)-(s), (u), (w), (z), and significant problems 2. to 5. of the CDP. It will be achieved by means of the construction of an integrated system that will provide convenient access to information no matter where it is located or which forms it has. It will consist of three elements: access to the Internet; access to documents; and access to structured data. The Internet will be available from each of the PCs located in the UGPs. The Document Management system will be shaped to respond to the organizational requirements of the MSC UGPs, i.e. it will give each School or College the opportunity to define its own documents, their structure and the accesses to the documents. Digitizing stations will be located in each of the Schools and the College. The access to structured data will be made available through the HRMS database (using MS SQL Server 7.0) on an existing server that has the capability of carrying the additional load to be expected. The HRMS database will hold data that is periodically replicated from the MSC central information systems, and from additional data defined in response to requirements by the MSC UGPs which are not satisfied by the central systems. The HRMS database will cover all the MSC UGPs and will be accessible through VB-based client programs to be developed in response to the programs needs.

Some of the proposed activities will benefit from prior efforts in the CHRP, in which designs and tests have been carried out. We have a design and pilot project for the extraction and replication of data from the MSC central systems; and we have an initial definition of the structure of documents managed in the CHRP Deans office. These efforts could not be carried out to systems implementation due to the lack of manpower and other resources. With the help of Title V funds, however, we will be able to implement these pilots for all MSC UGPs.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

D. Summary of the Implementation Strategy Forms

The chosen implementation strategy is comprehensive in nature. The project is designed to cover all programs that are offered at the RCM at the undergraduate level. At the same time the chosen strategy will transform not only the academic, but also the administrative and research activities of students, teachers, and administrators. The proposed infrastructure and equipment are capable of serving a variety of purposes. They will immediately have an impact on all aspects of the RCM UGPs. Furthermore, the strategy chosen is well proven, well within the mainstream, and should provide a solid starting point for whatever new developments and technologies the future should bring.

The implementation strategy was chosen based upon our own experience under the previous Title III project; the experience of other institutions; and based upon the prevailing literature.

The previous Title III experience showed us amongst other things the need for a fast Ethernet network response; the desirability of standardizing on the PC platform and MS systems and productivity software; the importance of training, training, training; the need to have support available for users when they need it; the positive impact of our academic and administrative consultants; and the importance of having our Deans and other high-level administrators working together with us and providing all sorts of support.

The prevailing literature (see appendix 5 for references) also underlines the correctness of our choice of strategy. The expected impact on information technology on the University, both its administrative and its academic components are almost unanimously considered to be profound and speedy. Just as one example, we cite the "Report of the Long-range Planning for Information Technology Steering Committee", University of Texas at Austin, June 1997:

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

"information technology will become a major stress on the modes, methods, and processes of the University, and much more quickly than most of us are anticipating. Information technology will challenge the notion of university as a place or at least redefine the campus". Like many other institutions ranging from corporations to government agencies, the modern university must move to address a growing agenda of needs, issues, and questions regarding the use of digital technologies.

In 1999 Alfred Bork laid out his view of the future of education (Educom Review, 1999). His 6 predictions are: that education will become highly interactive; highly individualized; highly flexible in interaction; highly accessible, including for the disadvantaged; highly computer-mediated; and dominated by distance education instead of campus-based education. He, and others, expect that online education will do 'for the masses in the twenty-first century what the public library movement did in the nineteenth and the expansion of public universities did in the twentieth. Online education potentially may be disseminated to millions who previously could not have hoped for a college education due to circumstances. ' (G. David Garson, North Carolina State University: 'The Role of Technology in Quality Education').

E. Implementation Strategy and Timetable Forms (ED 851S-3

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1. NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC – UGP)	**2. ACTIVITY TITLE: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement**

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	**4. PRIMARY PARTICIPANTS**	**5. METHODS INVOLVED**	**6. TANGIBLE RESULTS**	**7. Timeframe FROM/TO**	
Year 1: 2001-2002					
1. Define and purchase enhancement to communications infrastructure.	Act. I dir., Act. II Dir., Adm.Dev. Consultant, Deans of CHRP, Nursing, Pharmacy, MSC Purchasing Office	Meetings; estimate usage patterns; prepare plan for facilities; RFP; P.O.	Requirements specs. (Locations, cables, equipment) suitable for bidding process. MSC P.O.	10/01	5/02
2. Install purchased fiber, switches and hubs.	Contractor, Act. I Dir.	Installation, tests, acceptance	High-speed fiber-optic backbone and required equipment installed and in use.	6/02	9/02
3. Conduct a total of 100 hours of faculty training sessions	Ac.Dev. Consultant	Presentations, workshops, pilot projects	10 additional faculty are capable of developing web-based, multi-media materials.	10/01	9/02
4. Conduct 5 training sessions per month for UCP students, faculty and employees	Tit.V Training Unit	Presentations and workshops	Attendance by 200 persons. 30% of faculty, students and employees use computer resources on a daily basis	10/01	9/02

ED FORM 851S-3 FORM APPROVED: 05/03/99 OMB NO. 1840-0745

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1. NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC – UGP)	**2. ACTIVITY TITLE: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement**

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	**4. PRIMARY PARTICIPANTS**	**5. METHODS INVOLVED**	**6. TANGIBLE RESULTS**	**7. Timeframe FROM/TO**	
5. Acquire and install 8 additional PCs.	Tit.V Coord. Act. I Dir., MSC Purchasing Office	RFP; Evaluation of proposals	MSC purchase order, PCs installed	10/01	1/02
6. Develop web-based materials for UGPs.	Ac.Dev. Consultant, Tit.V sponsored faculty	Design and development of web-based multi-media materials.	4 faculty develop and test web-based materials for their courses.	10/01	9/02
Year 2: 2002-2003 1. Plan for, acquire and install 22 additional PCs and 7 24-port 10/100 Mbps switches in the MSC UGPs.	Tit.V Coord. Act. I Dir., Act. II Dir., Adm.Dev. Consultant, Deans, MSC purchasing office	Meetings; planning; RFP; Installation, tests, and acceptance	Plan; MSC purchase order; PCs and switches installed	10/02	9/03
2. Conduct a total of 100 hours of faculty training sessions	Ac.Dev. Consultant	Presentations, workshops, pilot projects	10 additional faculty are capable of developing web-based, multi-media materials.	10/02	9/03
3. Develop web-based materials for MSG UGP programs.	Ac.Dev. Consultant, Tit.V sponsored faculty	Design and development of web-based multi-media materials.	7 faculty members will develop and test web-based materials for their courses	10/02	9/03

ED FORM 851S-3 FORM APPROVED: 05/03/99 OMB NO. 1840-0745

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE
HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM
TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1. NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico – Undergraduate Programs (MSC –UGP)	**2. ACTIVITY TITLE: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement**

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	**4. PRIMARY PARTICIPANTS**	**5. METHODS INVOLVED**	**6. TANGIBLE RESULTS**	**7. Timeframe FROM/TO**	
4. Conduct 5 training sessions per month for UGP students, faculty and employees	Tit.V Training Unit	Presentations and workshops	Attendance by 200 persons. 40% of faculty, students and employees use computer resources on a daily basis	10/02	9/03
5. Define the logical organization of the documents handled in the CHRP Deans Office.	Adm.Dev. Consultant, Act. I Dir., personnel of the Dean's office, programmer	Meetings; collection and examination of sample documents	Structural definition of the Dean's documents.	10/02	2/03
6. Implement the defined structure using AQUARIUS software and train users.	Programmer-analyst; Adm.Dev. Consultant, Act. I Dir., personnel of the Dean's office, programmer, Tit.V Training Unit	Creation of the required AQUARIUS structure; Workshop, on the job training	10 employees of the CHRP use the system on a daily basis to file and retrieve documents	3/03	9/03
7. Test and debug the extraction of CHRP data from the MSC central systems	Ac.Dev. Consultant, programmer-analysts, MSC Information Systems personnel	Writing, and testing of COBOL programs on MSC central computers	Tested programs for extraction and importation into our SQL Server database.	10/02	11/02

ED FORM 851S-3 FORM APPROVED: 05/03/99 OMB NO. 1840-0745

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1. NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC – UGP)	**2. ACTIVITY TITLE: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement**

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	**4. PRIMARY PARTICIPANTS**	**5. METHODS INVOLVED**	**6. TANGIBLE RESULTS**	**7. Timeframe FROM/TO**	
8. Define, create and test the database structure to manage the extracted data and additional data that responds to CHRP needs.	Adm.Dev. Consultant, programmer-analysts	Preparation and testing of SQL scripts on our SQL Server.	Tested computer procedures that make data available.	10/02	12/02
9. Operate the periodic (weekly, daily) extraction of data form the MSC central systems and importation into HRMS.	Programmer-analyst, MSC Central Information Systems Personnel	COBOL programs and SQL scripts	Our SQL Server has up-to-date data on of students, faculty, courses, and personnel.	1/03	9/03
10. Design and code the programs that will make the HRMS data available for users and train users.	Ad.Dev. Consultant, programmer-analysts, personnel, Tit.V Training Unit	Programming in VB; workshops; training sessions	Client software installed and in use in the CHRP Office of Student affairs.	10/02	9/03
Year 3: 2003-2004					
1. Plan for, acquire and install 10 additional PCs and 2 24-port 10/100 Mbps switches in the MSC UGPs.	Tit.V Coord., Act. I Dir., Act. II Dir., Adm.Dev. Consultant, Deans, MSC purchasing office	Meetings; planning; RFP; Installation, tests, and acceptance	Plan; MSC purchase order; PCs and switches installed	10/03	3/04

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1. NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico--Undergraduate Programs (MSC – UGP)	**2. ACTIVITY TITLE:**

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	**4. PRIMARY PARTICIPANTS**	**5. METHODS INVOLVED**	**6. TANGIBLE RESULTS**	**7. Timeframe FROM/TO**	
2. Conduct a total of 100 hours of faculty training sessions	Ac.Dev. Consultant	Presentations, workshops, pilot projects	10 additional faculty are capable of developing web-based, multi-media materials.	10/03	9/04
3. Develop web-based materials for MSG UGPs programs.	Ac.Dev. Consultant, Tit.V sponsored faculty	Design and development of web-based multi-media materials.	8 faculty members will develop and test web-based materials for their courses	10/03	9/04
4. Conduct 5 training sessions per month for UGP students, faculty and employees	Tit.V Training Unit	Presentations and workshops	Attendance by 200 persons. 50% of faculty, students and employees use computer resources on a daily basis.	10/03	9/04
5. Define, purchase and install digitizing station in the office of Dean of Nursing	Tit.V Coord., Act. I Dir., Act. II Dir., Adm.Dev. Consultant, Dean of Nursing, MSC Purchasing Office	Meetings; plan; RFP; Installation, tests, acceptance	Requirements and RFP documentation; Digitizing stations installed and in use.	10/03	9/04

ED FORM 82[illegible] FORM APPROVED: 05/03/99 OMB NO. 1840-0745

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1. NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC – UGP)	**2. ACTIVITY TITLE: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement**

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	**4. PRIMARY PARTICIPANTS**	**5. METHODS INVOLVED**	**6. TANGIBLE RESULTS**	**7. Timeframe FROM/TO**	
6. Define the logical organization of the documents handled in the Nursing Deans Office.	Adm.Dev. Consultant, Act. I Dir., personnel of the Dean's office, programmer	Meetings and discussions; collection and examination of sample documents	Structural definition of the Dean's documents.	1/04	3/04
7. Implement the defined structure using AQUARIUS software and train users.	Programmer-analyst; Adm.Dev. Consultant, Act. I Dir., personnel of the Dean's office, programmer, Tit.V Training Unit	Creation of the required AQUARIUS structure; Workshop, on the job training.	10 employees Nursing use the system on a daily basis to file and retrieve documents	4/04	6/04
8. Test and debug the extraction of CHRP data from the MSC central systems with respect to Nursing and Pharmacy data.	Ac.Dev. Consultant, programmer-analysts, MSC Information Systems personnel	Writing, and testing of COBOL programs on MSC central computers	Tested programs for extraction and importation into our SQL Server database.	10/04	11/04
9. Define, create and test the database structure to manage the extracted Nursing and Pharmacy data and additional data that respond to UGPs needs.	Adm.Dev. Consultant, programmer-analysts	Preparation and testing of SQL scripts on our SQL Server; test importation of extracted data	Tested computer procedures that make data available.	10/03	12/03

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, SAN JUAN, PUERTO RICO

GRANT APPLICATION FOR THE
HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM
TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1. NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC – UGP)	**2. ACTIVITY TITLE: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement**

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	**4. PRIMARY PARTICIPANTS**	**5. METHODS INVOLVED**	**6. TANGIBLE RESULTS**	**7. Timeframe FROM/TO**	
10. Operate the periodic (weekly, daily) extraction of data form the MSC central systems and importation into HRMS.	Programmer-analyst, MSC Central Information Systems Personnel	COBOL programs and SQL scripts	Our SQL Server has up-to-date data on of students, faculty, courses, personnel, student records, and admissions.	10/03	9/04
11. Design and code the programs that will make the HRMS data to Nursing and Pharmacy Offices of Student affairs and train users	Ac.Dev. Consultant, programmer-analysts, personnel of the Nursing and Pharmacy Offices of Student affairs; Tit.V Training Unit	Programming in VB; workshops; training sessions	Client software installed and in use in the Nursing and Pharmacy Offices of Student affairs	10/03	9/04
Year 4: 2004-2005					
1. Plan for, acquire and install 11 additional PCs and 2 24-port 10/100 Mbps switches in the MSC UGPs.	Tit.V Coord., Act. I Dir., Act. II Dir., Adm.Dev. Consultant, Deans, MSC purchasing office	Meetings; planning; RFP; Installation, tests, and acceptance	Plan; MSC purchase order; PCs and switches installed	10/04	9/05
2. Conduct a total of 10[illegible] hours of faculty training sessions	Ac.Dev. Consultant	Presentations, workshops, pilot projects	10 more faculty ready to develop web-based, multi-media materials.	10/04	9/05

ED FORM 8[illegible] FORM APPROVED: 05/03/99 OMB NO. 1840-0745

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE
HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM
TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1. NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico--Undergraduate Programs (MSC – UGP)	**2. ACTIVITY TITLE: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement**

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	**4. PRIMARY PARTICIPANTS**	**5. METHODS INVOLVED**	**6. TANGIBLE RESULTS**	**7. Timeframe FROM/TO**	
3. Develop web-based materials for MSG UGPs programs.	Ac.Dev. Consultant, Tit.V sponsored faculty	Design and development of web-based multi-media materials.	9 faculty web-based materials; two courses offered totally over the internet, two courses partially.	10/04	9/05
4. Conduct 5 training sessions per month, directed at MSC UGPs students, faculty and employees on subjects to the resources available on the network.	Tit.V Training Unit	Presentations and workshops Meetings and discussions; collection and examination of sample documents	Attendance by 200 persons. 60% of faculty, students and employees use computer resources on a daily basis.	10/04	9/05
5. Define, purchase and install digitizing station in the office of Dean of Pharmacy.	Tit.V Coord., Act. I Dir., Act. II Dir., Adm.Dev. Consultant, Dean of Pharmacy, Purchasing Office	Meetings; plan; RFP; Installation, tests, acceptance	Requirements and RFP documentation; Digitizing stations installed and in use.	10/04	9/05
6. Define the logical organization of the documents handled in the Pharmacy Dean's Office.	Adm.Dev. Consultant, Act. I Dir., personnel of the Dean's office, programmer	Meetings and discussions; collection and examination of sample documents	Definition of the structure of the Dean's documents in AQUARIUS – compatible form.	1/05	3/05

ED FORM 851-1 FORM APPROVED: 05/03/99 OMB NO. 1840-0745

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE
HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM
TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1. NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC – UGP)	**2. ACTIVITY TITLE: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement**

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	**4. PRIMARY PARTICIPANTS**	**5. METHODS INVOLVED**	**6. TANGIBLE RESULTS**	**7. Timeframe FROM/TO**	
7. Implement the defined structure using AQUARIUS software and train users.	Programmers; Adm.Dev. Consultant, Act. I Dir., personnel of the Dean's office, programmer, Tit.V Training Unit Purchasing Office	Creation of the required AQUARIUS structure; workshop, on the job training.	10 Pharmacy employees use the system on a daily basis to file and retrieve documents	4/05	6/05
8. Refine design and implementation of the Documents management system.	Tit.V Coord., Act. I Dir., Act. II Dir., Adm.Dev. Consultant, administrative staff	Meetings and analysis	The system is operating to the satisfaction of Deans and staff.	10/04	9/05
9. Define one additional area to be implemented in the Doc. Management System.	Deans and staff, Tit.V Coord., Act. I Dir., Adm.Dev. Consultant	Meetings, discussions	Requirements Document	4/05	9/05
10. Refine the programs that make the HRMS data available to users.	Ac.Dev. Consultant, programmer-analysts, Deans and staff.	Programming in VB	Client software in use to satisfaction of staff and Deans.	10/04	6/05
11. Train additional personnel in the use of the HRMS client software	Ac.Dev. Consultant, programmers, personnel of the CHRP Office of Student affairs, Tit.V Training Unit	Training, demos, workshops, on-the-job-training	Client software is being used on a daily basis in CHRP, Nursing and Pharmacy Offices	6/05	9/05

ED FORM 851-S-3 FORM APPROVED: 05/03/99 OMB NO. 1840-0745

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, SAN JUAN, PUERTO RICO

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1. NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC – UGP)	**2. ACTIVITY TITLE: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement**

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	**4. PRIMARY PARTICIPANTS**	**5. METHODS INVOLVED**	**6. TANGIBLE RESULTS**	**7. Timeframe FROM/TO**	
Year 5: 2005-2006					
1. Plan for, acquire and install 9 additional PCs and 3 24-port 10/100 Mbps switches in the MSC UGPs	Tit.V Coord., Act. I Dir., Act. II Dir., Adm.Dev. Consultant, Deans, MSC purchasing office	Meetings; planning; RFP; Installation, tests, and acceptance	Plan; MSC purchase order; PCs and switches installed.	10/06	3/06
2. Conduct a total of 100 hours of faculty training sessions	Ac.Dev. Consultant	Presentations, workshops, pilot projects	10 additional faculty are capable of developing web-based, multi-media materials.	10/05	9/06
3. Develop web-based materials for MSG UGPs programs.	Ac.Dev. Consultant, Tit.V sponsored faculty	Design and development of web-based multi-media materials.	9 faculty members will develop and test web-based materials for their courses; four courses offered totally over the internet, two courses partially.	10/05	9/06

