

## POBLACION Y PLANIFICACION DE LA NUTRICION: UTILIDAD DE LA DEMOGRAFIA PARA LAS POLITICAS DE NUTRICION EN AMERICA LATINA<sup>1</sup>

Charles H. Teller,<sup>2</sup> Ivan Beghin<sup>3</sup> y Juan del Canto<sup>4</sup>

*El aporte de la demografía puede ser muy útil para planificar la alimentación y la nutrición. Al respecto, los resultados preliminares de un proyecto que se lleva a cabo en el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) han demostrado que los datos demográficos pueden contribuir a diseñar diagnósticos y evaluaciones, proporcionar indicadores analíticos, mejorar la definición de los grupos-metas y establecer el tamaño de tales grupos.*

### Introducción

El creciente número de niños desnutridos en muchos países latinoamericanos es una característica notable de la última parte del siglo XX (1-4). A menudo no es fácil establecer la magnitud y distribución geográfica de este problema, ya que en muchos países no se dispone de información ni se han llevado a cabo encuestas sobre nutrición o sistemas de vigilancia. En consecuencia, los encargados de adoptar decisiones en los países donde crece la desnutrición no suelen conocer esta tendencia o se muestran reacios a adoptar medidas enérgicas.

En este trabajo se trata de demostrar cómo la demografía puede ayudar de un

modo eficaz a los esfuerzos institucionales para diagnosticar y planificar el mejoramiento de la nutrición en América Latina. A tal efecto, se citan pruebas de un proyecto iniciado por el INCAP (5), donde se advierte que la demografía puede proporcionar orientaciones y datos importantes para la planificación multisectorial de la alimentación y la nutrición a nivel nacional y local.

Hasta ahora, gran parte de la literatura y de la cooperación internacional dedicadas a la relación nutrición-población, han destacado el problema demográfico y la política de población (6-12). Sin embargo, la experiencia de los autores en Centro América indica que los gobiernos afectados conceden más prioridad al "problema de la nutrición" y a la política de nutrición; por tanto este componente de la relación merece que se le preste más atención por parte de los expertos que trabajan en el campo demográfico (13).

Por ejemplo, si se considera en conjunto a Panamá y las cinco naciones centroamericanas, solo un país cuenta con una política demográfica nacional, mientras

<sup>1</sup> Se publica en inglés en el *Bulletin of the Pan American Health Organization*, Vol. 13, No. 1, 1979.

<sup>2</sup> Sociólogo-Demógrafo, División de Nutrición Aplicada, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Guatemala.

<sup>3</sup> Médico Nutriólogo, ex Jefe de la División de Nutrición Aplicada, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Guatemala.

<sup>4</sup> Economista Agrícola y Planificador, División de Nutrición Aplicada, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Guatemala.

que los cinco restantes tienen o están por formular una política nacional de alimentación y nutrición. Así pues, parece que respecto a las prioridades establecidas por los países (por lo menos en esta región) sería necesario proporcionar información demográfica vital, dentro del contexto de las políticas de alimentación y nutrición.

### **Planificación de la alimentación y la nutrición**

En general, los países pobres solo lograrán una situación nutricional adecuada cuando puedan ofrecer a la mayoría de su población "un paquete socioeconómico mínimo" (oportunidades de empleo permanente, ingresos adecuados, seguros sociales, un nivel adecuado de educación y salud, etcétera), lo cual depende de las condiciones históricas. Sin embargo, a corto plazo, los programas y proyectos pueden orientarse hacia "normas mínimas" de alimentación y nutrición; es decir, una dieta que satisfaga las necesidades nutricionales básicas, en especial de los grupos vulnerables, tales como las mujeres embarazadas y lactantes, los niños menores de cinco años, los adultos sin trabajo y otros.

Dentro de este contexto, algunos países latinoamericanos han tratado de encontrar soluciones propias para sus problemas de alimentación y nutrición. Con este propósito en Centro América y Panamá se ha recurrido a una forma básica, que es la planificación multisectorial de la alimentación y la nutrición. Dicha planificación centralizada se realiza a través de un órgano coordinador, en el que se encuentran representantes de los ministerios más importantes (Salud, Agricultura, Educación, Asistencia Social, etc.), encargados de abordar estos problemas. A su vez, esta estructura institucional está vinculada con la creación de una capacidad nacional para analizar el problema, formular planes y programas, como asimismo ejecutarlos,

administrarlos, evaluarlos y reformularlos si fuera necesario.

