

## **CONSIDERACIONES TEORICAS SOBRE LA INTERRELACION POBLACION Y AMBIENTE**

Gilberto Javier Cabrera Trimiño, Universidad de la Habana  
Zoraida Morales Del Valle, Universidad de Puerto Rico

### **Introducción**

El tema de la interrelación entre la población, el medio ambiente y el desarrollo es objeto de preocupaciones constante y de interés científico creciente porque en él coinciden los grandes problemas que la humanidad ha causado a las bases naturales de su propia existencia. Precisamente, la preocupación contemporánea por fomentar el desarrollo sostenible debido a la magnitud y la complejidad, tanto del acelerado crecimiento poblacional, y de los problemas ambientales generados por el incremento en las tasas de explotación de recursos y la creciente acumulación de desechos provenientes de los procesos productivos y de los patrones de consumo prevalcientes, han creado la necesidad de integrar un conjunto de conocimientos derivados de diversos campos del saber para su diagnóstico y resolución.

La tendencia hacia la convergencia de conocimientos distintos en una problemática concreta y generalizada, generada por la preocupación por el desarrollo sostenible representa un ordenamiento importante y realmente fundamental de prioridades y en la práctica del desarrollo. Dicha tendencia actual, ha generado un importante proceso de intercambios teóricos, metodológicos, conceptuales y terminológicos entre un conjunto de disciplinas, tanto de las ciencias sociales, naturales, exactas o tecnológicas involucradas en la problemática poblacional-ambiental.

El estudio de estos intercambios teóricos se ha convertido en un factor necesario para poder evaluar los efectos de conocimiento y desconocimiento que ha tenido ese proceso transdisciplinario sobre la capacidad de diferentes áreas del saber para aprender y resolver la problemática concreta de la interrelación población-ambiente-desarrollo. Es menester destacar que interesan particularmente los avances teóricos, metodológicos y técnicos que han incorporado la etnografía, la economía, la ecología, la antropología, la sociología, la demografía, la geografía, el urbanismo, el derecho, la arquitectura, la planificación, etc., y sus aportes en la instrumentación de políticas alternativas de organización social y productiva ante las características del crecimiento poblacional actual, la crisis ambiental y las exigencias del desarrollo sostenible. En este contexto vale la pena reflexionar sobre cómo la transdisciplinariedad puede definirse como un proceso de intercambios

entre diversos campos y ramas del conocimiento científico, en los que unos transfieren métodos, conceptos, términos e incluso cuerpos teóricos enteros hacia otros, que son incorporados y asimilados por la disciplina importadora, induciendo un proceso contradictorio de avance/retroceso del conocimiento que es característico del desarrollo de los conocimientos científicos.

Es de especial interés para la emergente Demografía Ambiental esta perspectiva de análisis de las relaciones transdisciplinarias porque abre un amplio campo de estudios sobre los intercambios realizados entre diferentes áreas del conocimiento que permiten profundizar en el paradigma de la transdisciplinariedad de la problemática poblacional-ambiental como instrumento de gestión para el desarrollo. Dentro de este contexto, la demografía ambiental debe priorizar y tomar partido para situarse en que el sentido opuesto y positivo del proceso transdisciplinario.

La valoración transdisciplinaria de la problemática poblacional-ambiental del mundo de hoy implica, sobre la base de los postulados y exigencias del desarrollo sostenible la búsqueda de espacios de interacción científicos que permitan no limitar las posibilidades de crecimiento ni subutilizar el potencial del patrimonio natural existente, considerando el elevado porcentaje de la población que no alcanza a satisfacer sus necesidades básicas de alimentación, vivienda, salud y educación. Además, la valoración transdisciplinaria de dichas problemáticas es un instrumento metodológico que permite analizar de forma objetiva la importancia y la posibilidad real de lograr la generación crecimiento de bienes y servicios para la población y el aumento de la calidad ambiental como requisitos fundamentales del desarrollo sostenible.

Las complejas relaciones entre población, recursos, ambiente y desarrollo no están suficientemente estudiadas, por lo que no se conocen en toda su magnitud los diferentes matices de las mismas. Debido a esta situación es que una de las tareas prioritarias en la actualidad y en el futuro inmediato es el estudio de estas relaciones desde una perspectiva orientada hacia la acción, con el propósito de que sirvan de guía las políticas nacionales e internacionales de desarrollo.

Para realizar progresos en la comprensión de los vínculos existentes entre la dinámica demográfica y el cambio ambiental es necesario considerar estas relaciones dentro de ecosistemas específicos y abordar el tema del medio ambiente imbricado a los análisis de las características geográficas, medioambientales, sociales y económicas. Esta problemática posee una gran vigencia

en la actualidad debido a que la degradación de los recursos se ha puesto en evidencia en todos los continentes; sus importantes consecuencias económicas, sociales y políticas no se han tenido en cuenta suficientemente, no se han incorporado a los procesos de planificación nacionales e internacionales en los diferentes modelos económicos utilizados. Solamente una minoría de países altamente desarrollados ha implementado algunas medidas tendientes a la recopilación de datos para la realización de tan importantes y necesarios análisis. No obstante, es de destacar cómo en los países en desarrollo, donde sistemáticamente se causan los peores daños al medio ambiente por muchas razones, es extremadamente difícil conseguir datos fidedignos sobre la magnitud y gravedad de los problemas.