ED FORM 851S-3 FORM APPROVED: 05/03/99 OMB NO. 1840-0745

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1. NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC – UGP)	**2. ACTIVITY TITLE: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement**

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	**4. PRIMARY PARTICIPANTS**	**5. METHODS INVOLVED**	**6. TANGIBLE RESULTS**	**7. Timeframe FROM/TO**	
4. Conduct 5 training sessions per month for UGP students, faculty and employees	Tit.V Training Unit	Presentations and workshops	Attendance by 200 persons. 80% of faculty, students and employees use computer resources on a daily basis	10/05	9/06
5. Expand the Document Management system to one additional area of high priority and train more users.	Tit.V Coord., Act. I Dir., Act. II Dir., Adm.Dev. Consultant, Deans and staff, Training Unit	Meetings and analysis, Workshop, on the job training	15 more employees use the Doc. management system in one more area.	10/05	9/06
6. Expand HRMS to allow selectively data to be updated in HRMS and the changes be posted to the MSC central Information Systems.	Adm.Dev. Consultant, Act. I Dir., programmer-analyst	Design; coordinate with MSC central offices; create and test programs and procedures	Selected data can be updated in HRMS and changes will be reflected in MSC central systems.	10/05	9/06
7. Make selected data on students, faculty, programs and courses available on the Intranet/Internet	Ac.Dev. Consultant, programmer-analysts, personnel of CHRP, Nursing and Pharmacy Offices.	Design of data and security elements for the Intranet/Internet; Programming in VB	Data on students, faculty, programs and courses is securely available on the Intranet/Internet.	10/05	6/06

ED FORM 851-3 FORM APPROVED: 05/03/99 OMB NO. 1840-07

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

F. Rationale for the Implementation Strategy

The implementation strategy was developed with a view towards the comprehensive development of all of the MSC Undergraduate programs. Our previous experience with a Title III project (limited to the CPRS programs), taught us valuable lessons about the desirability of the project and in particular about the strategies that can be successful in our environment. We have striven to apply the following lessons to the design of the strategy herein presented:

- The essential nature of a **comprehensive and responsive infrastructure:** it is preferable to emphasize investment in infrastructure, even if few people are ware of its existence or importance. We find it far easier to find institutional resources for some equipment or software that goes onto someone's desktop, than for some unappealing black box that is hidden in some closet (but which the desktop could not perform many of its important jobs of communication). As a consequence, our proposal stresses the investment in infrastructure.
- **The importance of training:** we are convinced of the importance of a consistent program of training of users and technicians. It is absolutely necessary for the investment in technology to produce real and positive effects in an institution's environment. As a consequence, we will have a Training Coordinator during the entire life of the proposal. The Report: Fostering the Use of Educational Technology: Elements of a National Strategy, by Thomas K. Glennan, Arthur Melmed, Published 1996 by the Critical Technologies Institute of RAND points directly at the crucial need for faculty evolvement and training by stating 'Both the observations of experts at our workshops and the results from past research strongly suggest that teachers must acquire new skills needed to operate in technology-rich environments. '
- **Standardization:** we have had very good results from standardizing on the PC – Microsoft platform. This is the only way of avoiding the dilution of our support resources to an

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

unacceptable level. We will continue this policy

- **The important role of experienced consultants:** in the Title III project we were able to appreciate the importance of the contributions of our consultants in the academic and administrative areas. We will continue using their services.

We also made sure that the chosen strategies be well proven, within the mainstream and open to future technologies and developments. For this reason, we chose activities that are in no way new to this planet. On the contrary, they are all strategies that have been successfully applied in many comparable institutions. The Report of the Commission on Campus Computing; August 11, 1998 of the University of California at Berkeley states forcefully from the outset how the role of the computer should be viewed in a university setting:

'The computer has become a ubiquitous and indispensable tool for conducting all aspects of the operation of the campus. ...Society at large is beginning to separate into information haves and have-nots, and we must make every effort to ensure that no such inequities exist on campus. Information technology should be available to the entire campus community as a right.' Their description of the current state applies precisely to the state of affairs at the UGPs of the RCM: 'Electronic mail has reached a point where every faculty member needs to use it regularly, even constantly, to communicate with colleagues on campus and at other universities in this country and abroad. Faculty will use it everyday to communicate with their students, with departmental administrators and staff, and with other campus offices. Digitized resources available on the Internet and through our own Library have become so invaluable for research and teaching that faculty and students need constant access to them. Development of web pages for courses is underway and although only a relatively small fraction of our courses have their own web pages, the trend line is clear. The value added by web pages for student learning, faculty-student interaction, and convenience for both is substantial and clearly evident already. '

The detailed decision about the Implementation were not particularly difficult choices, given the nature of the weaknesses and problems identified in the CDP. Any introduction of computer technology and access to information does nowadays simply require the establishment of a computer and communications infrastructure. The choice of Windows-based computers for workstations and servers was dictated by the fact that all three units (CPRS, School of Nursing and School of Pharmacy) already have some equipment and expertise based upon this platform. Additionally, the MSC network is mainly populated by WINTEL systems. The choice of fiber-optics and category 5 wiring responds to the state of the market in which these types of cabling

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

are the most cost-effective for backbone and workstation wiring applications.

The proposed networking equipment follows the standards established by the MSC central Information Systems. The choice of AQUARIUS as the basis for our document management system is based upon the initial efforts and pilot project carried out in the CHRP, where after a survey of the available products an AQUARIUS System was installed and some testing and design has been done.

The strategy for HRMS (the Human Resources Management System) is based upon the initial efforts also carried out in the CHRP, where a design for the data extraction has been completed and tested in a pilot implementation. Based upon these positive experiences, the proposed activities will establish a system that covers all UGP's.

G. Key Personnel for the Activity

Prof. Sandra Santos, who is the Director of the MSC central Office of Information Systems, will direct the activity. She will dedicate 25% of her time to Activity 1. Her prior experience and her present position provide her with a clear vision of the institutional need for the proposed activities. Her participation in the activity increases the prospects for successful implementation and eventual institutionalization of the activities. We expect that 25% of her time will be adequate, since, due to the nature of her other duties she also will be dealing with the UGPs information technology issues, needs, projects and plans whenever she deals with MSC information technology issues.

Prof. Evelyn Haddock will be the Consultant for academic development. She will be in charge of all activities that refer to faculty training in the development of web-based multi-media materials, and in the implementation of web-based courses. Her academic preparation and prior experience make her well qualified for these. She will dedicate 10 hrs/week to Activity 1

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Dr. Erwin Steininger will be the Consultant for administrative development. He will advise and contribute on all technical and organizational aspects related to the design and implementation of the infrastructure; the Document management System; and the Human Resources Management System. His academic preparation and prior experience make him well qualified for these tasks. He will dedicate 20 hours/week to Activity 1.

Mr. Saul Aponte will be the technology assistant. He will assist the activity director in technical areas related to the implementation of new technology. He will dedicated 25% of his time to Activity 1.

For training activities we have Prof. Carlos Ortiz as Training Coordinator. He is well prepared and has extensive experience in similar. He will dedicate 25% of his time. to Activity 1.

The activity also will use the services of Mr. Eliel Melon. He has a B.S. in the area of Computing is an employee of the CPRS. He will be paid from CPRS funds. His time constitutes a substantial institutional contribution and commitment. He will dedicate 25% to Activity 1. The other 75% will be dedicated to the maintenance and support of existing information system.

For more details on qualifications and job descriptions, please refer to Appendix 6.

H. Budget for the Activity (Forms ED 851S-4 and ED851S-5)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

7. PROPOSED ACTIVITY NUMBER 2 NARRATIVE: DEVELOPMENT OF AN EDUCATIONAL HEALTH PROMOTION AND ILLNESS PREVENTION TRAINING CENTER AND THE EXPANSION OF THE GUIDANCE AND COUNSELING SERVICES FOR THE IMPROVEMENT OF UNDERGRADUATE ACADEMIC PROGRAMS (UGPs)

A. Introduction to the Activity

Activity 2 addresses Goal **# 2 (MSC), which** states: *Create interdisciplinary settings by means of integrating teaching, service and research based on models that contribute to student academic achievement, well being and quality of life of the Puerto Rico community.*

This Activity will establish a Health Promotion and Illness Prevention **Training Center (TC)** that **will serve a dual purpose**: as a clinical site and as an expansion of the Orientation and Counseling Services. The objective for the TC is: students acquire the educational skills required in their respective curriculum to teach promotion and maintenance of health and prevention of disease to groups of the community of the Medical Sciences Campus.

Several problems have been identified in relation to the practicing of educational skills in a clinical site. One of the most important problems is due to the health care reform. The implementation of the health care reform has brought about changes that have resulted in a reduced number of clinical sites, especially in the areas of primary care. The **first component** will serve primarily as **a clinical setting** and will provide hands on training opportunities to educating individuals, groups and communities which are required in the curriculum of the undergraduate programs (UGP) of Nursing, Pharmacy and the College of Health Professions (CHRP). This TC entitles the planning, preparation of educational materials and hands on education to people in order to practice the necessary skills that enable the student to better

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

educate individual, groups and families. This enables them to accomplish the objectives in their respective curriculums promoting and maintaining health and caring in the presence of disease in their future interventions with patients and communities in general. This **unique training site** will be located in the second floor of the School of Nursing of the Medical Sciences Campus in a space of approximately 1330 square feet (see Appendix for space identified). The space will be constructed and will have a computer room with 10 computers for student use. Two separate rooms with tables and chairs that will allocate approximately 15 students each. The rooms will connect to accommodate approximately 50-60 students for large group presentations. The construction will be at a cost of approximately $ 75.00 per square feet. This includes the a/c system and the electricity wiring.

The **second component** in this center will be an expansion of the **counseling and guidance services** to the MSC undergraduate students with critical academic, professional and personal needs. The services provided will enhance academic performance, increase personal growth, and contribute to the health and welfare of the community. This **second component** will include the development of a **Mentoring Program** and the development of a **Web Page** for students and Faculty. The two objectives that address this component are: (1) Students access the homepage with information of academic programs to obtain needed information for academic choices and decision making for better performance and (2) Students and faculty will had indicated their satisfaction with the mentorship program and indicated their success in academic, professional and or personal life. The Mentoring program will provide support, encouragement and guidance through role models and preceptors; necessary elements in the adaptation and the general welfare of students and faculty in a university setting. A web page of undergraduate academic programs will be re-designed so that students can make better academic decisions prior

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

to registration and before visiting the counselor or faculty member for guidance in the selection of courses. A scheduling of workshops in the web page will help fulfill personal and professional needs encountered in the University environment. This web page will have other information that may be useful prior to graduation, as are required tests for certain professions, reviews on licensure, and other certifications. This component will be a coordinated with the Office of student Orientation, Guidance and Counseling Services. This encourages independence and helps students make wiser choices and changes of their academic programs. It will also accelerate retrieval of student information and therefore will be useful for counselors, faculty and others wanting to access information of the UGP.

A Training Center

This component of the project proposes enabling UGP students to practice the techniques and skills having to do with the educational components such as health promotion and maintenance and the prevention and care of disease in their respective undergraduate curriculum. The MSC students encounter a variety of psychosocial problems in dealing with their clients and these are the themes to be addressed in the center. Among the problems encountered in the Puerto Rican population and that affect our UGP students are family violence and related issues, alcoholism; drug, child, elder and sexual abuse; depression and other sexuality issues. These problems have brought to society, a spectrum of emotional and behavioral disorders that affect our community of students, our youth, families and the population, in general. Students of the UGPs will be teaching this content, with the help and the supervision of their program faculty and personnel of the Center, as part of the requirements to complete their undergraduate degree.

B. Activity Objectives and Performance Indicators Forms (ED 851S-2)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM Title V, Higher Education Act, as amended	FORM APPROVED OMB No.: 1840-0745 EXP. DATE:

Activity Objectives and Performance Indicators

NAME OF APPLICANT INSTITUTION: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC–UGP)	ACTIVITY TITLE: Development of a Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the Expansion of the Guidance and Counseling Services for the Improvement of Undergraduate Programs
MAJOR OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	**PERFORANCE INDICATORS**
Year 1: 2001-2002 1. By September, 2002 a minimum of 20 students acquire the educational skills required in their respective curriculum to teach promotion and maintenance of health and prevention of disease to groups of the community of the MSC. **Note: Construction of the training center will be taking place. Performance indicators describe the planning process throughout its completion by Sept. 2004. Meanwhile the TC services will take place temporary in the office of orientation and counseling.**	1a. By September 2002 a minimum of 20 students will have a Portfolio of educational skills development as verified by TC and Activity Director. 1b. By September 2002 a minimum of 10 students will make one presentation to MSC community group as evidenced by participants evaluation. 1c. By April 2002 plans; drawings of the physical space will be ready for construction of the training center; materials and human resources shall be identified.
2. By September 2002 a minimum of 15% of UGP students will have used the newly revised and updated homepage with information of academic programs to obtain needed information for academic decision making for better performance.	2a. By September 2002 the homepage counter will show that a minimum of 15% UGP students have used the homepage a minimum of ten times each.
3. By September 2002 a minimum of 15% of students and faculty participating in the newly established mentor program will had indicated that they are satisfied with the program; and four mentors and mentees will have developed the mentorhip skills.	3a. By September 2002, on a scale from 1-10 (mos satisfied) on a survey 15% students and faculty participating in the mentorship program wil indicated, level of satisfaction of 7 or more. 3c. By September 2002 the trainer providing faculty training will certify that four mentors and mentee have successfully completed the mentoring training.
4. By September 2002 at least 30% of students participants in the mentor program that expressed satisfaction also indicated his success in academic, professional and/or personal life.	4a. By September 2002 on a survey report wil registered an experience of success in academic professional and/or personal life of at least 30% o students of the participants.

ED FORM 851S-3 APPROVED: 05/03/99

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM Title V, Higher Education Act, as amended	FORM APPROVED OMB No.: 1840-0745 EXP. DATE:

Activity Objectives and Performance Indicators

NAME OF APPLICANT INSTITUTION: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC–UGP)	ACTIVITY TITLE: Development of a Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the Expansion of the Guidance and Counseling Services for the Improvement of Undergraduate Programs.
MAJOR OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	**PERFORMANCE INDICATORS**
Year 2: 2002-2003 1. By September, 2003 a minimum of 30 additional students acquire the educational skills required in their respective curriculum to teach promotion and maintenance of health and prevention of disease to groups of the community of the MSC. **Note: Construction of the training center will be taking place. Performance indicators describe the planning process throughout its completion by Sept. 2004 (by September 2003, 70% is done). Meanwhile the TC services will take place temporary in the office of orientation and counseling.** 2. By September 2003 a minimum of 20% of UGP students will have used the newly revised and updated homepage with information of academic programs to obtain needed information for academic decision making for better performance. 3. By September, 2003 a minimum 25% of students and faculty participating in the newly established mentor program will had indicated that they are satisfied with the program; and four mentors and mentees will have developed the mentorhip skills. 4. By September 2003 at least 35% of students participants in the mentor program that expressed satisfaction also indicated his success in academic, professional and/or personal life.	1a. By September 2003 a minimum of 30 students will have a Portfolio of educational skills development as verified by TC and Activity Director. 1b. By September 2003 a minimum of 15 students will make one presentation to MSC community group as evidenced by participants evaluation 1c. By February 2003 construction will start. All materials have been requested. 2a. By August 2003 the description of 6 UGPs will be available in the homepage. 2b. By September 2003 the homepage counter will show that a minimum of 20% UGP students have use the homepage minimum of ten times each 3a. By September 2003, on a scale from 1-10 (most satisfied) on a survey 25% students and faculty participating in the mentorship program will indicated level of satisfaction of 7 or more. 3b. By June 2003 the numbers of applications of faculty and students interested to enter in the mentorship program increase. 3c. By September 2003 the trainer providing faculty training will certify that four mentors and mentees have successfully completed the mentoring training. 4a. By September 2003 on a survey report will registered an experience of success in academic, professional and/or personal life of at least 35% of students of the participants.

ED FORM 851S-3 APPROVED: 05/03/99

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM Title V, Higher Education Act, as amended	FORM APPROVED OMB No.: 1840-0745 EXP. DATE:

Activity Objectives and Performance Indicators

NAME OF APPLICANT INSTITUTION: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC–UGP)	ACTIVITY TITLE: Development of a Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the Expansion of the Guidance and Counseling Services for the Improvement of Undergraduate Programs.
MAJOR OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	**PERFORMANCE INDICATORS**
Year 3: 2003-2004 1. By September, 2004 a minimum of 40 students acquire the educational skills required in their respective curriculum to teach promotion and maintenance of health and prevention of disease to groups of the community of the MSC. **Note: Construction of the training center will be taking place. Performance indicators describe the planning process throughout its completion by Sept. 2004. Meanwhile the TC services will take place temporary in the office of orientation and counseling.** 2. By September 2004 a minimum of 25% of UGP students will have used the newly revised and updated homepage with information of academic programs and 30% of them indicated that they are more well oriented in the academic choices and decision making for better performance. 3. By September, 2004 a minimum 30% of students and faculty participating in the newly established mentor program will had indicated that they are satisfied with the program; and four mentors and mentees will have developed the mentorhip skills.	1a. By September 2004 a minimum of 40 students will have a Portfolio of educational skills development as verified by TC and Activity Director. 1b. By September 2004 a minimum of 20 students will make one presentation to MSC community group as evidenced by participants evaluation 1c. By June 2004 the training center will be completed. 1d. By September 2004 the training center should be fully equipped. 2a. By August 2004 the description of 6 additional UGPs will be available in the homepage. 2b. By September 2004 the homepage counter will show that a minimum of 25% UGP students have use the homepage minimum of ten times each. 2c. By August 2004 on scale from 1 to 10 (most well oriented) on a survey 30% of the users will indicated level of orientation of 7 or more. 3a. By September 2004, on a scale from 1-10 (most satisfied) on a survey 30% students and faculty participating in the mentorship program will indicated level of satisfaction of 7 or more. 3b. By June 2004 the numbers of applications of faculty and students interested to enter in the mentorship program increase. 3c. By September 2004 the trainer providing faculty training will certify that six mentors and mentees have successfully completed the mentoring training.

