

# CIDE *digital*

Volumen 6 Número 1 • Abril 2015



Universidad de  
Puerto Rico



Recinto de  
Ciencias Médicas



Escuela Graduada de  
Salud Pública

EDITORIAL	1
SIMPOSIO SOBRE INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN DE ESTADÍSTICAS EN PR	
EDITORIAL ESPECIAL	
<i>Lizandra Torres-Martínez, Ph. D.</i>	2-6
SINOPSIS SOBRE LAS MESAS DE TRABAJO	
<b>Instancias desde donde se producen los datos estadísticos en Puerto Rico y sus efectos en la generación de política pública, panel 1</b>	
<i>Juan Caraballo-Resto, Ph.D.</i>	7-9
<b>Instancias desde donde se producen los datos estadísticos en Puerto Rico y sus efectos en la generación de política pública, panel 2</b>	
<i>Antoniette Alom-Ávarez, Ph.D &amp; Juana Castillo-Muñoz, Ph.D.</i>	10-17
<b>Debate contemporáneo en torno a la migración, la criminalidad y el género en Puerto Rico, panel 3</b>	
<i>Victor N. Vázquez-Rodríguez, Ph.D</i>	18-21
PONENCIAS	
<b>Some determinants of the Puerto Rican Migration to US in 1950-2014</b>	
<i>José Caraballo-Cueto Ph.D.</i>	22-30
<b>El Censo y sus implicaciones en la política pública en Puerto Rico</b>	
<i>José M. Calderón-Squiabro, Ph.D.</i>	31-38
<b>Reflexión sobre el Plan de Reto Demográfico y su impacto en la política pública de Puerto Rico</b>	
<i>Julio C. Hernández-Correa, Ph.D.</i>	39-48
<b>La generación o uso de estadísticas en el Programa Graduado de Demografía del Recinto de Ciencias Médicas de la UPR y su impacto en la creación de política pública</b>	
<i>Arnaldo Torres-Degró,, Ph.D.</i>	49-54
<b>Las estadísticas laborales y su impacto en la política pública en Puerto Rico</b>	
<i>Silvia Sotos-Pérez, M.Ed.</i>	55-58
<b>Características sociodemográficas de los emigrantes en Puerto Rico</b>	
<i>Luz E. León-López, Ph.D. &amp; Ana L. Dávila</i>	59-72

**Volumen 6 Número 1 · Abril 2015**

EDITORIAL	1
SIMPOSIO SOBRE INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN DE ESTADÍSTICAS EN PUERTO RICO	
EDITORIAL ESPECIAL <i>Lizandra Torres-Martínez, Ph.D.</i>	2-6
SINOPSIS SOBRE LAS MESAS DE TRABAJO	
<b>Instancias desde donde se producen los datos estadísticos en Puerto Rico y sus efectos en la generación de política pública, parte 1</b> <i>Juan F. Caraballo-Resto, Ph.D.</i>	7-9
<b>Instancias desde donde se producen los datos estadísticos en Puerto Rico y sus efectos en la generación de política pública, parte 2</b> <i>Antoniette Alom-Alemán, Ph.D. &amp; Juana Castillo-Muñoz, Ph.D.</i>	10-17
<b>Debate contemporáneos en torno a la migración, la criminalidad y de género en Puerto Rico</b> <i>Víctor M. Vázquez-Rodríguez, Ph.D.</i>	18-21
PONENCIAS	
<b>Some determinants of the Puerto Rican Migration to US in 1950-2014</b> <i>José Caraballo-Cueto Ph.D.</i>	22-30
<b>El Censo y sus implicaciones en la política pública en Puerto Rico</b> <i>José M. Calderón-Squiabro, Ph.D.</i>	31-38
<b>Reflexión sobre el Plan de Reto Demográfico y su impacto en la política pública de Puerto Rico</b> <i>Julio C. Hernández-Correa, Ph.D.</i>	39-48
<b>La generación o uso de estadísticas en el Programa Graduado de Demografía del Recinto Ciencias Médicas de la UPR y su impacto en la creación de política pública</b> <i>Arnaldo Torres-Degró, Ph.D.</i>	49-54
<b>Las estadísticas laborales y su impacto en la política pública en Puerto Rico</b> <i>Silvia Soto-Pérez</i>	55-58
<b>Características sociodemográficas de los emigrantes en Puerto Rico</b> <i>Luz E. León-López, Ph.D. &amp; Ana L. Dávila, Ph.D.</i>	59-72

---

## Editorial

Un dato es una representación simbólica (numérica, alfabética, algorítmica, espacial, etc.) de un atributo o variable cuantitativa o cualitativa. Pero no es suficiente tener el dato por sí solo. Cuando un dato o un conjunto de datos se examinan a la luz de un enfoque, una hipótesis o una teoría es posible entonces apreciar la riqueza o las repercusiones que contienen dichos datos. Por tal razón, la confiabilidad del dato, es decir, quien lo produce, como se produce, como se maneja y como se divulga es necesario que se pase juicio con el ánimo de poder garantizar credibilidad en la producción de las estadísticas. Precisamente, en este nuevo número se honra en divulgar parte de los trabajos presentados en un simposio que fue organizado por el Departamento de Ciencias Sociales del Recinto de Cayey de la Universidad de Puerto Rico que giro en torno a la producción y/o utilización de estadísticas en Puerto Rico en el mes de febrero del corriente año. Dicha participación fue presentada por tres grandes protagonistas que desde sus respectivas funciones, presentaron de forma reflexiva y/o empírica, argumentaciones conducentes a la producción, manejo e interpretación de los datos. Dichos protagonistas -El Estado representado por diversas agencias, la academia enmarcada en la producción de conocimiento y el sector privado como gestor de la consultoría- compartiendo juntos en varios paneles, indagaron como producen y/o utilizan sus datos.



### **Dr. Arnaldo Torres-Degró, Editor**

Coordinador Programa Graduado de Demografía

Coordinador Revista Electrónica CIDE digital

Coordinador Portal Electrónico Programa Graduado de Demografía

---

## Editorial Especial

No es solamente un asunto de estadísticas...

El jueves, 26 de febrero de 2015, se llevó a cabo el simposio de Investigación y Producción de Estadísticas en Puerto Rico en la Universidad de Puerto Rico en Cayey. La coordinación del evento estuvo a cargo de la dirección del Departamento de Ciencias Sociales de dicha universidad. Desde el comienzo nos propusimos contar con la participación de un distinguido grupo de investigadores(as) y reconocer las instancias desde donde se producen los datos estadísticos en Puerto Rico, así como sus efectos en la generación de políticas públicas.

Queríamos conocer los debates más recientes en torno al tema de la migración en la isla. Con ese fin, comenzamos a contactar a diferentes colegas, con la intención de fomentar un dialogo entre todos(as), en un ambiente colaborativo, y en el que reinara el respeto y el reconocimiento del trabajo que todos(as) realizamos. A su vez, compartir ideas y recomendaciones.

Previo a la organización del evento, un grupo de profesores(as), dialogamos sobre la necesidad de partir de un marco común en la generación de información estadística y armonizada que le permitiera a los(as) investigadores en Puerto Rico el acceso a datos confiables. Por otro lado, hablamos sobre la importancia de tener un dialogo abierto y académico con aquellos profesionales responsables de la producción de estadísticas, tanto con los(as) que trabajaban en el gobierno, como con los(as) que lo hacen de manera independiente.

Entendemos que es urgente y necesario tener acceso a estadísticas fiables para poder diseñar políticas públicas efectivas, que puedan brindar alternativas en

la coyuntura histórica que enfrentamos como país. Pensamos que organizándolo desde la universidad lograríamos acercar al gobierno a nosotros(as), y le brindaríamos la oportunidad a nuestros alumnos de exponerse a debates importantes y pertinentes en el estudio de las ciencias sociales, desde una mirada interdisciplinaria. Así como, brindarle a nuestro profesorado la oportunidad de exponerse a una información que promoviera su desarrollo profesional.

Con la colaboración de varios colegas del Programa de Demografía del Departamento de Ciencias Sociales de la Escuela Graduada de Salud Pública del Recinto de Ciencias Médicas, nos dimos a la tarea de darle forma a tan importante actividad y comenzamos a reenviar la información a nuestros contactos. Además, le extendimos la invitación a quienes tienen la responsabilidad de crear y formular políticas públicas en los distintos departamentos del Gobierno de Puerto Rico.

Desde el principio sabíamos que era una actividad que iba a atraer tanto a profesores(as), como a funcionarios del gobierno, pues ambos sectores están necesitados de establecer puentes cooperativos y de escucharse desde sus distintas realidades y experiencias de trabajo. La respuesta fue inmediata y por la demanda recibida tuvimos que organizar varios paneles concurrentes. Anecdóticamente tenemos que decir que fue una dinámica bien interesante pues nos llamaban para solicitar que los acomodáramos en los mismos paneles pues todos(as) querían escuchar lo que el(la) otro(a) plantearía. Para atender el reclamo, les solicitamos a varios de nuestros colegas que unos sirvieran de moderadores y otros de anotadores, de manera que al final, en la plenaria, se pudiera escuchar un resumen de las discusiones y las preguntas de interés levantadas por la audiencia, para el beneficio de todos(as).

Panel: Instancias desde donde se producen los datos estadísticos en Puerto Rico y sus efectos en la generación de política pública

En la primera mesa participó la Sra. Sonia Jiménez, del Instituto de Ciencias Forenses, quien se refirió a la generación de estadísticas en el Instituto de Ciencias Forenses y su impacto en la generación de políticas públicas. También participó el Dr. Julio Cesar Correa Hernández, Director de la Junta de Planificación, quien

presentó el Plan del reto demográfico para Puerto Rico. En representación de la academia, participó el Dr. Arnaldo Torres Degro, del Programa Graduado de Demografía del Recinto de Ciencias Médicas, quien se refirió a la utilización de estadísticas en el Programa Graduado de Demografía del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico y su impacto en la creación de política pública. También, el Sr. Raúl Figueroa Rodríguez, quien es consultor en demografía para agencias públicas y entidades privadas, habló sobre el impacto de los cambios demográficos en la producción e interpretación de estadísticas y cómo influye en la creación de políticas públicas. El anotador de esta mesa fue el Dr. Juan Caraballo Resto, antropólogo y profesor del Departamento de Ciencias Sociales en la U.P.R. en Cayey.

En la segunda mesa concurrente, participó el profesor José M. Caldearon Squiabro, del Instituto de Investigaciones Interdisciplinarias de la U.P.R en Cayey y quien actualmente trabajaba para el Proyecto BRIC. Nos hizo una presentación sobre el Censo y sus implicaciones en la política pública en Puerto Rico. También participó la Sra. Silvia Soto Pérez, Secretaria Auxiliar de Planificación del Departamento del Trabajo de Puerto Rico. En esa mañana nos habló sobre las estadísticas laborales y su impacto en la política pública. Contamos con la presentación del Sr. Eddie Sánchez, Secretario Auxiliar del Departamento de Salud, quien se refirió a las estadísticas en el Departamento de Salud. Por último, presentó la Sra. Nancy Vega, del Registro Demográfico, quien presentó una ponencia sobre la generación de estadísticas en el Registro Demográfico y su impacto en la creación de política pública. La anotadora de esta mesa fue la Dra. Antoniette Alom, psicóloga y profesora del Departamento de Ciencias Sociales en la U.P.R. en Cayey.

Panel: Debates contemporáneos en torno a la migración, la criminalidad y de género en Puerto Rico.

El panel comenzó con la participación de otra representante de la academia, la Dra. Luz León, del Programa Graduado de Demografía del Recinto de Ciencias Médicas de la U.P.R. A manera de introducirnos en el tema, habló sobre las

características socio-demográficas de los emigrantes en Puerto Rico. Luego, presento el Sr. Raúl Figueroa Rodríguez, quien se refirió al efecto del envejecimiento de la población en las muertes por homicidio. Finalmente, presentó una ponencia el Dr. José Caraballo Cueto, investigador adscrito al Instituto de Investigaciones Interdisciplinarias, sobre crimen y migración: algunos apuntes sobre la (des-conexión). El anotador de este panel fue el Dr. Víctor Manuel Vázquez Rodríguez, antropólogo y profesor del Departamento de Ciencias Sociales en la U.P.R. en Cayey.

### Dos grandes retos a futuro

Para finalizar, quiero destacar dos grandes retos que la Dra. Antoniette Alom (2015) nos presentó en su relatoría del primer panel y que entiendo resumen el espíritu y retos que sobresalieron en el simposio. Nos dice, A. Alom: “La información presentada implica varios retos para la academia, especialmente para las Ciencias Sociales, en virtud del poder que tienen las estadísticas al devolvernos una imagen del país que somos. En primer lugar, la necesidad de que la universidad impulse la formación de profesionales conscientes de su relevancia, que favorezca su uso, pero también su cuestionamiento, allí donde en vez de aclarar y evidenciar, oculten información o sean insuficientes para la toma de decisiones en los más diversos escenarios sociales. La enseñanza universitaria a través de proyectos de investigación, debería fomentar una práctica de consulta y el uso de las estadísticas disponibles. Por otra parte, la academia está llamada a participar en el análisis e interpretación de lo que las estadísticas significan.

En ese sentido, la Dra. Alom (2015), nos planteó lo siguiente: “Quizás el reto mayor a nivel de país está en cómo se integran los datos de múltiples registros y cómo se articula la información para fundamentar la política pública. Este reto quedaría formulado como pregunta para un debate ulterior: ¿Cuáles son los obstáculos y los factores que contribuyen a que el ejercicio administrativo y político, con base en las estadísticas sea uno serio, responsable y guiado por un proyecto de país cuyo norte sea el bienestar de los y las puertorriqueñas?

Finalmente, quiero agradecer a todas y todos los participantes del simposio, al estudiante Christian Rivera Cátala, a las personas que colaboraron moderando y sirviendo como anotadores(as) y a los(as) colegas de del Programa de Demografía del Departamento de Ciencias Sociales de la Escuela Graduada de Salud Pública del Recinto de Ciencias Médicas. Particularmente le agradecemos al Dr. Arnaldo Torres Degró, quien nos abrió las puertas de su casa e invitó a publicar las ponencias en el CIDE digital, la revista electrónica del Programa Graduado de Demografía. Enhorabuena.



**Dra. Lizandra Torres Martínez**  
Catedrática  
Departamento de Ciencias Sociales  
Universidad de Puerto Rico en Cayey



## Sinopsis sobre Instancias desde dónde se producen los datos estadísticos en Puerto Rico y sus efectos en la generación de política pública (Panel 1) <sup>1</sup>

Juan F. Caraballo-Resto, Ph. D. <sup>2</sup>

---

Formas de citar: Caraballo- Resto, Juan F. (2015). "Sinopsis sobre Instancias desde dónde se producen los datos estadísticos en Puerto Rico y sus efectos en la generación de política pública (Panel 1)". [online] *CIDE digital*, Abril, 6(1),7-9.

---

### Sinopsis del panel 1

“La generación de estadísticas en el Instituto de Ciencias Forenses y su impacto en la creación de políticas públicas” por la Sra. Sonia Jiménez, Instituto de Ciencias Forenses. La Sra. Sonia Jiménez, comenzó su presentación esbozando la historia institucional del Instituto de Ciencias Forenses, en Puerto Rico. La misma se vio complementada por una exposición general de la organización. Una gran parte de la intervención realizada por la Sra. Jiménez giró alrededor de la recopilación electrónica de datos estadísticos que se realizan desde Instituto de Ciencias Forenses, particularmente prestando atención al tipo de información que se recopila, las agencias que tienen acceso directo a la base de datos del Instituto y la confidencialidad en el manejo de datos. Como punto importante en esta presentación, cabe destacar que el Instituto de Ciencias Forenses actualmente no evalúa su data estadística, sino que solo hace acopio de ella.

“Presentación del Plan de Reto Demográfico” por el Dr. Julio Cesar Correa Hernández, Junta de Planificación de Puerto Rico. En su presentación, el Dr. Julio Cesar Correa Hernández presentó una selección de hallazgos preliminares obtenidos en el Reto Demográfico—un plan de trabajo diseñado desde la Junta de Planificación de Puerto Rico para enfrentar los cambios demográficos de la Isla. Con esto en mente, el trabajo del Dr. Correa Hernández presentó el fundamento

---

<sup>1</sup> Anotador de mesa en el Simposio sobre investigación y producción de estadísticas en Puerto Rico el jueves 26 de febrero de 2015, auspiciado por el Departamento de Ciencias Sociales del Recinto de Cayey de la Universidad de Puerto Rico.

<sup>2</sup> Catedrático Auxiliar, Departamento de Ciencias Sociales, Recinto de Cayey, Universidad de Puerto Rico.

histórico del plan, su desarrollo, y operacionalización en un plan de acción. Con la intención de ilustrar la relevancia y pertinencia de este plan de trabajo, el Dr. Correa Hernández discutió algunos de los retos inherentes a la natalidad en Puerto Rico; y cómo desde la Junta de Planificación se entiende que el Reto Demográfico puede contribuir al dilema que, por un lado, plantean los pocos nacimientos en la Isla; mientras que por el otro lado, formulan grandes reclamos de educación especial. Ante esto, el Dr. Correa Hernández propone viabilizar una mayor incursión de mujeres en fuerza laboral, redirigiendo recursos existentes en el sistema público educativo para atender la gran tasa de estudiantes reclamando educación especial.

“La generación de estadísticas en el Programa Graduado de Demografía del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico y su impacto en la creación de política pública” por el Dr. Arnaldo Torres Degró, Programa Graduado de Demografía del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico. El Dr. Arnaldo Torres Degró comenzó su presentación narrando la historia del Programa Graduado de Demografía del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico. Según el Dr. Torres Degró, el mismo tiene como propósito y objetivo la elaboración crítica de estadística, toda vez que se asume que los datos no se examinan solos, ni ingenuamente. Por el contrario son valores que asignamos y sobre los que penden debates sociales, económicos, políticos, de género, históricos, y étnicos. A tales efectos, el Dr. Torres Degró acentuó la necesidad de propiciar debates que dejen de manifiesto la multiplicidad de perspectivas desde las cuales se recogen, analizan, divulgan y operacionalizan los datos estadísticos.