Sin embargo, es de vital importancia destacar que el estudio de las interrelación de las variables de la población y las ambientales es uno de los medios por los que se tratan de resolver los problemas que se crean a partir de las intrincadas relaciones de la variable poblacional y de la variable ambiental. Este tipo de estudio facilitaría la formulación de estrategias para adoptar medidas correctivas donde existan condiciones de deterioro; facilitaría la formulación de medidas preventivas que eviten mayor deterioro; y asistiría en la formulación de políticas de población y otras actividades que lleven a lograr la armonía entre las políticas ambientales y el bienestar de la población y sus tendencias.

Las relaciones entre la dinámica poblacional y los sistemas ecológicos son determinantes para lograr un desarrollo sostenible y las mismas son tan complejas como variables. Por una parte, la explotación de los recursos naturales se convierte en un requisito indispensable para el crecimiento económico y para el mejoramiento de los niveles de vida. Por la otra, los procesos productivos degradan la calidad del medio ambiente, y en consecuencia, del proceso productivo, como es el caso de la contaminación ambiental (CEPAL, 1990).

Precisamente, el mejoramiento de la calidad de la vida y del bienestar de la población son las metas más importantes del desarrollo. En ese contexto, la población juega un rol muy importante debido a que es un recurso básico -el capital humano- y a la vez sujeto del desarrollo. Además es la que determina la demanda social de empleo, educación, salud y vivienda. La oferta y demanda de bienes y servicios así como de otras actividades económicas que inciden en la degradación y

agotamiento de los recursos, están relacionados en forma directa con el tamaño de la población. La distribución geográfica de la población también tiene un rol importante en la determinación del uso y la asignación de recursos.

Por otra parte, también se pueden identificar los efectos del medio ambiente relacionados con la población. La calidad del medio ambiente físico afecta la calidad de las variables asociadas con el nivel o la calidad de la vida-salud, vivienda, educación, empleo-ingreso- de la población, tanto directa como indirectamente. Estas a su vez afectan las variables demográficas; por ejemplo, el agua contaminada puede causar enfermedades que podrían significar una mayor incidencia de la mortalidad.

No obstante, el hecho de afirmar que el deterioro ambiental es consecuencia del aumento de la población y de mayores necesidades de subsistencia, es simplemente, simplificar el problema y no comprender la situación de forma objetiva, debido a que no es tan sólo el crecimiento de la población el fenómeno que ejerce presión sobre los recursos, sino que es más bien, el crecimiento en conjunto con otros procesos económicos y sociales, científicos y tecnológicos que están generando un agotamiento cada vez más rápido de los recursos naturales (Leff, 1992).

Por otro lado, se debe tener presente la causalidad que se otorga a la relación entre una elevada fecundidad y el deterioro ambiental, especialmente la deforestación, pues en dicha relación intervienen diferentes factores institucionales que hay que incorporar al análisis. De igual forma es preciso destacar la importancia de encontrar explicaciones alternativas, ante la negativa de seguir atribuyendo a ese fenómeno demográfico la responsabilidad del daño ecológico, ya que en casi todos los países de América Latina se ha registrado un importante descenso de la fecundidad.

Es necesario continuar profundizando para analizar las relaciones específicas entre la dinámica poblacional y los procesos ambientales para generar una problematización del conocimiento y de los métodos de investigación para estudiar como la dinámica demográfica se incorpora a los procesos multicausales de transformaciones ambientales, y como el conjunto de cambios globales y locales del ambiente afectan y determinan al conjunto de los procesos demográficos que se analicen en cualquier estudio de las relaciones población-ambiente-desarrollo.

Además, un factor de extraordinaria significación para mejorar y modificar los patrones de

distribución de la población es la necesaria armonía entre el crecimiento económico y la protección y conservación del medio natural debido a que no se debe plantear que todas las formas de deterioro ambiental están ocasionadas por la alta presión demográfica, como anteriormente se destacó, ni generalizar la idea de que los grados de pobreza estén relacionados directamente con un mayor deterioro ambiental, ya que éste en muchos casos tiene orígenes diferentes a la presión local por el uso que las comunidades den a los recursos.

Una reflexión de gran significación al abordar la importancia del estudio de las relaciones población-ambiente-desarrollo la constituye la necesidad de incorporar los aspectos históricos, centrándose en el uso, acceso y control de la población sobre los recursos naturales. Así, como la influencia de la comercialización de los mismos para el surgimiento del deterioro ambiental en los diferentes ecosistemas, cuyo control es ejercido en muchos casos por agentes externos a la población local.

