

Consideraciones sobre población que pueden orientar las acciones de planificación en salud

Mayra Cartín*

en salud

LA DEMOGRAFIA, LA SALUD PUBLICA Y LA ADMINISTRACION ESTAN UNIDAS POR ESTRECHAS RELACIONES. POR UNA PARTE, LAS TENDENCIAS DEMOGRAFICAS TIENEN DECISIVA INFLUENCIA EN LOS PROBLEMAS Y PROGRAMAS DE SALUD. POR OTRO LADO, LA SALUD ES UNA VARIABLE DEMOGRAFICA, EN ESPECIAL PORQUE LA PLANIFICACION DE SERVICIOS AFECTA EL CURSO DE LA MORTALIDAD, MORBILIDAD Y FECUNDIDAD.

Introducción

Las relaciones entre la población y la salud son múltiples, sin embargo, hay una que ha adquirido singular importancia, y ésta es el hecho de que la población es el objeto de trabajo del sector salud, debido a que su tarea es mantener a la población saludable. La forma y tipo de servicios que el sector salud debe brindar a la población que cubre va a depender del volumen, la distribución y las características de la población.¹

Una evidencia de dicha relación ha sido la estrecha unión que por más de 300 años ha existido entre la demografía y la salud pública, que se inició cuando John

Graunt (1662) realizó su análisis histórico de las tablas de Mortalidad de Londres (London Bills of Mortality). Estas tablas consistían en una enumeración de las muertes ocurridas durante una semana, información que se obtenía por medio de encuestas hechas de casa en casa. Dos siglos después, William Farr comentaba sobre la contribución que John Graunt había hecho al sustituir vagas conjeturas por expresiones numéricas, "Iniciando en esta forma el verdadero desarrollo de las estadísticas demográficas en el mundo de habla inglesa".¹

La enseñanza de la demografía ha sido frecuente en las escuelas de Salud Pública, esto porque el análisis estadístico de la ocurrencia y la distribución de las enfermedades es siempre un elemento muy importante en el estudio de la salud pública. Sin embargo, no ha ocurrido lo mismo en las escuelas de administración de salud, pese a que la administración involucra en muchos aspectos a las poblaciones.

En el presente artículo se expondrán algunas ideas entre la relación de la salud y la administración, haciendo referencia a la planificación de servicios y además se analizarán algunos aspectos de la población que puedan orientar las acciones de planificación dentro de un marco de desarrollo.

* Antropóloga social, epidemióloga y demógrafa. Directora de la Sección de Medicina Preventiva y Social de la Escuela de Medicina. Universidad de Costa Rica. Docente de la Universidad de Costa Rica y de la Universidad Nacional.

¹ Toda la población posee una estructura que está determinada por su tamaño, su distribución en el espacio y sus características. Dicha estructura se encuentra en constante cambio como acción de los componentes básicos de la dinámica poblacional, natalidad, mortalidad y migración. Cualquier cambio poblacional se puede explicar como resultado de estos componentes.

1. Fraser Brookington, "The History of Public Health". En: *The Theory and Practice of Public Health*. (London: Oxford University Press, 1961).

1. Demografía y salud

La demografía tiene una estrecha relación con el campo de la salud pública, entendida ésta última como el conjunto de medidas organizadas que una comunidad pone en acción para mejorar su nivel de salud. Por una parte, como las tendencias demográficas influyen directamente en los problemas de salud de la población, el crecimiento demográfico es uno de los elementos básicos en la programación sanitaria.

Por otro lado, los progresos en salud pública han condicionado en forma importante las tasas de mortalidad, la distribución de las causas de muerte y, por ende el crecimiento y la estructura de la población.

En la programación de las acciones de salud, la población es tradicionalmente considerada desde el punto de vista de la demanda. El interés se ha limitado a las informaciones tradicionales de mortalidad, fecundidad y migración. Sin embargo, otros aspectos igualmente importantes son los relativos a morbilidad y utilización de recursos. Ya que las necesidades en salud de una población están definidas no sólo por su tamaño y composición, sino también por el nivel y estructura de su morbilidad.