ED FORM 851S-3 APPROVED: 05/03/99

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM Title V, Higher Education Act, as amended	FORM APPROVED OMB No.: 1840-0745 EXP. DATE:

Activity Objectives and Performance Indicators

NAME OF APPLICANT INSTITUTION: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC–UGP)	ACTIVITY TITLE: Development of a Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the Expansion of the Guidance and Counseling Services for the Improvement of Undergraduate Programs.
MAJOR OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	**PERFORMANCE INDICATORS**
Year 3 2004-2005 cont. 4. By September 2004 at least 40% of students participants in the mentor program that expressed satisfaction also indicated his success in academic, professional and/or personal life.	4a. By September 2004 on a survey report will registered an experience of success in academic, professional and/or personal life of at least 40% of students of the participants.
Year 4: 2004-2005 1. By September, 2005 a minimum of 50 students acquire the educational skills required in their respective curriculum to teach promotion and maintenance of health and prevention of disease to groups of the community of the MSC.	1a. By September 2005 a minimum of 50 students will have a Portfolio of educational skills development as verified by TC and Activity Director. 1b. By September 2005 a minimum of 25 students will make one presentation to MSC community group as evidenced by participants evaluation 1c. By January 2005 the Training Center Facilities will be inaugurated.
2. By September 2005 a minimum of 50% of UGP students will have used the newly revised and updated homepage with information of academic programs and 40% indicated that they are more well oriented in the academic choices and decision making.	2a. By September 2005 the homepage counter will show that a minimum of 50% UGP students have use the homepage minimum of ten times each. 2b. By August 2005 on scale from 1 to 10 (most well oriented) on a survey 40 % of the users will indicated level of orientation of 7 or more.
3. By September, 2005 a minimum 40% of students and faculty participating in the newly established mentor program will had indicated that they are satisfied with the program; and four mentors and mentees will have developed the mentorhip skills.	3a. By September 2005, on a scale from 1-10 (most satisfied) on a survey 40% students and faculty participating in the mentorship program will indicated level of satisfaction of 7 or more. 3b. By June 2005 the numbers of applications of faculty and students interested mentorship program increase. 3c. By September 2005 the trainer providing faculty training will certify that six mentors and mentees have successfully completed the mentoring training.
4. By September 2005 at least 50% of students participants in the mentor program that expressed satisfaction also indicated his success in academic, professional and/or personal life.	4a. By September 2005 on a survey report will registered an experience of success in academic, professional and/or personal life of at least 50% of students of the participants.

ED FORM 851S-3 APPROVED: 05/03/99

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM Title V, Higher Education Act, as amended	FORM APPROVED OMB No.: 1840-0745 EXP. DATE:
Activity Objectives and Performance Indicators	
NAME OF APPLICANT INSTITUTION: **Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico–Undergraduate Programs (MSC–UGP)**	**ACTIVITY TITLE: Development of a Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the Expansion of the Guidance and Counseling Services for the Improvement of Undergraduate Programs.**
MAJOR OBJECTIVES IN MEASURABLE TERMS	**PERFORMANCE INDICATORS**
Year 5: 2005-2006	
1. By September, 2006 a minimum of 60 students acquire the educational skills required in their respective curriculum to teach promotion and maintenance of health and prevention of disease to groups of the community of the MSC.	1a. By September 2006 a minimum of 60 students will have a Portfolio of educational skills development as verified by TC and Activity Director. 1b. By September 2006 a minimum of 30 students will make one presentation to MSC community group as evidenced by participants evaluation
2. By September 2006 a minimum of 70% of UGP students will have used the newly revised and updated homepage with information of academic programs and 50% indicated that they are more well oriented in the academic choices and decision making.	2a. By September 2006 the homepage counter will show that a minimum of 70% UGP students have use the homepage minimum of ten times each. 2b. By August 2006 on scale from 1 to 10 (most well oriented) on a survey 50% of the users will indicated level of orientation of 7 or more.
3. By September, 2006 a minimum 50% of students and faculty participating in the newly established mentor program will had indicated that they are satisfied with the program; and four mentors and mentees will have developed the mentorhip skills.	3a. By September 2006, on a scale from 1-10 (most satisfied) on a survey 50% students and faculty participating in the mentorship program will indicated level of satisfaction of 7 or more. 3b. By June 2006 the numbers of applications of faculty and students interested to enter in the mentorship program increase. 3c. By September 2006 the trainer providing faculty training will certify that seven mentors and mentees have successfully completed the mentoring training.
4. By September 2005 at least 80% of students participants in the mentor program that expressed satisfaction also indicated his success in academic, professional and/or personal life.	4a. By September 2006 on a survey report will registered an experience of success in academic, professional and/or personal life of at least 80% of students of the participants.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

C. Relationship of Activity Objectives to the CDP

The first component will serve primarily as a clinical setting and will provide hands on training opportunities in educating individuals, groups and communities which are required in the curriculum of the undergraduate programs (UGP) of Nursing, Pharmacy and the College of Health Professions (CHRP). This relates to the academic weakness (p), (q); where students are limited in teaching due to the traditional methods that are obsolete and do not help our graduates be more competitive. It also relates to problem # 1 where students and faculty are very limited in innovative ways of teaching-learning methods. The limited scenarios of practice are also stated in problem # 3 having to do with the recent implementation of the Health reform.

The **second component** in this center will be an expansion of the counseling and guidance services to the MSC undergraduate students with critical academic, professional and personal needs.

The services provided will enhance academic performance, increase personal growth, and contribute to the health and welfare of the community. The proposed Activity II addresses the weaknesses and significant problems identified with respect to the psychosocial problems of the undergraduate student population. The lack of accessibility for student support services as stated in CDP as Problem # 2 where a significant population of students have expressed dissatisfaction when seeking guidance, help and orientation. This also contributes to lower academic performance and lack of availability of student information for the students. Faculty, personnel and students work everything manually, making the counseling, registration and all processes slower. This **second component** will include the development of a **Mentoring Program** and the development of a **Web Page** for students and Faculty. The Mentoring program will provide support, encouragement and guidance. Serving as a role model and preceptor are necessary

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

elements in the adaptation and general welfare of students and faculty in a university setting. The mentoring program will focus on Problem # 2 that addresses the ten major problems of students that have to do with the ability of students to deal with personal and academic crises. They will work in collaboration with the office of student affairs.

The first component of the Training Center is directed at supplying need for clinical practice while the second component addresses the need for student support services to meet the needs of the psychosocial problems that interfere student performance, that in general affect their personal lives.

The **development of a Training Center**, as a component for the improvement of academic programs, will serve as a clinical setting for the UGPs. This center will provide after school educational services for population associated to the UGP students, especially the youth. A nationwide poll revealed that 91% of adults believe that after school programs are necessary in communities. In the United States of America, only 30% of the children are enrolled in these programs. Statistics are not available for Puerto Rico, but in our experience we rarely see these programs in the island. We frequently observe the children of the students, faculty and employees wandering throughout the MSC with nothing to do and putting them selves at risk. A center of this nature would provide a safe learning environment for the children. It would promote productivity and lower the anxiety level of the staff, faculty and especially to students. It is a great opportunity for UGP students to practice educational techniques needed as part of their curriculum in the community of the MSC and improve academic performance. They will teach and tutor populations associated with them, children and adolescents according to their learning needs, especially in health related topics. These will be presented as short-term courses in the prevention of illness and issues in the promotion and maintenance of health. Health care

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

issues will include the integration of basic topics such as hygiene, to those of a more complex nature, such as prevention and care of disease. Some examples of topics to be included are, but will not be limited to, breast cancer, AIDS, depression, suicide, domestic violence and sexuality, those common to the Puerto Rican society.

The extension **Orientation, Guidance, Counseling and Student Development Services** is the second component that this activity proposes. There seems to be a great amount of students who visit the office of Student affairs of the UGPs to ask for guidance about program offerings and sequence of the many UGPs. This is time consuming for counselors, faculty, other personnel and the UGPs students. Re-designing the web site to make it a more user friendly one will give the students a sense of independence and self-orientation as to where they are heading and where they want to go. A Web site will also serve professors and personnel in the guidance of all students of UGPs. A web page of undergraduate academic programs will be re-designed so that students can make better academic decisions prior to registration and before visiting the counselor or faculty member for guidance in the selection of courses. A scheduling of workshops in the web page will help fulfill personal and professional needs encountered in the University environment. This re-design will have other information that may be useful prior to graduation as are required tests for certain professions, reviews on licensure, and other certifications. This component will be a coordinated with the Orientation, Guidance, Counseling and Student Development Services. This encourages independence and helps students make wiser choices and changes of their academic programs. All these address the weaknesses mentioned when introducing the second component. It will also serve as to start summative evaluation process for student support services (weakness aa).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

It will also serve other students on Campus and throughout the Nation to become acquainted with the offerings of the UGPs of the Medical Sciences Campus.

A mentor program for faculty, and students will be developed. Faculty mentors may help their younger peers adapt to the MSC culture, as well as serve as facilitators and mentors to the students. Student mentors can help their peers in becoming better adjusted to the complex environment of the campus and its multifaceted Medical Center. A good mentor seeks to help a student optimize on the educational experience. To assist in the socialization processes to a disciplinary culture and if possible, help in the preparation for graduate school or finding suitable employment. A pilot study will provide information to identify student, faculty and employee needs and therefore develop the best strategies to meet those needs. Faculty participation and mentoring will strengthen student participation and provide support to the community of children and adolescents of the MSC.

The different disciplines will be able to practice the skills learned in the classroom and at the same time, they will serve the community of children and youth and other populations associated with the UGPs. The community of youth will be the children of the students and other populations associated to UGP students. The rooms will also be a resource for the extension of our orientation and counseling services to undergraduate students. The purpose of a counseling program is to promote and enhance the learning process. The goal of extending these services is to enable all students to achieve success in school and to develop into contributing members of our society. School success requires that students make successful transitions and acquire the attitudes, skills and knowledge that are essential to the competitive workplace of the 21st century.

D. Implementation Strategy and Timetable Form (ED 851S-3)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE
HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM
TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1.NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico – Undergraduate Programs (MSC –UGP)

2. ACTIVITY TITLE: Development of a Health Promotion and Illness Prevention Center Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services for the Improvement of Undergraduate Programs.

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	4. PRIMARY PARTICIPANTS	5. METHODS INVOLVED	6. TANGIBLE RESULTS	7. Timeframe FROM / TO	
Year 1: 2001-200					
1. To plan the construction of a building that will serve as the structure that will house the Training Center (TC) for UGP's.	Activity II Director, Consultant, Activity I Director, Student Deans, Administrators Counselors, Deans of Nursing, CHRP and Pharmacy. Engineers, Designers, Architect.	Meetings with engineer, architect, designer, constructor and all people having to do with planning of construction that will take place.	Plans, drawings will be ready. Architects and engineers visit the area of construction and remodeling.	10/01	09/02
2. To consult an expert architect and engineer that will help in the planning, sketches of the TC.	Activity II Director, Administrators Engineers, Designers, Architect,	Contracting following the UPR regulations.	Appropriate plans are final to start construction in February 2003.	10/01	09/02
3. To hire a coordinator of Educational Activities that will collect curriculum materials of the UGP's for the preparation of courses to be offered by UGP students.	Curriculum coordinators of each program. Faculty in charge of curriculum content to be included.	Discussion of strategies to be utilized and describe UGPs that shall rotate through Center. Meetings to define the general plan of academic programs in the web. Collection of all curriculum content of different UGPs to be included	Responsibilities of the Educational Coordinator are delineated. Programs will be contacted to plan number of students expected to rotate in the center.	10/01	09/02

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE
HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM
TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED
IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1.NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico – Undergraduate Programs (MSC –UGP)

2. ACTIVITY TITLE: Development of a Health Promotion and Illness Prevention Center Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services for the Improvement of Undergraduate Programs.

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	4. PRIMARY PARTICIPANTS	5. METHODS INVOLVED	6. TANGIBLE RESULTS	7. Timeframe FROM / TO	
Year 1: 2001-2002					
4. Emit Medical Sciences Campus (MSC) a purchase order for commencement of construction	Title V coordinator, Activity II Director, MSC purchasing office.	Bidding and purchasing of material needed as by laws of the MSC.	All specifications shall be ready for the bidding process	10/01	09/02
5. Define requirements for the creation of Training Center (TC).	Activity II Director, Consultant Student Deans, Counselors, Deans of Nursing, CHRP and Pharmacy. Administrators Architects and Engineer.	Documents, personnel and resources will be ready to later start construction and remodeling of the TC.	Documents finalized for the purchasing of materials. Documents and resources are ready.	10/01	09/02
6. Recruit a web site coordinator to serve as an assistant counselor and coordinator of the web site activities.	Activity II director. Activity I Director. Web consultant, Student Deans, Administrators, Counselors, Deans of Nursing, CHRP and Pharmacy or Curriculum coordinators of each program.	Contracting following the UPR regulations.	A Web site coordinator is recruited. The required specifications for the gathering of responsibilities is delineated.	10/01	09/02
7. Define the requirements for a user friendly academic program web site	Faculty in charge of curriculum content to be included.	Meetings and Discussions about colors, logo, content and any other suggestions will be considered and decided.	Specific plans for the website are consulted with Activity Director I & II. Program materials shall be handed to the web designer	10/01	09/02

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1.NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico - Undergraduate Programs (MSC –UGP)

2. ACTIVITY TITLE: Development of a Health Promotion and Illness Prevention Center Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services for the Improvement of Undergraduate Programs.

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	4. PRIMARY PARTICIPANTS	5. METHODS INVOLVED	6. TANGIBLE RESULTS	7. Timeframe FROM / TO	
Year 1: 2001-2002					
8. Hire the first faculty mentor that will be the leader in the planning and implementation of a mentor program.	Activity II Director, Counselors, faculty, other employees, Consultant, Student, Deans of Student Affairs, Recruitment representative and Admissions official.	Meetings to compose a group of mentors.	Purpose and functions of Mentors are delineated.	10/01	09/02
9. Recruit faculty and students qualified in becoming mentors	Same	Written and Verbal Communication to invite Mentors to participate.	A group of Pioneer Mentors (3) representing the UGP's is selected.	10/01	09/02
10. Remodeling of the training Center begins. (Plans are that construction will be finalized by Sept, 2004)	Activity II Director, Consultant, Student Deans, Counselors, Deans of Nursing, CHRP, and Pharmacy. Administrators. Architect and Engineer	The construction begins.	The construction is started. By the end of 2004 the construction will be finished. **Other related planning takes place during the construction of the center.**	10/01	09/02
11. Last details of construction and decoration are considered.	Same	Meetings to decide details are conducted.	Recruitment of clientele for the center take place. Courses to be offered are prepared.	10/02	09/03

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1.NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico - Undergraduate Programs (MSC –UGP)

2. ACTIVITY TITLE: Development of a Health Promotion and Illness Prevention Center Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services for the Improvement of Undergraduate Programs.

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	4. PRIMARY PARTICIPANTS	5. METHODS INVOLVED	6. TANGIBLE RESULTS	7. Timeframe FROM	TO
Year 1: 2001-2002					
12. Curriculum materials are gathered to start preparing courses to be offered at the center.	Activity II Director, Consultant, Counselors, Student, Deans of Nursing, CHRP and Pharmacy or Curriculum Coordinators of each program. Faculty in charge of curriculum content to be included in the web.	Meeting to prepare courses.	Curriculum materials are compiled and course offering by students is 50% ready.	10/02	09/03
Year 2: 2002-2003					
13. Evaluate the first phase of the Academic programs in the website	Activity II Director, Student Deans, Counselors, Deans of Nursing, CHRP and Pharmacy or Curriculum coordinators of each program. Faculty in charge of curriculum content to be included in the web.	Faculty, other employees and students will do first evaluation and revision of the web for UGP's.	Web changes will be made if necessary. All other courses will be put in the web.	10/02	09/03
14 All UGPs will be accessible in the web by the end of this year.	Same	Workshops to understand the Concept of Mentoring	First three programs shall be evaluated and adjustments will be made if necessary.	10/02	09/03
15					
16 Train students and faculty qualified for becoming mentors.	Activity II director, Counselors, faculty, other employees, Consultant, Students, Deans of Student affairs, Recruitment representative and Admissions official.	Discussion of the purpose and functions of Mentors Mentors and men tees train to better their skills	Purpose and functions of Mentors are finalized. Three mentors and/or mentees are trained and other faculty and students join them. At least 2-3 mentors are trained internationally.	05/03	09/03

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1.NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico - Undergraduate Programs (MSC –UGP)		2. ACTIVITY TITLE: Development of a Health Promotion and Illness Prevention Center Training Center and the Expansion of the Guidance and Counseling Services for the Improvement of Undergraduate Programs.			
3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	**4. PRIMARY PARTICIPANTS**	**5. METHODS INVOLVED**	**6. TANGIBLE RESULTS**	**7. Timeframe FROM**	**/ TO**
Year 2: 2002-2003					
16. A survey reveals information of the Mentoring Program that serves as support to student services	Activity II Director, Counselors, Mentors, Faculty and students.	As part of counseling, faculty and student mentors give advice as to how to meet their goals.	A group of student mentors is added and start working for the office of student affairs.	10/03	09/04
17. Mentors continue to receive education locally and internationally	Coordinator, Mentors, mentees Counselors, Faculty and students.	Meetings, group discussion and formal outside of Campus training strengthen the group of mentors.	Group incorporates new mentors or substitutes the ones that have left (minimum of 9 mentors: 6 faculty, 3 students).	10/03	09/03
Year 3: 2003-2004					
18. The Orientation and Counseling office identify student needs and refer students to a student mentor for advice.	Coordinator, Mentors, mentees Counselors, Faculty and students.	Counselor and coordinator of the center complete an assessment and prompt intervention is delineated.	First evaluation of the mentorship program takes place.	10/03	09/04
19. Continue follow up in training people for the web site and the addition of new programs that may arise or that need revision	Activity II director, Activity I Director, Coordinator of web site UGPs, New community of the MSC, outsiders.	Training will be coordinated with Activity Director I	The access to the web is a user friendly one that over 30% of the community of the MSC recognize as useful. Evaluation.	10/03	09/04
20. Emit MSC purchase order for supplies and materials for the TC.	Title V coordinator, Activity II director, MSC purchasing office, Activity I Director.	Bidding and Purchasing of materials and supplies needed as by laws of the MSC.	Documents finalized for purchasing of materials and supplies.	10/03	09/04

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE
HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM
TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1.NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico - Undergraduate Programs (MSC –UGP)

2. ACTIVITY TITLE: Development of a Health Promotion and Illness Prevention Center Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services for the Improvement of Undergraduate Programs.