En consecuencia con lo anteriormente expresado, se considera que es un desafío del mundo de hoy para la comunidad de científicos estudiosos de la población y el medio ambiente, y en especial para los demógrafos, la necesidad de encontrar nuevas alternativas para incorporar al análisis de los distintos mecanismos involucrados en una determinada distribución de la población y en un determinado daño ambiental en la medida de lo posible, aspectos económicos, históricos, geográficos, biológicos, sociales, políticos y culturales para enmarcar los patrones de acceso, uso y control de la población a los recursos naturales. Precisamente, es necesario hacer un llamado para que se reconozca la importancia de la Educación en Población para preservar el medio ambiente y es muy importante erradicar la descoordinación y desfase entre el proceso de conocimiento-la medición y la explicación -de un fenómeno y la implantación de políticas para la acción.

La preocupación contemporánea por fomentar el desarrollo sostenible debido a la magnitud y la complejidad de los problemas ambientales generados por el incremento en las tasas de explotación de recursos y la creciente acumulación de desechos provenientes de los procesos productivos y de los patrones de consumo prevalecientes, han creado la necesidad de integrar un conjunto de conocimientos derivados de diversos campos del saber para su diagnóstico y su resolución. De ahí, la importancia de distinguir los diversos niveles y significados de los problemas

ambientales, entre los cuales se encuentran : el espacial, el global, el nacional, el continental y el local, así como los reversibles y los no reversibles.

"La capacidad de sustento expresa el nivel de población que un país puede soportar a un nivel determinado de bienestar. Más exactamente, puede definirse como el número de personas que comparten determinado territorio y pueden, en un futuro previsible, mantener determinadas condiciones de vida utilizando recursos energéticos y de otro tipo (incluidos los recursos terrestres, aéreos, hídricos, y minerales) así como empresas, habilidades y organizaciones...[Se trata de un concepto dinámico que puede ampliarse o restringirse de diversas maneras: mediante cambios en los valores culturales, descubrimientos tecnológicos, mejoras en las actividades agropecuarias o sistemas de tenencia de la tierra, cambios en el sistema de enseñanza, modificaciones de los mecanismos fiscales y jurídicos, descubrimientos de nuevos recursos minerales o la aparición de una nueva voluntad política. Nunca existe solamente una respuesta para resolver la ecuación población/recursos naturales, ya que no sólo la población determina la presión sobre los recursos (y los efectos ecológicos potenciales conexos), sino también el consumo personal, que a su vez se determina por sistemas de valores y percepciones del estilo de vida" (Hogan, 1992).

Por lo tanto, una definición general de capacidad de sustento que incluya no sólo a los alimentos sino también otras necesidades humanas básicas y no esenciales según se determinen por la aplicación de criterios culturales que el progreso tecnológico puede ampliar o reducir, mediante una mayor igualdad social, mayores niveles de educación y salud, descubrimientos de nuevos recursos naturales o por fuerzas políticas e ideológicas puede delinear el campo de las relaciones población, medio ambiente y desarrollo. En consecuencia, se puede plantear que es una necesidad de primer orden el progreso de nuestra capacidad para comprender estas relaciones con una visión mucho más amplia para poder planificar un desarrollo sostenible que exige la colaboración de estudios locales comparativos y específicos de los ecosistemas. No bastará con efectuar estudios de casos aislados ni contar con enormes informaciones globales a nivel nacional y continental. Para un estudio más satisfactorio que responda a las necesidades del momento actual, será preciso elaborar estudios exhaustivos y comparativos a nivel nacional con un eminente carácter multidisciplinario.

Debido a esto es que la objetividad de las relaciones población-ambiente-desarrollo tienen además que demostrar la importancia de entender las interacciones existentes en el planeta, por ejemplo las repercusiones de la destrucción de los bosques y la combustión del carbón y petróleo sobre el clima y el bienestar humano en todos los países y a lo largo de varias generaciones, la interrelación, entre los patrones de distribución de la población y la contaminación atmosférica, entre la falta de tratamiento de las aguas cloacales, el cólera y la mortalidad, etc. Se debe aplicar esta nueva estrategia con respecto a las interrelaciones entre población-ambiente-desarrollo con una nueva visión de futuro, ya que se poseen los conocimientos, la tecnología y los recursos disponibles ofrecen una ocasión sin precedentes para optar por decisiones sensatas. Dicha estrategia debe implicar que las acciones que se realicen deben estar basadas en el análisis sistémico e interdisciplinario de la red de relaciones recíprocas, tanto de los estudios de los fenómenos poblacionales basados en la perspectiva demográfica, en el estudio de la perspectiva económica y en el estudio de la relación población-desarrollo-ambiente requiriendo por lo tanto una visión integrada de dichas relaciones que permitirá producir una estrategia altamente organizada (Bueno, 1991).