No obstante, a pesar de los enfoques utilizados, la tarea de confrontar estos problemas no ha resultado ni fácil ni sencilla. En la primera fase, se ha requerido por lo general un largo y a veces frustrado esfuerzo, para convencer a la población con respecto a la seriedad del problema y la estrecha vinculación que existe entre la desnutrición y el subdesarrollo. Después, hay una continua necesidad de identificar en forma operativa los problemas y de encontrar las soluciones más adecuadas, como también los mejores medios para habilitar los fondos y recursos humanos requeridos.

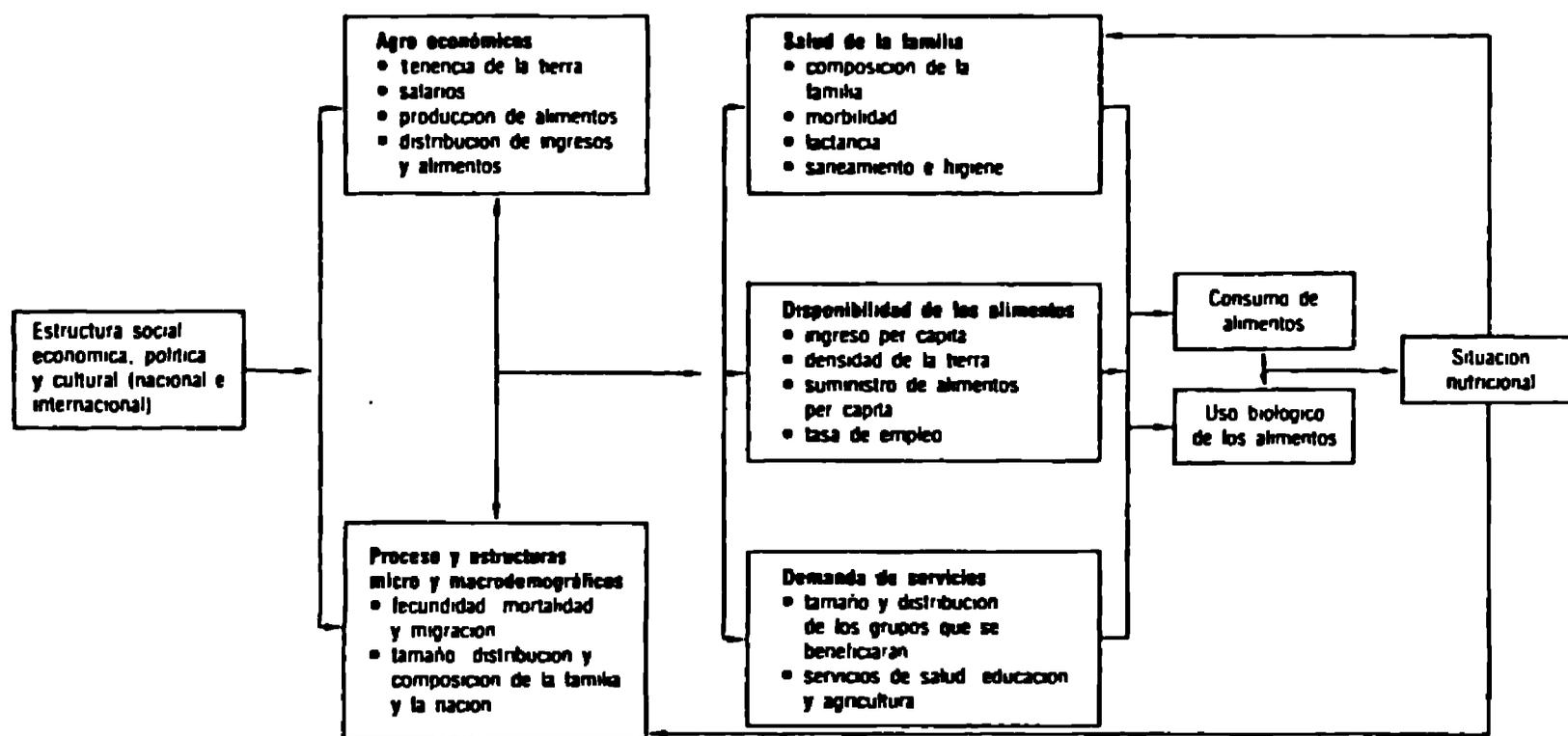
### **Papel de la demografía**

En los últimos años, los demógrafos han tratado de definir la función que desempeña su especialidad en la planificación del desarrollo y de la agricultura, habiéndose preparado numerosos libros, inventarios y manuales sobre estos temas relacionados (14-27). En tales trabajos se indica que los estudios aplicados de población pueden contribuir, en forma significativa, en la planificación de la alimentación y nutrición en los países latinoamericanos donde hay escasez de datos. Estos estudios pueden ayudar sobre todo a: 1) establecer el marco para el diagnóstico y el marco para la evaluación; 2) preparar indicadores e índices analíticos y 3) definir la naturaleza, tamaño y distribución de los grupos-meta.