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	4. PRIMARY PARTICIPANTS	5. METHODS INVOLVED	6. TANGIBLE RESULTS	7. Timeframe FROM	TO
Year 3: 2003-2004					
llation of necessary material, equipment and computers are completed in the training center.	Activity II Director, consultants, coordinator, counselors, Administrators, Engineer, Designer.	Meetings with all components of the center are held 2 times a month to follow up on the necessary elements to open the Center in 01/05.	Organization of physical space, human resources, computers and materials and courses to be offered are ready.	05/03	09/04
Year 4: 2004-2005					
22. The TC inaugurates its operations in January 2005.	Director, Coordinator, Faculty, students and youth	Ceremony of Inauguration of the Training Center	The TC registers selected students for rotation through the TC.	10/04	02/05
23. The first group of UGP students from the Medical Sciences Campus rotate through the center.	Activity II director, Student Deans, Counselors, Deans of Nursing, CHRP and Pharmacy Chancellor, President of UPR, invited Faculty, special invitations, students, youth participating.	Propaganda, phone calls and referrals are considered.	A multidisciplinary group of UGP's practice in the center.	02/05	09/05
			Minimum of 30 UGP students participate in educational activities.	02/05	09/05
24. Make sure that the web site is working free of hardship; continue evaluation.	Activity II director, coordinator, counselors and students.	Evaluate and make changes if there are any in the UGPs.	Web site page for all UGPS is working with over 80% of capacity.	04/05	09/05

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

GRANT APPLICATION FOR THE
HISPANIC-SERVING INSTITUTIONS PROGRAM
TITLE V, HIGHER EDUCATION ACT, AS AMENDED

IMPLEMENTATION STRATEGY AND TIMETABLE FORM

1.NAME OF APPLICANT: Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico - Undergraduate Programs (MSC –UGP)

2. ACTIVITY TITLE: Development of a Health Promotion and Illness Prevention Center Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services for the Improvement of Undergraduate Programs.

3. SPECIFIC TASKS TO BE COMPLETED	4. PRIMARY PARTICIPANTS	5. METHODS INVOLVED	6. TANGIBLE RESULTS	7. Timeframe FROM	TO
Year 4: 2004-2005					
25. Short workshops are offered to undergraduate students according to needs encountered by the office of Orientation & Counseling with the help of Mentors and mentees.	Coordinator, Counselors, Faculty and students.	Assessment, testing, referrals and workshops are given.	Student relieves anxiety, learn resume writing, interviewing skills, and receive help. Student problems diminish by 50%.	10/04	09/05
Year 5: 2005-2006					
26. Mentors and Mentees continue learning and creating other activities related of the art of mentoring locally and internationally.	Coordinator, Mentors, mentees Counselors, Faculty and students.	Mentors and Mentees meet individually or in-group according to needs.	Mentor s and mentees meet bi-monthly 2nd evaluation of the program. More students mentors and added.	10/05	09/06
27. Update computer programs, give maintenance to all equipment	Director Activity I & II. Technician, Coordinator Activity II	A report is made and all machines are taken care of.	Computers and all machinery are left in top condition.	04/05	09/06
28. Courses offered at the Training Center are updated	Coordinator, Faculty, Counselors and students.	Courses are reviewed and updated as necessary.	Courses are up to date.	06/05	09/06
9. Make sure that the web site is working free of hardship, continue evaluation	Activity II director, coordinator, counselors and students.	Evaluate and make changes if there are any in the UGPs.	Web site completed and working with over 70% of capacity	04/05	09/06

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

E. Rationale for the Implementation Strategy

The Development of a Health Promotion and Illness Prevention Training Center and the expansion of the Guidance and Counseling Services for the Improvement of Undergraduate Programs is an opportunity for students to develop educational skills in accomplishing the objectives needed as part of their courses in their respective curriculum. The opportunity to practice with others offers the occasion to collaborate with other disciplines and realize their role in the health care system and in the community and the society as a whole. Other than giving the UGPs the opportunity to meet their objectives in an educational health promotion and Illness prevention training center, it an opening that may well assist the community of UGP students and their associated of the MSC a secure location to leave their children while at school or work.

According to, Special Report: An Alliance for After school Programs (2000) it is reported that: More than 15 million American children have nowhere to go once the 3 o'clock bell rings. "These children are at significant risk of getting poor grades, being victims of crime, or participating in anti-social behaviors that have grave consequences and costs to society. They are also missing out on tremendous opportunities to learn and grow" (p. 1).

"The vision of the After school alliance is to ensure that every child in America has access to quality After school programs by the year 2010, through raising national and local awareness about the importance of After school" (p. 1). "Trinity-Stevens (2000) reports that, "early childhood is the best time to promote the social skills that can protect kids from violence" (p. 1). Diane Trister Dodge, a keynote speaker at Montana's early Childhood Conference 11/03/99, said that, "Basically, we need to change the whole culture of our country" (p. 1). Dodge further stated, "We have known that in early childhood education, that people who work one another and resolve conflict" (p. 1).

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

According to Trinity-Stevens (2000) "strategies for developing capable, confident children are already imbedded in high-quality childcare programs" (p. 1). She also believes that these programs help to promote a feeling of community in the classrooms and to build family relationships. They help to create a structure for young children to learn what to expect in life and to feel safe. They also lay the foundation, or set the stage for future education.

Dodge (2000) maintains that children often grow up to be victims. She urges health care workers to role play with the children and learn when it is appropriate to intervene. "Act, when you see something is happening that should not be happening, and teach the child how to be assertive to protect themselves" (Boswell, 2000, p. 1).

Benefit to the Youth and others of the community of the MSC

How can the program benefit the youth and others of the community of the MSC? It is hoped that with the education provided by the center, the students, as well as clients, will have a greater increase in knowledge about issues in the population, in general and will increase knowledge to help communities, families and groups in their own environment.

Benefits to the Students

What are the benefits for the students? Students with adjustment or academic difficulties will be identified early in the program. Students who need help will be referred to appropriate agencies when necessary. Many of our students are first generation college students and may have no personal or family history of what to expect from college and have no concept of how to handle college life. According to Schmidt (2000) "freshman's first six weeks are critical . . . if they have a problem, it will usually show up then and if you can get to them within that time frame and intervene, you can do a lot of good" (p. 1).

Mentorship in the Academic Setting

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Another important component of the training center is the development of a mentorship program. Students should be teachers as well as learners. Students need support, encouragement, and guidance through role modeling. Vance (1995) asserts "learning always occurs through relationships and that mentorship is a unique type of support relationship that is particularly important in academe" (p. 1). Dolence & Norris (1995) believe that mentors help students deal with not only basic information but with "sorting out relationships and higher-order concepts mentoring means that in relationships with students and colleagues, we tap into caring as a core value and empower one another in both our personal and professional lives" (p. 1).

At the 1996 convention of the National Student Nurses Association (NSNA), the delegates passed a resolution in "support of the promotion, awareness and development of mentorship programs" (Vance & Bamford, 1998, p. 1). Nursing students are beginning to express their understanding of the value of mentoring and their eagerness for this relationship with instructors, peers and practicing "expert" nurses.

Research done at Georgia State University, according to Baldwin & Wold (1993) studied students who were participants in a Nursing program. They found that mentoring nourished confidence, self-esteem and leadership behaviors.

F. Key Personnel for the Activity

The following is a brief description of the Personnel to be hired for Activity 2. The rest of the information required can be seen in Appendix 6.

Activity 2 - **Director** will be Dr. Angelica Y. Matos Rios. Dr. Matos is a doctorally prepared nurse with 30 years of experience in Maternal Child Nursing and over twenty years experience in teaching.

Coordinator of Educational Activities will be Professor Olga Bermúdez. She is a Master prepared nurse with vast experience in teaching at the Baccalaureate level. She will be in

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

charge of the development of Curriculum designs of activities that will be celebrated in the Training Center. She will start her functions as soon the project starts compiling the necessary themes according to undergraduate student curriculum in the different schools. She will oversee the general function of the Center under supervision of the Head of the Training Center.

Head of the training Center is a person with a minimal of a Baccalaureate degree that will supervise and respond directly to the Activity 2 director. She/He will work in collaboration with the coordinator of Educational activities. Overlooks for all human and material needs of the center. Responds to Activity 2 Director. She will be recruited in the third year of the grant before the Center opens.

Counseling and Web site Coordinator is a person prepared with at least a Baccalaureate Degree that will update data in the web in coordination with all UGPs and Activity Director 1. She/he will be a link with the office of Student affairs in assessing student needs. She will be under the supervision of the Activity 2 director.

The first **Faculty Mentor** will be Professor Gladys Vélez. Professor Vélez has started a Mentor Program with the Anesthetist Students of the Master Program in Nursing. She has a Master in Nursing and has completed her Course work towards a Doctoral Degree in Education and Administration in Higher Education. She will start a Faculty to Faculty Mentoring Program and will continue with a Mentoring Program for students. They will help in identifying, planning and intervening with the problems identified in the faculty and student population.

Secretary – She will be responsible of keeping all project management documents updated and will transcribe and keep files of courses of the training center. She will respond to Activity Director 2 and will work in collaboration with Project Manager.

G. Budget for the Activity (Forms ED-851S-4 and ED-851S-5)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

8. PROJECT MANAGEMENT AND EVALUATION NARRATIVE

A. Procedures for Project Management - 1. **Administration:** The Coordinator will observe the policies and procedures of the UPR and the Department of Education, so that the administration of the grant will be in compliance with all legal and regulatory requirements. 2. **Monitoring and Oversight**: Through biweekly meetings with the Activity Directors, the Coordinator will assure the collection of appropriate data to measure attainment of activity objectives and to assess the achievement of the goals of the CDP. The Coordinator with the Activity Directors will compile mid-year and annual reports. 3. **Reporting and Communication**: The Coordinator will establish an effective communication and will serve with the Chancellor as the MSC representative for the Department of Education regarding the Title V Project. He will report weekly to the Chancellor and will prepare monthly and quarterly reports for the Chancellor about project progress. The Coordinator will take every opportunity to keep the major constituencies of the MSC informed of the progress of project. He will ensure the proper coordination of activities into on-going institutional activities. The Coordinator will assist the Chancellor in making presentations to the MSC major constituencies twice a year to inform of the progress and impact of Title V activities. He will also prepare and distributed a bimonthly newsletter informing the progress of the project. 4. **Professional Development**: The Coordinator will represent the MSC, along with the Chancellor, at workshops or meetings sponsored by the Department of Education.

B. Administrative Authority and Responsibility - The Title V Project Management Plan is designed to monitor financial activities and implementation progress for each activity by assuring that the Title V Coordinator (Coordinator) has the authority to provide leadership, and that all the procedures are clear and regularized.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

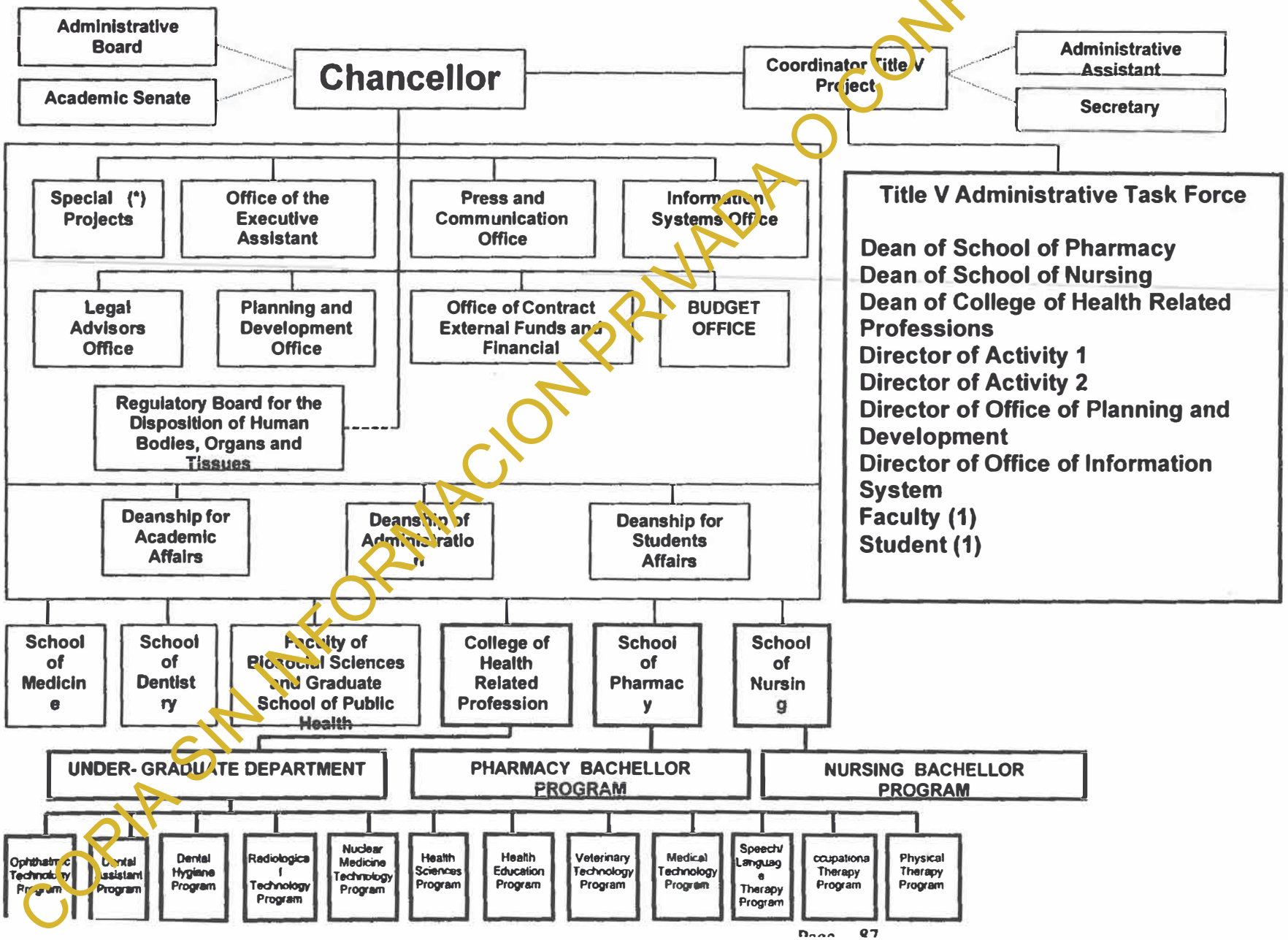
Dr. Pedro J. Santiago Borrero, Chancellor, will be responsible for the planning, policies, accountability and integration of the Title V Project into the administrative structure of the MSC (Chart I). He will delegate authority to the Coordinator for overall management of the Project and he will also create a Title V Administrative Task Force (Task Force), Chart I, to assist the Coordinator and ensure Project compliance.

Dr. Rubén García has been identified as Coordinator and Chairman of the Task Force. He is Professor and Director of the Undergraduate Department of the CIIRP; has experiences in grants, management and research; and is an active leader in the Institution in administration, technology and curriculum. Dr. García will dedicate 50% effort as Coordinator and will report directly to the Chancellor. He will have direct and complete responsibility for the administration of the Title V grant and will meet weekly with the Chancellor to report on the progress of the project, and its impact within the MSC.

C. **Reporting Lines of Authority**: Chart I, shows the organization of Title V in the MSC. The Coordinator will report to the Chancellor and will have the authority and autonomy to administer the project. He will meet with the Chancellor once a week for reporting progress and will have access to him whenever he deems necessary. The Coordinator will chair the Task Force. The Task Force will assist the Coordinator in the implementation of the project. The Coordinator has direct reporting relationship with the Chancellor's office. Bimonthly the Coordinator will be joined by the Task Force to provide reports to the Staff. These meetings will detail activity progress and integration within the MSC. This ensures an adequate flow of information and frequent feedback on problems as well as successes. Annual individual performance reviews for the Title V staff will be performed, consistent with the MSC policy, through direct reporting lines. Activity Directors will also receive a performance review from the Coordinator concerning their obligations to the grant.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

UNIVERSITY OF PUERTO RICO
MEDICAL SCIENCES CAMPUS



COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

D. Duties and Responsibility of the Coordinator (Appendix 6): The Coordinator will have management responsibility and supervisory authority over the Activity Directors, who will dedicated 25% time effort to the project. Activity Directors will have administrative control and the responsibility for accomplishing objectives of the activity. He will also be responsible for approving all expenditures in accordance with the guidelines of the grant written in EDGAR. The Chancellor and the Task Force will ensure that the funds are used appropriately and that project goals and objectives are met.

The Coordinator with the Task Force, will assure that the project operates in compliance with the Title V regulations and that its administration is consistent with the mission and goals of the MSC. He will also assure compliance with the grant's programmatic and fiscal policies while maintaining focus on the attainment of activity objectives. The Coordinator will administer in such a manner that all goals and objectives are achieved and activities are integrated into the mainstream of the MSC operations and the MSC operational budget.

The Coordinator, the Chancellor and the Task Force, will establish and maintain effective organizational structures for the administration of the grant at all levels of the MSC. He will define reporting protocols for the Activity Directors and acquaint all involved personnel with objectives, strategies, and time frames. He will have biweekly meetings with the Activity Directors to discuss the progress of each activity and bimonthly meetings with the Task Force for the preparation of reports, budget monitoring, presentations and to discuss issues related to meeting project objectives.

E. Duties and Responsibilities of the Activity Directors (Appendix 6): Prof. Sandra Santos, Director of the OIS of the MSC will be Activity No. 1 Director. Dr. Angelica Matos, Faculty of the School of Nursing, will be Activity Director for Activity No. 2. The Activity Directors (25% time effort) will report to the Coordinator and will have the responsibility for

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

accomplishing the objectives of the activities. Their responsibilities and procedures include: provide guidance to the individuals implementing specific elements of the activity; ensure that the schedule is accomplished; manage and ensure that appropriate data and records are generated, maintained, and analyzed on Title V activities outcomes, and that effective evaluation procedures are employed; meet with the Coordinator weekly to report on progress and to submit monthly written reports; work with the Coordinator to engage in consultant services, to purchase necessary equipment and software; participate in the Task Force and meet monthly; provide regularly scheduled oral reviews and written reports to the Coordinator, and the Chancellor on the progress outcomes of the activity; assist the Coordinator in the reparation of reports to the Department of Education and the major constituencies of MSC, and in the preparation and distribution of the bimonthly newsletter.

F. Time Commitments of Coordinator and Activity Directors: The Coordinator will dedicate 50% time effort to the project. A 33% time effort of administrative assistant for clerical work, and a 50% time effort administrative secretary will be appointed. After the Title V, the Coordinator will continue with 50% time effort on the administration of the institutionalized program.