A manera de ejemplo, se muestra como el fenómeno demográfico de la migración urbano-rural es un problema de salud pública y por lo tanto de planificación. Primeramente, se pasa de formas de asentamiento de población dispersa rural, (que implica decisiones programáticas determinadas por la dispersión y dificultad al acceso a los servicios) a las grandes concentraciones urbanas, donde los problemas de hacinamiento y mayor riesgo de difusión de enfermedades transmi-

sibles es un problema prioritario. Además, el estado de salud de los emigrantes que de hecho es inferior al de la población receptora, se ve empeorado por las condiciones sociales y emocionales del viaje y el poco acceso a los servicios, aumentando en ellos la susceptibilidad a enfermar y la probabilidad de ser foco de contagio.

En relación con la fecundidad, el efecto de las acciones de salud puede ser para aumentarla, por medio del tratamiento de la enfermedad y la reducción de muertes de jóvenes, por la prevención del aborto espontáneo y el tratamiento de la esterilidad, o para disminuirla, con la incorporación de actividades de planificación de la familia para lograr el control del crecimiento de la población.

El proceso de urbanización, dado principalmente por la migración del campo a la ciudad, está determinando modificaciones cuantitativas y cualitativas en la magnitud y tipo de la necesidad y en la utilización de los recursos de salud.

Estos cambios por lo precario de las condiciones de vida de los migrantes, por la menor accesibilidad a los servicios médicos y por las modificaciones en sus pautas de consumo, obliga a una adaptación de los programas de salud; tanto en lo referente a las prioridades como en las técnicas y procedimientos administrativos que se van a utilizar. En estos grupos donde un mejoramiento sustancial del orden económico y social no es lo usual, la aplicación de medidas de salud pública es inminente.

Se presenta a continuación el caso de Costa Rica:

Actualmente, se estima que Costa Rica tiene 2.534.300 habitantes.* Anualmente como producto de nacimientos se agregan a la población 74.000 habitantes, mientras la población disminuye como resultado de las defunciones en 10.000 habitantes.**

El volumen de población que se deberá atender en un futuro dependerá fundamentalmente del número de hijos que tenga cada familia. Se estima que 4 hijos por

* Estimación de la Dirección General de Estadísticas y Censos y CELADE. Información en: Costa Rica. Dirección de Demografía. *Costa Rica: Estimaciones y proyecciones de población 1950-2025*. (San José : La Dirección, 1983).

** Costa Rica. Dirección General de Estadística y Censos. *Estadísticas vitales para 1983*. (San José : La Dirección, [s.f.]).

pareja producirá 3.800.000 para el año 2000 y 38.200.000 para el año 2100. Si los habitantes se redujeran a dos por pareja, la población sería de 3.600.000 para el año 2000 y 6.400.000 para el año 2100. Si se hubiese continuado como en el quinquenio 1955-60 con 7 hijos por pareja la población hubiese sido de 6.100.000 para el año 2000 y cerca de 333.200.000 para el año 2100.* De ahí que las políticas en materia de población deberían ser de profunda definición por parte del sector salud.

Costa Rica presenta una marcada concentración de población en el área metropolitana (cantones centrales de San José, Alajuela, Cartago y Heredia) que alberga aproximadamente un tercio de la población del país, además, presenta un crecimiento anual muy superior al resto de las áreas urbanas (8.3 versus 5.2).** Paralelamente, existe una concentración de servicios en la misma área que repercute en índices de salud marcadamente desiguales. Por ejemplo, mientras en el quinquenio 1976-1980 la tasa de mortalidad infantil para Costa Rica fue de 24.62, hubo cantones como Talamanca que presentaron una tasa de 55.70*** prácticamente duplicó el promedio nacional.