“El impacto en los cambios demográficos en la producción e interpretación de estadísticas y cómo influye en la creación de políticas públicas” por el Sr. Raúl Figueroa Rodríguez, Consultor Independiente en Demografía. El Sr. Raúl Figueroa Rodríguez giró su alocución al rededor del cuestionamiento de la relación entre la demografía y la estadística. En otras palabras, la pregunta puntual para el Sr. Figueroa Rodríguez es evaluar cómo los cambios demográficos cambian la estadística. Y es que, según el autor, si no se entiende la población, tampoco se

entiende la estadística. A tenor con ello, el Sr. Figueroa Rodríguez planteó que los principales cambios demográficos en Puerto Rico—tales como la emigración, el deceso en natalidad, y el envejecimiento acelerado—tienen que ser tomados en consideración al momento de desarrollar cualquier análisis estadístico. Para él, es a través de estos cambiantes ángulos demográficos que también deben cambiar nuestras estadísticas, en tanto que también cambian las cifras, los cálculos de indicadores, y dificultades interpretativas. Para ilustrar su punto, el Sr. Figueroa Rodríguez presentó varios ejemplos relacionados con la matrícula escolar en el sistema público de educación, las tasas de desempleo, y la propuesta de Impuesto de Valor Añadido (IVA).

#### Impresión General

Este panel sirvió como base de un fructífero debate donde la mayor participación del público giró alrededor de la necesidad de reconocer las subjetividades desde las cuales se produce estadística, se analizan, divulgan y operacionalizan los datos estadísticos.

## **Sinopsis sobre las instancias desde donde se producen los datos estadísticos en Puerto Rico y sus efectos en la generación de política pública (Panel 2) <sup>1</sup>**

*Antoinette Alom-Alemán, Ph.D.<sup>2</sup> & Juana Castillo-Muñoz, Ph.D.<sup>3</sup>*

---

Formas de citar: Alom-Alemán, Antoinette & Castillo-Muñoz, Juana. (2015). "Sinopsis sobre las instancias desde donde se producen los datos estadísticos en Puerto Rico y sus efectos en la generación de política pública (Panel 2)". [online] *CIDE digital*, Abril, 6(1),10-17.

---

### **Sinopsis del panel 2**

El jueves 26 de febrero de 2015, entre las 10:30 y las 11:45 de la mañana, sesionó en la Sala de Imagen y Sonido, en el 4to piso de la Biblioteca Víctor M. Pons Gil, la Mesa B del Simposio: Investigación y Producción de Estadísticas en Puerto Rico.

Las ponencias presentadas en esta sesión fueron: "*El Censo y sus implicaciones en la política pública en Puerto Rico*" por el profesor José M. Calderón Squiabro, del Instituto de Investigaciones Interdisciplinarias de la UPR en Cayey; "*Las estadísticas laborales y su impacto en la política pública*" por la Sra. Silvia Soto Pérez, del Departamento del Trabajo; "*La generación de las estadísticas en el Registro Demográfico y su impacto en la creación de política pública*", por la Sra. Nancy Vega, del Registro Demográfico; y "*Estadísticos del Sistema de Salud en Puerto Rico*", por el Dr. Eddie Sánchez, del Departamento de Salud.

A continuación se presenta un resumen de las principales ideas discutidas por los presentadores.

---

<sup>1</sup> Anotadora de mesa en el Simposio sobre investigación y producción de estadísticas en Puerto Rico el jueves 26 de febrero de 2015, auspiciado por el Departamento de Ciencias Sociales del Recinto de Cayey de la Universidad de Puerto Rico.

<sup>2</sup> Catedrática Auxiliar, Departamento de Ciencias Sociales, Recinto de Cayey, Universidad de Puerto Rico.

<sup>3</sup> Catedrática Auxiliar, Departamento de Ciencias Sociales, Recinto de Cayey, Universidad de Puerto Rico.

### ***El Censo y sus implicaciones en la política pública en Puerto Rico***

El profesor Squiabro explicó que el Censo orienta la política pública y es la fuente primaria de estadísticas básicas de población y viviendas de un país. Desde 1790 en EEUU se realiza el censo cada 10 años, para un total de 23 censos, siendo el último, el realizado en el 2010. Calificó la actividad del Censo como una compleja y costosa. Actualmente, se hizo una inversión de 13 billones de dólares. Los estadísticos del censo inciden en la distribución del presupuesto y el número de representantes estatales al Congreso.

La actividad del Censo tiene programas de Encuesta, Censo, y Prevenciones. Destacó que el censo trabaja con la población en general y las encuestas con una muestra de la población. El censo tiene fuerza de ley, es obligatorio, y la falta de colaboración puede implicar multas.

Las primeras actividades censales en Puerto Rico fueron en 1530, bajo el gobierno español, motivado por el despoblamiento que se estaba produciendo en la Isla. Para aquel momento, los “cristianos” eran 300 personas y se contabilizaron de 2000 a 3000 esclavos, indios y negros, a partir de lo cual la Corona intentó incentivar a los españoles para vivir en Puerto Rico. El primer censo en Puerto Rico fue en 1565, con fines militares, estudiándose las variables de edad, sexo y condición, lo que trajo consigo la política de la Corona de fortificar la ciudad.

Desde 1910, como parte del censo de Estados Unidos, comienza a contarse a la población de la Isla, donde antes sólo se contaba a los militares residentes. Esta actividad censal tiene el mismo propósito que el de EEUU, es decir, decidir la cantidad de representantes en el Capitolio y de distritos electorales, planificar proyectos del sector público y privado, así como la distribución del presupuesto a los municipios, entre otros fines.

En el Censo del 2010 en Puerto Rico, se evidenció la disminución de la población, sobre todo jóvenes de 14-15 años, trayendo como consecuencia directa la disminución de presupuesto para los municipios. Actualmente, los estadísticos censales se usan con diferentes fines, por ejemplo, estos datos ayudan al sector comercial a conocer la distribución de la población y sus características para

proyectar la actividad de un negocio, al sector académico para hacer investigaciones; también permite conocer la incidencia de enfermedades, como el caso del Alzheimer en la Isla, y contabiliza a los participantes de programas federales como Medicare, el Programa de Asistencia Nutricional (PAN), Medicaid, Head Start, Beca Pell, entre otros.

### ***Las estadísticas laborales y su impacto en la política pública***

La Sra. Silvia Soto explicó que el Negociado de Estadísticas del Trabajo (NET) fue creado desde 1943 bajo la ley número 144, con el particular propósito de recopilar y publicar estadísticas sobre la clase trabajadora de Puerto Rico. Desde entonces se producen valiosa información para orientar y ayudar al desarrollo de la política pública y asistir al sector público y privado en cuanto a la inversión y la toma de decisiones en general.

El NET produce estadísticas socioeconómicas y laborales que señalan los cambios y fluctuaciones económicas de los recursos del país. Sirven de insumo en la toma de decisiones tanto para el sector privado como público y son la base para realizar una distribución equitativa del presupuesto del país. Son publicadas a nivel local (Puerto Rico), federal (Estados Unidos) y en la Oficina Internacional del Trabajo (OIT) y son de interés para el campo académico.

El Departamento del Trabajo realiza actividades como conferencias y talleres para estudiantes sobre el campo laboral, capacitación de mano de obra y ayuda a desarrollar programas y curriculum educativos orientados a satisfacer la demanda laboral.

Las estadísticas estatales y federales que produce el Negociado son las siguientes:

- Encuesta del Grupo Trabajador (mide fuerza laboral, empleo y desempleo).
- Encuesta de Índice de Precios (mide las fluctuaciones en precios al por menor, de los artículos y servicios)

Estas dos últimas son encuestas locales, que siguen las estipulaciones del Gobierno Federal y de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

- Encuesta de Empleo Asalariado en el Sector No Agrícola (mide empleo, horas y salarios por industrias no agrícolas).
- Encuesta de Estadísticas de Salarios y Empleo por Ocupación (estimados de empleos y salarios por ocupación e industria no agrícola).
- Encuesta de Estadísticas Sobre Lesiones, Enfermedades y Muertes en el Trabajo (Dos (2) encuestas anuales sobre lesiones y enfermedades; y sobre muertes ocupacionales).
- Encuesta de la División de Estudios y Estadísticas (provee data al DTRH para apoyo a los programas de las agencias).
- Encuesta de la División de Destrezas Ocupacionales (provee información de las destrezas de mayor demanda en las ocupaciones del campo laboral entre otros datos).

A preguntas de la audiencia sobre la emigración y sus efectos laborales, la ponente arguyó que se afecta la tasa de desempleo porque en la actualidad la migración de las personas de la fuerza trabajadora con grados académicos produce un efecto negativo para Puerto Rico.

Interrogada sobre ¿cómo identificar la necesidad de nuevos estadísticos?, la Sra. Soto respondió que aparecen siempre encuestas con fines específicos como la de utilización del tiempo, libre, o discapacidad, entre otros.

Planteó que se encuestó acerca de las competencias que solicitan con mayor frecuencia los patronos y la encuesta arrojó como resultado, la necesidad de preparación en “*destrezas suaves*”. Más allá de las cualificaciones para los puestos de trabajo, muchas veces no se posee la capacidad para trabajar en equipo, o la responsabilidad y compromiso con el horario de trabajo. Estas destrezas muestran una tendencia a ser demandadas en el perfil del candidato a empleo en Puerto Rico y a nivel mundial. Se comentó la necesidad de integrar al currículo académico el desarrollo de estas destrezas.

### ***Estadísticos del Sistema de Salud en Puerto Rico***

El doctor Eddie Sánchez, habló sobre los distintos programas para recopilar información estadística de salud a fin de planificar, diseñar campañas de promoción, tomar decisiones y dar respuestas apropiadas a los problemas de salud del país.

Mencionó el *Programa de Estadísticas Vitales*, encargado de recopilar información acerca del ciclo vital de la población; el *Proyecto de Utilización de Servicios de Salud (Health Study en Puerto Rico)*, que recoge información basada en las reclamaciones de los proveedores de servicios de salud, que ha permitido un primer registro de Alzheimer con poco más de 25,000 casos recibiendo servicios por esa condición; la *Declaración de Información Estadística (DIE)*, que registra información sobre las facilidades de salud desde hace más de 30 años y que en abril de este año se va a recoger por primera vez de forma electrónica; el *Sistema de Vigilancia Epidemiológica* que recopila datos relacionados a condiciones de salud; el *Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)*, encuesta administrada desde 1996 mediante entrevista telefónica a personas de 18 años o más, que recoge información sobre morbilidad de las condiciones de salud, prácticas de salud preventiva y acceso a los servicios de salud; el *Sistema de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles* orientado a la vigilancia continua de las enfermedades infecciosas.

Por último, mencionó el *Plan Decenal de Salud de Puerto Rico* compuesto por diversos Comités como el Comité Enfermedades no-transmisibles y transmisibles, de Salud Mental, de Muertes Violentas, de Determinantes de la salud, de Salud de la madre, niños e infantes, y de Salud en emergencias y desastres.



### ***La generación de las estadísticas en el Registro Demográfico y su impacto en la creación de política pública***

La Dra. Vega se concentró en la definición de los eventos vitales o los records vitales, los cuales son la base legal permanente de los eventos de la vida, e incluyen nacimientos, muertes, muertes fetales, matrimonios y divorcios. Asimismo, dichos estadísticos, nos proveen información de Salud Pública para la evaluación de programas y toma de decisiones, siendo utilizados por los gobiernos, instituciones y público en general.

Nos señaló que hasta el 2013 el Registro Demográfico no producía estadísticas y que no se cumplen las normas de NCHS, por lo cual se creó la Unidad Mejoramiento de Calidad y Estadísticas en Octubre 2013, con la finalidad de producir informes de estadísticas vitales que nos permitirían hacer el análisis y mejorar la calidad de los datos sobre los índices de mortalidad infantil y las causas de muerte. Actualmente, para uniformar el proceso se han creado manuales para Registradores, Médicos, Facilidades Hospitalarias y Directores Funerarios, cuya vigencia comenzó el 1 de enero de 2015.

Nos comunicó que el uso de las bases de datos del Registro Demográfico se da mayormente por parte de agencias federales como NCHS, Seguro Social, y acuerdos colaborativos con agencias estatales para el uso de las bases de datos y Pareos de Archivos de Defunción con bases de datos de Agencias, Comisión Estatal de Elecciones, bases de datos de Nacimiento o Defunciones.

Abundó sobre las modificaciones de los formatos de los Certificados de Nacimiento, Defunción, Matrimonio y Divorcio, que surgen ante la necesidad de adecuarse al modelo recomendado para el certificado estándar de EEUU. Se ha incorporado la solicitud de datos relevantes como, por ejemplo, la información sobre el nacimiento (incluyendo el APGAR), proceso del nacimiento y cuidado prenatal (médico/partera, y pediatra), e información sobre la madre: raza, origen, ocupación de los padres, e información sobre lactancia, uso de cigarrillo y alcohol durante el embarazo.

Resaltó algunos estadísticos que llamaron la atención del público universitario, como 1) Aproximadamente 2,000 nacimientos menos cada año en la Isla, 2) Incremento de la tasa de cesáreas reportadas en el último decenio, con mayor número en planes médicos privados, que en el plan médico del gobierno de Puerto Rico. 3) descenso de la tasa de nacimientos bajo peso. 4) Mencionó que las causas de mortalidad infantil corresponden al bajo peso al nacer, -a pesar del descenso paulatino que ha venido presentándose-, y a las malformaciones congénitas. Remarcó que el reporte de muerte por “causa desconocida” es muy alto, ante lo cual se debería ser más específico. Además, mencionó que el Índice de Matrimonio en la Isla ha decrecido en la actualidad (2010: 2,281 y 2014: 831), señaló el alto índice de parejas que conviven sin casarse legalmente y el aumento de los divorcios (2006: 64% y 2013: 76%).

### ***Comentarios finales***

Al finalizar la sesión, durante la plenaria celebrada en el anfiteatro Arturo Morales Carrión, compartimos con todos los asistentes al Simposio, las principales ideas aquí reseñadas, concluyendo con los siguientes comentarios reflexivos:

- La notable relevancia de la información estadística en el diseño e implementación de la política pública en el país.
- Se observa en las agencias y organismos involucrados, un trabajo serio en el mejoramiento del sistema de registro. Se están desarrollando iniciativas para mejorar la recogida de datos y la producción de informes y estadísticas.
- Las principales estadísticas presentadas nos muestran importantes cambios de profundo impacto social en el país, entre los que destacan la disminución en valores absolutos de la población de la Isla, así como su fuerza laboral, debido sobre todo, a una sostenida emigración. Ha habido una disminución drástica de los nacimientos, ocurridos en su mayoría fuera del matrimonio. En 15 municipios la tasa de muerte ya es más alta que la de nacimientos.
- La información presentada implica varios retos para la academia, especialmente para las ciencias sociales, en virtud del poder que tienen las

estadísticas al devolvernos una imagen del país que somos. En primer lugar, la necesidad de que la universidad impulse la formación de profesionales conscientes de su relevancia, que favorezca su uso, pero también su cuestionamiento, allí donde en vez de aclarar y evidenciar, oculten información o sean insuficientes para la toma de decisiones en los más diversos escenarios sociales. La enseñanza universitaria a través de proyectos de investigación, debería fomentar una práctica de consulta y uso de las estadísticas disponibles. Por otra parte, la academia está llamada a participar en el análisis e interpretación de lo que las estadísticas significan.

- Quizás el reto mayor a nivel de país está en cómo se integran los datos de múltiples registros y cómo se articula la información para fundamentar la política pública. Este reto quedaría formulado como pregunta para un debate ulterior: ¿Cuáles son los obstáculos y los factores que contribuyen a que el ejercicio administrativo y político, con base en las estadísticas sea uno serio, responsable y guiado por un proyecto de país cuyo norte sea el bienestar de los y las puertorriqueñas?

## **Sinopsis sobre el la urgencia de un nuevo paradigma para Puerto Rico en el siglo XXI: Debate contemporáneo en torno a la migración, criminalidad y de género en Puerto Rico (Panel 3)<sup>1</sup>**

*Víctor Manuel Vázquez-Rodríguez, Ph.D.*<sup>2</sup>

---

Formas de citar: Vázquez- Rodríguez, Víctor M. (2015). "Sinopsis sobre el la urgencia de un nuevo paradigma para Puerto Rico en el siglo XXI: Debate contemporáneo en torno a la migración, criminalidad y de género en Puerto Rico (Panel 3)". [online] *CIDE digital*, Abril, 6(1),18-21.

---

### **Sinopsis del panel 3**

Puerto Rico ha iniciado la primera década del siglo XXI con una serie de problemáticas de índole estructural, política y social que se observan en el contexto histórico que atraviesa la Isla. En este sentido, estos problemas son conformados durante los procesos de desarrollo industrial, económico y político que se gestaron desde la década de 1950 del siglo pasado y han continuado en una dinámica de aumento. Durante la década del 1990 al presente el Estado ha adoptado medidas políticas de enfoque neoliberal generando un amplio descuido en centrar el impacto de políticas sociales dirigidas a impactar los escenarios de desigualdad social que atraviesa la Isla. Según menciona los últimos censos poblaciones efectuados en Puerto Rico, 2000-2010 reflejaron que cerca de la mitad la población (46 %) vive en condiciones de pobreza (Colón, 2013, Vázquez, 2013, The Economist, 2006). Estas cifras nos permiten comprender la crisis social económica que atraviesa la Isla y la urgencia de generar un nuevo paradigma o proyecto con base política que permita soluciones a la crisis que atraviesa el país.

En esta línea de ideas, podemos preguntarnos sobre los efectos de la crisis económica afecta en la migración, cambio poblacional, envejecimiento de la población y criminalidad. Sin lugar a dudas, estos son algunos de los problemas principales que está atravesando la sociedad puertorriqueña.

---

<sup>1</sup> Anotador de mesa en el Simposio sobre investigación y producción de estadísticas en Puerto Rico el jueves 26 de febrero de 2015, auspiciado por el Departamento de Ciencias Sociales del Recinto de Cayey de la Universidad de Puerto Rico.

<sup>2</sup> Catedrático Auxiliar, Departamento de Ciencias Sociales, Recinto de Cayey, Universidad de Puerto Rico.

Para profundizar en el debate sobre estas problemáticas analizaremos los temas principales expuestos en las ponencias *Características Sociodemográficas de los Emigrantes en Puerto Rico* a cargo de la Dra. Luz León, *El Efecto del Envejecimiento de la Población por homicidios* del investigador Raúl Figueroa y *Crimen y Migración 2005-2014* de Dr. José Caraballo. Estas ponencias fueron presentadas en el Simposio de investigación y producción de estadísticas en Puerto Rico, Debates contemporáneos en torno a la migración, criminalidad y de género en Puerto Rico. Celebrado en la UPR en Cayey febrero 2015. A continuación, se discutirán los aspectos más relevantes de estas ponencias.