Este enfoque sistémico interdisciplinario que se propone en la relación población-ambiente-desarrollo constituye un marco de referencia dinámico, organizador de los conocimientos en la medida que se precisan las necesidades poblacionales desde la perspectiva de las relaciones entre la situación demográfica actual y perspectiva de la población especialmente en el mundo en desarrollo. Esto implica nuevas exigencias para la Demografía y para los estudios de población donde se reflexione en la necesidad de cambiar su orientación para lograr que los factores ambientales entren en el análisis demográfico de la misma forma que se valoran los económicos y los sociales.

El análisis de las relaciones población-ambiente-desarrollo, permite también destacar como la contaminación atmosférica afecta más duramente a la población más joven que a las personas mayores, al favorecer la propagación de las infecciones respiratorias que cada año causan la muerte a más de 4,2 millones de menores de cinco años en países de desarrollo (UNICEF, 1991). Por ejemplo, las comunidades indígenas ecuatorianas a través de diferentes vías han expresado que están muy preocupadas por la contaminación de la flora y la fauna de la Amazonia, ya que compañías

petroleras han derramado crudo y otros desperdicios químicos que ponen en peligro la existencia de sus comunidades, por lo que han elaborado el documento "Lucha por la vida en Amazonia" que hace poco fue entregado a la Comunidad Europea para denunciar la destrucción de la flora y la fauna de esa región ecuatoriana.

Este gran problema latinoamericano tiene su objetivo de análisis especial en la dinámica de la relación población-ambiente-desarrollo debido a su gran importancia para toda la humanidad, ya que a través del análisis sistémico e interdisciplinario de esa problemática se contribuye a la optimización del medio ambiente mundial. Además, dicho enfoque indica la importancia que se debe dar a la mujer, a la infancia y a la planificación familiar en los planes de desarrollo para salvaguardar el planeta. Este enfoque es muy necesario e imprescindible debido a que el efecto de la degradación del medio ambiente se ve enormemente complicada por el problema de la superpoblación, es decir, que el número de habitantes de nuestro planeta llegue a superar con creces la capacidad del mismo para sustentar a sus custodios humanos.

Los intentos de reducir la fecundidad deben tener un enfoque más amplio y con una visión más objetiva de la interrelaciones población-ambiente-desarrollo, ya que por bien planificados que estén no podrán triunfar plenamente si no van acompañados de programas básicos en favor de la salud, la supervivencia infantil, la educación y el desarrollo ambientalmente saludable, ya que los padres sólo se deciden a tener menos hijos cuando saben que éstos sobrevivirán. Por lo que a través de dichas relaciones se puede observar como los factores claves para la determinación del número de hijos son: la situación social de la mujer, la atención de la salud materno infantil, el acceso a los servicios de la planificación familiar, el ingreso familiar, y la educación ofrecida a las mujeres.

Al profundizar en la interrelación de dichos factores en el marco de las relaciones población-ambiente-desarrollo se destaca lo difícil que resulta señalar cual de esos factores tiene mayor influencia ya que tienden a reforzarse mutuamente. Por ejemplo en estudios recientes se pudo comprobar que las mujeres instruidas disfrutaban de una mejor situación social y presentan una mayor propensión a vivir en las ciudades, donde es más fácil el acceso a los servicios de planificación familiar, tienen menos hijos y estos son más sanos y tienen mayor probabilidades de sobrevivir (FNUAP, 1991).

Las personas pobres tienden a tener familias más numerosas, ya que valoran que de esa forma aseguran la posibilidad de tener un mayor número de brazos que pueden ayudarle a obtener más dinero o alimentos y los costos son escasos. Los niños se reparten la comida, el techo, la ropa disponible. Pero toda esa situación trae como consecuencia que aumentan las probabilidades de que tanto las madres como los hijos estén subalimentados y tanto unas como los otros sean más vulnerables a las enfermedades. Estas graves situaciones se observan en todo el mundo en desarrollo y traen como consecuencia una elevada mortalidad materno infantil que resulta un indicador muy fidedigno de su verdadera situación (FNUAP, 1991).

Un aspecto de gran importancia que se debe analizar dentro de las relaciones que son objeto de estudio en este trabajo es que los resultados de la Encuesta Mundial de Fecundidad, realizada entre 1972 y 1984 en 41 países en desarrollo reveló una sorprendente demanda no satisfecha de programas de anticoncepción y de planificación familiar en esos países. Esto claramente expresa la intrínseca relación entre población, medio ambiente y desarrollo al valorar las características socioeconómicas de esos países y su situación con respecto a la explotación del capital ecológico de los mismos y el comportamiento de sus dimensiones demográficas.