G. Evaluation Plan for Management

The evaluation procedures will be a continuos on-going process to measure the effectiveness of its results with formative and summative evaluations. The Task Force will coordinates the evaluation process and will integrated the Institutional Research Office and Assessment Committee. The project will identify the key personnel, in order to evaluate the major objectives of both activities. The actualization of MSC UGPs facilities, a technological communication infrastructure, will be evaluated by the personnel in charge of the technical

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

support. The daily users will be able to express their comments and recommendations through questionnaires and focus groups.

The project coordinator, the administrative assistant and each activity director will analyze the administrative components. They will also appraise the communication procedures between the different administrative offices involved in the purchasing and installation components.

The evaluation plan will be divided in three major components:

1. Implementation of the infrastructure for each of the activities (computer and communication infrastructure, training, human resources, health promotion-training center). Formative Evaluation
2. Implementation of the related activities for of each activity: Systems for Data Management and Curricular Improvement, and Health Promotion Training Center. Examples: web-based courses, Internet access, HRMS, orientation and counseling activities and training sessions. Formative Evaluation.
3. Outcomes of each of the objectives of the activities. Summative Evaluation.

Formative Evaluation

The difficulties the staff has encountered in implementing these activities is another aspect to be considered, as well as adequacy of physical facilities, budget distribution, and the viability of the implementation. Evaluation worksheets will be prepared to determine the learning level of the participants (students, teachers, and staff) in the different training components. These worksheets will be analyzed to improve the strategies involved in the effective delivery of these different training sessions.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Progress reports prepared by the directors; will be submitted to the project coordinator. These reports are compared to timelines submitted to judge the expectations of the activities. All other reports required under funding agency guidelines will be provided.

Personal interviews will be conducted by the faculty working on the development of the multimedia web-based courses. The purpose of these oral interviews is to share with colleagues, the design and production of the instructional materials being created as web course material. This faculty will gather the recommendations in order to modify their web based courses.

Once these instructional materials are placed on the web, questionnaires will be administered to students. Student input will be collected from these questionnaires to validate the effectiveness of these materials in the teaching-learning process. Problems identified by the results of this collected data will be corrected as the activity moves along.

Summative Evaluation

The summative evaluation will validate the outcomes obtained for each of the objectives in the preparation of the annual reports. The summative evaluation will determine the extent to which the major objectives of the project have been achieved. Recommendations will be taken into consideration to accomplish future results.

A meeting will be scheduled to reflect on the final report of the project with the presence of the key personnel. In this meeting, assessment of completed tasks and their contributions will be evaluated. This aspect of the evaluation will be centered on the satisfaction of students, faculty and staff according to the proposed outcomes and the obtained results.

All the project objectives will be evaluated by the evaluation process described above and presented in the following table: PROJECT **EVALUATION PLAN.**

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

TABLE V: PROJECT EVALUATION PLAN

Activity 1: Systems Development for Data Management and Curricular Improvement

Objective	Required Information	Source	Personnel in Charge	Deadline
1. By Sept 2006 a high-speed communications infrastructure will have been established so that 100% of UGP computer users connect via 10/100/1000 Mbps network links.	*Number of: faculty members, students, traffic through the system and Web site visit.	*Amount of: register users, of high end users, of system black outs, of web pages on campus and hi band traffic congestion. Progress Report	*Activity Director *Office of Information System. *MIS administrator. *Web page editor. *Faculty *OLERIS	Monthly
2. By Sept 2003 a minimum of 10 additional UGP faculty members will have developed the skills necessary to design and build web-based courses using multi-media technologies.	*Time consuming effort for daily task. *Number of: non-electronic forms. non-electronic procedure realizes and number of administrative steps for task conclusion.	*Document registry. *Electronic forms inventory. *Forms Inventory * Progress Report	*Activity Director *Office of Information System. *MIS administrator. *OLERIS *MSC administrative staff.	Monthly
3. By Sept 2005 increase the frequency and level of sophistication of the use of IT resources so that 60% of UGP students, faculty and administrators employ information technology on a daily basis and 40% use at least one tool different from email, browsing and word-processing.	*Number of: computers on campus, non-electronic forms on campus and non - electronic procedure.	*Amount of: faculty members, students on campus, administrative personnel and training sessions. *Progress Report.	*Activity Director *Office of Information System. *OLERIS *MIS administrator. *Faculty and administrative staff.	Monthly
4. By Sept 2006 increase the availability and ease of access to institutional information so that 70% of the UGP students, faculty and administrators express having quick and easy access to the institutional information they require	*Number of: faculty members, students, and traffic through the system. Number of transaction realize by day and users.	*Amount of: faculty members, students on campus, administrative personnel. *Document registry.*Electronic forms inventory.*Forms Inventory* Progress Report	*Activity Director *Office of Information System. *MIS administrator. *Web page editor. *Faculty *OLERIS	Monthly

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Activity 2: Development of an Educational Health Promotion and Illness Prevention Training Center

Objective	Required Information	Source	Personnel in Charge	Deadline
1. By September, 2006 a minimum of 200 students acquire the educational skills required in their respective curriculum to teach promotion and maintenance of health and prevention of disease to groups of the community of the MSC.	*Number of: students participating in the project, willing to participate in the project and requesting participation.	*Number of :community health promotional conference offered by students,* Progress Report * Questionnaire, interview *Academic Achievement	*Students Affairs Office. *The academic counselor. *Tittle V Activity Director. *Faculty members.	By academic semester
2. By September 2006 a minimum of 70% of UGP students will have used the newly revised and updated homepage with information of academic programs and 50% indicated that they are more well oriented in the academic choices and decision making.	*Number of: site visit reported, asking for counseling, counselor by students and of E-Mail	*Electronic reports. *Acquisition of a well-known webpage software. * Progress Report	*Office of Information System. *OLERIS, *MIS administrator, *Web page editor. *Faculty and academic counselor.	Monthly MIS report
3. By September, 2006 a minimum of 50% of students and faculty participating in the newly established mentor program will had indicated that they are satisfied with the program; and seven mentors and mentees will have developed the mentorhip skills.	*Number of counselor by students. *Number of new enrollment students. *Number of satisfied participants	*Academic community offerings for students. *Progress Report *Students questionnaire and interview. *Academic Achievement *Community	*Student Affair Office. *The academic counselor. *Activity Director. *Faculty members. *Educational Coordinator.	By academic semester
4. By September 2006 at least 80% of the participants students in the mentor program that expressed satisfaction also indicated his success in academic, professional and / or personal life.	*Number of: students participating in the project, willing to participate in the project and requesting participation.	* Progress Report * Questionnaire, interview *Academic Achievement	*Student Affair Office. *The academic counselor. *Head of TC. *Faculty members.	By academic semester

H. Budget for Project Management and Evaluation (Forms ED 851S-4 and ED 851S-5)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

17 de agosto de 2020

Dr. Josué Pérez Santiago, Investigador Principal.
Sa. Melanie Carrión Laureano, Estudiante Subgraduada, Departamento de Biología, Recinto de Río Piedras, Universidad de Puerto Rico, Co-nvestigadora.
Sr. Melvyn Acosta Montalvo, Estudiante Subgraduado, Departamento de Biología, Recinto de Río Piedras, Universidad de Puerto Rico, Co-Investigador.
Integrantes del **CTMT/IDEARIO (#29)** ***Team PROMIC***

RESPUESTA A PROPUESTA – *Characterize the Role of GPR30 in Inflammatory Breast Cancer*

Estimada y estimados:

Esperamos se encuentren bien, al igual que sus familias, durante la cuarentena por la Pandemia del COVID-19. Nos place comunicarles, según extraoficialmente informado, que la versión revisada, solicitada, de la propuesta sometida titulada: " ***Characterize the Role of GPR30 in Inflammatory Breast Cancer.***", **ha sido aprobada favorablemente.**

La aprobación se adjudicó luego de concluidas todas las fases del proceso de evaluación, en el que, por primera vez incluyó un evaluador externo al equipo de colaboradores de nuestro Proyecto, el Dr. Juan C. Jorge Rivera. Luego de evaluar, ponderar los documentos se entiende que, en general, la misma está en consonancia con las guías sometidas para la consideración de los proponentes. Entendemos que el asunto que se propone es pertinente a la investigación clínica y traslacional. Concuerda lo propuesto, con las metas, objetivos e indicadores de éxito del Proyecto, en especial con lo correspondiente al *Intensive Development and Experiences in Advancement of Research and Increased Opportunities* (IDEARIO), luego de las experiencias de aprendizaje adquiridas por los co-investigadores como parte de sus adiestramientos en *Research Education Toward Opportunities (RETO)- Mentorship Offering Training Opportunities for Research* (MOTOR).

En relación al presupuesto, incluimos una tabla con cada uno de las lineas de presupuesto y las recomendaciones, adiciones, aprobaciones y no aprobaciones, del Proyecto.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Estamos confiados en que el **CTMT/IDEARIO *Team PROMIC*** y cada uno de sus integrantes ha de lograr los objetivos propuestos y avanzar en el desarrollo de la investigación clínica y traslacional.

Cordialmente,

María E. González Méndez, JD, RT
Co-Coordinadora, Componente 2

Margarita Irizarry Ramírez, Ph.D.
Co-Coordinadora, Componente 2

José R. Moscoso Álvarez, EdD, RT
Co-Director

Rubén García García, Ph.D.
Director

Anejo

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Session D5 Innovative Project Management Model: The Shared Governance Experience

Track: Grant/Project Management

Location: Nursing Building 313

Presenters: Dr. Rubén García, Professor and Title 5 Director, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus; Dr. Luz Muniz, Professor, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, School of Health Professions; Carlos Ortiz, Professor, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, School of Health Professions; Dr. Irma Quinones, Campus Library Director, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus

Contextual issues during management of a technology innovation driven project focused on institutional renewal, requires to explore out of the box strategies with an aggressive, yet realistic timeline for implementation. In institutional cultures that do not respond timely to change, and where uncertainties arise from transitions in academic leadership, use of a shared project governance and leadership model provides the leverage necessary for successful grant implementation. This presentation will identify strategies and generate ideas to capitalize on the value of shared project governance and leadership.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Universidad de
Puerto Rico

15 de junio de 2015
Hon. Alejandro García Padilla
Gobernador de Puerto Rico

Estimado señor Gobernador:

Desde el pasado año, la Oficina del Principal Ejecutivo de Informática (OPEI) liderado por el Sr. Giancarlo González (CIO) ha impulsado varias iniciativas que fomentan la innovación y la creación de empresas en tecnología en conjunto con el Fideicomiso para las Ciencias y Tecnología. En particular, su envolvimiento ha tenido un impacto positivo en el desarrollo de un ecosistema de emprendimiento en la Universidad de Puerto Rico (UPR). Esto se evidencia con su aportación económica para efectuar un viaje de una delegación de profesores del sistema UPR a Stanford University a mediados de enero de 2015 con el fin de aprender prácticas exitosas en investigación, educación a distancia o en línea y empresarismo. Estas áreas son grandes oportunidades de desarrollo para la Universidad y de alto impacto para el desarrollo económico del país.

El Sr. González acertadamente ha buscado el establecimiento de acuerdos de colaboración con universidades e instituciones con el propósito de transferir conocimiento entre el sector educativo, privado y gubernamental. Esto permitió un marco de cooperación entre Stanford y la UPR precisamente luego de la visita de una delegación de Stanford a La Fortaleza el 29 de mayo de 2014. Nos consta que este tipo de iniciativas son de gran importancia para el desarrollo de una sociedad emprendedora y un ecosistema que permita un surgimiento natural de empresas basadas en la investigación y la tecnología. A su vez, nos equipara con nuevas oportunidades para alcanzar estudiantes de todas partes del mundo a través de cursos en línea. Deseamos agradecer el trabajo del Sr. González y su equipo de trabajo en adelantar iniciativas como estas.

Incluimos copia del informe que la delegación preparó luego de su visita a Stanford el cual enumera áreas medulares de trabajo para todos los sectores que desean contribuir a nuestro país. Dicho informe es un documento que hemos comenzado a implementar por fases y que a pesar del corto tiempo ya está comenzando a rendir frutos. Entre los logros podemos resaltar que ya se ha creado el Grupo de Trabajo en Emprendimiento del Sistema UPR (GTE UPR) que estará implementando certificaciones menores en desarrollo empresarial en la mayoría de los recintos y actividades co-curriculares de apoyo a los emprendedores universitarios. El GTE también trabaja en conectar la educación superior con la educación secundaria mediante certificaciones en línea para maestros y otros eventos de capacitación incluyendo el Segundo Foro Nacional sobre Educación Empresarial en Puerto Rico que se llevará a cabo del 22 al 24 de junio en el Recinto Universitario de Mayagüez.

Jardín Botánico Sur
1187 Calle Flamboyán
San Juan, Puerto Rico
00926-1117
(787) 250-0000
Fax (787) 759-6917

Atentamente,

Ubaldo M. Córdova, Ph.D., Catedrático Asociado, RUM; Coordinador Academia de Investigación para Facultad y Postdoctorales

José I. Vega, Ph.D., Catedrático Asociado, RUM; Director del Centro de Negocios del Colegio de Administración de Empresas

Carmen M. Bellido, Ph.D., Catedrática, RUM; Directora del Centro de Enriquecimiento Profesional del RUM

Myraima De Hoyos, D.M., Catedrática Auxiliar, RUM; Directora de Innovación Colegial

Dr. Ruben García, Ph.D., Catedrático, RCM; Director del Proyecto de Título V

Dr. Lionel Orama, Ph.D., Catedrático; Ayudante Especial del Presidente de la UPR

c.
Sr. Giancarlo González, CIO
Hon. Jaime Perelló, Presidente Cámara de Representantes

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Building Bridges Between University of Puerto Rico and Stanford University to Accelerate Research, Entrepreneurship, and Online Education in Puerto Rico

A report prepared by UPR Delegation to Stanford

February 12, 2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Introduction

As part of a collaborative agreement, the Office of the Chief Information Officer (OCIO) and the Puerto Rico Science and Technology Trust (PRSTT) have been developing various initiatives that encourage research, innovation and entrepreneurship in Puerto Rico. A key player in the success of this plan is the inclusion of the University of Puerto Rico (UPR) as the main driver of research and innovation in the Island. In this agreement a need to promote the collaboration with universities, such as Stanford University, with a successful track record in these crucial areas is highlighted in order to transfer best practices and expertise to UPR. This in turn brings important benefits to Puerto Rico by developing a fertile ecosystem inside the UPR that sparks creativity and leadership at all levels. On the other hand, the UPR will learn and adopt policies from academic environments where research and education efforts are properly balanced and become integral to the mission and vision of the university.

Based on these important aspirations, the OCIO and PRSTT have led to the start of a cooperative framework between Stanford University and UPR. This relationship was initiated at a personal level during the visit of Dr. Peter Glynn (Department Chair, Management Science and Engineering), Dr. Noe Lozano (Associate Dean, Engineering Diversity Pathways), and Dr. Thomas Jaramillo (Assistant Professor, Department of Chemical Engineering) in May 29, 2014 at La Fortaleza. Then in October 2014, Dr. Glynn visited Puerto Rico again and met with faculty from the UPR Mayagüez Campus to elaborate on the topics on a potential collaboration with the School of Engineering. After a visit to Stanford from Iván Ríos (Acting Executive Director, PRSTT) and Giancarlo González (CIO), and a mutual recognition on the importance of advocating for a strong and dynamic state university in the areas of research and entrepreneurship, an effort to organize and send a delegation of UPR faculty and administrators to Stanford was put in motion.

President Uroyoán Walker invited 12 professors from various UPR campuses to become part of the delegation. The team was divided strategically in three important areas that the university can contribute: research, entrepreneurship, and online education/career development. Before the trip, each group met in several occasions to structure a cohesive plan, a list of potential contacts to interact with at Stanford, and expectations. Dr. Glynn, Dr. Lozano, and Dr. Jaramillo helped organize a two-day itinerary of meetings with key people at Stanford and experiences that showcase the Stanford academic philosophy. The names of the delegation and itinerary at Stanford are included in the following pages.

The 11 campuses encompassing the UPR system recognize the importance of research and the entrepreneurship mindset in students and faculty career development. This goes hand in hand with the current plans and vision of the OCIO and PRSTT. In spite of many challenges the UPR system encounters, UPR administration understands the opportunities and positive implications that this interaction with Stanford and the Puerto Rico government can bring to its stance in adopting a more active involvement in the economic development of Puerto Rico.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The trip to Stanford on January 20-21, 2015 provided a hands-on experience to a successful university model with a history of best practices that has transformed the economy of the San Francisco Bay Area, CA - referred to as Silicon Valley. In addition, the UPR learned and obtained access to excellent practices and business models that could bring additional and necessary revenues to the institution.

This report is organized as follows. Each group has created a list of long-term recommendations to the UPR leadership that requires profound analysis and detailed execution. Then, a table follows that contains an operational plan of short and medium term initiatives and ideas that UPR can implement right away. This table also identifies liaisons both at UPR, Stanford, and PR Government, resources needed, and deadlines. Some of these initiatives require the help of the Puerto Rico government and coordination between many UPR campuses and professors. However, they are based on best practices collected during the Stanford visit and support from Stanford people will be solicited, if necessary, to accomplish listed ideas. The expectation of the delegation is to continue working with the UPR leadership, the academic community, and PR government to contribute in areas that will transform the university into a leading institution in research, innovation, entrepreneurship and online education. Stanford will benefit from direct access to Hispanic students, faculty exchanges, and research collaborations.