*Las Características Sociodemográficas de los Emigrantes en Puerto Rico*, presenta un interesante lectura sobre el perfil de los movimientos migratorios en Puerto Rico. Cabe destacar, que para el año 2014, la población actual de Puerto Rico es 3, 548,397 de habitantes. No obstante, para el 2013 se desplazaron de la Isla, la histórica cifra 74,000 emigrantes y entraron 25,000 inmigrantes. Este escenario representa un aspecto importante cuando se observa una clara reducción de la población de Puerto Rico. Según menciona la doctora Luz León del Recinto de Ciencias Médicas, UPR, que desde 2004 al 2015 el éxodo migratorio ha continuado en aumento lo que ha contribuido a dicha reducción poblacional. Un dato muy relevante presentado en esta ponencia es que la dinámica migratoria refleja un aumento de las personas que abandonan la Isla, que los que llegan a vivir en Puerto Rico. Por otro lado, esta movilización la realiza aproximadamente cerca de 4000 a 5000 personas al mes. Según estas cifras la migración se ha convertido en una alternativa de vida para muchos puertorriqueños en estos momentos históricos. Este aspecto no hace recordar las grandes olas migratorias que fueron fomentadas por el proyecto de Manos a la Obras en los 1950s y que dieron paso a la creación de la diáspora boricua en los Estados Unidos. Las motivaciones que impulsan a esa nueva ola migratoria están relacionadas a escasez de empleos, falta de oportunidades de desarrollo profesional y desarrollo económico que atraviesa el Gobierno de Puerto Rico olvidando terriblemente nuestro capital humano. Concluye La Dra. León en su ponencia y nos invita a una

reflexión señalando que “*tenemos estadísticas de un país desarrollado pero que no lo somos*”.

*El Efecto del Envejecimiento de la Población por homicidios* del investigador Raúl Figueroa, es otra característica de nuestra realidad demográfica actual. Menciona Figueroa en su ponencia unas importantes cifras sobre los asesinatos cometidos en Isla en los últimos años. En el año 2011 se rompió esta cifra con 1,185 personas asesinadas. Sin embargo, según discute Figueroa, en el 2014 se cometieron 695 asesinatos. El perfil de estas víctimas de la criminalidad en Puerto Rico se concentra principalmente en los hombres jóvenes provocando una reducción sustancial en la población. En este sentido, estamos observando una amplia población femenina en Puerto Rico. El investigador Figueroa, nos incita a reflexionar sobre la criminalidad en nuestro país y los efectos que está teniendo en un proceso de envejecimiento de nuestra composición demográfica. Puerto Rico está perdiendo un capital humano en la violencia que produce principalmente la actividad delictiva del narcotráfico.

Finalmente, la Ponencia de Dr. José Caraballo de la UPR de Cayey, *Crimen y Migración*, discute el éxodo masivo migratorio ocurrido en Puerto Rico entre los años 2005-2014. Señala Caraballo, que este flujo migratorio ha sido el más alto en la historia de Puerto Rico. Esto refleja que entre 2005-2014 se han desplazado de la Isla cerca 454,072 habitantes y el 70% de estas movilizaciones son motivadas principalmente por razones laborales. Un dato muy interesante discutido en esta ponencia es que no existe evidencia empírica que sustente que los motivos de la migración ocurran por el alto índice por asesinatos. En este sentido, enfatizó que la inestabilidad económica y el desempleo siguen siendo las razones principales que impulsan al desarrollo de este nuevo movimiento migratorio que atraviesa Puerto Rico.

Estas estadísticas discutidas en el SIMPOSIO DE INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN DE ESTADÍSTICAS EN PUERTO RICO, nos aportaron a comprender y analizar la realidad de nuestra crisis social y económica de nuestra Isla. Como académicos tenemos la responsabilidad de generar un nuevo

paradigma o proyecto de país que promueva la educación, la cultura, agricultura, desarrollo económico. Como objetivo principal, este paradigma debe de iniciar con la capacitación de nuestros estudiantes y que estos contribuyan a la construcción de un nuevo país. Nuestros estudiantes son los agentes de cambio social que impulsarán a que el Estado desarrolle una nueva visión que permita a que Puerto Rico evolucione favorablemente en este siglo XXI.

## Some Determinants of the Puerto Rican Migration to the US in 1950-2014 <sup>1</sup>

José G. Caraballo-Cueto, Ph.D.<sup>2</sup>

---

Citation articles: Caraballo-Cueto, José (2015). "Some Determinants of the Puerto Rican Migration to the US in 1950-2014". [online] CIDE digital, April, 6(1),22-30.

---

**Abstract** *There is a myriad of theories on migration. I tested some of the most common in the related literature and found that, in the short run, only labor market factors can explain migration. In the long run, increases in minimum wage with respect to the average gross income, increases in economic growth, and increases in education appear to explain the migration dynamics. Overall, increases in homicides do not appear to be causing migration. These conclusions are based on statistical models that consider many other control variables from 1950 to 2014.*

Keywords: Migration, income, economic growth, education, Puerto Rican.

---

### Introduction

The recent history of Puerto Rico is also history of migration. From the 1950s to the 2014, thousands of Puerto Ricans have migrated mainly to the United States. Duany (1999) argues that the migration of the 1950s was one of the most dramatic migrations in history. According to our data, from 2005-14 there was another large migration wave, similar in absolute number to the migration of the period 1951-60 but lower in relative terms.

Different reasons have caused this large migration. During the 1950s the government explicitly encouraged poor people to migrate (e.g., by providing economic incentives, among others). At that time, policy makers had the impression that agricultural workers may not have the required skills to work in the new industries that were coming to the Island. Thus, one of the reasons stated for the

---

<sup>1</sup>Ponencia presentado en el Simposio sobre investigación y producción de estadísticas en Puerto Rico el jueves 26 de febrero de 2015, auspiciado por el Departamento de Ciencias Sociales del Recinto de Cayey de la Universidad de Puerto Rico.

<sup>2</sup>Assistant Professor, Business Administration College. Researcher, Institute of Interdisciplinary Studies. Director, Census Information Center, University of Puerto Rico at Cayey.



Puerto Rican migration of the 1950s was the skill mismatch created on the labor market by the industrialization.

However, there is a long and old plethora of theories for migration in the literature. Castillo-Freeman and Freeman (1992) find that the application of the US minimum wage on Puerto Rico increases migration because the minimum wage allegedly causes unemployment and unemployment raises migration. This type of argument is related to neoclassical economics, where an increase in minimum wage allegedly causes unemployment. However, Santiago (1993) finds the opposite: increases in minimum wage reduce migration to the US since workers in the Island can earn more, lowering the income gap with the US. In a sense, this last argument follows Todaro (1969) who develop a theoretical model where income differences are the main cause of migration.

Pol (2004) also finds that unemployment causes migration after controlling for other effects such as crime. And crime, according to Cebula and Alexander (2006), could be another migration determinant since it affects the quality of life.

In the recent period, the Tourist Survey 2010-12 - done by the Puerto Rico Institute of Statistics and the Planning Board - finds that almost 70% of the recent migration wave is related to work. However, it does not specify whether the reasons to migrate were because of income differences or because of unemployment.

In this letter I tested all of these theories and some others. I found that, in the short run, only the labor market can explain migration. In terms of trends, increases in minimum wage with respect to the average gross income, increases in economic growth, and increases in education appear to explain the migration dynamics.

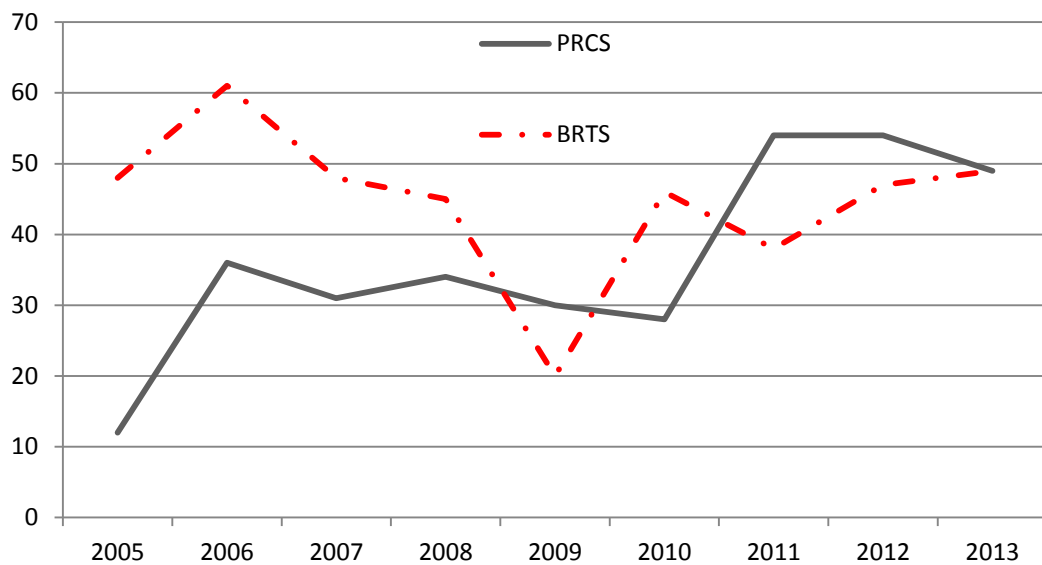
The available data and the model is presented next. In the third section I showed the results and in the fourth I state some conclusions.

## **Data**

In the case of Puerto Rico, migration movements can be approximated by the net passenger movements (prepared by the Bureau of Transportation Statistics (BRTS) or by the Puerto Rico's Port Authority) or by the estimates inferred with the

Puerto Rican Community Survey (PRCS). To estimate migration with the PRCS, the Census Bureau asks where the person lived last year. The BRTS is a Census of passengers while the PRCS is an estimate with a margin of error of around 10% for 2013. Even though the PRCS is more suitable for counting migration, there is not annual data before 2005 because the Census Bureau measured migration in decennial censuses.

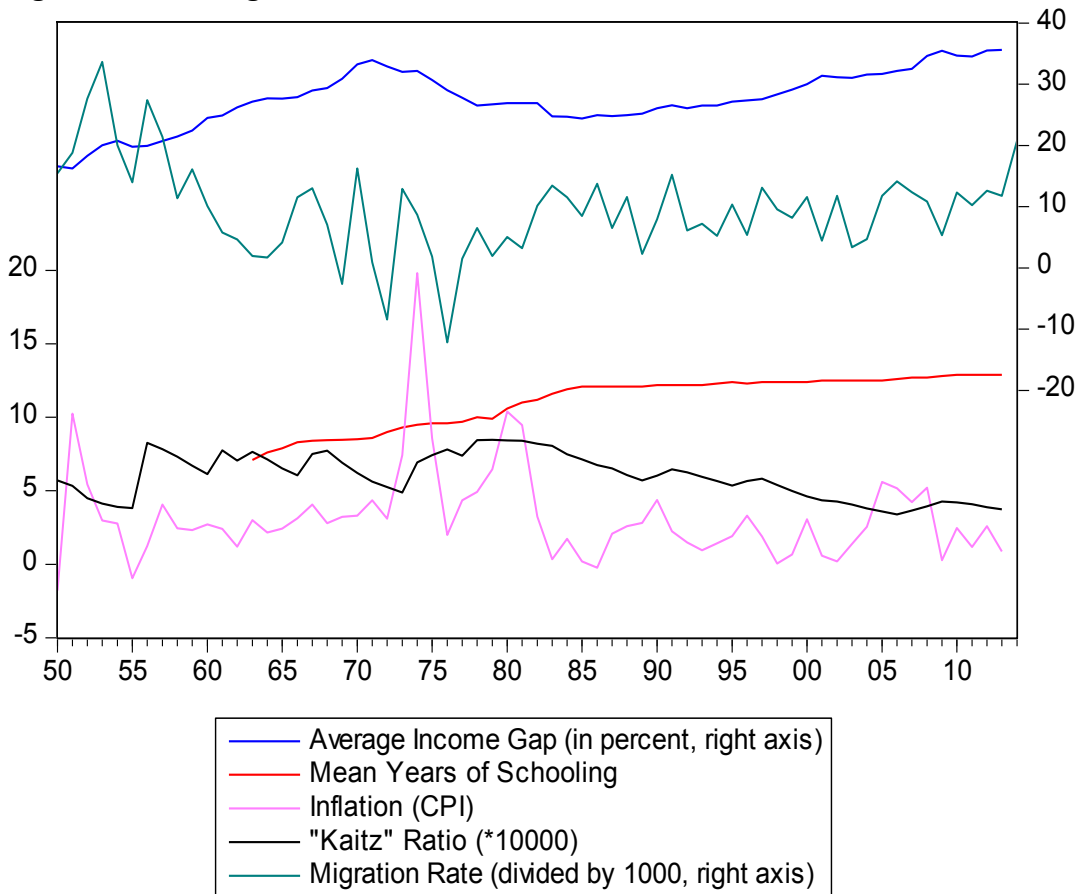
**Figure 1. Two proxies for migration**



To establish some type of causality we cannot limit the analysis to descriptive statistics for several technical reasons (e.g., correlation does not imply causation, unit roots, lack of control variables, and cointegrated variables, among others). To search for determinants, I need to apply the appropriate regressions with sufficient observations, which usually should be greater than 30. Since -again- there is no annual data of migration before 2005, I approximated the movements in migration by using the net passenger movements as a proxy or, more appropriately, as the instrumental variable. This method has been applied before in the related literature cited above.

The independent variables or the potential determinants are: Gross National Income (GNI) in real terms (i.e., after adjusting for the annual growth in prices); the ratio minimum wage to GNI or Kaitz ratio; murder rate; mean years of schooling (approximated from the labor force statistics, the only annual indicator available of schooling); inflation rate (using the Consumer Price Index); ratio of total employment to population, and the ratio of Puerto Rico GNI divided by US GNI (income gap). The GNI and the ratio employment to population are used to approximate the effect of the economy on the migration rate. The income gap can test the thesis of Todaro (1969) and the Kaitz ratio is used in Castillo-Freeman and Freeman (1992) to corroborate the arguments that increases in minimum wage causes migration. The inflation rate is included to control for the increases in the cost of living as a possible determinant (Cebula and Alexander, 2006).

**Figure 2. Some migration determinants**

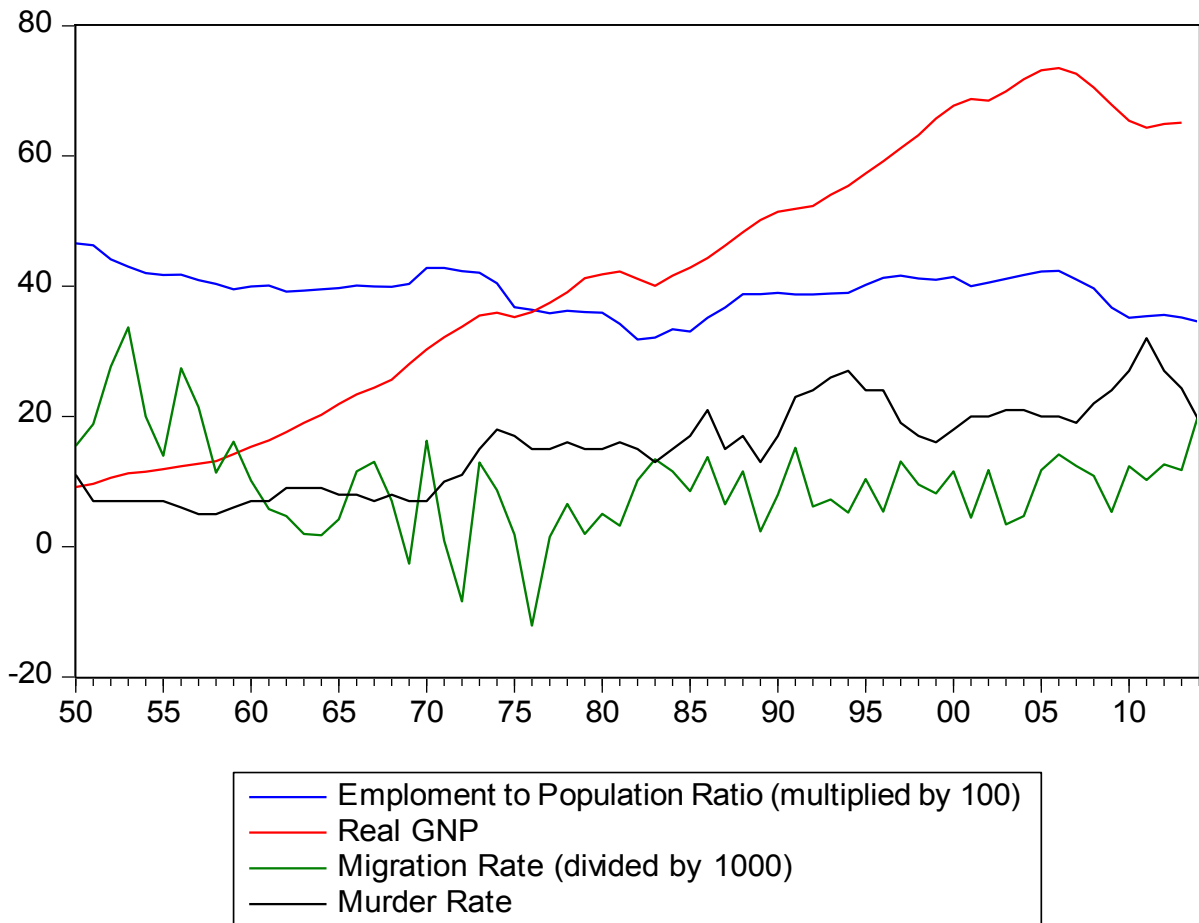


Sources: Planning Board (2014), Institute of Statistics (2014)

In Figure 2 we observe that migration rate has many short run movements (noise in technical terms) and for certain years some of the determinants could explain its movements. For instance, inflation has a high correlation with migration during the early 70s. In terms of trend, we see that the Kaitz ratio decreased from the 1980 to 2010 while the migration rate went up. Thus, the minimum wage does not appear to increase migration. In fact, if we were to keep the Kaitz ratio at the level of the 1950 (long before the application of the US minimum wage on Puerto Rico), the minimum wage in 2013 should be far greater (more than \$11 per hour) than the current \$7.25 per hour.

Similarly, murder rate had a negative correlation with migration during early 70s, mid and late 80s, and late 2000s, as showed in Figure 3.

**Figure 3. Some other migration indicators**



Sources: Planning Board (2014), Institute of Statistics (2014)

## Results

**Table 1. Firstestimation, 1950-2014**

Dependent variable: MigrationRate	
LagDependent Variable	0.06 (0.17)
Inflation	0.14 (0.12)
MurderRate	0.80 (2.58)
Income Gap	-6.37 (14.2)
<i>“Kaitz” Ratio</i>	5.20 (5.57)
Schooling in t-1	22.6 (19.26)
GNI	-23.9 (15.60)
Employment to Population in t-1	26.45** (13.3)
Dummy for years when Minimum Wage Raises	0.52 (0.79)
N	49
S.E. of Regression	2.23

Notes: The \*\* indicates statistical significance at 95% confidence interval. Standard errors are in parentheses. S.E. stands for standard error.