Si bien en el área, metropolitana existe alta concentración poblacional, existen los servicios que cubren a esta población. El problema se presenta en aquellas áreas del país que se han convertido recientemente en focos de atracción para corrientes migratorias internas, y son áreas que carecen de infraestructura o personal para brindar servicios al flujo migratorio —especialmente de trabajadores que reciben, estas zonas en la Región Atlántica, la Región Norte y los cantones que rodean el

área metropolitana—; por ejemplo para ésta última, el crecimiento demográfico experimentado fue de 4.10 muy superior al que mostró el país en su conjunto.

La población de Costa Rica es una población muy joven. Para el censo de 1963 el 48% de la población era menor de 15 años, para el siguiente censo (1973) esta proporción tuvo un ligero descenso constituyendo el 44% y se estima que para el año 1983 continuó la reducción al 38%. Por otro lado, la proporción de población de 65 años y más ha mantenido un aumento moderado representando entre el 3 y el 4% en los últimos 20 años, esta proporción aumentará al 5% para el año 2000 (si se continúa con el nivel de fecundidad que presenta ahora Costa Rica). Esto significa que el grupo de población con mayor peso dentro de la población es el adulto joven (15-65 años), este grupo para 1963 constituyó el 49.5% de la población, dos décadas después aumentó al 58.6%, y se estima que para el año 2000 agrupará el 62.4 de la población de Costa Rica. Consecuentemente, los riesgos a que mayormente está expuesto este grupo de población sufrirán un incremento, independientemente de la tendencia que presentan. El mejor ejemplo son los accidentes de tránsito, que constituye la primera causa de muerte en este grupo etario. Otro sector importante de esta población es el de las mujeres en edad reproductiva que representa el 51% de la población femenina.

El sistema de salud debe por lo tanto proveer acceso a los servicios de maternidad, ya que las dos primeras causas de hospitalización a nivel nacional son las complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio, y el parto normal y la planificación familiar.

Un tercer sector dentro del grupo de la población adulta joven es el de los trabajadores, grupo de muy alto riesgo para accidentes, en el que se debe intervenir dando la debida prevención, instrumentos para efectuarla, servicios en caso de accidente y rehabilitación. La prevención es de suma importancia para el trabajador debido a su capacidad productiva.

* Luis Rosero Bixby. *Comentarios sobre la situación demográfica en Costa Rica*. (San José: Asociación Demográfica Costarricense, (s.f.), p. 12.

** Costa Rica. Dirección General de Estadística y Censos y Oficina de Planificación Nacional y Política Económica. *Atlas Estadístico*. (San José: La Dirección, 1981). v.2.

*** Emilia León Vargas. "Niveles y tendencias de la mortalidad". En: *Octavo Seminario Nacional de Demografía*. (San José: Asociación Demográfica Costarricense, 1983), p.4.

Otra característica importante de la población costarricense, en cuanto a salud, es el hecho de que Costa Rica se encuentra en una etapa de transición en cuanto a tipo de enfermedad y causa de muerte que afecta a la población. Se produjo en la década de los setentas una notable disminución en la incidencia de los padeci-

mientos infecto-contagiosos que se pueden prevenir por vacunación y por saneamiento ambiental, con el consiguiente incremento de las enfermedades crónicas y degenerativas. Para dar un ejemplo, se pueden comparar las tres principales causas de muerte en dos fechas diferentes.

MORTALIDAD POR GRUPOS DE CAUSAS, SEGUN ORDEN DE IMPORTANCIA COSTA RICA, 1970-81

Grupos de causas 1970	muertes	Grupos de causas 1981	muertes
1. Infecciosos y parasitarias	2.362	1. Del aparato circulatorio	2.285
2. Del aparato circulatorio	2.243	2. Tumores	1.574
3. Del aparato respiratorio	1.584	3. Accidentes	980

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos. Anuarios de Estadísticas Vitales 1970-1981. San José, Costa Rica.

2. La planificación y la población

La planificación involucra importantes consideraciones demográficas, esto debido a que el objetivo último de los planes en salud es elevar el bienestar de la población. Como quiera que se mida el nivel de bienestar, en términos de ingreso, salud, consumo o empleo, las metas de los planes tienen que formularse en unidades de población (habitantes, consumidores, consultas, trabajadores). Es clara entonces la necesidad de involucrar el tamaño, la composición y, eventualmente, la distribución geográfica de la población. Tratándose de la planificación de la salud, la variable población intervendrá en términos mucho más específicos y concretos.