Delegation & Groups

Research

Ubaldo M. Córdova - Faculty Member, Chemical Engineering (UPR Mayagüez); Coordinator, Research Academy for Faculty and Postdoctoral Fellows
ubaldom.cordova@upr.edu

José Lasalde - Vice President for Research and Technology
jose.lasalde@upr.edu

Marisol Vera - Director, Research and Development Center (UPR Mayagüez)
marisol.vera@upr.edu

Edwin Vazquez - Faculty Member, Biology (UPR-Cayey)
edwin.vazquez4@upr.edu

Entrepreneurship

Jose I. Vega - Director, UPRM Business Center; Faculty Member, Business Administration (UPR Mayagüez)
jose.vega18@upr.edu

Moraima De Hoyos - Coordinator, Innovación Colegial; Faculty Member, Business Administration (UPR Mayagüez)
moraima.dehoyos1@upr.edu

Marines Aponte - Faculty Member, Business Administration (UPR Rio Piedras)
marines.aponte@upr.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Professional Development / Online Education
Carmen Bellido - Coordinator, Center for Professional Enrichment (UPR Mayagüez); Coordinator, University Resource Center for Educational Research and Services; Faculty Member, Teachers Preparation Program
carmen.bellido@upr.edu

Ruben García - Faculty Member, Health Sciences Program (UPR Medical Sciences)
ruben.garcia3@upr.edu

Jaime Seguel - Interim Dean, Office of Academic Affairs; Faculty Member, Electrical Engineering (UPR Mayagüez)
jaime.seguel@upr.edu

Mario Medina - Chancellor, UPR Cayey
mario.medina@upr.edu

Lionel Orama - Special Assistant to the President; Faculty Member, Electrical Engineering (UPR Mayagüez)
lionel.orama@upr.edu

Agenda

Day 1 - January 20, 2015

Time	Event	Location	Team / Members
8:00 am- 9:00 am	Breakfast	Huang Engineering Center Room 305	All
9:00 am - 10:00 am	Introduction to Stanford and UPR	Huang Engineering Center Room 305	All
10:00 am -11:00 am	Campus Tour	Campus	All
11:00 am - 12:00 pm	Point to Point Meetings	Campus -TBA	All
12:00 pm-1:30 pm	Lunch and meeting with Stanford's Puerto Rican students	Stanford Faculty Club	All
1:30 pm- 2:30 pm	Anais St-Jude, Student Engagement Manager of STVP	Huang Engineering Center- Lower Terrace Rooms B7; B11; B13	E-ship

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1:30 pm to 2:30 pm	Carissa Little and Joyce Rice of Stanford Center for Professional Development (SCPD)	Durand Building, The Bridge Conference Room on 3rd floor (check with receptionist desk)	Professional Development
1:45 pm - 2:45 pm	John Brauman, Associate Dean of Research	Keck Room 305	Research
2:30 pm- 3:30 pm	Leticia Britos, Deputy Director of Epicenter	Huang Engineering Center- Lower Terrance Rooms B7; B11; B13	E-ship
2:30 pm - 5:00 pm	Point to Point Meetings*	Campus TBA	Some groups
3:30 pm - 4:30 pm	Marlene Scherer-Stern, Associate Director of Career Ventures; Espie Santiago, Associate Director of Career Communities Engineering & Earth Sciences	Career Development Center, 563 Salvatierra Walk (enter building and go to 2nd floor and let the person reception you arrived)	Online Education / Professional Development / Research
4:15 pm- 5:15 pm	Tina Seelig, Executive Director of STVP; Tom Byers & Rebecca Edwards may join	Huang Engineering Center, Room 138	E-ship
5:00 pm - 6:00 pm	Closed meeting for UPR faculty	Shriram, Room SB33	All
6:00 pm - 7:30 pm	Dinner	Shriram, Tea Conference Room	All

*Point to Point meetings = UPR Faculty Scheduled their own meetings
Edwin Vazquez meet Janet Carlson at 3:00-4:00pm 1/20, Center to Support Excellence in Teaching (CERAS Bldg, Room 530)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Day 2 - January 21, 2015

Time	Event	Location	Team / Members
8:00 am - 9:00 am	Breakfast	Shriram, Room 368	All
9:00 am - 10:00 am	Point to Point Meetings*	Campus TBA	All
9:30 am – 10:30 am	Christian Talmage, StartX	StartX Accelerator 2627 Hanover Street Palo Alto, California 94304 United States	Research / E-ship
10:00 am - 11:00 am	Steve Barley, Professor School of Engineering and the Graduate School of Education (social sciences)	Huang Engineering Center, Room 208	Research
10:00 am -12:00 pm	Point to Point Sub Groups	Campus TBA	Some groups
11:00 pm - 12:00 pm	Imelda Oropeza, Office of Technology Licensing	Huang Engineering Center, Room 138	Research / E-ship
11:00 am- 12:00 pm	Amin Saberi, co-founder of NovoEd (https://novoed.com/)	Huang Engineering Center, Room 309	Online Education
12:00 pm - 1:30 pm	Lunch and closing discussion	Stanford Faculty Club	All
12:00 pm - 1:00 pm	Tij Chapa, Stanford Latino Entrepreneurship Initiative	Huang Engineering Center, Room 306	E-ship
1:30 pm- 2:30 pm	Tour of D School ME Professor Dave Beach	D School Building 550, Room 101	
2:00 pm - 3:30 pm	Robyn Dunbar, Director of the Center for Teaching and Learning Amy Collier, Director for Digital Learning	At the Barnum Center in the main meeting space http://campus-map.stanford.edu/?id=&lat=37.425665825	Online Education

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	Initiatives Lucy LaPier, Department Manager at the Office of the Vice Provost for Teaching and Learning	3&lng=-122.168763559&zoom=15&srch=Barnum%20Center	
2:30 pm- 3:00 pm	Rania Sanford, Assistant Vice Provost and Director of Programs, Vice Provost for Faculty Development and Diversity	Wallenberg Hall (Bldg. 160), Conference Room 235	Professional (Faculty) Development/ Research
2:30 pm - 4:00 pm	Michael Leatherbee, Doctoral researcher MSE	Huang Engineering Center, Room 306 (Ivan Rios from PRSTT will connect by conference call)	E-ship
4:00 pm- 5:00 pm	Kim Meredith, Executive Director, Center on Philanthropy and Civil Society at the Law School	Crown Quadrangle 3rd Floor - Stanford Law School 555 Nathan Abbott Way	E-ship
4:00 pm - 5:30 pm	Peter Glynn, Noe Lozano, Thomas Paramillo	Huang Engineering Center	Research
6:00 pm - 7:30 pm	Dinner	TBA	All

Ubaldo Córdova meet Gerry Fuller: 3:20-3:45 on 1/21 Jaime Seguel meet Sylvia Plevritis: 4:30-5:15 on 1/21 (Li Ka Shing Center for Learning and Knowledge)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Research

Team Members:
Ubaldo M. Córdova
Marisol Vera
Edwin Vázquez
José C. Lasalde

Long Term:

Revise UPR's mission and vision to clearly promote research and innovation. Each component of the UPR system must participate and understand the ecosystem of research, innovation and entrepreneurship and its relevance to student formation as successful leaders and to promote economic development in Puerto Rico. A change in tone and language across the board will bring more participation and support.

We should emphasize Stanford´s recurrent theme of porous departments. This is a major reason for Stanford´s success in developing novel ideas and programs in their academic departments. This is in contrast to UPR´s impermeable academic areas. An idea would be to experiment with cross-departmental programs and cross-campus ones in emerging research fields. Another important area is to allow graduate students to work more easily with faculty in other departments (fewer restrictions).

In order to incentivize innovation and research, it is recommended that UPR adopt clear metrics and expectations as a part of the faculty tenure track process and beyond. Many professors do not feel the pressure or need to do research because of lack of institutional support and consequences. This attitude has to change in order to create a sustainable workforce of productive, engaging and dynamic investigators in Puerto Rico.

Short and Medium Term:

Agreements / Ideas / Initiatives	Actions needed	UPR Liaison in charge	Stanford Liaison	Resources needed for deliverables	Deadline date
A. Promote UPR students submit applications to Stanford's SURF program	1. UPR VPIT will announce opportunity university-wide. 2. UPRM R&DC Proposal Development Unit (PDU) will assist students with the application write-ups (research	1. VPIT 2. UPRM – PDU 3. VPIT	Noe Lozano, Peter Glynn, Thomas Jaramillo	UPR Research mentors from UPRM, UPRRP, UPRC and UPRH	April 2015 Visit

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	communication and editing services), as solicited. 3. A multiple campus visit of Stanford people will be organized by the VPIT • UPR will select potential students	Dr. Lasalde Dr. Carlos Gonzalez , UPRP Dr. Jorge Colon, UPRRP Other mentors from UPRM to be named, Dr. Arturo Hernandez?			
B. Promote exchange between Stanford and UPR to promote research + cultural experience + diversity + entrepreneurship mindset (from Stanford to UPR students).	1. Have Stanford students participate in UPRM NSF-REU program. 2. Promote other student exchanges such as extramural research opportunities for UPR graduate students (e.g. UPRM Applied Chemistry PhD students are required extramural research experience as part of degree requirement)	Ubaldo Córdova UPR Graduate School Dr. Lasalde VPIT	Thomas Jaramillo Noe Lozano, Peter Glynn	Research faculty coordinators Dr. Colon UPRRP Dr. Arturo Hernandez UPRM	Summer 2015 on
C. Promote collaborations among faculty by: • **Inviting Stanford Latino faculty as speakers to faculty and student events held at UPR. Consider faculty with research + entrepreneurial skills** Possible contacts (Good speakers): ○ **Juan Santiago** (Mech. Eng) has own startup company ○ **Héctor García Molina** (Computer Science/EE-Google	• Plenary Lectures (at the style of the annual PRISM/AAS-JTM Meeting) • Other: Establish an *"Entrepreneurship Researcher" Lecture Series* (models for our researchers)	VPIT Chancellors Office of Sponsored Programs	This will need to involve UPR directly reaching out to these faculty	Seed money for lecture series (could rotate among campuses)	Dec 2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

came out of his research lab ○ **Carlos D. Bustamante** (Genetics) ○ **Todd Martínez** (Chemistry)					
D. Activate Campus Wide Industrial affiliates programs (fee based)	1. Seek Stanford's knowledge on University/Corporate Relationships 2. Recruit staff at campus levels to carry out activities of the sort done at Offices of Corporate Relations or University/Industry Partnerships 3. Export/Sell Educational Courses or Workshops for a fee	VPIT President Chancellors PRIDCO?	See page & contact at Stanford Office of Corporate Relations	Staff for corporate relations development Center for Drug Discovery (MSB) Dr. Edgard Resto Dr. Antonio Prieto Dr. Martin Montoya	April 2015
E. Evaluation of UPR F&A Costs and Distribution	Maximize negotiation & rethink distribution	VPIT President Chancellors			
F. Mimic D-School-type environment Promote teams/product driven collaborative projects & teaching environments at UPR	Promote teams/product driven collaborative projects & teaching environments at UPR Identify areas where different departments can collaborate in the elucidation of problem from different perspectives.	Research/Professional Development /Entrepreneurship groups	D-School (ME) Stanford model David Beach?	Space/Design/ Materials… GMP/Compliance	UPR should invite resources from Pharma and Biotech companies in PR
G. Reduce/eliminate barriers to interdisciplinary – multidisciplinary research education	Evaluate & Reduce Graduate School restrictions or practices affecting implementation Graduate School promotion of new practices.	VPIT VPAA Graduate School & Deans of Academic Affairs	Peter Glynn	Policy fostering graduate research/thesis	
H. Collaboration/advicson	Identify specific areas of research at	Research	John Brauman	To be	Pending

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

exploring mechanisms to move the research agenda forward at UPR.	UPR that need to be addressed where mechanisms at work at Stanford can be put into practice or adapted to UPR	group	Peter Glynn	discussed after Stanford group visit to PR	further communicat ion
I. Collaboration on techniques/programs to assess learning impact of professional development (PD) programs for in service and pre service teachers.	Identify specific PD program areas compatible with Stanford´s CSET teacher support program to share assessment instruments.	Edwin Vázquez	Janet Carlson, Center to Support Excellence in Teaching	Assesment instruments used for Hollyhoke Summer program	Pending further communicat ion with Dr. Carlson.
J. Share resources to establish policies to grant patents to UPR professors	Identify policies in place and those needed to speed up the patent granting process, using Stanford´s as a guide	Research group/José C. Lasalde as vice-president of Research.	Imelda Oropeza	Documentation for procedures regarding patent filing licensing and granting.	March 15, 2015 to be submitted to the UPR Board of Trustees
K. Invite Stanford staff to come to UPR and give workshops on intellectual property, licensing, etc.	Collaboration between UPR and Science Trust	Research group/José C. Lasalde as vice-president of Research.	Reaching out to OTL directly	UPR Office of Technology Transfer, Dr. David Gully/ Imelda Oropeza Salvatore Casale (Director OTTI) Dr. Marting Montoya (MSB-UPR)	March 20, 2015, letter to PRST T to request formal support.
L. Study StartX as a potential model to use in UPR	Invite StartX staff to UPR Ask support from Science Trust	Research group/José C. Lasalde as vice-president of Research.	Christian Talmage (startX)	Salvatore Casale (director OTTI) Dr. Marting Montoya (MSB-UPR)	Pending further communicat ion
M. Further digitalization and automatization of administrative processes *- Following recommendations of*	Collaboration between UPR and CIO	Research group/José C. Lasalde as vice-president of Research.	To be named..	Carlos Rodriguez Director ORCI/UPR AC	Pending further communicat ion

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

National Science Board (NSB) to reduce administrative load of researchers (see point IV pages 3-4 from NSB's Reducing Investigators' Administrative Workload for Federally Funded Research; need to increase university efficiency and effectiveness)				Angel Vega, director Finances Office Central Administration And Basilio Rivera	
N. Revolutionize UPR Alumni programs *a membership program, subscription, benefits.* *an important revenue source*	Invite alumni organizations from Stanford to talk with alumni offices at UPR campuses and brainstorm ideas or best practices to implement at UPR Use this platform to promote and bring revenue to research activities at UPR	UPR President	To be named..		Summer 2015
O. Incentivize research in social sciences and humanities	- target those who would like to do research, build a network, put them together if they success, reward them - Sabbatical in research institutions - NSF grants in program development - ask STEM programs to reach out to social sciences and humanities for research collaborations - create interdisciplinary funding programs	VPI Chancellors Associate Dean of Research	Steve Barley		Fall 2015
P. Improve visibility of UPR research activities in our websites (from campuses, to departments to research group) Information about research activity at Stanford is easily found in the websites, a clear design philosophy is followed	Collaboration with CIO and UPR Invite IT personnel from Stanford	Victor Diaz, UPR AC	Stanford IT staff		
Q. Start-up, seed money packages	Identify current administrative	Research	Various	Ivan Rios Mena	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

for new faculty	pipeline to request and provide start-up funds (or seed money) to new faculty Promote seed money packages in all UPR campuses to faculty hired with time release in research Find funding sources to support a UPR wide seed money program	group VPIT Chancellors Associate Dean of Research		Daniel Colón (PRST T) The PRST T has a RFA for seed funds	

Entrepreneurship

Team Members:
Marinés Aponte
Moraima De Hoyos
Jose I. Vega Torres

Long Term:

In talking to 13 leaders of the entrepreneurship and innovation ecosystem during our three day visit at Stanford we validated that our collaborative, multidisciplinary, ecosystem approach to promoting an entrepreneurial mindset by means of curricular, co-curricular and extracurricular activities supported by research and linkages with external partners is correctly aligned with Stanford's model. We observed, learned, and discussed ways in which Stanford encourages extraordinary students and faculty engagement. With respect to promoting spin offs derived from innovations, Stanford University serves as the talent pool for start-ups that are nurtured in accelerators independent of the university and financed by venture capitalists that are part of the thriving Silicon Valley innovation ecosystem. Specialized human resources and transparent processes and policies to deal with technology transfer, faculty and student involvement, installations, and intellectual property management in general at the University seem to be instrumental for the high level of technology driven innovation in the region. This area is one in which certainly the University of Puerto Rico can improve.

As reported by other members of the delegation, it seems pertinent to review UPR's mission and vision to clearly promote entrepreneurship and innovation. This would require that each component of the UPR system participate in and understand the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ecosystem of research, innovation and entrepreneurship and its relevance to student formation as leaders and to promote economic development in Puerto Rico. Adequate resources for the completion and timely deployment of the framework being developed for promoting technology transfer activities within the UPR System must be at the forefront of this initiative. After the visit to Stanford, the UPR group on entrepreneurship was formed. Several entrepreneurship professors from different campuses held their first meeting on January 30, 2015 hosted by the Cayey Campus. The group can serve as a vehicle to assist in the rapid deployment of systemic efforts.

We concur with the research group colleagues' recommendations that UPR should emphasize Stanford´s recurrent theme of porous departments and student driven transformation. This is a major reason for Stanford's success in developing novel ideas and programs in their academic departments. This contrasts with UPR´s impermeable academic areas. An area in which we could experiment is with cross-departmental programs and cross campus ones in emerging fields. In this sense, we present a concrete idea in the following table concerning a cross campus entrepreneurial summer program between Mayaguez and Rio Piedras campus. Another important area is to allow graduate and undergraduate students to work easily with faculty in other departments (with fewer restrictions).