Sources: Planning Board (2014), Institute of Statistics (2014)

Based on a dynamic least squares model, I found the results displayed in Table 1.<sup>1</sup> The model does not show problems of serial correlation or colinearity, especially after lagging the ratio employment to population ratio and the mean years of schooling. A first difference was applied to each variable to make them stationary.

It is easy to see that the inflation rate, the murder rate, the income gap between PR and the US, the mean years of schooling, the GNI, and the minimum wage were not statistically significant. In this regression the only statistically significant variable was the ratio of employment to population, which had a relatively strong direct effect on the migration changes.

This first estimation considers all the short-run movements. In Table 2 we showed our second estimation where these short-run movements are removed. To do so I applied a Hodrick-Prescott filter to detrend the variables. In this case, an increase in minimum wage relative to the average gross income would decrease the migration rate in the long run, as Santiago (1993) finds. Likewise, an improvement in the economy or an increase in the GNI tends to reduce migration.

Holding everything else equal, the strongest effect on migration in the long run came from the increase in education. In other words, the great surge in the mean years of schooling, which increased from 7.1 in 1963 to 12.9 in 2013, is having a great effect on the net movement of passengers in the long run. A possible channel is that individuals with a higher education may find more profitable to migrate than low-educated people who can earn the same US minimum wage in Puerto Rico. As education increased, more and more people may find convenient to migrate in the long run. It is important to point out that, when compared with the data collected by the United Nations Development Programme, the mean years of schooling of Puerto Rico are among the top 18 countries in the world in 2012.

---

<sup>1</sup> A dynamic OLS is given by,  $M_t = M_{t-n} + X_t^1 + \dots + X_t^i + \epsilon_t$ , where M is migration rate, n are the lags, X are the determinants, and  $\epsilon$  is the error term that is assumed to be normally distributed with zero mean.

**Table 2. Estimation using detrended variables, 1950-2014**

Dependent variable: Migration Rate	
Lag Dependent Variable	-0.36** (0.18)
Inflation	-0.03 (0.69)
Murder Rate	-1.47 (1.78)
Income Gap	6.09 (7.39)
“Kaitz” Ratio	-8.02* (4.36)
Schooling in t-1	40.27** (16.45)
GNP	-22.52*** (9.22)
Employment to Population in t-1	12.60 (10.44)
Dummy for years when Minimum Wage Raises	0.18 (0.24)
N	49
S.E. of Regression	0.66

Notes: The \* indicates statistical significance at 90% confidence interval, \*\* at 95%, and \*\*\* at 99%.

Sources: Planning Board (2014), Institute of Statistics (2014)

## Conclusions

There is a myriad of theories on migration. I tested some of the most common in the related literature and found that, in the short run, only the labor market can explain migration. There is no evidence that murder rates causes migration in general. Average income differences and inflation rates are not significant determinants, at least in the statistical sense.

In terms of trends, economic growth, increases in minimum wage with respect to the average gross income, and increases in education can help to understand the migration dynamics. These conclusions are meaningful to both policymakers and scholars interested in the migration patterns of Puerto Ricans.

## References

- Castillo-Freeman, A., & Freeman, R. B. (1992). When the minimum wage really bites: the effect of the US-level minimum on Puerto Rico. In *Immigration and the workforce: Economic consequences for the United States and source areas* (pp. 177-212). Chicago: University of Chicago Press.
- Cebula, R. J., & Alexander, G. M. (2006). Determinants of net interstate migration, 2000-2004. *Journal of Regional Analysis and Policy*, 36(2), 116-123.
- Duany, J. (1999). La población y la migración en Puerto Rico de cara al siglo XXI. Martínez, F.(Ed). *Futuro Económico de Puerto Rico: Antología de ensayos del futuro económico de Puerto Rico*. Río Piedras: Editorial de la Universidad de Puerto Rico.
- Pol, J.C. (2004). Determinantes Económicos de la Migración entre Puerto Rico y Estados Unidos. *Ensayos y Monografías*, Universidad de Puerto Rico, Unidad de Investigaciones Económicas, 119
- Santiago, C. E. (1993). The migratory impact of minimum wage legislation: Puerto Rico, 1970-1987. *International Migration Review*, 772-795.
- Todaro, M. P. (1969). A model of labor migration and urban unemployment in less developed countries. *The American Economic Review*, 138-148.



## El Censo y sus implicaciones en la política pública en Puerto Rico<sup>1</sup>

José M. Calderón-Squiabro, EdD<sup>2</sup>

---

Formas de citar: Calderón-Squiabro, José M (2015). "El Censo y sus implicaciones en la política pública en Puerto Rico". [online] CIDE digital, Abril, 6(1),31-38.

---

**Resumen:** *El censo es una actividad que busca principalmente enumerar la población de un país y tener un perfil actualizado de la población. No obstante, para que el censo logre su propósito tiene que tener fuerza de ley para que las personas participen de la enumeración. Los Estados Unidos cuenta con el Artículo 1, Sección 2, Cláusula 3, Constitución de los Estados Unidos y Puerto Rico cuenta con el Artículo III, Sección 4, Constitución del Estado Libre Asociado de P.R., que obligan por ley la participación de las personas. El esfuerzo en llevar cabo un Censo, no solo es por obtener la representación política que corresponde al país, sino obtener estadísticas indispensables para el análisis y la interpretación científica del estado poblacional, esto es: el crecimiento o tamaño de la población, su distribución geográfica y la composición o atributos de la población. Su impacto se puede observar en: la generación de leyes que impactan la comunidad, la actividad económica tanto privada o pública, la asignación de fondos a programas como el del Programa de Asistencia Nutricional (PAN) o la investigación científica que se realiza en las universidades. En conclusión el censo es uno de los mecanismos más importantes para generar política pública, ayudando en la dirección de futuro que un país busca.*

Palabras clave: Políticas públicas, Censo 2010

---

El Censo de población y vivienda constituye uno de los proyectos de mayor relevancia en los Estados Unidos y Puerto Rico, permitiendo conocer la situación actual de la población en cuanto a sus características demográficas y socioeconómicas. Esto permite apoyar las definiciones de política pública que se desarrollen en el país, en la búsqueda de soluciones a los problemas de los diversos sectores que componen la sociedad.

Es posible definir al Censo como el conjunto de operaciones que permiten recoger, recopilar, evaluar, analizar y publicar información del recuento de

---

<sup>1</sup>Ponencia presentado en el Simposio sobre investigación y producción de estadísticas en Puerto Rico el jueves 26 de febrero de 2015, auspiciado por el Departamento de Ciencias Sociales del Recinto de Cayey de la Universidad de Puerto Rico.

<sup>2</sup>Auxiliar de Investigación y Bioestadístico del Instituto de Investigaciones Interdisciplinarias, bajo el proyecto "Building Research Infrastructure and Capacity" (BRIC) en la Universidad de Puerto Rico.

población y vivienda de un país de forma periódica, que en el caso de Puerto Rico se realiza cada 10 años (Naciones Unidas, 2010; U.S. Census Bureau, 2014). Además, en el proceso de planificación del censo, generalmente se añade el muestreo de un grupo representativo de la población para observar algunas de sus características demográficas y socioeconómicas. En Puerto Rico esta actividad se desarrolla en la Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico que se lleva a cabo mensualmente y se publica al año, a los tres años y a los cinco años de recopilada la información (U.S. Census Bureau, 2014a).

Estas dos actividades en conjunto, el censo y el muestreo representativo de variables de interés, es, en su mayoría, la fuente primaria de las estadísticas básicas de la población de un país, y que son necesarias para la planificación a nivel económico, social y gubernamental (Persily, 2011). Por otra parte, según Sáez (1997), las políticas públicas están compuestas de los objetivos, decisiones y acciones que realiza un gobierno para resolver, o por lo menos influir, en los problemas que en un momento determinado los ciudadanos y el gobierno consideran importantes (Sáez-Tamayo, 1997). Por tanto la información recopilada por el Censo le permite al Estado orientar las políticas públicas dirigidas a mejorar las condiciones de vida de la población.

El censo es una de las actividades sociales y culturales más antiguas de la civilización registrándose actividades censales en el antiguo Egipto y China. Incluso se menciona en el antiguo Testamento cuando Moisés ordenó un censo en el pueblo de Israel (Rodríguez Castilla, 2007). En la actualidad, los gobiernos de los países del mundo realizan esfuerzos monumentales para conocer el perfil de sus poblaciones y poder desarrollar estrategias en favor del desarrollo de sus países. La gran mayoría de éstos siguen los principios y recomendaciones de las Naciones Unidas para llevar a cabo esta actividad (Naciones Unidas, 2010).

En Puerto Rico es posible registrar actividades relacionadas a un censo desde la época de la colonización de Puerto Rico, cuando los españoles realizaron el primer intento de contabilizar la población de Puerto Rico en 1530, ante la preocupación de que la isla estuviera perdiendo población, fue llevado a cabo por

el gobernador de P.R., Francisco Manuel de Lando (Martí Carvajal, 2002). Para el año 1765 se realizó el primer Censo oficial en Puerto Rico, cuando el Rey Carlos III le encomendó al Mariscal de Campo Alejandro O'Reilly estudiar las condiciones de la Isla para fortalecer la milicia y sus fortificaciones (Vázquez Calzada, 1968). Pero no fue hasta después de la Guerra Hispanoamericana, en el 1910, cuando en la isla se comenzó a realizar un Censo de Población cada diez años, bajo el control de los Estados Unidos (Vázquez Calzada, 1968).

Esta estabilidad en la administración del censo en Puerto Rico permitió que se comenzara a mejorar la manera en cómo se hacía el Censo en la isla. Por ejemplo, para el 1940 se tomó la decisión de dividir el censo en dos partes. La primera parte, conocida como la forma corta, que contaba el 100% de la población y variables básicas como edad, sexo, raza y vivienda; y la segunda parte, llamada forma larga, en donde se recopilaba información socioeconómica de la población por medio de una encuesta (U.S. Census Bureau, 2012). Este paulatino progreso en la recopilación y recogido de la información censal en la última década del siglo 21, ha llevado a tener solo 10 preguntas en la forma corta del censo y a la aparición de la Encuesta sobre la comunidad de P.R., que recoge información más detallada de perfil socioeconómico de la isla mensualmente, eliminando la antigua forma larga que se administrada cada diez años (U.S. Census Bureau, 2012).

Puerto Rico se ha beneficiado del desarrollo del Censo de los Estados Unidos, que comenzó su primer censo por mandato constitucional en el 1790 y se repite cada diez años. Estados Unidos ha realizado 23 censos federales, siendo el vigesimotercer Censo de los Estados Unidos de América el Censo de 2010 a un costo de \$13 billones o aproximadamente \$42 por persona (GAO, 2011). La Oficina del Censo es la agencia estadística más grande del gobierno federal y la encargada de realizar el censo de población y vivienda. Sus actividades tienen que ver con el diseño de cuestionarios y encuestas, actualizaciones a la infraestructura geográfica, recopilación, procesamiento y divulgación de datos (en forma de estadísticas). Los diversos programas de la Oficina del Censo incluyen censos, encuestas, estimaciones y proyecciones. Estos programas son herramientas valiosas de planificación para los ciudadanos, empresas y funcionarios locales.

Además, la ley federal protege la confidencialidad de toda la información que la Oficina del Censo recopila. El Negociado del Censo Federal conduce sobre 100 encuestas anualmente, además del Censo de Población y Vivienda que es el más popular y visto por la nación (U.S. Census Bureau, 2014b).

El Negociado del Censo Federal opera bajo Título 13 y el Título 26 del Código de los Estados Unidos. El Título 13 del Código de los Estados Unidos, contiene las leyes fundamentales bajo las cuales opera el Negociado del Censo, y especifica que Puerto Rico será incluido en el censo decenal. El Título 26 del Código de los Estados Unidos, contiene las leyes fundamentales que regulan el trabajo estadístico y la divulgación de información bajo las cuales opera el Negociado del Censo. Como mencionado anteriormente el Censo de Población y Vivienda es uno de los proyectos más importantes del Negociado del Censo y es mandado por la Constitución de los Estados Unidos en el Artículo I, Sección 2, cláusula 3 cada diez años (U.S. Census Bureau, 2014b).

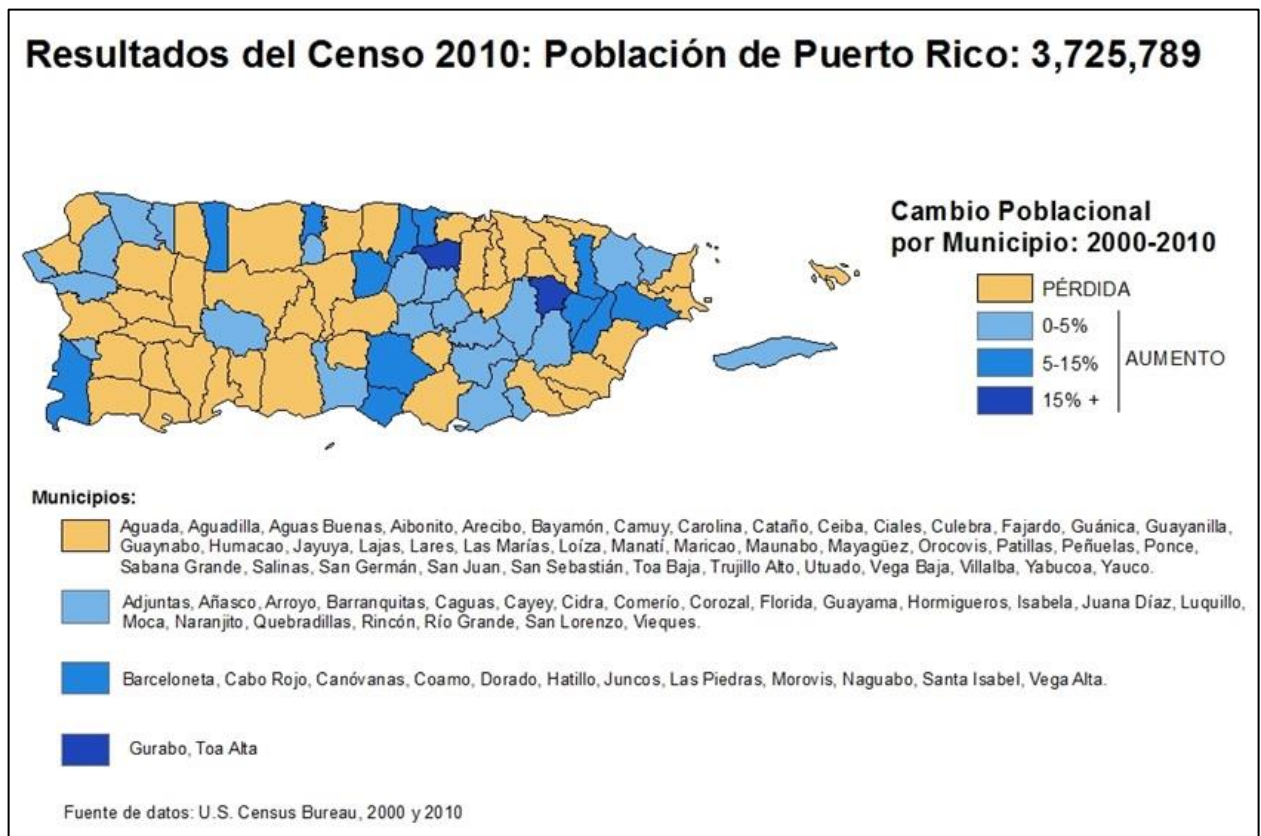
*“Tanto los representantes como las contribuciones directas se prorratarán entre los diversos estados que integren esta Unión, en relación al número respectivo de sus habitantes,... Se efectuará el censo dentro de los tres años siguientes a la primera reunión del Congreso de los Estados Unidos (1790), y en lo sucesivo cada diez años, en la forma en que éste se dispone por ley.” Artículo 1, Sección 2, Cláusula 3, Constitución de los Estados Unidos*

En Puerto Rico la fuerza de ley del censo viene dada por el Artículo III, Sección 4 de la Constitución del Estado Libre Asociado de PR. En ésta se establece que después de finalizado el Censo de Población y Vivienda el Juez Presidente del Tribunal Supremo de Puerto Rico y de dos miembros adicionales nombrados por el Gobernador tienen la responsabilidad de crear el plan para la redistribución de los distritos electorales de Puerto Rico (Oficina del Contralor, 2014).

*“En las primeras y siguientes elecciones bajo esta Constitución regirá la división en distritos senatoriales y representativos que aparece en el Artículo VIII. Dicha división será revisada después*

*de cada censo decenal a partir del año 1960, por una Junta que estará compuesta del Juez Presidente del Tribunal Supremo como Presidente y de dos miembros adicionales nombrados por el Gobernador con el consejo y consentimiento del Senado.”*  
*Artículo III, Sección 4, Constitución del Estado Libre Asociado de PR.*

Un ejemplo de la importancia de la redistribución de los distritos es el efecto de la población que resultó del Censo 2010. En el Censo 2010; 42 municipios perdieron población con respecto al Censo 2000, lo que provocó que varios alcaldes solicitaran una revisión del conteo de población ante la preocupación de perder fondos federales y que se afectara mucho la redistribución de los distritos por la pérdida de población (Oficina del Contralor, 2014).



El esfuerzo en llevar cabo un Censo, no solo es para obtener la representación política que corresponde al país, sino para obtener estadísticas indispensables para el análisis y la interpretación científica del estado poblacional,

esto es: el crecimiento o tamaño de la población, su distribución geográfica y la composición o atributos de la población (U.S. Census Bureau, 2014b). Según el Negociado del Censo Federal existen tres usos principales del censo: la asignación de \$400 mil millones en fondos federales y estatales a las comunidades para construir escuelas, y hospitales, mejorar el sistema de transporte y prestar servicios sociales; distribuir los asientos de la Cámara de Representantes y delinear distritos electorales; y planificar proyectos del sector público, privado y académico (U.S. Census Bureau, 2014b).