Como señaló el ex-presidente de la República Unida de Tanzania Julius Nyerere: "El anticonceptivo más eficaz es saber que nuestros hijos sobrevivirán" (PNUMA, 1990). Sobre la base del análisis del planteamiento anterior es que es importante destacar como alrededor de 14 millones de niños menores de cinco años mueren anualmente en los países en desarrollo a causa de la ingestión de agua no potable, del saneamiento deficiente, de la contaminación del ambiente, de enfermedades comunes y de la desnutrición. Otros tres millones quedan gravemente incapacitados.

Si se analizan las interrelaciones entre población-ambiente-desarrollo con un verdadero enfoque sistémico e interdisciplinario se aprecia que estos muertos podrían evitarse con medidas de bajo costo (lactancia materna, terapia de rehidratación oral, conservación adecuada de los alimentos e inmunización) y asimismo mediante una mejor gestión de desarrollo ambientalmente saludable y sostenible. En otras palabras, este enorme saldo anual de víctimas se debe más a la carencia e interés por aplicar esa gestión que a la naturaleza del propio entorno humano.

Por lo que dichas relaciones demuestran científicamente y argumentan de forma objetiva y

bien fundamentado que el crecimiento de la población no es la causa de la pobreza y que la asociación de dicho crecimiento con la crisis y con la necesidad de tener menos hijos para tener un mayor bienestar familiar es producto de la incapacidad para incorporar a las concepciones de lo social, la complejidad de los diferentes procesos demográficos y para valorar de forma interdisciplinaria y sistémica sus relaciones con diversos factores.

Este enfoque permite adentrarse en la concepción del desarrollo ambientalmente saludable y sostenible, ya que partiendo de las necesidades de la población contribuye a través de las interrelaciones de la misma con el ambiente mejorar la calidad de la vida de todos partiendo de la eliminación de la interpretación del crecimiento demográfico como factor negativo para el desarrollo (N.U., 1991). Dicho enfoque viabiliza la comprensión de que luchar por alcanzar el desarrollo sostenible no implica en ningún caso limitar las posibilidades del crecimiento demográfico ni subutilizar el potencial de los recursos naturales. Se trata entonces de enfrentar con alternativas novedosas al reto ambiental que significa estimular modalidades de crecimiento que tengan como resultado un valor agregado en términos económicos, sobre la base del costo real de oportunidad de los recursos naturales, de las decisiones económicas y de los postulados de la equidad intergeneracional.

Lo anteriormente expresado implica aplicar alternativas donde los costos de producción tengan en consideración su impacto ambiental y en que las políticas públicas tengan como espacio de primer orden el desarrollo de la conciencia ambiental que aliente la eliminación de la maximización de ganancias con daño ecológico y se priorice la eficiencia económica y energética. Al mismo tiempo a dichos asentamientos humanos no se les explotan sus potencialidades a través de una correcta política de desarrollo para aprovechar la creatividad, la comunicación, la accesibilidad para la transferencia de conocimientos y para la realización de un ataque eficiente y eficaz contra los desechos y la contaminación (N.U., 1990).

Dichas reflexiones deben hacer pensar y actuar en la necesidad de que las implicaciones ambientales indeseables del crecimiento de los asentamientos humanos pueden y deben invertirse. El análisis de las relaciones entre población-desarrollo-ambiente con un enfoque sistémico e interdisciplinario con una nueva concepción didáctica-investigativa permite contribuir al surgimiento

de políticas para la administración ordenada y equitativa de los asentamientos humanos mediante una planificación y administración participativa y consciente de los recursos. Esta planificación y administración participativa debe incluir el acceso a tecnologías ambientalmente sanas, su utilización y una demanda reducida de movilidad y transporte, lo cual puede producir importantes ahorros energéticos y por lo tanto puede contribuir a impedir el calentamiento de la atmósfera y el cambio climático global. Este enfoque permite además, analizar todas las relaciones que se manifiestan en las funciones urbanas tales como la utilización del suelo, la construcción, el abastecimiento, el saneamiento de agua, la eliminación de desechos, el transporte y el recreo con una concepción amplia y consecuente con las características y necesidades de la población.

De vital importancia en dicho enfoque es tener en cuenta que el explosivo proceso de urbanización que se opera en América Latina supone también la generación de tecnologías adecuadas en relación con el material disponible y los procesos manejados por la población para una mejora del habitat que hoy se encuentra altamente deteriorada. Es importante recordar que el actual desarrollo tecnológico en la construcción de las grandes megalópolis ha marginado a grandes sectores de la población que se ven obligados a desarrollar tácticas de subsistencia y de autoconstrucción de su habitat.