Como la planificación es un proceso dinámico en el cual las variables varían, las metas en términos de mejorar el estado de salud deberán vincularse con el ritmo de crecimiento de la población y con ciertos cambios estructurales y de distribución. En su forma más simple, puede decirse que la planificación de la salud debe tomar en cuenta la tasa de crecimiento demográfico.

Como es comprensible, los factores demográficos son explícitamente incorporados en el proceso de planificación cuando el acceso a los servicios es una meta básica de la política de salud, o simplemente cuando al no haber disponibilidad de servicios por sectores definidos de la población, se deben definir metas para la extensión de cobertura.

Planificación de salud

La planificación de la salud recae sobre los servicios para así mantener y promover la salud del individuo y la comunidad. Para justificar esta actividad bastaría recordar que, al igual que la educación, la salud es por sí misma un objetivo del desarrollo social, así como también un factor coadyuvante del progreso social y el crecimiento económico.

Los programas de salud contribuyen a elevar sustancialmente la calidad y la capacidad productiva, a elevar el ingreso per cápita y, con ello, el nivel de vida de la población. Los efectos del estado de salud de la población trabajadora se hacen sentir, particularmente, en el ausentismo provocado por la enfermedad y el grado de vigor aplicado a la actividad.

Por sus efectos favorables sobre el crecimiento económico, los gastos en servicios de salud pueden ser considerados como inversiones en capital humano. Por otra parte, como los planes de salud demandan importantes fondos de inversión, necesariamente entran a competir con los requerimientos de otros campos de la planificación. Dada la interdependencia entre los diversos sectores de la actividad de una sociedad, se supone que los niveles de salud alcanzables deben estar en armonía con el nivel de desarrollo alcanzado (9). En todo caso la planificación de la salud implica la determinación y selección de aquellas formas de actividades que mejor responden a las necesidades más urgentes de salud de la comunidad. En este sentido el punto de partida es la evaluación de dicha situación y sus correspondientes tipos de servicio.

El tamaño, el crecimiento y las características demográficas de la población constituyen parte de los factores importantes que determinan el volumen y características de la demanda de atención médica, explícita o potencial. El conocimiento demográfico se requiere para el estudio epidemiológico de la situación de salud y para la organización de los servicios y formulación de los programas respectivos.

enero-junio/1988

El tamaño de la población puede influir en el nivel de salud (asociado a una cierta densidad) en la medida en que influyen sobre las condiciones ecológicas, como ocurre frecuentemente en las ciudades en las que, debido al rápido crecimiento de la población y a los bajos niveles de vida de importantes grupos de población, las condiciones ambientales sufren serios deterioros.

La distribución geográfica de la población merece una importante consideración. Aparte de la existencia de grupos de población que están expuestos a riesgos ambientales distintos, las condiciones de salud varían en relación con las condiciones de vida que caracterizan a distintos segmentos geográficos de la población. Además las tendencias de la distribución geográfica están relacionadas con movimientos migratorios que inciden sobre el estado de salud. En términos epidemiológicos, el cambio del ecosistema en que han vivido el emigrante rural lo expone súbitamente a nuevos riesgos de enfermedad, pero al mismo tiempo puede llevar consigo enfermedades inexistentes en la ciudad, introduciendo una nueva patología. Adicionalmente el paso de un medio cultural a otro más moderno, puede ir asociado con una mayor percepción de la enfermedad por parte del individuo y, como resultado de ello, generar una mayor demanda de servicios. En consecuencia, la metropolización es un factor importante en la proyección médica de la demanda en las grandes ciudades, debido tanto al crecimiento demográfico como a los cambios de valores y actitudes respecto a la salud.

La consideración de la población por edad y sexo es fundamental para los planes y programas de salud.