Esta misma situación aplica a Puerto Rico. Se hace para llevar a cabo las funciones oficiales determinadas por ley; para distribuir los fondos federales a los gobiernos municipales y estatales; para planificar y administrar programas; para que el sector privado investigue posibles mercados y localizaciones para operaciones industriales; y para que el sector académico lleve a cabo investigaciones de todo tipo (U.S. Census Bureau, 2014c). Puerto Rico depende de fondos federales que a su vez son dependientes de los datos del censo. A continuación se menciona una lista no exhaustiva de programas federales que usan los datos del censo para su implementación (U.S. Census Bureau, 2014b):

Programas federales que usan los datos de Censo para su implementación

- Programa de Asistencia Médica (Medicaid)
- Seguro de Desempleo
- Construcción y Planificación de Autopistas
- Programa de Asistencia Nutricional Suplementaria
- Asistencia Temporal para Familias Necesitadas
- Programa Federal de Becas Pell
- Subvenciones a Entidades Locales de Educación Título 1
- Becas de Educación Especial a los Estados
- Programa Nacional de Almuerzos Escolares
- Programas de Head Start

## Conclusión

Llevar a cabo un censo en un país tiene fuertes implicaciones en las políticas públicas del mismo. Los beneficios del censo en cuanto al desarrollo de políticas públicas y programas de servicios no son resaltados por las diversas agencias. Este fenómeno puede provocar una percepción equivocada en la población en cuanto a la importancia del Censo. No obstante, se hace imperativo que se fomente el valor de la participación del público y, a su vez, hacerles disponibles a toda la población, todas las formas posibles de obtener los datos del censo para que tomen sus propias iniciativas de política pública para el bienestar de sus comunidades y a su vez el de Puerto Rico.

## Referencias

- GAO. (2011). 2010 Census: Preliminary Lessons Learned Highlight the Need for Fundamental Reforms. GAO-11-496T, U.S. Government Accountability Office, 32. Recuperado de <http://www.gao.gov/products/GAO-11-496T>
- Martí Carvajal, A. J. (2002). Sobre la población aborigen de Borinquén (PUERTO RICO). *Revista de Indias*, LXII(225), 495-510. Recuperado de <http://revistadeindias.revistas.csic.es/index.php/revistadeindias/article/viewFile/478/545>
- Naciones Unidas. (2010). Principios y recomendaciones para los censos de población y habitación: Revisión 2 (pp. 1-448). Nueva York: Publicación de las Naciones Unidas.
- Oficina del Contralor. (2014). Informe de Auditoría DA-15-14: Junta Constitucional de Revisión de Distritos Electorales Senatoriales y Representativos. Recuperado de [http://www.ocpr.gov.pr/informes\\_en\\_PDF/pdf\\_2014\\_2015/da/DA-15-14.pdf](http://www.ocpr.gov.pr/informes_en_PDF/pdf_2014_2015/da/DA-15-14.pdf)
- Persily, N. (2011). The law of the Census: How to count, What to count, Whom to count, and Where to count them. *Cardozo Law Review*, 32(3), 755-789.
- Rodríguez Castilla, A. (2007). Experiencias importantes en la historia de los censos, y el Censo General 2005 de Colombia. *Revista de la información básica*, 2(2). Recuperado de [https://www.dane.gov.co/revista\\_ib/html\\_r4/articulo5\\_r4.htm](https://www.dane.gov.co/revista_ib/html_r4/articulo5_r4.htm)

- Sáez-Tamayo, M. (1997). El análisis de las políticas públicas. In Alianza (Ed.), *La nueva Administración Pública* (pp. 281-312). Madrid: Rafael Bañón y Ernesto Carrillo.
- U.S. Census Bureau. (2012). Facts for Features: Special Edition 1940 Census Records Release U.S. Department of Commerce. Recuperado de [https://www.census.gov/newsroom/releases/pdf/cb12ffse-01\\_1940census.pdf](https://www.census.gov/newsroom/releases/pdf/cb12ffse-01_1940census.pdf)
- U.S. Census Bureau. (2014). Population: About U.S. Department of Commerce. Recuperado de <http://www.census.gov/topics/population/about.html>
- U.S. Census Bureau. (2014a). Encuesta sobre la comunidad Estadounidense: Guía de Información: Departamento de Comercio de los EE. UU.
- U.S. Census Bureau. (2014b). About the Bureau U.S. Department of Commerce. Recuperado de <http://www.census.gov/about/what.html>
- U.S. Census Bureau. (2014c). Puerto Rico Materials U.S. Department of Commerce. Recuperado de <https://www.census.gov/2010census/partners/materials/factsheets-pr.php>
- Vázquez Calzada, J. L. (1968). El Crecimiento poblacional de Puerto Rico: 1493 al Presente. UPR Escuela de Medicina Sección de Estudios Demográficos. Recuperado de <http://soph.md.rcm.upr.edu/demo/images/VazquezCalzada/Vazques-trabajos/Vazquez-1968-el%20crecimiento%20poblacional.pdf>



## Reflexión sobre el Plan de Reto Demográfico y su impacto en la política pública de Puerto Rico<sup>1</sup>

Julio César Hernández-Correa, Ph.D.<sup>2</sup>

---

Formas de citar: Hernández-Correa, Julio C. (2015). "Reflexión sobre el Plan de Reto Demográfico y su impacto en la política pública de Puerto Rico". [online] *CIDE digital*, Abril, 6(1),39-48.

---

Resumen: *Este artículo presenta una reflexión sobre la implementación de la Ley de Reto Demográfico, Ley Número 199 del 16 de diciembre de 2010. La Ley de Reto Demográfico se creó con el objetivo de estudiar los cambios demográficos en Puerto Rico y crear un plan para organizar las agencias del gobierno central. En este trabajo se presentan los aspectos más relevantes del diseño del Plan y una descripción de sus objetivos principales.*

Palabras clave: Políticas públicas, Reto demográfico, Puerto Rico.

---

Con la Ley de Reto Demográfico, Ley Número 199 del 16 de diciembre de 2010 el gobierno de Puerto Rico reconoció que tanto la reducción en tasa de natalidad, como el incremento en la tasa de envejecimiento generarían una desaceleración en el crecimiento económico de Puerto Rico.<sup>3</sup> La Ley de Reto Demográfico, creó el Comité Multisectorial y Multidisciplinario formado por el gobierno, la academia y la empresa privada a los fines de generar un plan que tuviera el propósito de identificar y crear estrategias necesarias para atender éstos cambios demográficos y las necesidades de los distintos grupos que constituyen la población (Artículo 2, Ley de Reto Demográfico, Ley Número 199, 16 de diciembre de 2010). El Plan de Reto Demográfico tendría el objetivo de organizar las agencias del gobierno central de Puerto Rico en torno a todos los cambios demográficos que enfrenta el país.

---

<sup>1</sup> Ponencia presentado en el Simposio sobre investigación y producción de estadísticas en Puerto Rico el jueves 26 de febrero de 2015, auspiciado por el Departamento de Ciencias Sociales del Recinto de Cayey de la Universidad de Puerto Rico.

<sup>2</sup> Catedrático Auxiliar de la Escuela de Negocio y Empresarismo de la Universidad del Turabo y Ex director, Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación de Puerto Rico.

<sup>3</sup> [http://gis.jp.pr.gov/Externo\\_Econ/Reto%20Demogr%C3%A1fico/Ley%20199%20-2010.pdf](http://gis.jp.pr.gov/Externo_Econ/Reto%20Demogr%C3%A1fico/Ley%20199%20-2010.pdf)

En enero de 2011 se constituyó el Comité de Reto Demográfico. En su primera etapa el Comité se enfocó en estudiar los problemas de los adultos mayores en Puerto Rico. Temprano en el análisis el Comité identificó que el envejecimiento de la población está asociado no solo a los cambios en la natalidad sino también a los flujos migración. Es por esto que en abril de 2013 el Comité decidió ampliar su marco de estudio y de acción con el propósito atender los principales problemas demográficos de Puerto Rico desde un punto de vista holístico y sistemático. Este Comité ha estado compuesto por el doctor Julio César Hernández Correa, Director del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación y Presidente del Comité de Reto Demográfico; el profesor José Acarón, Director de AARP Capítulo de Puerto Rico, el planificador Eddy Sánchez, Secretario Auxiliar de la Subsecretaría de Planificación del Departamento de Salud; la profesora Rigel Lugo, Secretaria Auxiliar, Subsecretaría de Planificación del Departamento de la Familia; la profesora Ana Rosado, Secretario Auxiliar, Subsecretaría de Planificación del Departamento de Educación; la planificadora Omayra Avilés Santiago, ayudante del secretario del Departamento de la Vivienda, el contador público autorizado Kermit Lucena Zabala, Presidente, Colegio de Contadores Públicos Autorizados; el doctor Edgardo Ruiz Profesor, Programa de Gerontología Reciento de Ciencias Médicas de la U.P.R.; el agrimensor Fredy I. Reyes Sorto Presidente, Colegio de Ingenieros y Agrimensores, el doctor Víctor Ramos Otero, Presidente del Colegio de Médicos Cirujanos; la licenciada Emma Benítez Rivera, miembro del Colegio de Trabajadores Sociales.

Siguiendo esta lógica, se utilizó la ecuación poblacional, ecuación que define la estructura poblacional de cualquier país, como punto de partida. Según la ecuación poblacional, la población actual es igual a población anterior, más los nacimientos, menos las muertes, más la migración neta (Ecuación 1). Por disposición del Comité, se definió que la población anterior como la población de niños y adolescentes (i.e., la población de menores de 20 años), adultos (i.e., la población de menores entre 20 años y 59 años) y adultos mayores (i.e., la población de mayores de 60 años) (Ecuación 2). Por otro lado, la migración neta

es igual a la población de inmigrantes menos la población de emigrantes (Ecuación 3).

$$\text{Población actual} = (\text{Población anterior}) + (\text{Nacimientos}) - (\text{Muertes}) + (\text{Migración neta}) \quad \text{Ecuación 1}$$

$$\text{Población anterior} = (\text{Niños y adolescentes}) + (\text{Adultos}) + (\text{Adultos mayores}) \quad \text{Ecuación 2}$$

$$\text{Migración neta} = (\text{Inmigrantes}) - (\text{Emigrantes}) \quad \text{Ecuación 3}$$

El Plan de Reto Demográfico estableció objetivos específicos para cada componente de la ecuación poblacional. Entre los objetivos principales se encuentran:

1. El que Puerto Rico alcance un crecimiento poblacional entre cero y uno por ciento anual;
2. Lograr aumentar los nacimientos vivos a un total de 60 mil anual;
3. Obtener la reducción del total de muertes en 20 mil anuales;
4. Alcanzar una migración neta de cero anual;
5. Aumentar la calidad de la educación pública y reducir las escuelas en planes de mejoramiento a un 20 por ciento anual;
6. Aumentar el número de puestos de trabajo para la población adulta en por lo menos 1.1 millones anuales; y
7. Aumentar la provisión de servicios vivienda y cuidado prolongado para los adultos mayores en 60 por ciento anual.

Tomando como referencia la ecuación poblacional el Plan de Reto Demográfico se organizó en siete capítulos. Estos son : (1) Introducción, (2) Plan para la Natalidad, (3) Plan para la Mortalidad y la Morbilidad, (4) Plan para la Migración, (5) Plan para Niños y Adolescentes, (6) Plan para Adultos y (7) Plan para Adultos Mayores. Cada capítulo del Plan contiene tres secciones: (1) diagnóstico, (2) análisis F.O.D.A. (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) y (3) estrategias del plan.

La sección 1 de cada capítulo del Plan consiste en una evaluación diagnóstica de los distintos componentes de la población. Este análisis diagnóstico se publicó en los siguientes suplementos de la revista Resumen económico de Puerto Rico:

1. Resumen económico de Puerto Rico. Suplemento especial: Natalidad Septiembre 2013, pp. 1-28;
2. Resumen económico de Puerto Rico. Suplemento especial: Mortalidad Noviembre 2013, pp. 1-43;
3. Resumen económico de Puerto Rico. Suplemento especial: Migración Marzo 2014, pp. 1-61;
4. Resumen económico de Puerto Rico. Suplemento especial: Niños y adolescentes Mayo 2014, pp. 1-52; y
5. Resumen económico de Puerto Rico. Suplemento especial: Población de 20 a 59 años Junio 2014, pp. 1-29.
6. Resumen económico de Puerto Rico. Suplemento especial: Adultos mayores Diciembre 2013, pp. 1-38;

Estas publicaciones contienen 140 artículos: 14 artículos sobre el tema de la natalidad, 35 sobre mortalidad y morbilidad; 20 sobre migración; 28 sobre niños y adolescentes; 23 sobre adultos; y 20 sobre adultos mayores. Estos artículos recogen el resultado de las investigaciones de recursos internos y externos al propio Comité. Entre los recursos externos, cabe destacar la aportación del doctor Julio Quintana Díaz, Catedrático retirado del Departamento de Matemáticas de la Universidad de Puerto Rico Recinto de Mayagüez; el doctor Jaime Calderón Soto, Director del Área de Evaluación de la Planificación, Estadísticas e Investigación del Consejo de Educación de Puerto Rico; el doctor Jorge Duany, Director del Instituto de Estudios Cubanos de Universidad Internacional de la Florida; el doctor José Alameda Lozada, Catedrático del Departamento de Economía de la Universidad de Puerto Rico; el doctor Kurt Birson, Investigador asistente del Centro de Estudios Puertorriqueños, Colegio de Hunter; el doctor Edwin Meléndez, Director del Centro de Estudios Puertorriqueños de la Colegio de Hunter, el doctor Carlos Vargas Silva,

Investigador del Observatorio de la Migración de la Universidad de Oxford; el doctor Arnaldo Torres Degró, catedrático del Programa de Demografía de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Ciencias Médicas; y la doctora María Enchautegui, economista senior del Urban Institute. Asimismo, según requerido por el Artículo 3(g) de la Ley Número 199 de 2010, el Suplemento especial: Población de 20 a 59 años de junio 2014 publicó las proyecciones población, hogar, familias; y unidades de vivienda.<sup>4</sup> Todos estos ejemplares se encuentran accesibles en la página web de la Junta de Planificación.

Luego del análisis diagnóstico la sección 2 incluye el análisis F.O.D.A. para cada componente de la ecuación poblacional. Este análisis evalúa cuatro áreas: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Este análisis crea una matriz que permite desarrollar una visión global del estado de cada uno de estos componentes poblacionales. Este análisis se sostiene en datos y evidencia empírica. El fin principal de este análisis es justificar la política pública que se vaya a proponer.

La sección 3, por su parte presenta las estrategias propuestas. Como mencionamos anteriormente, estas estrategias persiguen principalmente detener la reducción poblacional en Puerto Rico y mejorar la calidad de vida de los grupos de interés. Cada una de las estrategias cuenta con los campos de visión, misión, objetivos, estrategias, responsable, insumos, actividades, producto, resultados, evaluación. El componente de los insumos, actividades, producto, resultados, evaluación responden a un modelos lógico según definidos por la fundación Kellogg.<sup>5</sup> La Tabla 1 presenta la definición operacional de los componentes de cada estrategia y un ejemplo de una estrategia que contiene el Plan de Natalidad.

---

<sup>4</sup> Estas proyecciones fueron realizadas por realizadas por el Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación. Las proyecciones de población realizadas están distribuidas por población en edad escolar, población de edad avanzada y población civil no institucional de entre 16 años de edad o más. Tanto las proyecciones de población como las de hogar, familia y unidades de vivienda se realizaron por municipio, y cubren el período 2011 al 2020.

<sup>5</sup> Kellogg Foundation (2004). Using Logic Models to Bring Together Planning, Evaluation, and Action: Logic Model Development Guide. Descargado de: <https://www.google.com.pr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&cad=rja&uact=8&ved=0CEIQFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.smartgivers.org%2Fuploads%2Flogicmodelguidepdf.pdf&ei=OjU5Vb6YGYi8ggSgwoDwBw&usg=AFQjCNFyaxM47yb1OuELUvcMLm3rg6aTPw&bvm=bv.91427555,d.eXY>

**Tabla 1: Definición y ejemplo del diseño de las estrategias del Plan de Reto Demográfico**

<b>Campos</b>	<b>Definición</b>	<b>Ejemplo</b>
Visión	La visión es la imagen del futuro.	Un Puerto Rico en el que la natalidad no conflija con el trabajo y la educación.
Misión	Las metas son los resultados generales o finalidad que se desean alcanzar.	Incrementar el número de partos de las mujeres que trabajan y/o estudian.
Objetivos	Los objetivos son los resultados específicos que se tienen que lograr en los distintos plazos (corto, mediano y largo); los objetivos deben guardar las propiedades SMART (Specific, Measurable, Attainable, Relevant, Timely). Vamos a tener tres períodos o plazos: 2020 (corto), 2030 (mediano) y 2040 (largo).	Para el año 2020 se espera haber aumentado el número de nacimientos de mujeres que trabajan y/o estudian en 1%. Para el año 2030 incrementar el número de nacimientos en 10%. Para el año 2040, aumentar el número de nacimientos en 20%.
Estrategias	Programas o política pública a implementarse para lograr el objetivo. Las estrategias identificadas buscan que su ejecución sea canalizada por un programa de una agencia de gobierno central. En aquellos casos donde el programa actualmente está operando se busca añadir recursos humanos y financieros. Esto de ser necesario. Esto implica que en algunos casos se deba crear un programa, o en casos donde exista un programa, el objetivo es ampliarlo o reforzarlo.	Desarrollar el <i>Programa de Educación Temprana</i> dirigido a niños entre tres meses a cuatro años en Escuelas Públicas Elementales. El propósito de este programa es ofrecer facilidades de cuidado en las escuelas públicas para madres que trabajan y/o estudian [Se utilizarán maestros y facilidades de escuela elemental que vayan a ser desplazados].  <b>Nota:</b> La implementación de esta estrategia podría requerir la modificación o creación de leyes, reglas o normas.
Responsable	Para cada estrategia se identificó una agencia gubernamental responsable y entidades de apoyo. Estas entidades de apoyo pudieran ser agencias gubernamentales, entidades privadas, organizaciones profesionales y asociaciones.	<b>Agencia responsable:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de Educación</li> </ul> <b>Entidades de apoyo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoridad de Edificios Públicos</li> <li>• Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura (AFI)</li> <li>• Departamento de la Familia</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legislatura de Puerto Rico</li> <li>• Grupos de interés</li> <li>• Junta de Planificación</li> </ul>
Insumos	<p>Recursos necesarios para operar su programa o la política pública. Estos incluyen los recursos humanos, financieros, organizacionales y comunitarios. En cada estrategia los clientes son un número aproximado de personas que podrían beneficiarse directamente de cada programa.</p> <p><b>Fórmula de presupuesto mínimo:</b>  <math>\\$7.25</math> (salario mínimo) x 5 (días) x 52 (semanas) x # de empleados x 1.5 (beneficios marginales y equipo)</p> <p><b>Fórmula de recursos humanos:</b>  <math>\\$7.25</math> (salario mínimo) x 5 (días) x 52 (semanas) x # de empleados x 1.3 (beneficios marginales)</p> <p><b>Fórmula de equipos:</b>  <math>\\$7.25</math> (salario mínimo) x 5 (días) x 52 (semanas) x # de empleados x 0.2 (beneficios marginales)</p> <p><b>Nota:</b> Todas cifras son anuales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia #4:</li> <li>• Clientes: 150,000 niños</li> <li>• Administración: 1</li> <li>• Personal: 1,400</li> <li>• Presupuesto; \$29,710,000</li> <li>• Recursos Humanos: \$23,768,000</li> <li>• Equipo: \$5,942,000</li> <li>• Instalaciones: \$0</li> <li>• Localización</li> <li>• Normas</li> </ul> <p>Nota: El personal (incluye administración) se refiere a los recursos humanos mínimo necesarios para la ejecución de la estrategia. Este número fue asignado arbitrariamente por un comité de expertos del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación.</p>
Actividades	<p>Las actividades son lo que el programa hace con los recursos. Son los procesos, herramientas, eventos, tecnología y acciones para la implementación del programa. Si tiene acceso a los insumos, entonces podrá usarlos para llevar a cabo sus actividades planificadas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Servicios de cuidado y educación en edad temprana de niños menores de cuatro años.</li> <li>2. Evaluar leyes, reglamentos, normativas y otras políticas públicas.</li> <li>3. Modificar leyes, reglamentos, normativas y otras políticas públicas.</li> <li>4. Construir o remodelar facilidades.</li> <li>5. Identificar y re adiestrar personal.</li> <li>6. Identificar las métricas, mecanismos de monitoreo y evaluación.</li> <li>7. Fomentar y promocionar productos o servicios.</li> </ol>