Short & Medium Term:

Ideas or Potential Initiatives	Actions needed	UPR Liaison in charge	Stanford Liaison	Resources needed for deliverables	Deadline date
K. Engage teams of UPR faculty to participate in Stanford Faculty Fellows	4. Send two teams (4 each) of UPR to the two week program to work on projects to advance the entrepreneurship and innovation agenda at UPR	Jose Vega	Rebecca Edwards	Around $40,000 per team	April 2016
K. Promote the adoption of entrepreneurship and innovation modules in the curriculum of disciplines beyond business administration	3. Continued participation of UPRM in Stanford Epicenter Pathways to Innovation Program 4. Train UPR faculty in the D School model of	Ubaldo Córdova Moraima de Hoyos Jose Ayala Jordi Maura Entrepreneurship	Leticia Britos Peter Glynn Dave Beach	At least $30,000 besides the resources already committed until june 2015 by the Office of the Chancellor and deans of UPRM in out of pocket expenses for	January 2015 on for two years Summer 2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Ideas or Potential Initiatives	Actions needed	UPR Liaison in charge	Stanford Liaison	Resources needed for deliverables	Deadline date
	interdisciplinary and team teaching methodology 5. Use Stanford Spark pop class model to facilitate teaching of credit courses by entrepreneurs and practitioners	champions in each campus	Anais St Jude	team summer compensation, travel expenses, and educational activities are required during the two-year program. Depends on the approach Depending on the credits	August 2015
K. Promote student led activities in innovation and entrepreneurship and start up creation (hackathons, start up weekend, co-working spaces, etc)	Select and submit teams of students to the Student Innovations Fellows Program Implement a local version of the Mayfield Fellows internship program	Moraima de Hoyos Marines Aponte Giancarlo Gonzalez Ivan Rios	Liz Nielsen-Student Innovations Fellows Tina Seelig-Mayfield Fellows	Around $10,000 for two teams Around $5,000 per intern	August - Dec 2015 August - Dec 2015
K. Promote joint research addressing evidence based and latino entrepreneurship and social innovation	4. Include a research component as part of the implementation of the Start up PR Initiative by the PRSTT 5. Joint research projects with the GBS Latino Entrepreneurship Initiative 6. Participation of UPR researchers on PACS conferences and publications	Moraima de Hoyos Marines Aponte Jose Vega Ivan Rios Marines Aponte Marines Aponte Jose Vega	Dr. Mike Leatherbee Tiq Chapa Kim Meredith	Depends on the scope Depends on scope Depends on	Summer 2015 August 2015 on Summer 2015 on

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Ideas or Potential Initiatives	Actions needed	UPR Liaison in charge	Stanford Liaison	Resources needed for deliverables	Deadline date
	and viceversa. For example the Regional Conference of the Third Sector Research Society to be held in PR in August 2015			scope	
K. Puerto Rican innovators role models talks	Develop talks with successful innovators that are also UPR alumni	Entrepreneurship champions	Aldo Briano, Three Founder Jonathan Gonzalez, Kytelabs Angel Perez, Rock Solid	Depending on the format	August 2015 on
K. UPR Innovators and Entrepreneurship Educator Summer Institute	Educational events in UPRM and UPRRP with different content tracks targeting educators and innovators	Marines Aponte Jose Vega Moraima de Hoyos Entrepreneurship Champions	Various Stanford Trip Resources Venture Capitalists Rebeca Huang and Henrik Sneel	Depends on scope Already a budget of $3,000 committed by UPRM	Summer
K. Improve visibility of UPR innovation and entrepreneurship ecosystem and technology transfer policies, processes, and opportunities	Collaboration between CIO and UPR Use Stanford Entrepreneurship network as benchmark	Victor Rivera Offices of technology transfer and intellectual property Campus representatives	STVP, OTL models Anais St. Jude Imelda Oropeza	Depending on the scope	Starting on summer of 2015
K. Initiatives proposed by the research group that overlap with entrepreneurship and innovation agenda	Refer to those presented in the research group report	Entrepreneurship champions in the various campus	Various	Depending on those selected	Various

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Online Education / Faculty & Professional Development

Team Members:
Carmen Bellido
Mario Medina
Jaime Seguel
Ruben Garcia
Lionel Orama

Long Term Ideas from Best Practices Learned:

Best practices for Online Education

From the executive summary of the Stanford Online 2013 Review we can quote the state of affairs of what online education is for them: "Stanford faculty from all seven schools are experimenting with creative uses of technology to improve course material for on-campus students, distance learners in professional education programs and lifelong learners around the world. The Office of the Vice Provost for Online Learning (VPOL) is building data-driven research capacity, and faculty and graduate students across campus are conducting research on technology mediated instruction. A dedicated team of Stanford engineers is collaboratively developing an open-source platform (Stanford OpenEdX) that supports research and experimentation in interactive instructional design. In addition to sharing open-source platform features and code, VPOL is fostering collaboration with other Education Organizations by sharing course material and research. … Since the first three Stanford MOOCs were offered in fall 2011, VPOL has awarded 66 faculty seed grants and has helped 145 faculty members from all seven schools deliver 246 online courses and blended campus hosted on three platforms. More than 1.9 million people from almost every country in the world have registered for one or more free public courses taught by Stanford faculty." (Pg. 1) Stanford's online efforts are now largely directed towards serving the on-campus student community rather than the MOOC world.

In order to move forward, stay on the educational vanguard and be able to reach students that would benefit from the advantages of online education, UPR should: 1) encourage the creation of more and better online education, especially for whole academic programs, among other initiatives (per campus or for the UPR system); 2) have an inventory of UPR's on line education initiatives; 3) implement the Policy for Online Education (see document "Visión de la Universidad de Puerto Rico para la Educación del Siglo XXI" https://drive.google.com/a/upr.edu/?tab=mo#folders/0B1k0c1Ia4SIGRHVId3NGTzJGTDg). One potentially big opportunity for UPR

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

would involve distribution of online content across the UPR system, so that students at the smaller campuses might have a richer set of courses available.

Best practices for Faculty Development from the Center for Teaching and Learning

"The Stanford Center for Teaching and Learning (CTL) engages and supports the Stanford community to bring research-based learning and teaching principles into shared understanding, public dialog, and intentional daily practice both inside and outside the classroom". (teachingcommons.stanford.edu) They offer a wide variety of services at every stage of the academic career to faculty, TAs and undergrad and grad students including but not limited to: consultation on course design, teaching strategies and course evaluations; run small group evaluations in classes, showcase great teaching examples in a gallery of course profiles, host faculty workshops and events including Faculty College, create teaching resources and publish them in the Teaching Commons website and a Newsletter, fund teaching innovation with seed money grants, and train TA's in annual orientations and workshops among other services. The CTL is merging efforts with the office of Online Education under the office of the Vice Provost of Online Learning.
In order to incentivize innovation in higher education delivery, it is recommended to have a support system that expands farther than the early tenured years.

Best practices on professional development (continuous education and outreach) from the Stanford Center for Professional Development

Stanford Center for Professional Development (SCPD) also connects to a global community of learners, to the research and teaching of Stanford University faculty in the School of Engineering and related academic departments. The Stanford faculty serves as resources to the SCPD offering face-to-face and online professional and executive education courses. In designing such offerings, Stanford faculty sometimes engage highly qualified outside specialists (e.g. venture capitalists in the entrepreneurship area) to help support Stanford's educational offerings. Some courses and certificates may be completed online. In-person courses may be offered at Stanford or at the work site of companies (when the program is "customized" to the needs of that company). There are also free webinars that are available for public use at http://scpd.stanford.edu/free-stuff. These webinars are used to help market paying programs.

These are some of the ideas that could be customized for UPR DECEPs. UPR's DECEP's mission and vision should be updated to include professional development and outreach to government, business and communities, tailored to the needs of the stakeholders. This should steer the UPR to re-thinking of the modes and media used to deliver professional development to adult learners using the emerging technologies considering the different in learning styles of the students and moreover, teaching styles of the professors.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Short Term:

Agreements / Ideas / Initiatives	Actions needed	UPR Liaison in charge	Stanford Liaison	Resources needed for deliverables	Deadline date
I. Use the platforms OpenEdX & NovoEd experimentally to create online courses and professional development	Distribute the information to UPR campuses that OpenEdX and NovoEd are open source platforms for creative teaching and learning initiatives and data-driven educational research and that it could be used freely.	Mario Medina – can inform UPR chancellors Jaime Seguel – can inform Academic Affair Deans	https://online.stanford.edu/openedex Amin Saberi amin.saberi@gmail.com	https://online.stanford.edu/openedex https://novoed.com	March 2015
H. Faculty development resources from CTL website can be used and linked freely by UPR campus centers for professional development sites (ex. UPRM CEP's: cep.uprm.edu)	Send the information to all the directors / coordinators of profesional development centers in UPR campuses.	Canny Bellido	Robyn Dunbar – Director of CTL (already agree)	https://facultydevelopment.stanford.edu; https://teachingcommons.stanford.edu	February 2015
K. Use CTL's Course Design online course as a model for the development of faculty training	Coordinate with Amie Collier the ofering of the online course to UPR faculty.	Canny Bellido	Amie Collier amie.collier@stanford.edu	Send email to Amie Collier to coordinate	February 2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Building Bridges Between University of Puerto Rico and Stanford University to Accelerate Research, Entrepreneurship, and Online Education in Puerto Rico

A report prepared by UPR Delegation to Stanford

February 12, 2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Introduction

As part of a collaborative agreement, the Office of the Chief Information Officer (OCIO) and the Puerto Rico Science and Technology Trust (PRSTT) have been developing various initiatives that encourage research, innovation and entrepreneurship in Puerto Rico. A key player in the success of this plan is the inclusion of the University of Puerto Rico (UPR) as the main driver of research and innovation in the Island. In this agreement a need to promote the collaboration with universities, such as Stanford University, with a successful track record in these crucial areas is highlighted in order to transfer best practices and expertise to UPR. This in turn brings important benefits to Puerto Rico by developing a fertile ecosystem inside the UPR that sparks creativity and leadership at all levels. On the other hand, the UPR will learn and adopt policies from academic environments where research and education efforts are properly balanced and become integral to the mission and vision of the university.

Based on these important aspirations, the OCIO and PRSTT have led to the start of a cooperative framework between Stanford University and UPR. This relationship was initiated at a personal level during the visit of Dr. Peter Glynn (Department Chair, Management Science and Engineering), Dr. Noe Lozano (Associate Dean, Engineering Diversity Pathways), and Dr. Thomas Jaramillo (Assistant Professor, Department of Chemical Engineering) in May 29, 2014 at La Fortaleza. Then in October 2014, Dr. Glynn visited Puerto Rico again and met with faculty from the UPR Mayagüez Campus to elaborate on the topics on a potential collaboration with the School of Engineering. After a visit to Stanford from Iván Ríos (Acting Executive Director, PRSTT) and Giancarlo González (CIO), and a mutual recognition on the importance of advocating for a strong and dynamic state university in the areas of research and entrepreneurship, an effort to organize and send a delegation of UPR faculty and administrators to Stanford was put in motion.

President Uroyoán Walker invited 12 professors from various UPR campuses to become part of the delegation. The team was divided strategically in three important areas that the university can contribute: research, entrepreneurship, and online education/career development. Before the trip, each group met in several occasions to structure a cohesive plan, a list of potential contacts to interact with at Stanford, and expectations. Dr. Glynn, Dr. Lozano, and Dr. Jaramillo helped organize a two-day itinerary of meetings with key people at Stanford and experiences that showcase the Stanford academic philosophy. The names of the delegation and itinerary at Stanford are included in the following pages.

The 11 campuses encompassing the UPR system recognize the importance of research and the entrepreneurship mindset in students and faculty career development. This goes hand in hand with the current plans and vision of the OCIO and PRSTT. In spite of many challenges the UPR system encounters, UPR administration understands the opportunities and positive implications that this interaction with Stanford and the Puerto Rico government can bring to its stance in adopting a more active involvement in the economic development of Puerto Rico.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

The trip to Stanford on January 20-21, 2015 provided a hands-on experience to a successful university model with a history of best practices that has transformed the economy of the San Francisco Bay Area, CA - referred to as Silicon Valley. In addition, the UPR learned and obtained access to excellent practices and business models that could bring additional and necessary revenues to the institution.

This report is organized as follows. Each group has created a list of long-term recommendations to the UPR leadership that requires profound analysis and detailed execution. Then, a table follows that contains an operational plan of short and medium term initiatives and ideas that UPR can implement right away. This table also identifies liaisons both at UPR, Stanford, and PR Government, resources needed, and deadlines. Some of these initiatives require the help of the Puerto Rico government and coordination between many UPR campuses and professors. However, they are based on best practices collected during the Stanford visit and support from Stanford people will be solicited, if necessary, to accomplish listed ideas. The expectation of the delegation is to continue working with the UPR leadership, the academic community, and PR government to contribute in areas that will transform the university into a leading institution in research, innovation, entrepreneurship and online education. Stanford will benefit from direct access to Hispanic students, faculty exchanges, and research collaborations.

Delegation & Groups

Research

Ubaldo M. Córdova - Faculty Member, Chemical Engineering (UPR Mayagüez); Coordinator, Research Academy for Faculty and Postdoctoral Fellows
ubaldom.cordova@upr.edu

José Lasalde - Vice President for Research and Technology
jose.lasalde@upr.edu

Marisol Vera - Director, Research and Development Center (UPR Mayagüez)
marisol.vera@upr.edu

Edwin Vazquez - Faculty Member, Biology (UPR-Cayey)
edwin.vazquez4@upr.edu

Entrepreneurship

Jose I. Vega - Director, UPRM Business Center; Faculty Member, Business Administration (UPR Mayagüez)
jose.vega18@upr.edu

Moraima De Hoyos - Coordinator, Innovación Colegial; Faculty Member, Business Administration (UPR Mayagüez)
moraima.dehoyos1@upr.edu

Marines Aponte - Faculty Member, Business Administration (UPR Rio Piedras)
marines.aponte@upr.edu

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Professional Development / Online Education
Carmen Bellido - Coordinator, Center for Professional Enrichment (UPR Mayagüez); Coordinator, University Resource Center for Educational Research and Services; Faculty Member, Teachers Preparation Program
carmen.bellido@upr.edu

Ruben García - Faculty Member, Health Sciences Program (UPR Medical Sciences)
ruben.garcia3@upr.edu

Jaime Seguel - Interim Dean, Office of Academic Affairs; Faculty Member, Electrical Engineering (UPR Mayagüez)
jaime.seguel@upr.edu

Mario Medina - Chancellor, UPR Cayey
mario.medina@upr.edu

Lionel Orama - Special Assistant to the President; Faculty Member, Electrical Engineering (UPR Mayagüez)
lionel.orama@upr.edu

Agenda

Day 1 - January 20, 2015

Time	Event	Location	Team / Members
8:00 am- 9:00 am	Breakfast	Huang Engineering Center Room 305	All
9:00 am - 10:00 am	Introduction to Stanford and UPR	Huang Engineering Center Room 305	All
10:00 am -11:00 am	Campus Tour	Campus	All
11:00 am - 12:00 pm	Point to Point Meetings	Campus -TBA	All
12:00 pm-1:30 pm	Lunch and meeting with Stanford's Puerto Rican students	Stanford Faculty Club	All
1:30 pm- 2:30 pm	Anais St-Jude, Student Engagement Manager of STVP	Huang Engineering Center- Lower Terrace Rooms B7; B11; B13	E-ship

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

1:30 pm to 2:30 pm	Carissa Little and Joyce Rice of Stanford Center for Professional Development (SCPD)	Durand Building, The Bridge Conference Room on 3rd floor (check with receptionist desk)	Professional Development
1:45 pm - 2:45 pm	John Brauman, Associate Dean of Research	Keck Room 305	Research
2:30 pm- 3:30 pm	Leticia Britos, Deputy Director of Epicenter	Huang Engineering Center- Lower Terrance Rooms B7; B11; B13	E-ship
2:30 pm - 5:00 pm	Point to Point Meetings*	Campus TBA	Some groups
3:30 pm - 4:30 pm	Marlene Scherer-Stern, Associate Director of Career Ventures; Espie Santiago, Associate Director of Career Communities - Engineering & Earth Sciences	Career Development Center, 563 Salvatierra Walk (enter building and go to 2nd floor and let the person reception you arrived)	Online Education / Professional Development / Research
4:15 pm- 5:15 pm	Tina Seelig, Executive Director of STVP; Tom Byers & Rebecca Edwards may join	Huang Engineering Center, Room 138	E-ship
5:00 pm - 6:00 pm	Closed meeting for UPR faculty	Shriram, Room SB33	All
6:00 pm - 7:30 pm	Dinner	Shriram, Tea Conference Room	All

*Point to Point meetings = UPR Faculty Scheduled their own meetings
Edwin Vazquez meet Janet Carlson at 3:00-4:00pm 1/20, Center to Support Excellence in Teaching (CERAS Bldg, Room 530)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Day 2 - January 21, 2015

Time	Event	Location	Team / Members
8:00 am - 9:00 am	Breakfast	Shriram, Room 368	All
9:00 am - 10:00 am	Point to Point Meetings*	Campus TBA	All
9:30 am – 10:30 am	Christian Talmage, StartX	StartX Accelerator 2627 Hanover Street Palo Alto, California 94304 United States	Research / E-ship
10:00 am - 11:00 am	Steve Barley, Professor School of Engineering and the Graduate School of Education (social sciences)	Huang Engineering Center, Room 208	Research
10:00 am -12:00 pm	Point to Point Sub Groups	Campus TBA	Some groups
11:00 pm - 12:00 pm	Imelda Oropeza, Office of Technology Licensing	Huang Engineering Center, Room 138	Research / E-ship
11:00 am- 12:00 pm	Amin Saberi, co-founder of NovoEd (https://novoed.com/)	Huang Engineering Center, Room 309	Online Education
12:00 pm - 1:30 pm	Lunch and closing discussion	Stanford Faculty Club	All
12:00 pm - 1:00 pm	Tij Chapa, Stanford Latino Entrepreneurship Initiative	Huang Engineering Center, Room 306	E-ship
1:30 pm- 2:30 pm	Tour of D School ME Professor Dave Beach	D School Building 550, Room 101	
2:00 pm - 3:30 pm	Robyn Dunbar, Director of the Center for Teaching and Learning Amy Collier, Director for Digital Learning	At the Barnum Center in the main meeting space http://campus-map.stanford.edu/?id=&lat=37.425665825	Online Education

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	Initiatives Lucy LaPier, Department Manager at the Office of the Vice Provost for Teaching and Learning	3&lng=-122.168763559&zoom=15&srch=Barnum%20Center	
2:30 pm- 3:00 pm	Rania Sanford, Assistant Vice Provost and Director of Programs, Vice Provost for Faculty Development and Diversity	Wallenberg Hall (Bldg. 160), Conference Room 235	Professional (Faculty) Development / Research
2:30 pm - 4:00 pm	Michael Leatherbee, Doctoral researcher MSE	Huang Engineering Center, Room 306 (Ivan Rios from PRSTT will connect by conference call)	E-ship
4:00 pm- 5:00 pm	Kim Meredith, Executive Director, Center on Philanthropy and Civil Society at the Law School	Crown Quadrangle 3rd Floor - Stanford Law School 555 Nathan Abbott Way	E-ship
4:00 pm - 5:30 pm	Peter Glynn, Noe Lozano, Thomas Jaramillo	Huang Engineering Center	Research
6:00 pm - 7:30 pm	Dinner	TBA	All

Ubaldo Córdova meet Gerry Fuller: 3:20-3:45 on 1/21 Jaime Seguel meet Sylvia Plevritis: 4:30-5:15 on 1/21 (Li Ka Shing Center for Learning and Knowledge)

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Research

Team Members:
Ubaldo M. Córdova
Marisol Vera
Edwin Vázquez
José C. Lasalde

Long Term:

Revise UPR's mission and vision to clearly promote research and innovation. Each component of the UPR system must participate and understand the ecosystem of research, innovation and entrepreneurship and its relevance to student formation as successful leaders and to promote economic development in Puerto Rico. A change in tone and language across the board will bring more participation and support.

We should emphasize Stanford´s recurrent theme of porous departments. This is a major reason for Stanford´s success in developing novel ideas and programs in their academic departments. This is in contrast to UPR´s impermeable academic areas. An idea would be to experiment with cross-departmental programs and cross-campus ones in emerging research fields. Another important area is to allow graduate students to work more easily with faculty in other departments (fewer restrictions).

In order to incentivize innovation and research, it is recommended that UPR adopt clear metrics and expectations as a part of the faculty tenure track process and beyond. Many professors do not feel the pressure or need to do research because of lack of institutional support and consequences. This attitude has to change in order to create a sustainable workforce of productive, engaging and dynamic investigators in Puerto Rico.