Además, a través del análisis de las relaciones Población-Desarrollo-Ambiente se destaca como el patrón tecnológico actual en América Latina, en gran medida exógeno a la región, corresponde con un estilo de desarrollo donde las relaciones producción-consumo están orientadas por una racionalidad de máxima ganancia y donde ciertos costos, como la degradación ambiental, son considerados como factores de externalidad, es decir, no son contemplados en la economía del ciclo productivo. Esta racionalidad genera simultáneamente una aceleración de los flujos mercantiles, para incrementar las rentas, y una disminución de la vida útil de los objetos producidos, con el objetivo de mantener el dinamismo de los mercados y evitar su saturación. Los efectos de esta lógica en el orden cultural son conocidos: consumismo desenfrenado y marginalidad de grandes sectores de la población, los cuales deben ser objeto de análisis al aplicar este enfoque a las relaciones objeto de estudio en este trabajo.

La interrelación entre los problemas del medio ambiente y de la dinámica poblacional han

sido objeto de interés social y objeto científico en el transcurso de la historia de la humanidad. Asimismo, la preocupación contemporánea por fomentar un cambio en la racionalidad productiva hacia una economía sostenible, conlleva un conjunto de transformaciones sociales, culturales y humanas que abren todo un programa de investigaciones inter y transdisciplinarias sobre los procesos poblacionales y ambientales. En esta importante tarea la dimensión demográfica es un componente insoslayable a tener en consideración, pues en todo análisis de una realidad histórico-social-ambiental concreta: la mortalidad, las migraciones y la fecundidad constituyen variables profundamente enraizadas en la dinámica no sólo de los sistemas socioeconómicos, culturales y ambientales de los países, sino del ciclo vital de cada uno de los habitantes, de su familia, de su comunidad.

Las relaciones población-ambiente-desarrollo constituyen sin duda alguna parte del proceso general de aprendizaje básico propio de la sociedad; su objetivo de estudio específico es el conjunto de interrelaciones entre los fenómenos ambientales, socioeconómicos, culturales, y los procesos demográficos. Merece un lugar destacado en el estudio de dichas relaciones la degradación socioambiental, porque la misma acentúa la búsqueda del beneficio actual y desvaloriza el futuro, generando una cultura de desesperanza que obstaculiza la reconstrucción del mundo sobre la sustentabilidad basada en lo que se denomina erróneamente el poder del hombre sobre la naturaleza, cuando en verdad lo que ocurre es que la gran crisis socioambiental que enfrenta el mundo de hoy es resultado del poder ejercido por algunos hombres sobre otros hombres, utilizando a la naturaleza como su instrumento.

Sobre la base de lo anteriormente planteado, es que es una necesidad de primer orden la incorporación de un mapeo ecológico en la toma de decisiones económicas, sociodemográficas y políticas para tener en cuenta las repercusiones de las políticas públicas para la red de relaciones que operan en los ecosistemas, lo cual constituye sin lugar a dudas más que una aspiración, una necesidad biológica. Precisamente, el conocimiento sistémico, inter y transdisciplinario de estas interrelaciones explican el volumen, las características de la estructura de la población, la naturaleza de su dinámica, las causas que la han engendrado y las consecuencias que dicho volumen y dicha estructura y dinámica puedan tener sobre la calidad de la vida propuesta por un modelo de sociedad

para alcanzar el desarrollo, en un ambiente natural e histórico dado. A través del análisis de dichas relaciones también se pueden estudiar estas causas y consecuencias en el marco de otros modelos de sociedades incluyendo el análisis de los ecosistemas de las mismas, a fin de viabilizar la comprensión y la reflexión de las diversas opciones que tiene la sociedad para considerar las cuestiones de población, en relación con los diferentes estilos de desarrollo. Esta acción busca la promoción de espacios para el desarrollo de una conciencia objetiva y crítica y de una capacidad de acción responsable sobre las interrelaciones existentes entre las cuestiones de población, los comportamientos individuales, las políticas ambientales, demográficas y de desarrollo como un todo único, que repercuta en la eliminación de los problemas que el hombre ha causado a las bases naturales de su propia existencia.

Es evidente, por lo tanto, que ninguna disciplina, por si sola pueda dar respuesta al sistema de factores interrelacionados que integran el fenómeno poblacional, por lo que es muy importante destacar la necesidad del correcto enfoque del estudio de la relación población-desarrollo-ambiente. En los análisis sobre las relaciones población-ambiente-desarrollo predominan los impactos de las transformaciones ambientales sobre diferentes procesos demográficos. Así, los cambios en los patrones de uso del suelo, la construcción de una presa, o un desastre ambiental generan efectos de expulsión de la población de su medio; ó el impacto sobre la salud, la morbilidad y la mortalidad de diversas formas de contaminación, y los efectos de desnutrición por el cambio de cultivos tradicionales de autoconsumo a cultivos comerciales. Por otra parte, los efectos de la dinámica demográfica sobre el ambiente no resultan de un impacto directo, sino de las mediaciones tecnológicas, económicas y culturales a través de las cuales el crecimiento poblacional se traduce en un incremento del consumo productivo o improductivo de recursos naturales.