		8. Producir informes.
Producto	Si lleva a cabo sus actividades planificadas, entonces, con optimismo, podrá suministrar la cantidad de producto y/o prestar la cantidad de servicio intencionado.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Número de niños atendidos.</li> <li>2. Informe de datos sobre población identificada y atendida.</li> <li>3. Informe de eficiencia técnica y de escala.</li> <li>4. Informe de Datos sobre número de escuelas elementales.</li> <li>5. Informe de Datos sobre campañas realizadas.</li> <li>6. Informes de Progreso y de Logros del Programa Informes de Evaluación de Protocolos.</li> <li>7. Informes de Resultados de Auditoría.</li> </ol>
Resultados	Si lleva a cabo sus actividades planificadas en la medida intencionada, entonces sus participantes se beneficiarán de ciertas maneras.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se proveerán destrezas a estudiantes que prevengan su incorporación al programa de educación especial.</li> <li>2. Se facilita a madres que trabajan y estudian el gozo de una vida plena.</li> <li>3. Se ofrece a los niños menores de cuatro años educación en edad temprana.</li> <li>4. Lograr equidad de género.</li> </ol>
Evaluación	Responsable e indicadores necesarios para medir el éxito o fracaso de la implementación de la estrategia y los responsables de compilar los indicadores.	<p>Se designa al Departamento de Educación el desarrollo de los criterios de evaluación para el cumplimiento de esta estrategia. Dicho departamento someterá a la Asamblea Legislativa informes que incluyan por lo menos los siguientes datos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informe de Datos sobre población identificada y atendida.</li> <li>2. Informe de eficiencia técnica y de escala.</li> <li>3. Informe de Datos sobre número de escuelas elementales.</li> <li>4. Informe de Datos sobre campañas realizadas.</li> <li>5. Datos socioeconómicos (por municipios) de la población</li> </ol>



		<p>atendida.</p> <p>6. Informes de Progreso y de Logros del Programa de Cuido de Niños en Escuelas Públicas Elementales para Madres que Trabajan y Estudian</p> <p>7. Informes de Evaluación de Protocolos.</p> <p>8. Informes de Resultados de Auditoría.</p>
--	--	--

Para poder desarrollar este análisis y la redacción de los capítulos del Plan de Reto Demográfico se creó un Comité Técnico. El Comité Técnico estuvo constituido por el demógrafo Alejandro Guerrero; la socióloga Miriam García; el doctor en antropología Wilkins Román; los planificadores Betty González, Joel Olmedo y Leena Khan; y los economistas Elda Pares, Miriam Cardona, Héctor Crespo, Jesús Salgado y René Reyes. Todos estos, Analistas de Planificación del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación. En adición, en el Comité Técnico también participaron personas como la doctora Jesica Irizarry, Directora, de la División de Prevención y Control de Enfermedades Crónicas del Departamento de Salud; el demógrafo Jonathan Morales, Director del Programa de Estadísticas de la Subsecretaría de Planificación del Departamento de Salud; la planificadora Nixa Rosado, Analista del Programa de Estadísticas de la Subsecretaría de Planificación del Departamento de Salud; Jessica N. Rivera, Analista del Programa de Estadísticas de la Subsecretaría de Planificación del Departamento de Salud; la profesora Ciení Troche Rodríguez, Asociada de AARP, Capítulo de Puerto Rico; el licenciado Eddie Oliveras, Asociado de AARP Capítulo de Puerto Rico; Omayra Avilés Santiago, Analista del Departamento de la Vivienda; Jesús Orlando Rivera Rivera, Analista del Departamento de la Vivienda; la profesora Marisol Vega Muñiz del Programa de Enfermeras Parteras, Reciento de Ciencias Médicas de la U.P.R.; María Jaunarena de Foundation for Puerto Rico; José M. Carballo Rivera Agente de la Policía de Puerto Rico; Antonio Núñez Fox, Sargento de la Policía de Puerto Rico; Lizette Santana Vázquez, Sargento de la

Policía de Puerto Rico, María del C. De Jesús, Analista de la Autoridad de Carreteras; Brenda López Aru, Analista de la Comisión para la Seguridad en el Tránsito; María Elena Pérez Rivera, Analista del Departamento de Recreación y Deportes.

Actualmente el plan se encuentra bajo la consideración de los directivos de las organizaciones que constituyen el comité de Reto Demográfico: el planificador Luis García Pelatti, Presidente de la Junta de Planificación; la Dra. Ana Ríus Armendáriz, la Secretaria, Departamento de Salud; la Dra. Idalia Colón Rondón, Secretaria del Departamento de la Familia, el profesor Rafael Román Meléndez, Secretario del Departamento de Educación; el arquitecto Alberto Lastra, Secretario del Departamento de la Vivienda; el contador público autorizado Kermit Lucena Zabala, Presidente del Colegio de Contadores Públicos Autorizados, el doctor Noel J. Aymat Santana, Rector del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico; el ingeniero Edgar I. Rodríguez Pérez, Presidente del Colegio de Ingenieros y Agrimensores; doctor Víctor Ramos Otero, Presidente del Colegio de Médicos Cirujanos; el licenciado Larry Emil Alicea Rodríguez, Presidente del Colegio de Trabajadores Sociales; y el profesor José Acarón, Director, AARP Capítulo de Puerto Rico. Se espera que el plan esté listo a finales de verano de 2015.

## **Referencias**

Kellogg Foundation (2004). Using Logic Models to Bring Together Planning, Evaluation, and Action: Logic Model Development Guide.

## La generación o uso de estadísticas en el Programa Graduado de Demografía del Recinto Ciencias Médicas de la UPR y su impacto en la creación de política pública <sup>1</sup>

Arnaldo Torres-Degró, Ph.D. <sup>2</sup>

---

Formas de citar: Torres-Degró, Arnaldo (2015). "La generación o uso de estadísticas en el Programa Graduado de Demografía del Recinto Ciencias Médicas de la UPR y su impacto en la creación de política pública". [online] *CIDE Digital*, Abril, 6(1), 49-13.

---

Resumen: *Se intenta hacer una reflexión sobre la importancia de los datos generados por las estadísticas y su repercusión en el Programa Graduado de Demografía. Cuando un dato o un conjunto de datos se examinan a la luz de un enfoque, una hipótesis o una teoría es posible entonces apreciar la riqueza o las repercusiones que contienen dichos datos. Precisamente es en esta dimensión donde se ha posicionado nuestro programa, aportando significativamente en la producción de artículos, libros, documentos e informes de índoles demográficos, amparándose en la riqueza o las repercusiones que contienen los datos. Con respecto a la Política Pública se hace una advertencia sobre una postura que muy bien pudiese tener resonancia en la actualidad. El Estado decidiendo quien nace, quien se muere y quien se mueve mediante el engaño es una preocupación que se intenta debatir.*

Palabras clave: Uso de estadísticas, políticas públicas, Programa Graduado de Demografía.

---

El Programa Graduado de Demografía, adscrito al Departamento de Ciencias Sociales de la Escuela Graduada de Salud Pública del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico, ofrece una Maestría en Ciencias en Demografía. El Programa Graduado de Demografía se inició en el año 1966, siendo el primer programa establecido en Puerto Rico y el primer programa de esta naturaleza en establecerse en América Latina. La primera clase graduanda fue en el año 1968 y desde entonces hasta el presente el Programa Graduado ha estado preparando profesionales en el campo de la demografía.

---

<sup>1</sup> Ponencia presentado en el Simposio sobre investigación y producción de estadísticas en Puerto Rico el jueves 26 de febrero de 2015, auspiciado por el Departamento de Ciencias Sociales del Recinto de Cayey de la Universidad de Puerto Rico.

<sup>2</sup> Catedrático y coordinador del Programa Graduado de Demografía, Departamento de Ciencias Sociales de la Escuela Graduada de Salud Pública, Recinto de Ciencias Médica, Universidad de Puerto Rico.

La Maestría en Ciencias en Demografía, provee las herramientas necesarias entíendase (análisis demográfico, proyección y estimaciones de población, metodología científica, construcción de tablas de vida, manejos de bases de datos cuantitativos, construcción y manejos de indicadores demográficos de natalidad, mortalidad y migración, análisis de políticas de población, análisis geo espacial de la población, etc...) para promover estudios continuos y científicos del estado entíendase (tamaño, composición y distribución) y dinámica entíendase (natalidad, mortalidad y migración) de la población puertorriqueña. El valor añadido de este grado es que permite a los estudiantes, además de entrar a la fuerza laboral como demógrafo o demógrafa, tener una base sólida de manejo y aplicación en destrezas cuantitativas en lo referente al dato...

Un dato es una representación simbólica (numérica, alfabética, algorítmica, espacial, etc.) de un atributo o variable cuantitativa o cualitativa. Pero no es suficiente tener el dato por sí solo. Cuando un dato o un conjunto de datos se examinan a la luz de un enfoque, una hipótesis o una teoría es posible entonces apreciar la riqueza o las repercusiones que contienen dichos datos. Precisamente es en esta dimensión donde se ha posicionado el Programa Graduado de Demografía, aportando significativamente en la producción de artículos, libros, documentos e informes de índoles demográficos, amparándose en la riqueza o las repercusiones que contienen los datos. Han sido muchas los demógrafos puertorriqueños que con una especial atención han analizado el entorno demográfico de Puerto Rico. Entendemos que resaltar sus trabajos y divulgarlos es perpetuar la historia. Haciendo un brevísimo repaso de una posible muestra de la producción de trabajos demográficos, podemos validar el supuesto de que nuestro programa ha sobrepasado por mucho el medio millar de trabajos, veamos:

1. La primera tesis presentada en el Programa de Demografía fue en el año 1968 y desde entonces se han presentado 161 tesis, distribuido en aproximadamente 30 sub temas.

2. El doctor José A. Vázquez Calzada público sobre 150 trabajos académicos de los cuales tenemos disponible en línea sobre el 80 por ciento de su obra.
3. Otros demógrafos de renombre como José L. Janer, entre otros han publicado sobre 200 trabajos académicos.
4. Entre boletines oficiales, la revista CIDE y la actual CIDE Digital, más decenas de documentos mimeografiados se sobrepasan los 150 trabajos

Otro aspecto sobre el dato es el nivel de confiabilidad, es decir, como se produce, como se maneja y como se divulga el mismo. La incertidumbre aflora, en tanto y cuanto, la información comienza a contradecirse, por ejemplo, entre un informe y otros, sin que medie una documentación técnica que explique el origen del dato. Ante esta realidad, el Programa Graduado de Demografía ha iniciado una campaña para divulgar datos donde realiza una búsqueda, hace una verificación y validación de los mismos haciendo referencia a los documentos primarios. Los datos históricos que el Programa Graduado de Demografía, darán tanta información como sea necesario para que el usuario pueda corroborar el dato en su fuente primaria. Ejemplos bien precisos, los podremos encontrar en nuestro portal electrónico del Programa Graduado de Demografía (<http://demografia.ecm.upr.edu>) donde el dato es fácilmente comprobable con su fuente o documento primario.

Con respecto a la Política Pública solo deseo compartir con el público una referencia sobre una postura que muy bien pudiese tener resonancia en la actualidad. La restricción de la prole en la familia, por parte del Estado, se vincula con la creación de “una magistratura con poderes y prestigio extraordinarios” para intervenir en tales asuntos, según lo expresado por Platón. Esta intervención de la polis en asuntos de la procreación en la pareja, pone de manifiesto que el estado puede tener la potestad de controlar la población en un tiempo y espacio determinado. Pero la polis ideal de Platón no es sólo la que tiene un número adecuado de habitantes sino, como afirma en La República, la que establece procedimientos para procurar que esos habitantes sean los mejores, se

reproduzcan los mejores y la reproducción tenga lugar en unas edades en que se asegure descendientes vigorosos a fin de que el rebaño no degenerare. A fin de avanzar eficazmente en esta dirección, Platón encomienda a la Magistratura velar y estimular los pertinentes comportamientos, hasta con engaños si fuere necesario, ya que si la mentira es a veces necesaria, nunca puede ser más útil que en los asuntos de la propagación de la especie.

*“Me parece que nuestros magistrados se verán obligados muchas veces a acudir a engaños y mentiras, para el bien de los ciudadanos, y hemos dicho en alguna parte que la mentira es útil cuando nos servimos de ella como de un remedio... Si hay una ocasión en que la mentira pueda ser útil a la sociedad, es cuando se trata de lo relativo a los matrimonios y la propagación de la especie... Por otra parte, todas estas medidas deben ser conocidas sólo de los magistrados, porque de otra manera sería exponer el rebaño a muchas discordias Platón... La República. V, 459 c – d.”*

¡Expuesto este extracto!, pudiéramos inducir por un momento que existe una “casual” coincidencia con algunas implementaciones explícitas o implícitas ocurridas en Puerto Rico relacionada a la población, donde El Estado o programas administrativos u otras acciones públicas deciden quien nace, quien se muere y quien se mueve mediante el engaño, por ejemplo:

1. El experimento de la píldora anticonceptiva a mediados de la década del 1950 con nuestras mujeres puertorriqueñas. Para probar la píldora a gran escala, el científico Gregory Pincus escoge exclusivamente a Puerto Rico “por la gran cantidad de mujeres pobres y sin educación”... La directora del proyecto fue la doctora Edris Rice-Wray, miembro de la facultad de la Escuela de Medicina de la Universidad de Puerto Rico.
2. La esterilización masiva propuesta y ejecutada en Puerto Rico... Una resolución concurrente bajo el proyecto R. C. de la C. 261 por Miguel A. García Méndez en el 1934 promueve la eliminación de la prole defectuosa –“Para promover la salud y el bienestar de la

sociedad puertorriqueña mediante la esterilización, sin dolor ni inminente peligro de pérdida de la vida, de las personas mentalmente defectuosas o físicamente incapaces para la procreación de proles sanas, que estén bajo tratamientos en las Instituciones del Gobierno de Puerto Rico; para desarrollar propaganda contra el aumento de la prole defectuosa constitutiva de amenaza a la sociedad como consecuencia de taras hereditarias; para autorizar al Gobierno de Puerto Rico a llevar a efecto los fines de la ley; por mediación del Departamento de Sanidad de Puerto Rico y otros organismos, instituciones o entidades, y para otros fines.”

3. El aumento inusual de las cesarías en Puerto Rico, asunto altamente estudiado y documentado por el Dr. José L. Vázquez Calzada.
4. La emigración concertada como válvula de escape en múltiples instancias históricas en Puerto Rico. Solo recordamos El plan Chardón (1934) que proponía el aumento de la emigración... “ Sin embargo, estos logros no servirán de nada si el crecimiento poblacional no se puede contrarrestar o por lo menos reducir”.
5. El episodio que narra el Dr. Cornelius P. Rhoads donde inyectaba a sus pacientes anémicos células con cáncer y elementos radiactivos para estudiar sus efectos:

*"Los puertorriqueños... -escribió el doctor Rhoads en su carta- son sin duda la raza de hombres más sucia, haragana, degenerada y ladrona que haya habitado este planeta. Uno se enferma de tener que habitar la misma isla que ellos. Son peores que los italianos. Lo que la isla necesita no es trabajo de salud pública, sino una marejada o algo para exterminar totalmente a la población. Entonces pudiera ser habitable. Yo he hecho lo mejor que he podido para acelerar el proceso de exterminación matando 8 y trasplantándole cáncer a algunos otros, esto último no ha causado muertes todavía... El asunto*

*de considerar el bienestar de los pacientes no tiene aquí ninguna importancia -de hecho los médicos se deleitan con la tortura y el abuso de los infortunados sujetos.” (El texto completo de la nota se encuentra en una Informe del FBI fechado el 26 de febrero de 1936 en Washington en la página 9)*

Dicho todo esto, quiero terminar diciendo que cualquier legislación que afecte el proceso de la población, intervendrá, evidentemente, en el grado de cambio que experimente el volumen de la población. Además, las leyes que inducen un cambio en los diferenciales de mortalidad, fecundidad o la migración afectan también a la distribución y a la composición de la población. Por tal razón, la política demográfica o de población puede definirse como las medidas legislativas, los programas administrativos y otras acciones públicas para alterar o modificar las tendencias presentes de la población...Lo que tenemos que velar es ¿Cuáles son los motivos ideológicos detrás de dicha acción?...Gracias...los cambios socio-demográficos que han ocurrido entre 1990 y 2010 a raíz del cambio en el uso del terreno y cómo los asentamientos humanos tuvieron un impacto en el área.

## **Referencias**

- Parrilla, Antulio. (1974). Neomaltusianismo en Puerto Rico. Editorial Juan XXIII, Río Piedras, Puerto Rico.
- Lugo-Ortiz, Lourdes. (2011). Tropiezos con la memoria: La esterilización femenina en la prensa puertorriqueña, Río Piedras, Puerto Rico.
- Torres-Degró, A. (2010). La racionalidad de los asuntos poblacionales: Una mirada a Las Leyes y La República de Platón. CIDE digital, 1(1),48-57. Recuperado de <http://soph.md.rcm.upr.edu/demo/index.php/cide-digital/publicaciones>



## Las estadísticas laborales y su impacto en la política pública <sup>1</sup>

Silvia Soto-Pérez, M.Ed <sup>2</sup>

---

**Formas de citar:** Soto-Pérez, Silvia (2015). "Las estadísticas laborales y su impacto en la política pública". CIDE Digital, Abril, 6(1),2-13.