Los distintos grupos de edad y sexo tienen también distintos grados de susceptibilidad y/o de exposición al riesgo de enfermedad que le son inherentes y que configuran lo que suele llamarse la "susceptibilidad básica" en relación a ciertas enfermedades. Por esto, el cuadro epidemiológico de una población está en parte definido por los tamaños absolutos y relativos de distintos grupos de edad y sexo.

De esta manera pueden identificarse grupos de población infantil y materna, ciertos grupos ocupacionales, grupos sociales de bajos ingresos, etc.

Relación entre las características demográficas de la población y los recursos de salud

El volumen de muchos servicios de salud puede relacionarse directamente con el número de usuarios potenciales, sea toda la población o segmentos específicos de ella. Así, el número de obstetras y de pediatras deberá guardar una relación con el número de niños y de mujeres embarazadas, de la misma manera que ciertas especialidades médicas sobre enfermedades crónicas deberían tomar en cuenta la población en edades relativamente avanzadas. En consecuencia, la previsión de los servicios de salud debe tomar en cuenta la evolución futura de la población, incluyendo la incidencia de la morbilidad y la fecundidad y la probable evolución de estas dos variables.

La distribución geográfica de la población gravita, de manera importante, en la distribución de los recursos de salud. No obstante, es fácil comprobar que la distribución geográfica de los recursos de salud generalmente no corresponde bien a la distribución de la población, en el sentido de que las facilidades médicas y sanitarias están más concentradas en las ciudades importantes y, en general, en ciertas regiones que gozan de un nivel de vida más elevado. Entre los objetivos de una política de salud debería considerarse una distribución geográfica más racional, que tomará en cuenta los problemas de accesibilidad física a los servicios de salud para las poblaciones rurales dispersas y en general la accesibilidad económica para las poblaciones de las regiones más atrasadas del país. Entre los servicios de salud habría que considerar entre otros, los servicios de atención médica, como aquellos de previsión de agua potable, la nutrición y la disposición de excretas.

Utilidad de los datos demográficos en la planificación de la salud

El diagnóstico sobre la situación de la salud requiere también de datos sobre el número, la composición y la distribución de la población, así como de los hechos vitales (mortalidad y fecundidad) y de migración determinantes de la dinámica de la población. En tal sentido, se utilizan las tasas de mortalidad por sexo, edad y enfermedades específicas, las que son necesarias para medir incidencia y magnitud de distintos fenómenos de salud, así como también para evaluar en el futuro los resultados de los programas de salud. En lo posible esta información debería estar disponible por zonas geográficas y de igual manera para grupos sociales que soportan distintos problemas de salud. Con frecuencia no se dispone de información específica con este nivel de detalle, debiendo ser reemplazado por indicadores más globales.

El panorama general de las condiciones sanitarias puede deducirse de una serie de indicadores de salud. En primer lugar, la esperanza de vida al nacer y la mortalidad infantil son seguramente los índices más significativos del nivel de mortalidad. Una pauta importante de los servicios de salud la dan la relación que hay entre el número de habitantes por médicos, la distribución geográfica de estos últimos, así como los gastos del gobierno en salud. Aparte de la atención médica, una alimentación suficiente y adecuada es la base de una buena salud; éste factor puede estar representado por tres indicadores: producción de alimentos, disponibilidad de calorías y disponibilidad de proteínas, en cada caso por habitante. Por último, como indicadores de la condición socioeconómica están las condiciones sanitarias de las viviendas (urbanas-rurales), población que dispone de agua potable y población que dispone de servicios de eliminación de aguas servidas. Es evidente el valor limitado de estos indicadores globales, pero no cabe duda que son de gran utilidad para hacer comparaciones entre países. Por otra parte, son estimaciones

sujetas a márgenes apreciables de error. De cualquier modo, a nivel del país sería de gran importancia disponer de indicadores similares por divisiones geográficas, especialmente los que se refieren a mortalidad, número de médicos, disponibilidad de proteínas y agua potable.