Short and Medium Term:

Agreements / Ideas / Initiatives	Actions needed	UPR Liaison in charge	Stanford Liaison	Resources needed for deliverables	Deadline date
A. Promote UPR students submit applications to Stanford's SURF program	1. UPR VPIT will announce opportunity university-wide. 2. UPRM R&DC Proposal Development Unit (PDU) will assist students with the application write-ups (research	1. VPIT 2. UPRM – PDU 3. VPIT	Noe Lozano, Peter Glynn, Thomas Jaramillo	UPR Research mentors from UPRM, UPRRP, UPRC and UPRH	April 2015 Visit

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

	communication and editing services), as solicited. 3. A multiple campus visit of Stanford people will be organized by the VPIT • UPR will select potential students	Dr. Lasalde Dr. Carlos Gonzalez , UPRP Dr. Jorge Colon, UPRRP Other mentors from UPRM to be named, Dr. Arturo Hernandez?			
B. Promote exchange between Stanford and UPR to promote research + cultural experience + diversity + entrepreneurship mindset (from Stanford to UPR students).	1. Have Stanford students participate in UPRM NSF-REU program. 2. Promote other student exchanges such as extramural research opportunities for UPR graduate students (e.g. UPRM Applied Chemistry PhD students are required extramural research experience as part of degree requirement)	Ubaldo Córdova UPR Graduate School Dr. Lasalde VPIT	Thomas Jaramillo Noe Lozano, Peter Glynn	Research faculty coordinators Dr. Colon UPRRP Dr. Arturo Hernandez UPRM	Summer 2015 on
C. Promote collaborations among faculty by: • **Inviting Stanford Latino faculty as speakers to faculty and student events held at UPR. Consider faculty with research + entrepreneurial skills** Possible contacts (Good speakers): ○ **Juan Santiago** (Mech. Eng) has own startup company ○ **Héctor García Molina** (Computer Science/EE-Google	• Plenary Lectures (at the style of the annual PRISM/AAAS-JTM Meeting) • Other: Establish an *"Entrepreneurship Researcher" Lecture Series* (models for our researchers)	VPIT Chancellors Office of Sponsored Programs	This will need to involve UPR directly reaching out to these faculty	Seed money for lecture series (could rotate among campuses)	Dec 2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

came out of his research lab ○ **Carlos D. Bustamante** (Genetics) ○ **Todd Martínez** (Chemistry)					
D. Activate Campus Wide Industrial affiliates programs (fee based)	1. Seek Stanford's knowledge on University/Corporate Relationships 2. Recruit staff at campus levels to carry out activities of the sort done at Offices of Corporate Relations or University/Industry Partnerships 3. Export/Sell Educational Courses or Workshops for a fee	VPIT President Chancellors PRIDCO?	See page & contact at Stanford Office of Corporate Relations	Staff for corporate relations development Center for Drug Discovery (MSB) Dr. Edgard Resto Dr. Antonio Prieto Dr. Martin Montoya	April 2015
E. Evaluation of UPR F&A Costs and Distribution	Maximize negotiation & rethink distribution	VPIT President Chancellors			
F. Mimic D-School-type environment Promote teams/product driven collaborative projects & teaching environments at UPR	Promote teams/product driven collaborative projects & teaching environments at UPR Identify areas where different departments can collaborate in the elucidation of problem from different perspectives.	Research/Professional Development /Entrepreneurship groups	D-School (ME) Stanford model David Beach?	Space/Design/ Materials… GMP/Compliance	UPR should invite resources from Pharma and Biotech companies in PR
G. Reduce/eliminate barriers to interdisciplinary – multidisciplinary research education	Evaluate & Reduce Graduate School restrictions or practices affecting implementation Graduate School promotion of new practices.	VPIT VPAA Graduate School & Deans of Academic Affairs	Peter Glynn	Policy fostering graduate research/thesis	
H. Collaboration/advicson	Identify specific areas of research at	Research	John Brauman	To be	Pending

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

exploring mechanisms to move the research agenda forward at UPR.	UPR that need to be addressed where mechanisms at work at Stanford can be put into practice or adapted to UPR	group	Peter Glynn	discussed after Stanford group visit to PR	further communicat ion
I. Collaboration on techniques/programs to assess learning impact of professional development (PD) programs for in service and pre service teachers.	Identify specific PD program areas compatible with Stanford´s CSET teacher support program to share assessment instruments.	Edwin Vázquez	Janet Carlson, Center to Support Excellence in Teaching	Assesment instruments used for Hollyhoke Summer program	Pending further communicat ion with Dr. Carlson.
J. Share resources to establish policies to grant patents to UPR professors	Identify policies in place and those needed to speed up the patent granting process, using Stanford´s as a guide	Research group/José C. Lasalde as vice-president of Research.	Imelda Oropeza	Documentation for procedures regarding patent filing licensing and granting.	March 15, 2015 to be submitted to the UPR Board of Trustees
K. Invite Stanford staff to come to UPR and give workshops on intellectual property, licensing, etc.	Collaboration between UPR and Science Trust	Research group/José C. Lasalde as vice-president of Research.	Reaching out to OTL directly	UPR Office of Technology Transfer, Dr. David Gully/ Imelda Oropeza Salvatore Casale (Director OTTI) Dr. Marting Montoya (MSB-UPR)	March 20, 2015, letter to PRST T to request formal support.
L. Study StartX as a potential model to use in UPR	Invite StartX staff to UPR Ask support from Science Trust	Research group/José C. Lasalde as vice-president of Research.	Christian Talmage (startX)	Salvatore Casale (director OTTI) Dr. Marting Montoya (MSB-UPR)	Pending further communicat ion
M. Further digitalization and automatization of administrative processes *- Following recommendations of*	Collaboration between UPR and CIO	Research group/José C. Lasalde as vice-president of Research.	To be named..	Carlos Rodriguez Director ORCI/UPR AC	Pending further communicat ion

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

National Science Board (NSB) to reduce administrative load of researchers (see point IV pages 3-4 from NSB's Reducing Investigators' Administrative Workload for Federally Funded Research; need to increase university efficiency and effectiveness)				Angel Vega, director Finances Office Central Administration And Basilio Rivera	
N. Revolutionize UPR Alumni programs *a membership program, subscription, benefits.* *an important revenue source*	Invite alumni organizations from Stanford to talk with alumni offices at UPR campuses and brainstorm ideas or best practices to implement at UPR Use this platform to promote and bring revenue to research activities at UPR	UPR President	To be named..		Summer 2015
O. Incentivize research in social sciences and humanities	- target those who would like to do research, build a network, put them together if they success, reward them - Sabbatical in research institutions - NSF grants in program development - ask STEM programs to reach out to social sciences and humanities for research collaborations - create interdisciplinary funding programs	VPIT Chancellors Associate Dean of Research	Steve Barley		Fall 2015
P. Improve visibility of UPR research activities in our websites (from campuses, to departments to research group) Information about research activity at Stanford is easily found in the websites, a clear design philosophy is followed	Collaboration with CIO and UPR Invite IT personnel from Stanford	Victor Diaz, UPR AC	Stanford IT staff		
Q. Start-up, seed money packages	Identify current administrative	Research	Various	Ivan Rios Mena	

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

for new faculty	pipeline to request and provide start-up funds (or seed money) to new faculty Promote seed money packages in all UPR campuses to faculty hired with time release in research Find funding sources to support a UPR wide seed money program	group VPIT Chancellors Associate Dean of Research		Daniel Colon (PRST T) The PRST T has a RFA for seed funds	

Entrepreneurship

Team Members:
Marinés Aponte
Moraima De Hoyos
Jose I. Vega Torres

Long Term:
In talking to 13 leaders of the entrepreneurship and innovation ecosystem during our three day visit at Stanford we validated that our collaborative, multidisciplinary, ecosystem approach to promoting an entrepreneurial mindset by means of curricular, co-curricular and extracurricular activities supported by research and linkages with external partners is correctly aligned with Stanford's model. We observed, learned, and discussed ways in which Stanford encourages extraordinary students and faculty engagement. With respect to promoting spin offs derived from innovations, Stanford University serves as the talent pool for start-ups that are nurtured in accelerators independent of the university and financed by venture capitalists that are part of the thriving Silicon Valley innovation ecosystem. Specialized human resources and transparent processes and policies to deal with technology transfer, faculty and student involvement, installations, and intellectual property management in general at the University seem to be instrumental for the high level of technology driven innovation in the region. This area is one in which certainly the University of Puerto Rico can improve.

As reported by other members of the delegation, it seems pertinent to review UPR's mission and vision to clearly promote entrepreneurship and innovation. This would require that each component of the UPR system participate in and understand the

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

ecosystem of research, innovation and entrepreneurship and its relevance to student formation as leaders and to promote economic development in Puerto Rico. Adequate resources for the completion and timely deployment of the framework being developed for promoting technology transfer activities within the UPR System must be at the forefront of this initiative. After the visit to Stanford, the UPR group on entrepreneurship was formed. Several entrepreneurship professors from different campuses held their first meeting on January 30, 2015 hosted by the Cayey Campus. The group can serve as a vehicle to assist in the rapid deployment of systemic efforts.

We concur with the research group colleagues' recommendations that UPR should emphasize Stanford´s recurrent theme of porous departments and student driven transformation. This is a major reason for Stanford's success in developing novel ideas and programs in their academic departments. This contrasts with UPR´s impermeable academic areas. An area in which we could experiment is with cross-departmental programs and cross campus ones in emerging fields. In this sense, we present a concrete idea in the following table concerning a cross campus entrepreneurial summer program between Mayaguez and Rio Piedras campus. Another important area is to allow graduate and undergraduate students to work easily with faculty in other departments (with fewer restrictions).

Short & Medium Term:

Ideas or Potential Initiatives	Actions needed	UPR Liaison in charge	Stanford Liaison	Resources needed for deliverables	Deadline date
K. Engage teams of UPR faculty to participate in Stanford Faculty Fellows	4. Send two teams (4 each) of UPR to the two week program to work on projects to advance the entrepreneurship and innovation agenda at UPR	Jose Vega	Rebecca Edwards	Around $40,000 per team	April 2016
K. Promote the adoption of entrepreneurship and innovation modules in the curriculum of disciplines beyond business administration	3. Continued participation of UPRM in Stanford Epicenter Pathways to Innovation Program 4. Train UPR faculty in the D School model of	Ubaldo Córdova Moraima de Hoyos Jose Ayala Jordi Maura Entrepreneurship	Leticia Britos Peter Glynn Dave Beach	At least $30,000 besides the resources already committed until june 2015 by the Office of the Chancellor and deans of UPRM in out of pocket expenses for	January 2015 on for two years Summer 2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Ideas or Potential Initiatives	Actions needed	UPR Liaison in charge	Stanford Liaison	Resources needed for deliverables	Deadline date
	interdisciplinary and team teaching methodology 5. Use Stanford Spark pop class model to facilitate teaching of credit courses by entrepreneurs and practitioners	champions in each campus	Anais St Jude	team summer compensation, travel expenses, and educational activities are required during the two-year program. Depends on the approach Depending on the credits	August 2015
K. Promote student led activities in innovation and entrepreneurship and start up creation (hackathons, start up weekend, co-working spaces, etc)	Select and submit teams of students to the Student Innovations Fellows Program Implement a local version of the Mayfield Fellows internship program	Moraima de Hoyos Marines Aponte Giancarlo Gonzalez Ivan Rios	Liz Nielsen-Student Innovations Fellows Tina Seelig-Mayfield Fellows	Around $10,000 for two teams Around $5,000 per intern	August - Dec 2015 August - Dec 2015
K. Promote joint research addressing evidence based and latino entrepreneurship and social innovation	4. Include a research component as part of the implementation of the Start up PR Initiative by the PRSTT 5. Joint research projects with the GBS Latino Entrepreneurship Initiative 6. Participation of UPR researchers on PACS conferences and publications	Moraima de Hoyos Marines Aponte Jose Vega Ivan Rios Marines Aponte Marines Aponte Jose Vega	Dr. Mike Leatherbee Tiq Chapa Kim Meredith	Depends on the scope Depends on scope Depends on	Summer 2015 August 2015 on Summer 2015 on

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Ideas or Potential Initiatives	Actions needed	UPR Liaison in charge	Stanford Liaison	Resources needed for deliverables	Deadline date
	and viceversa. For example the Regional Conference of the Third Sector Research Society to be held in PR in August 2015			scope	
K. ***Puerto Rican innovators role models talks***	Develop talks with successful innovators that are also UPR alumni	Entrepreneurship champions	Aldo Briano, Alive Founder Jonathan Gonzalez, Kytelabs Angel Perez, Rock Solid	Depending on the format	August 2015 on
K. ***UPR Innovators and Entrepreneurship Educator Summer Institute***	Educational events in UPRM and UPRRP with different content tracks targeting educators and innovators	Marines Aponte Jose Vega Moraima de Hoyos Entrepreneurship Champions	Various Stanford Trip Resources Venture Capitalists Rebeca Huang and Henrik Sneel	Depends on scope Already a budget of $3,000 committed by UPRM	Summer
K. ***Improve visibility of UPR innovation and entrepreneurship ecosystem and technology transfer policies, processes, and opportunities***	Collaboration between CIO and UPR Use Stanford Entrepreneurship network as benchmark	Victor Rivera Offices of technology transfer and intellectual property Campus representatives	STVP, OTL models Anais St. Jude Imelda Oropeza	Depending on the scope	Starting on summer of 2015
K. ***Initiatives proposed by the research group that overlap with entrepreneurship and innovation agenda***	Refer to those presented in the research group report	Entrepreneurship champions in the various campus	Various	Depending on those selected	Various

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Online Education / Faculty & Professional Development

Team Members:
Carmen Bellido
Mario Medina
Jaime Seguel
Ruben Garcia
Lionel Orama

Long Term Ideas from Best Practices Learned:

Best practices for Online Education

From the executive summary of the Stanford Online 2013 Review we can quote the state of affairs of what online education is for them: "Stanford faculty from all seven schools are experimenting with creative uses of technology to improve course material for on-campus students, distance learners in professional education programs and lifelong learners around the world. The Office of the Vice Provost for Online Learning (VPOL) is building data-driven research capacity, and faculty and graduate students across campus are conducting research on technology mediated instruction. A dedicated team of Stanford engineers is collaboratively developing an open-source platform (Stanford OpenEdX) that supports research and experimentation in interactive instructional design. In addition to sharing open-source platform features and code, VPOL is fostering collaboration with other Education Organizations by sharing course material and research. … Since the first three Stanford MOOCs were offered in fall 2011, VPOL has awarded 66 faculty seed grants and has helped 145 faculty members from all seven schools deliver 246 online courses and blended campus hosted on three platforms. More than 1.9 million people from almost every country in the world have registered for one or more free public courses taught by Stanford faculty." (Pg. 1) Stanford's online efforts are now largely directed towards serving the on-campus student community rather than the MOOC world.

In order to move forward, stay on the educational vanguard and be able to reach students that would benefit from the advantages of online education, UPR should: 1) encourage the creation of more and better online education, especially for whole academic programs, among other initiatives (per campus or for the UPR system); 2) have an inventory of UPR's on line education initiatives; 3) implement the Policy for Online Education (see document "Visión de la Universidad de Puerto Rico para la Educación del Siglo XXI" https://drive.google.com/a/upr.edu/?tab=mo#folders/0B1k0c1Ia4SIGRHVId3NGTzJGTDg). One potentially big opportunity for UPR

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

would involve distribution of online content across the UPR system, so that students at the smaller campuses might have a richer set of courses available.

Best practices for Faculty Development from the Center for Teaching and Learning

"The Stanford Center for Teaching and Learning (CTL) engages and supports the Stanford community to bring research-based learning and teaching principles into shared understanding, public dialog, and intentional daily practice both inside and outside the classroom". (teachingcommons.stanford.edu) They offer a wide variety of services at every stage of the academic career to faculty, TAs and undergrad and grad students including but not limited to: consultation on course design, teaching strategies and course evaluations; run small group evaluations in classes, showcase great teaching examples in a gallery of course profiles, host faculty workshops and events including Faculty College, create teaching resources and publish them in the Teaching Commons website and a Newsletter, fund teaching innovation with seed money grants, and train TAs in annual orientations and workshops among other services. The CTL is merging efforts with the office of Online Education under the office of the Vice Provost of Online Learning.
In order to incentivize innovation in higher education delivery, it is recommended to have a support system that expands farther than the early tenured years.

Best practices on professional development (continuous education and outreach) from the Stanford Center for Professional Development

Stanford Center for Professional Development (SCPD) also connects to a global community of learners, to the research and teaching of Stanford University faculty in the School of Engineering and related academic departments. The Stanford faculty serves as resources to the SCPD offering face-to-face and online professional and executive education courses. In designing such offerings, Stanford faculty sometimes engage highly qualified outside specialists (e.g. venture capitalists in the entrepreneurship area) to help support Stanford's educational offerings. Some courses and certificates may be completed online. In-person courses may be offered at Stanford or at the work site of companies (when the program is "customized" to the needs of that company). There are also free webinars that are available for public use at http://scpd.stanford.edu/free-stuff. These webinars are used to help market paying programs.

These are some of the ideas that could be customized for UPR DECEPs. UPR's DECEP's mission and vision should be updated to include professional development and outreach to government, business and communities, tailored to the needs of the stakeholders. This should steer the UPR to re-thinking of the modes and media used to deliver professional development to adult learners using the emerging technologies, considering the different in learning styles of the students and moreover, teaching styles of the professors.

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL

Short Term:

Agreements / Ideas / Initiatives	Actions needed	UPR Liaison in charge	Stanford Liaison	Resources needed for deliverables	Deadline date
I. Use the platforms OpenEdX & NovoEd experimentally to create online courses and professional development	Distribute the information to UPR campuses that OpenEdX and NovoEd are open source platforms for creative teaching and learning initiatives and data-driven educational research and that it could be used freely.	Mario Medina – can inform UPR chancellors Jaime Seguel – can inform Academic Affair Deans	https://online.stanford.edu/openedex Amin Saberi amin.saberi@gmail.com	https://online.stanford.edu/openedex https://novoed.com	March 2015
H. Faculty development resources from CTL website can be used and linked freely by UPR campus centers for professional development sites (ex. UPRM CEP's: cep.uprm.edu)	Send the information to all the directors / coordinators of profesional development centers in UPR campuses.	Canny Bellido	Robyn Dunbar – Director of CTL (already agree)	https://facultydevelopment.stanford.edu; https://teachingcommons.stanford.edu	February 2015
K. Use CTL's Course Design online course as a model for the development of faculty training	Coordinate with Amie Collier the ofering of the online course to UPR faculty.	Canny Bellido	Amie Collier amie.collier@stanford.edu	Send email to Amie Collier to coordinate	February 2015

COPIA SIN INFORMACION PRIVADA O CONFIDENCIAL