---

**Resumen:** *Se presentan los deberes, responsabilidades y servicios que ofrece el Negociado de Estadísticas del Trabajo (NET), con el fin de que las entidades pertinentes y el público en general conozcan la información que produce el Negociado y su importancia en la política pública*

Palabras clave: Estadísticas del Trabajo, Política Pública, Puerto Rico

---

El Negociado de Estadísticas del Trabajo (NET) del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, tiene la misión de recoger, procesar, analizar y difundir información estadística esencial para apoyar la toma de decisiones públicas y privadas. El NET acopia investigación científica, no opiniones, para ser usadas en la toma de decisiones. Proporciona información precisa y confiable para ser utilizada por los responsables de establecer política pública, aporta información a los investigadores, a los solicitantes de empleo y a las empresas a través de publicaciones, conferencias y talleres sobre el Mercado Laboral.

El Negociado provee una variedad de información que ayuda a evaluar las políticas públicas en distintas áreas como, cuidado de la salud, salarios, capacitación y formación de mano de obra, desarrollo económico, seguridad en el trabajo, política monetaria y otros temas que afectan el bienestar de los trabajadores puertorriqueños y sus familias.

En lo referente al cuidado de la salud, el NET realiza un estudio mensual de índice de precios al consumidor el cual mide, entre otros, la inflación en el costo de los productos básicos y servicios médicos que los consumidores compran

---

<sup>1</sup> Ponencia presentado en el Simposio sobre investigación y producción de estadísticas en Puerto Rico el jueves 26 de febrero de 2015, auspiciado por el Departamento de Ciencias Sociales del Recinto de Cayey de la Universidad de Puerto Rico.

<sup>2</sup> Secretaria Auxiliar de Planificación, Investigación y Desarrollo, Departamento del Trabajo y Recursos Humanos

directamente. Además, mide la demanda ocupacional, presente y futura en la industria de la salud a través de las proyecciones de empleo por ocupación a corto y largo plazo.

En relación a los salarios, ofrecemos información sobre el salario promedio por hora y la mediana de salario, por ocupación, industria y áreas estadísticas metropolitanas y no metropolitanas. Esta información es generada, gracias a una encuesta anual dirigida a patronos y realizada en colaboración con el Negociado de Estadísticas federal (BLS, por sus siglas en inglés).

Producimos y publicamos estadísticas sobre el nivel educativo requerido en las ocupaciones que se proyectan con mayor empleo, prevemos los tipos de trabajos que son propensos a crecer o disminuir a corto y largo plazo, identificamos las ocupaciones y destrezas en mayor demanda, permitiendo desarrollar política pública dirigida a la capacitación y formación de mano de obra. Además, esta información ayuda a las instituciones educativas y las organizaciones de capacitación a desarrollar programas y currículos pertinentes para los trabajadores y profesionales del mañana.

En la economía global actual, es importante considerar cómo se compara su región no sólo con el resto del país, sino con otras partes del mundo. Toda esta información ayuda a los funcionarios de desarrollo económico (en el sector público y privado) a identificar oportunidades futuras para la el desarrollo de una actividad robusta. En [www.bls.gov](http://www.bls.gov) hay información disponible de otros estados y territorios de los Estados Unidos que puede ser utilizada para compararla con la de Puerto Rico.

Los gobiernos requieren información estadística útil para diseñar las políticas y prioridades apropiadas, así como la corroboración que permita evaluar permanentemente los efectos de tales políticas. Dos de las principales preocupaciones de la política monetaria son el desempleo y la inflación. Ambos indicadores son producidos en el NET y diseminados mensualmente a través de nuestra página electrónica [www.trabajo.pr.gov](http://www.trabajo.pr.gov).

En esta página cibernética además puede encontrar la siguiente información:

Publicaciones mensuales:

- Empleo y Desempleo en Puerto Rico (GT)
- Empleo Asalariado No Agrícola (CES)
- Índice de Precios al Consumidor (IPC)
- Estadísticas de Empleo y Desempleo por Municipio (LAUS)

Publicaciones Trimestrales:

- Dinámica de Empleos en los Negocios (BED)
- Composición industrial por municipio

Publicaciones anuales:

- Proyecciones de empleo
- Empleo por ocupación
- Empleo por ocupación por actividad industrial
- Empleo por ocupación por área metropolitana estadística
- Destrezas y ocupaciones en mayor demanda
- Empleos y salarios cubiertos por industria
- Lesiones y enfermedades ocupacionales
- Muertes ocupacionales
- Puerto Rico Economics Analysis Report

Publicaciones especiales:

- Participación de la mujer en la fuerza trabajadora
- Empleo y desempleo en los jóvenes
- Escolaridad en la fuerza obrera
- Estado de empleo y desempleo en personas de 60 años o más
- El desempleo en los jefes de familia

El NET, se mantiene activo en la disseminación de sus productos ofreciendo conferencias, talleres, a instituciones educativas públicas y privadas, agencias de gobierno, instituciones sin fines de lucro, entre otros. Participamos en ferias educativas y de empleo con el propósito de mantener informada a nuestra gente sobre los últimos resultados de las estadísticas laborales y como pueden utilizar nuestra información en la toma de decisiones profesionales y educativas.

## Cambios en la población y características sociodemográficas de los migrantes en Puerto Rico<sup>1</sup>

Luz E. León-López, Ph.D.<sup>2</sup> & Ana L. Dávila, Ph.D.<sup>3</sup>

Formas de citar: León-López, Luz. E & Dávila, Ana L. (2015). "Cambios en la población y características sociodemográficas de los migrantes en Puerto Rico". [online] *CIDE Digital*, Abril, 6(1),59-72.

**Resumen:** **Introducción:** *Los cambios recientes ocurridos como parte del estado y la dinámica de la población de Puerto Rico presentan una situación demográfica sin precedentes. Uno de los cambios de mayor impacto ha sido el descenso marcado en la cantidad de habitantes. El descenso continuo observado en los niveles de fecundidad ha sido uno de los factores asociados a estos cambios. Durante el presente siglo se ha observado además, un alto volumen emigratorio, que se destaca como el factor de mayor peso relacionado con la merma poblacional tan marcada observada recientemente. Aproximadamente un 2 % de la población sale del país. Método:* Una diversidad de datos fueron utilizados en este trabajo. Los datos principales provienen en su gran mayoría de las Encuestas de la Comunidad de Puerto Rico y Estados Unidos, por sus siglas en inglés PRCS y ACS respectivamente. **Resultado:** El número de personas que sale del país casi triplica el número de los que entran. San Juan es el municipio desde donde sale el mayor número de emigrantes; siendo Culebra el que presenta el mayor por ciento de emigrantes. Florida se destaca como el principal lugar de destino de la población que se muda desde la Isla. Los emigrantes, al compararlos con los inmigrantes tienden a ser más jóvenes, tienen mayor nivel educativo, y con un alto por ciento de población empleada. La Isla pierde un número considerable de población en edades productivas y reproductivas. **Conclusión:** El análisis de los flujos migratorios observados a partir del S. XXI adquiere mayor pertinencia al analizar el estado de la población desde una perspectiva demográfica. Urge la inclusión de estos componentes en el impulso de políticas dirigidas al desarrollo social y económico del país.

Palabras clave: Emigrantes, inmigrantes, movilidad geográfica, dinámica demográfica, estado de la población

<sup>1</sup> Ponencia presentada en el Simposio sobre investigación y producción de estadísticas en Puerto Rico el jueves 26 de febrero de 2015, auspiciado por el Departamento de Ciencias Sociales del Recinto de Cayey de la Universidad de Puerto Rico.

<sup>2</sup> Catedrática y coordinadora del Centro de Investigación Demográfica(CIDE) del Programa Graduado de Demografía, Departamento de Ciencias Sociales de la Escuela Graduada de Salud Pública, Recinto de Ciencias Médica, Universidad de Puerto Rico.

<sup>3</sup> Catedrática del Programa Graduado de Demografía, Departamento de Ciencias Sociales de la Escuela Graduada de Salud Pública, Recinto de Ciencias Médica, Universidad de Puerto Rico.

## Introducción

Los movimientos migratorios siempre han constituido un elemento importante en el análisis del estado y la dinámica de la población en Puerto Rico. La migración, al igual que la natalidad y la mortalidad, ha tenido su particular protagonismo en la historia demográfica del país. En Puerto Rico han convivido de manera extraordinaria las diferentes manifestaciones de la movilidad geográfica que pueden ocurrir en un país. El país ha experimentado considerables flujos inmigratorios, emigratorios, de migración interna, migración externa, migración circular y migración de retorno, entre otros. La historia demográfica destaca aspectos como los importantes flujos inmigratorios a principios del S.XX, la emigración masiva de puertorriqueños a los Estados Unidos durante la década del 50 y la considerable migración de retorno observada en los 70s. (Vázquez, 1988).

El siglo XXI ha demarcado nuevamente el protagonismo de la migración en la Isla; en este caso la salida de un gran número de residentes hacia los Estados Unidos. Puerto Rico ha experimentado cambios demográficos significativos durante este nuevo siglo. Entre estos se han distinguido tres aspectos asociados al estado y dinámica de la población. El primero, el descenso en población observado por primera vez en el país a partir del año 2004. En segundo lugar, los cambios considerables observados en las variables alusivas a la dinámica poblacional responsables de este descenso, una disminución marcada en el número de nacimientos y el alto volumen de emigrantes (León López, 2014).

El objetivo general de este trabajo fue describir los principales cambios en población ocurridos en Puerto Rico y analizar su relación con los flujos migratorios. Como parte del mismo se describirán los flujos migratorios recientes ocurridos en la Isla. De igual forma, se presentaron varias características sociodemográficas de los migrantes en el país.

Como parte del trabajo se consideraron tanto datos de movilidad geográfica como de migración. El concepto de movilidad humana hace referencia a una persona que de manera voluntaria o forzada, regular o irregular ha cambiado de residencia dentro o fuera de su lugar de origen. Según la encuesta de la

Comunidad de los Estados Unidos, la movilidad geográfica hace referencia al movimiento de personas dentro de los Estados Unidos desde un lugar a otro, a diferentes niveles geográficos (Negociado del Censo Federal, 2012). Es importante destacar que todos los migrantes se mueven, sin embargo no todos los que se mueven son migrantes. La migración es una de las formas de movilidad humana. La Organización Internacional para las Migraciones define la migración como “el movimiento de una persona o un grupo de personas de una unidad geográfica hacia otra a través de una frontera administrativa o política con la intención de establecerse de manera indefinida o temporal en un lugar distinto a su lugar de origen. Esta puede darse dentro de un país o fuera de él”. Existen diversos tipos de migración. En este trabajo se hizo referencia a la migración tanto interna como externa en Puerto Rico. La migración interna se refiere a los cruces de límites políticos administrativos dentro de un país. La migración internacional o externa hace referencia, por su parte, al movimiento de personas de un país a otro. Para propósitos de análisis, este trabajo considerara el movimiento poblacional entre la Isla y los EE. UU. un movimiento entre países.

La migración externa tiene a su vez varios componentes, en este trabajo se consideraron dos de estos: la inmigración y la emigración. Los flujos inmigratorios hacen referencia a la entrada al país de personas procedentes de otros países. En el caso de la emigración esta se refiere la salida de personas desde Puerto Rico hacia otro país. Sobre este particular, es importante señalar que las fuentes de información utilizadas permiten analizar la llegada de inmigrantes desde otros países. Sin embargo, en términos de la emigración solo permite a través del ACS determinar si las personas residentes en los Estados Unidos residían hace un año atrás en Puerto Rico.

## **Métodos**

Una diversidad de datos fueron utilizados en este trabajo. Los datos principales provienen en su gran mayoría de las Encuestas de la Comunidad de Puerto Rico y Estados Unidos, por sus siglas en inglés PRCS y ACS respectivamente. La población de principal de enfoque estuvo compuesta por

todas las personas residentes en Puerto Rico durante el período o fechas específicas de referencia que indicaron haber cambiado de residencia (se movieron geográficamente). Este cambio de residencia pudo haber sido entre municipios (migración interna) o hacia fuera de la Isla (migración externa). Como información complementaria se utilizaron además, datos de los Censos de Población y Vivienda de Puerto Rico y las estimaciones de población producidas por el Negociado del Censo Federal. Además, se incorporaron datos alusivos al lugar de nacimiento de los emigrantes de la Isla residiendo en los Estados Unidos.

Utilizando datos provenientes de las fuentes indicadas anteriormente se analizaron los principales cambios ocurridos en el volumen de población en Puerto Rico. Para el análisis de la movilidad geográfica se utilizó de referencia la pregunta que aparece tanto el PRCS como el ACS, que alude a donde residía la persona hace un año atrás. Se definió de manera operacional al migrante como aquella persona que al momento de la encuesta indicó que hace un año atrás residía en un municipio diferente o en otro lugar fuera de Puerto Rico (ya sea un estado de los Estados Unidos u otro país). Además del volumen de la población bajo análisis, se consideraron varias características sociodemográficas de los migrantes. Entre estas: edad, sexo, educación, estado de empleo y nivel de pobreza.

## **Hallazgos**

Al considerar el estado de la población de Puerto Rico, la Tabla 1 presenta varios datos generales de gran pertinencia para el análisis demográfico actual del país. Para el año 2014, la Isla contaba con un total de 3,548,397 habitantes. Esta cifra ha mostrado un constante descenso desde el año 2004. Al presente el país cuenta con una tasa de natalidad y mortalidad que se clasifican como bajas (10.14 y 8.02 por 1,000 habitantes respectivamente). Por otro lado, tanto la mediana de edad (39 años) como el por ciento de población de 65 años o más (17%), son indicadores de que Puerto Rico tiene al presente una estructura de edad vieja. La esperanza de vida del país es de aproximadamente 79 años, cifra considerada como alta.



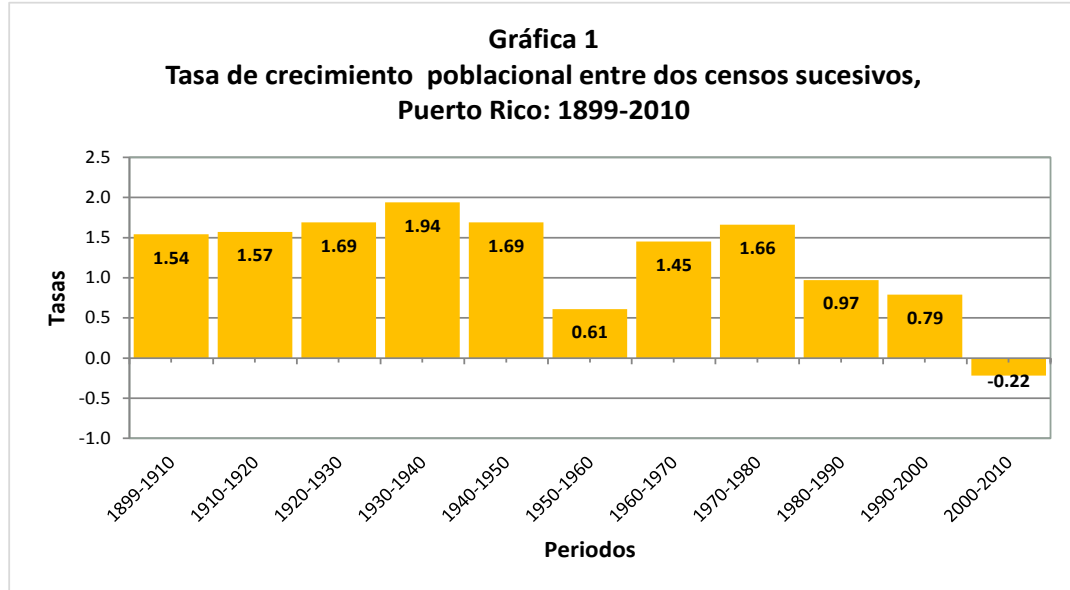
Tabla 1. Datos y características sociodemográficas de la población de Puerto Rico: 2013

Características	Datos
<b>Población Total</b>	
2013	3,615,086
2014	3,548,397
Nacimientos 2013	36,479
Defunciones 2013	28,828
Tasa natalidad 2013	10.14
Tasa mortalidad 2013	8.02
Mediana de edad 2013	38.5
% población 65+ 2013	17%
<b>Expectativa de vida 2012</b>	
Total	79.12
Mujeres	83
Hombres	75

Fuentes: Negociado del Censo Federal. (Diciembre, 2014). Estimados anuales de población: abril, 2010 a julio, 2014. División de Población; Registro Demográfico de Puerto Rico. (2013). Informe de Estadísticas Vitales. Departamento de Salud de Puerto Rico.

El principal componente del estado de la población lo es el número de habitantes que reside en el mismo en una fecha determinada. El Gráfico 1 muestra los cambios observados en la tasa de crecimiento poblacional ocurridos en Puerto Rico entre el 1899 y el 2010. La Isla presentó, en términos generales, un crecimiento continuo en el número de habitantes hasta la década de 1930-1940. La variable protagonista de este cambio lo fue el descenso en la mortalidad ocurrido durante ese período. Para las décadas de 1940 a 1960, se observa un descenso en el ritmo de crecimiento impresionantemente marcado para la década del 50. Durante estas fechas la emigración masiva ocurrida en el país, marcó el ritmo decreciente en población. Ya para 1960, el crecimiento poblacional retoma nuevamente un ritmo ascendente, debido a la reducción en el volumen del número de emigrantes y en la década subsiguiente los migrantes de retorno marcan la

pauta ascendente observada. El ritmo descendente ocurrido a partir de la década de 1970 responde a un descenso continuo observado en los niveles de natalidad en la Isla, que al presente no ha cesado.



La década del 2000, marca un giro dramático no solo en el ritmo de crecimiento sino en el descenso poblacional. Por primera vez en la historia del país, se observa una tasa de crecimiento negativo que ha mostrado ser persistente. La Tabla 2 tiene como objetivo analizar los cambios ocurridos en población en Puerto Rico a partir del año 2000, utilizando periodos variados. Al utilizar el periodo de 2000-2010 se observa que el descenso en población fue de 89,078 habitantes. Al tratar de comparar de igual forma un periodo de 10 años, pero a partir del 2004, fecha para la cual la Isla mostró, hasta el presente, la cifra más alta de habitantes, el cuadro es meritorio de reflexión. Entre el 2004 y el 2014 el descenso en población es más de tres veces el observado para el periodo de 2000-2010. Más importante aún, es el cambio que se observa para los últimos 4 años (2000-2014). Al promediar mensualmente el cambio ocurrido entre 2004 y 2014 (10 años), se obtiene una cifra de 2,321 personas menos cada mes. El promedio en la pérdida en población mensual entre 2010 y 2014 (solo 4 años) es de aproximadamente 1,400 personas adicionales por mes comparado con el promedio mensual observado para el periodo de 2004-2014.