Para planificar los servicios de salud habría que tomar en cuenta el diagnóstico o situación de salud a que se llega con la información anterior, lo cual permitirá estimar las necesidades en términos de personal médico y paramédico, camas hospitalarias, consultorios de distintas especialidades, laboratorios, instrumental, ambulancias, etc., y, servicios administrativos. Nuevamente, para poder prever la demanda potencial futura de estos servicios, será necesario proyectar las tendencias de población, sus características y distribución especial.

3. Planificación para el desarrollo

El objetivo básico del desarrollo es elevar las condiciones de vida. Esto generalmente significa aumentar la disponibilidad y la calidad de la atención en salud, la educación, la nutrición, la vivienda y el empleo. Ahora, la cantidad, calidad, naturaleza y ubicación potenciales futuras de estos servicios se ve modificada por los procesos demográficos, especialmente por la fecundidad y la migración. Igual importancia tiene el hecho de que estos procesos demográficos también se ven afectados por la producción y ubicación de los servicios públicos. Por lo tanto, al formular políticas y programas en las áreas de salud, educación, vivienda y empleo deben tenerse en cuenta constantemente las consecuencias demográficas. Existen dos requisitos para que la planificación sea eficaz: datos demográficos actuales y proyecciones alternativas de población.

Una segunda meta de la planificación para el desarrollo es el mayor grado de

igualdad en la distribución del ingreso. Si bien se acepta que la igualdad absoluta del ingreso no es posible, la mayoría de los países en desarrollo aspiran a llevar todos los ingresos por encima de un mínimo social. Así, si en un país específico la alta fecundidad está relacionada con la pobreza extrema, como es frecuente, entonces no tiene sentido intentar aumentar los niveles de ingreso sin tratar también de disminuir la fecundidad.

F.W. Taussing, economista norteamericano hace más de 60 años, opinó: "Las altas tasas de natalidad, las altas tasas de mortalidad, las condiciones de retraso en la industria y los salarios bajos, se presentan generalmente juntos. Pero cuál es la causa y cuál es el efecto".² La respuesta "malthusiana" convencional es que la tasa de natalidad es la causa y los demás son los efectos. Sin embargo, Taussing no estaba tan seguro. Afirma que la productividad y los ingresos bajos significan pobreza y niveles cercanos a los de subsistencia para numerosas familias. Estas circunstancias pueden desmoralizar de tal manera al individuo que los esfuerzos de autosuperación se consideran inútiles. Además de la baja productividad y los reducidos salarios, el valor de los hijos para la familia, debido a su poder potencial de ingreso, puede estimular la alta fecundidad.

Taussing dice "Una limitación en el número de hijos no es causa de altos salarios, pero es una condición para el mantenimiento de altos salarios".³ En resumen, Taussing niega que la reducción en número ocasione automáticamente algún cambio en las condiciones económicas, pero dice que es necesaria para mantener el cambio, una vez esté ya iniciado.

El objetivo de alejar a las familias de la "cultura de la pobreza" no es pronatalista ni antinatalista en sí, pero es muy posible que el proceso de movilidad económica ascendente de los grupos socioeconómicos más bajos tenga un efecto antinatalista. Por lo tanto, una política gubernamental de "nivelación ascendente" es antinatalista por lo menos a largo plazo.

Un tercer objetivo de la planificación para el desarrollo es el cambio estructural.

2. F.W. Taussing, *Principles of Economics*. (New York: McMillan Co., 1918). v. 2, p. 212.

3. *Ibid.*

El cumplimiento de este objetivo altera la distribución de la población, ya que, una vez que el proceso de industrialización ha surtido efecto, casi con seguridad se concentrará en unos pocos centros urbanos, por efecto de la migración rural-urbana, donde el emigrante proveniente del campo con una fecundidad mayor que la existente en la ciudad, aumentará la concentración urbana por efecto de su propia fecundidad.

Tal vez el objetivo más obvio de la planificación para el desarrollo es elevar el nivel de ingreso del individuo. Históricamente los países y grupos de alto ingreso han mostrado una fecundidad baja, y los de bajo ingreso una fecundidad alta.