Sin embargo, lo que predomina en el paradigma normal de la demografía es una visión que ve la relación como una presión de números (de población), sobre recursos (escasos) ...es decir, "un malthusianismo puro o moderado....(centrado en) el volumen la población, o en su tasa de crecimiento"(Hogan, 1989). La relación población-ambiente-desarrollo se ve reducida así a una relación genérica, unidimensional y en todo caso inespecífica, donde desaparece del campo de la visibilidad cómo un conjunto de procesos demográficos (fecundidad, natalidad, mortalidad,

morbilidad, migraciones) que generan cambios ambientales, al tiempo que éstos afectan las anteriores dinámicas demográficas (Leff, 1992).

En consecuencia se aprecia que la demografía ha tenido un rol más bien pasivo en la explicación de los sistemas socioambientales complejos, aportando cifras sobre la dinámica poblacional, pero ofreciendo pocos elementos a la comprensión de la multicausalidad de estos procesos, a cuya explicación contribuyen diferentes disciplinas. En pocos casos se analizan las formas como la dinámica demográfica propiamente dicha se incorpora a los procesos multicausales de transformaciones ambientales, ó cómo un conjunto de cambios globales y locales del ambiente afectan y determinan al conjunto de procesos demográficos analizados (Sánchez, 1989).

Entre las opiniones lógicas de los ambientalistas, por una parte, y la tradición antropológica, por otra, la demografía no ha podido ocupar el lugar que le corresponde. Aparte de referencias genéricas en el contexto de debates de problemas ambientales, la demografía casi ha pasado por alto la capacidad de sustento. No ha ocupado indudablemente un lugar importante en rigor conceptual que caracteriza la disciplina. Actualmente, cuando la demografía trata de acortar la distancia que la separa del tema medio ambiente, debe perfeccionar conceptos del reino práctico e integrarlos en los análisis de la evolución demográfica.

Desde la misma perspectiva estructural e institucional que ha caracterizado el análisis demográfico en América Latina y en que el neomalthusianismo ha sido reemplazado por otras ideas, es preciso adoptar actualmente una postura "post-neomalthusianista" (Hogan, 1992). Actualmente, el problema consiste en cómo concebir la relación entre población y ambiente en un contexto donde los términos de ese debate se han ampliado de manera considerable. De acuerdo con la tradición antropológica, será útil trabajar con regiones delimitadas en que puedan observarse las relaciones entre la evolución demográfica y el cambio ambiental. Si se desea comprender los distintos procesos e identificar los mecanismos de las relaciones entre ambos, el primer paso no será recurrir a estudios internacionales con enormes bancos de datos.

Teniendo en cuenta la necesidad de comprender las relaciones entre los procesos naturales y sociales, se propone entonces utilizar los ecosistemas como unidad de estudio hasta que se logre continuar perfeccionando y encontrar que unidad de medida será la más funcional atendiendo a los

diversos factores y la complejidad del objeto de estudio. Por ejemplo, algunos estudiosos como es el caso de Daniel Hogan (1992) plantean que las cuencas hidrográficas son uno de tales ecosistemas y constituyen una opción estratégica para observar el análisis de las relaciones sociales, demográficas y ambientales. Los ecosistemas, al no estar delimitados por criterios políticos-administrativos, conforman una unidad "natural" suficientemente grande para revelar las consecuencias ambientales de la acción humana y las consecuencias sociodemográficas de los límites naturales. Además, como las actividades económicas aunque pueden ser diversas, tienden a tener cierta homogeneidad en cuanto al nivel desarrollo, la comparación de las cuencas hidrográficas y de otras unidades ambientales, entonces permitirán comprender mejor la dinámica de las relaciones que habrán de estudiarse dentro de cada una de ellas y de esa forma contribuir al desarrollo del campo de estudio de la demografía ambiental.

Como anteriormente se expresó, aún no se ha establecido el campo propio de la demografía ambiental y es necesario profundizar en el debate teórico y metodológico de la misma, para lo cual es importante profundizar en la interrelación de los paradigmas emergentes de la ecología humana y de los diferentes enfoques biológicos y sociales con que son explicadas en la actualidad la interrelación entre población y recursos. A este respecto es importante señalar que las consideraciones sobre las interrelaciones del crecimiento y distribución de la población con el medio ambiente y el desarrollo sostenible según diferentes autores (Hogan, 1992, Leff, 1992) dirigen la atención hacia tres necesidades principales que hay que tomar como condición priorizada dentro del campo de la demografía ambiental, las mismas son las siguientes:

- 1) Más y mejor información sobre la población de los factores ambientales.
- 2) Investigación de carácter conceptual y empírico
- 3) Intervención gubernamental y no gubernamental en áreas problemáticas específicas.