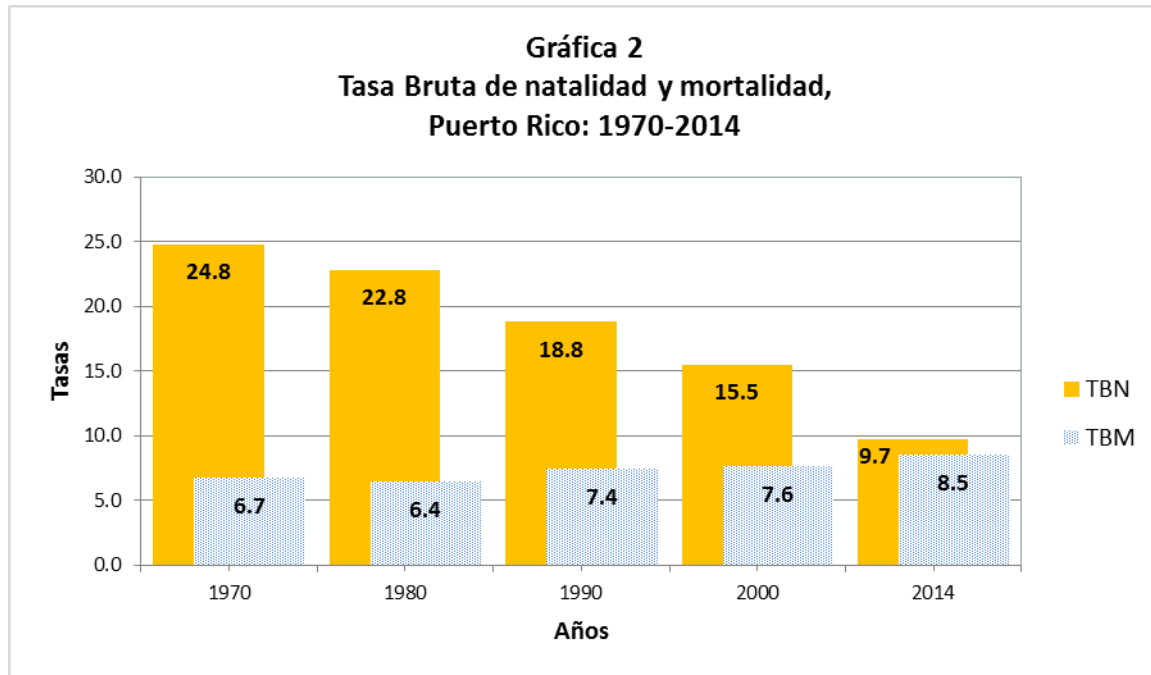
Tabla 2. Cambio en el volumen de la población de Puerto Rico para diferentes periodos: 2000 - 2014

Año/periodo	Población	Cambio		
		Período	Promedio anual	Promedio mensual
2000	3,808,610			
2004	3,826,878			
2010	3,726,157			
2014	3,548,397			
2000 - 2010		-82,453	-8,245	-687
2004 - 2014		-278,481	-27,848	-2,321
2010 - 2014		-177,760	-44,440	-3,703

Fuente: Negociado del Censo Federal. Censos de Población y Vivienda, 2000 y 2010. Negociado del Censo Federal. (Diciembre, 2014). Estimados anuales de población. División de población.

Los cambios observados en la población en el siglo XXI en la Isla han respondido principalmente al descenso en los nacimientos y al alto volumen observado en los flujos emigratorios. El Gráfico 2 muestra los cambios observados en la tasa de nacimientos en la Isla. A partir del 1960 el país ha mostrado un descenso continuo en el número de nacimientos. Entre 1970 y 2014 se observó un descenso marcado en el número de nacimientos de 67,438 a 34,485. En estos 43 años el número de nacimientos se redujo en aproximadamente la mitad, mostrando un cambio de 48.9 por ciento. Al considerar las muertes, ocurrieron 18,080 en 1970 y 30,304 en 2014. Esto implica un aumento de 68 por ciento en el número de muertes durante ese periodo. Como se observa en el Gráfico 2, ha ocurrido un marcado descenso en la tasa de natalidad mientras que se ha observado un leve aumento en la tasa de mortalidad del país. Esto ha provocado que el crecimiento natural (nacimientos menos defunciones) se haya reducido marcadamente. Aunque en términos generales los nacimientos para el 2014 sobrepasaban las cifras de muertes en la Isla, esta diferencia es mínima. Sin embargo, para esta fecha la Isla cuenta con 15 municipios en los cuales la cifra de muertes supera el número de nacimientos. Entre estos, los municipios donde ocurren en mayor número de

muerres comparadas con los nacimientos, se encuentran San Juan, Mayagüez y Arecibo.



El cambio en el incremento natural observado demuestra que la variable protagonista del marcado descenso en población ocurrido en la Isla durante el presente siglo es la migración. La movilidad geográfica en general es y siempre ha sido parte esencial de la dinámica demográfica del país. La Tabla 3 muestra la magnitud del movimiento geográfico de la población en Puerto Rico (estos datos solo consideran a la población mayor de un año). El 8% de la población, al preguntársele donde residía el año pasado indicó haber cambiado de residencia durante el periodo de 2008-2012. De estos, 8 de cada 10 se ubican dentro de la categoría “dentro del país” (estos pueden haberse mudado dentro del mismo municipio o hacia otro municipio). Del total de personas que cambiaron de residencia dentro del país, cerca de 4 de cada 10 se movieron hacia otro municipio. Al considerar los que indicaron residir fuera de la Isla, la mayoría (86 %) señaló residir un año atrás en los Estado Unidos, un 14 por ciento viene de otros países.

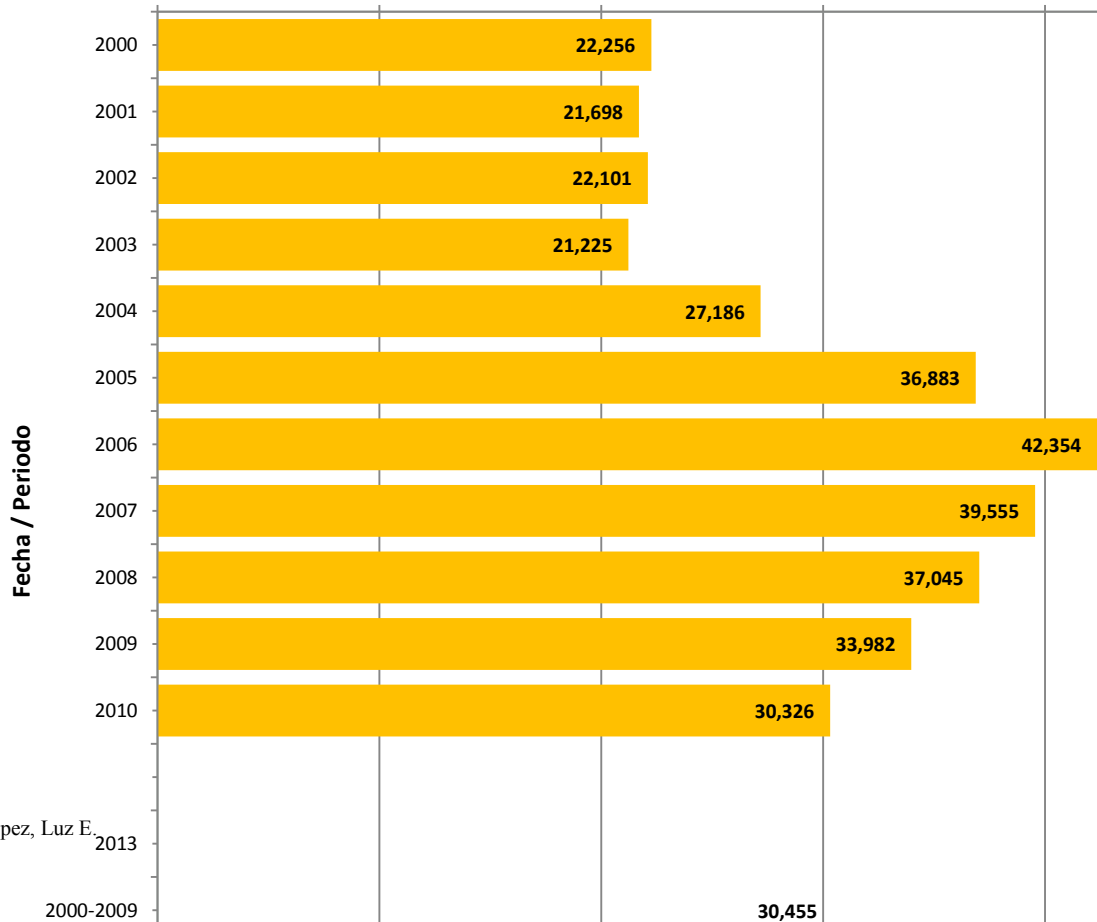
Tabla 3. Movilidad geográfica<sup>1</sup> en Puerto Rico: 2008-2012

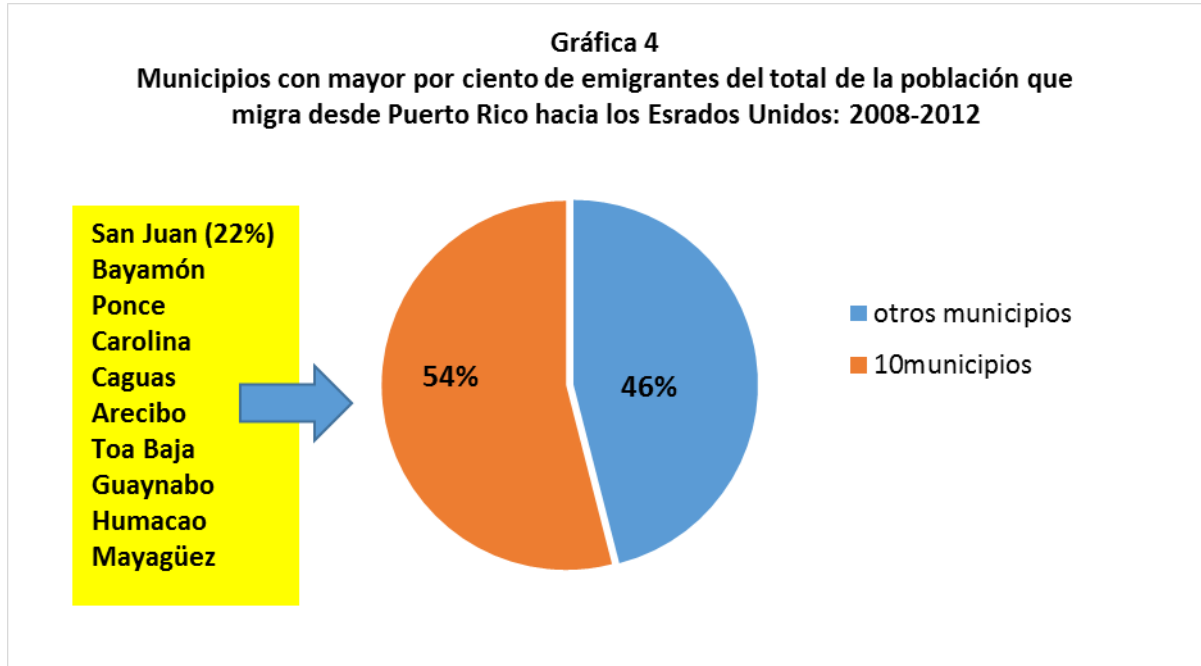
Características	Por cientos
Movilidad geográfica/migración	100
<b>No cambia de residencia</b>	<b>92</b>
<b>Cambió de residencia</b>	<b>8</b>
Cambió de residencia	100
<b>Dentro de PR</b>	<b>88</b>
<b>Desde otro país</b>	<b>12</b>
Cambió de residencia dentro de PR	100
<b>Igual municipio</b>	<b>64</b>
<b>Diferente municipio</b>	<b>38</b>
Cambió de residencia desde otro país a PR	100
<b>Estados Unidos a PR</b>	<b>86</b>
<b>Otro país a PR</b>	<b>14</b>

1 Considera la población mayor de un año de edad. Fuente: Negociado del Censo federal. Encuesta de la Comunidad Puerto Rico 2008-2012.

El Gráfico 3 muestra el volumen migratorio ocurrido en Puerto Rico luego del año 2000. Es importante señalar que el mismo hace referencia a la emigración neta. En promedio durante el periodo del 2000 al 2010 el saldo migratorio (diferencia entre los que salen y entran al país) fue de -334,000 personas. Esto equivale a cerca de 3,000 personas mensuales en promedio, saliendo del país en comparación con los que entran. Cabe destacar el alto volumen neto de emigrantes observado durante el año 2006 (-42,354) y la cifra tan elevada correspondiente al 2013 (-49,000). Además, es importante señalar que durante el periodo de 2000-2014 se ha observado un mayor volumen neto emigratorio (-43,5227) que el observado para la década del 2000 (-30,455). Al considerar los nacidos en la Isla que emigraron luego del 2000 y que en la actualidad residen en los EE.UU., el 52 por ciento de estos, están ubicados en los siguientes estados: Florida (31.3%), Nueva York (11.3%) y Pennsylvania (9.4%).

**Gráfica 3**  
**Emigración neta, Puerto Rico: 2000-2014**





Al considerar los flujos emigratorios del país durante el periodo del 2008-2012, se observa que un poco más de la mitad (54%) de los emigrantes que salen del país lo hace de los 10 municipios, que se destacan en el Gráfico 4. Estos son áreas claves en la Isla en términos de desarrollo social y económico. Entre estos se encuentran: San Juan (15,213), Bayamón (4,006), Ponce (3,869), Carolina (3,815) y Caguas (2,270). Cabe destacar que el 22 por ciento del total de emigrantes hacia los Estado Unidos residía hace un año atrás en el municipio de San Juan. Por otro lado, al considerar de manera relativa el número de emigrantes de cada municipio de acuerdo al total de población que tienen estos, el panorama cambia drásticamente. Los municipios con mayor por ciento de emigrantes fueron: Culebra (10.6%), Vieques (5.3%), Jayuya (4,4%), San Juan (3.9%) y Patillas (3.6%).

Tabla 4. Características de la población que migra en Puerto Rico: 2006-2010

Características	Por cientos	
	Emigrantes	Inmigrantes
<b>Sexo</b>		
Hombre	49.8	50.6
Mujer	50.2	49.4
<b>Grupo de edades</b>		
> 16	19.2	26.0
16-64	73.0	66.4
65+	7.8	7.7
<b>Escolaridad</b>		
Graduado Esc. Superior	26.8	28.4
Más de 12 sin grado Universitario	27.2	24.7
Grado Universitario	19.9	18.5
<b>Laboral</b>		
Empleado	79	55
Desempleado	21	44
<b>Pobreza</b>		
Bajo el nivel de pobreza	42.4	56.1

Fuente: Negociado del Censo Federal. Encuestas de la Comunidad de Puerto Rico y Estados Unidos, 2006-2010

La Tabla 4 presenta diversas características sociodemográficas de la población migrante en Puerto Rico, según la Encuesta de la Comunidad del 2006-2010. Al considerar el sexo de los grupos estudiados, no se observa una diferencia marcada. La población que sale de la Isla se caracteriza por ser más joven que la que entra. Al considerar la población por amplios grupos de edad, los datos muestran un por ciento más alto de inmigrantes menores de 16 años al compararlos con los emigrantes. Por otro lado, cabe destacar que el por ciento de población de 65 años y más para la población que entra y sale de la Isla es muy similar.



Respecto al nivel de educación, los emigrantes muestran un por ciento de personas graduadas de escuela superior menor que los inmigrantes (26.8 vs 28.4, respectivamente). Sin embargo, los que se van de la Isla muestran una proporción mayor de personas graduadas de escuela superior y con algún grado universitario que los inmigrantes (47.1 vs 43.2 por ciento respectivamente).

En términos del estado de empleo, hay un por ciento más alto de población inmigrante que no participa de la fuerza laboral comparada con los emigrantes (53.3 % vs. 45.1 %). Al considerar la población que participa en la fuerza laboral, los datos muestran que una proporción mucho más alta de la población que se va de la Isla esta empleada y entre los que entran, la proporción desempleada duplica la cifra de desempleados emigrantes.

## **Conclusiones**

Puerto Rico ha experimentado grandes cambios en el estado y dinámica de su población a través de la historia. Uno de estos se refleja en el descenso marcado en el número de habitantes que se ha observado a partir del año 2004. El protagonismo de las variables responsables de la transformación de la dinámica demográfica del país, ha variado durante el tiempo. Al presente, no cabe duda que el descenso marcado en los nacimientos observado en la Isla ha sido un factor importante en el decrecimiento poblacional. Sin embargo, el considerable volumen observado en el número de los emigrantes durante el presente siglo, es la variable de mayor peso en el análisis de estos cambios.

La Isla al presente cuenta con crecimiento negativo, una tasa de natalidad baja, una tasa de mortalidad baja, una alta esperanza de vida y una alta tasa de emigración. Todos estos elementos de manera combinada presentan una situación demográfica sin precedentes para el país. La misma merece particular atención y continuo análisis debido a las enormes repercusiones sociales, económicas, políticas y de salud, entre otras, que presenta. La urgencia de un desarrollo de política pública que integre la dinámica demográfica del país está latente. De manera particular, en lo que concierne a políticas de desarrollo económico que

como parte de sus componentes consideren la retención de la población en edades reproductivas y productivas que decide emigrar.

## Referencias

- León López, Luz E. (2014). La migración en Puerto Rico durante la década del 2000. En Informe de la Salud en Puerto Rico (pp. 42-58). Departamento de Salud. San Juan, Puerto Rico.
- Rainer Munz. (2013). Demography and Migration: An Outlook For The 21st Century. Washington, CD: Migration Policy Institute.
- United Nations. (2013). Department of Economic and Social affairs. Population Division. International Migration. Recuperado de <http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/publications/wallchart/docs/wallchart2013.pdf>
- Organización Internacional para las Migraciones. (s.f.). Los términos clave de migración. Recuperado de <https://www.iom.int/cms/es/sites/iom/home/about-migration/key-migration-terms-1.html>
- Organización Internacional para las Migraciones. (s.f.). Posición de la OIM con relación a la agenda de las Naciones Unidas para el desarrollo después del 2015. Recuperado de <https://iom.int/files/live/sites/iom/files/What-We-Do/docs/IOM-position-paper-on-Post-2015-Development-Agenda-Spanish.pdf>
- U.S. Census Bureau. (December, 2014). Annual Estimates of the Resident Population: April, 2010 to July, 2014. Population Division.
- U. S. Census Bureau. (2012). American Community Survey and Puerto Rico Community Survey 212 Subject Definitions.
- U. S. Census Bureau. (2010). Censo de Población y Vivienda de Puerto Rico.