Por lo tanto, muchas personas creían que las políticas destinadas a aumentar el ingreso nacional probablemente reducirían la fecundidad. En realidad, la relación entre ingreso y fecundidad es bastante complicada. El surgimiento reciente de los trabajos sobre "teoría económica" de la fecundidad han planteado muchos interrogantes nuevos. Los elementos claves de este enfoque conceptual son los de la teoría de la demanda del consumidor. De esta manera, a niveles de ingresos muy bajos, la noción de selección en gran parte está ausente del pensamiento de los hogares implicados. La ocupación, la dieta, la vivienda y el tamaño de la familia parecen ser determinados por fuerzas que están fuera del control del individuo. A niveles de ingreso ligeramente más altos, comienzan a aparecer las opciones de alternativas y de selección. Surgen los intercambios y la noción de "tamaño deseado" de la familia adquiere significado. Más comúnmente, el tamaño logrado de la familia excede al deseado por falta de conocimiento, la habilidad y la tecnología para usar eficazmente la anticoncepción. A niveles de ingreso aún más altos, a medida que el acceso a la educación y a la tecnología anticonceptiva se transforman en algo seguro, disminuye la brecha entre el tamaño real de la familia y el deseado.

Cuando se elimina el "exceso" de fecundidad, las familias adquieren una especie de equilibrio: están planificando y cumpliendo sus metas. Sin embargo, el tamaño deseado de la familia puede aún ser tal que, en el agregado, produzca un crecimiento considerable de la población. La norma de la familia de cuatro hijos, con una tasa "moderna" de mortalidad, puede significar un crecimiento de la población anual cercano al dos por ciento.

Por lo tanto, la pregunta teórica clave es: ¿cómo se relaciona el ingreso y el tamaño de la familia una vez que el ingreso absoluto es razonablemente alto y el ingreso relativo ha pasado a ser el determinante principal de la composición de la demanda? Existe alguna evidencia de que la elasticidad ingreso de la demanda por hijos adicionales es positiva y que, en ausencia de una limitación del ingreso, las familias desearían y planificarían tener más hijos.*

Resumiendo, la forma en que los procesos demográficos modifican, y son modificados por el desarrollo en todos sus aspectos, han planteado la posibilidad de incorporar la planificación en general para el desarrollo de la población. Esto ha permitido que en los últimos años se haya ido afirmando el reconocimiento del papel de la población en la planificación, pero en la práctica la incorporación de las variables demográficas en los planes de la mayoría de los países ha sido hasta ahora bastante incompleta. Ello se podría atribuir a la falta de información actual apropiada, falta de conocimientos y metodologías suficientes sobre las interacciones de las variables demográficas y sociales y su incorporación en modelo de probada eficiencia; en fin, en actitudes conservadoras que obstaculizan el trabajo interdisciplinario en este campo.

Literatura citada y consultada

Costa Rica. Dirección General de *Estadística y Censos. Estadísticas vitales para 1983*. San José: La Dirección, [s.f.].

* Dennis J. O'Donnell *The Micro-economics of Completed Family Size: A Simultaneous Approach*. [s.p.i.].

- _____ y Centro Latinoamericano de Demografía. *Costa Rica: Estimaciones y proyecciones de población 1950-2025*. San José: La Dirección. [s.f.].
- _____ y Oficina de Planificación Nacional y Política Económica. *Atlas Estadístico*. San José: La Dirección, 1981, V. 2.
- León Vargas, Emilia. "Niveles y tendencias de la mortalidad". En: *Octavo Seminario Nacional de Demografía*. San José: Asociación Demográfica Costarricense, 1983.
- O'Donnell, Dennis J. *The Micro-economics of Completed Family Size: A Simultaneous Approach*. [s.f.].
- Rosero Bixby, Luis. *Comentarios sobre la situación demográfica en Costa Rica*. San José: Asociación Demográfica Costarricense, [s.f.].
- _____ *Las políticas socioeconómicas y su efecto en la mortalidad costarricense*. [s.p.i.].
- Taussing, F. W. *Principles of Economics*. New York: McMillan Co., 1918.