Es preciso que los especialistas en población y medio ambiente de instituciones académicas gubernamentales y no gubernamentales tomen conciencia de la necesidad de priorizar estas preocupaciones y las tomen como un reto que tienen que enfrentar ante las exigencias del desarrollo sostenible. En particular se considera imprescindible alertar en la urgente necesidad de que las cuestiones ambientales no deben ser una esfera de especialización dentro de la demografía sino que

deben impregnar el análisis de toda la gama de la dinámica de la población.

## REFERENCIAS

Asociación Pro-Bienestar de la Familia de Guatemala - APROFAM, (1988). Ambiente, Recursos Naturales, Desarrollo y Población. Guatemala.

Banco Mundial, (1989). El ajuste y el crecimiento en los decenios de 1980 y 1990. Informe sobre el desarrollo mundial.

Benítez Z. R. (marzo,1991 ). La comunicación y la Educación en Población. Ponencia presentada en la Conferencia Centroamericana del Caribe y México, sobre política de población, Guatemala

Bueno Sánchez E. (1991). Efectos demográficos de proyectos de desarrollo socioeconómico en zonas rurales, Villa Clara.

\_\_\_\_\_. CEDEM, (1991). Introducción a los Estudios de las Relaciones entre Población y Desarrollo.

Cabrera T.G. (1992). El Cambio Climático Global y la Población Mundial, Centro de Estudios Demográficos, CEDEM, Universidad de la Habana, Cuba.

\_\_\_\_\_. (1992a). El desarrollo sostenible y la relación Población-Ambiente, Centro Estudios Demográficos, Universidad de la Habana, Cuba.

Centro Latinoamericano de Demografía, CELADE (julio, 1988). América Latina: Dinámica de población. Boletín Demográfico año XXI No. 42, Santiago de Chile.

Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, (1990). El pueblo, los asentamientos, el Medio Ambiente y el Desarrollo.

CEPAL, (diciembre, 1990). Balance preliminar de la economía de América Latina y el Caribe 1990. Notas sobre Economía y Desarrollo, No. 5006501.

\_\_\_\_\_, (1991). Inventarios y cuentas del patrimonio natural en América Latina y el Caribe, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile.

Collado A.R. y otros, (marzo, 1991). Medio Ambiente, Alimentación, Salud y Políticas de Población. Ponencia presentada en la Conferencia Centroamericana del Caribe y México sobre Políticas de Población, Guatemala.

Finkelman J. (1990). Medio Ambiente y Salud en México, en E. Leff (Coord.) Medio

Ambiente y Desarrollo en México, CIIH-UNAM/ M.A. Porrúa Eds. México.

Flores F.M. (marzo, 1991). La Experiencia Hondureña en capacitación e investigación en Población. Ponencia presentada en la Conferencia Centroamericana del Caribe y México sobre Políticas de Población, Guatemala.

García R. (1988). Deterioro Ambiental y Pobreza en la Abundancia Productiva, CIVESTAV, México.

Hogan DJ. (1992). Crecimiento y distribución de la población: su relación con el desarrollo y el medio ambiente. Paper presentado en la reunión de Expertos Gubernamentales sobre Población y Desarrollo de la Naciones Unidas, Santa Lucía.

\_\_\_\_\_. (1992a). The Impact of Population Growth on the Physical Environment, European Journal of Population 8: 102-123.

Leff E. (1992). Cultura Demográfica, gestión ambiental y desarrollo sustentable en América Latina, Ecología Política No. 4, Barcelona, España.

\_\_\_\_\_. (1992). La interdisciplinariedad en las relaciones Población-Medio Ambiente: Hacia un Paradigma de la Demografía Ambiental. Seminario sobre Población y Medio Ambiente, México.

\_\_\_\_\_. (1992a). La Dimensión Cultural del Manejo Integrado, Sustentable y Sostenido de los Recursos Naturales. CIIH-UNAM, México (en prensa).

Lerner S. (marzo, 1990). Algunas reflexiones en torno a las estrategias de formación de recursos humanos especializados en población. Ponencia presentada en la Conferencia Centroamericana del Caribe y México sobre población, Guatemala.

Morejón B. (1991). Consideraciones en torno a las actividades sobre población y sus dificultades. Centro de Estudios Demográficos.

Organización Mundial de la Salud, (1991). Las catástrofes no avisan. La salud en el decenio internacional para la prevención de los desastres naturales.

PNUAP, (1991). Salvaguardia del Futuro.

\_\_\_\_\_, (1991). Cuestiones de Población.

PNUAP, (1991). Estado de la Población Mundial.

PNUD. (1990). *Desarrollo Humano, Informe*, Bogotá-Colombia.

PROLAP, (1989) *Población y Medio Ambiente en América Latina*, Buenos Aires.

Tamames, R. (1985) *Ecología y Desarrollo*, Madrid, España.

UNESCO, (1981) *Estudio de referencia sobre Educación en Población para América Latina, Enfoque Interdisciplinario y Sistemático*.

UNICEF-PENUMA, (1990) *Estado del Medio Ambiente. La infancia y el medio ambiente*.