### ***El marco de diagnóstico***

Uno de los motivos que explican el uso limitado de la información demográfica hasta el presente ha sido la falta de un modelo de diagnóstico, que establezca las posibles relaciones entre la dinámica de la población y la nutrición. No obstante, en

FIGURA 1—Relación entre la estructura social y otros factores que inciden en la situación nutricional, con sus componentes demográficos.



los últimos tiempos se han construido varios modelos de las relaciones entre la dinámica de la población y el desarrollo económico (28-29).

Siguiendo esta tónica, en la figura 1 se presenta un marco conceptual para identificar ciertos datos demográficos que tienen importancia en el diagnóstico de las condiciones nutricionales. Si bien la situación nutricional puede considerarse en función del "capital humano" y tiene importantes efectos en el proceso de desarrollo (rendimiento escolar, productividad, etc.), aquí interesan sobre todo los factores que determinan la nutrición y las restricciones que la afectan. El objeto del marco es situar a los componentes demográficos en una perspectiva adecuada, para no olvidar la importancia que revisten los componentes históricos, estructurales e institucionales del sistema de subdesarrollo, que en realidad son las raíces de los problemas de nutrición y población. En la figura 1 se presentan las interacciones de los procesos (fecundidad, mortalidad y migración) y estructuras (distribución, composición y tamaño) demográficos con las estructuras agroeconómicas, así como su efecto en tres sectores críticos: 1) la salud de la familia, 2)

la cantidad de alimentos disponibles, y 3) la demanda de servicios. A su vez, estos tres sectores inciden de manera directa en el consumo de alimentos y el uso biológico de los productos alimenticios, que son los determinantes más inmediatos del estado nutricional.

### Indicadores e índices analíticos

Los planificadores de la nutrición, que diagnostican, evalúan los problemas y fijan los objetivos y metas de los programas, pueden utilizar con provecho los indicadores e índices de estados nutricionales, que incluyen los datos demográficos. Algunos índices con componentes demográficos, tales como las proyecciones de la demanda de alimentos per capita o las hojas de balance alimentario (15-23), y ciertos indicadores indirectos, como la mortalidad de lactantes y niños, tienen una importancia evidente (30-32). Asimismo, se están elaborando otros elementos analíticos que necesitan perfeccionarse aún más; entre ellos figuran la "densidad nutricional" (superficie de tierra cultivada con granos básicos por trabajador agrícola), el "desplaza-

miento rural" (ritmo con que las familias campesinas no pueden ya producir los alimentos que necesitan), y el "cociente de mortalidad infantil" (porcentaje de defunciones de cero a cuatro años respecto al total de defunciones, dividido por el porcentaje de toda la población que se encuentra en ese grupo de edad).

Es evidente que los datos demográficos son necesarios para evaluar la eficacia de programas sociales con fines nutricionales, tales como el Programa Mundial de Alimentos, las actividades de suplementación alimentaria, los programas de cupones para alimentos y la reforma agraria. También los requieren iniciativas tales como "los sistemas de vigilancia nutricional", para establecer "puntos críticos" y "niveles de intervención", que permitan detectar en forma rápida los cambios y pronosticar con mayor exactitud la mejoría o el empeoramiento de la situación (33-34).

En el cuadro 1 se presenta una lista de indicadores e índices demográficos que podrían emplearse cuando se planifica la alimentación y la nutrición. Desde luego, la utilidad de cada indicador o índice dependerá, entre otras cosas, de que se disponga de información actualizada y con la calidad suficiente para poder aplicarla a un caso particular o al país interesado.

### *Grupos-meta*

Se ha acostumbrado a definir desde el punto de vista biodemográfico a los grupos que se desea beneficiar con los programas de nutrición, según la edad y el sexo (niños menores de cinco años, madres embarazadas y lactantes, etc.) (31). En la actualidad, también parece importante definir otros grupos sociodemográficos que pueden "clasificarse funcionalmente" según el efecto que causen al intervenir en determinadas actividades de la nutrición o según su receptividad a ellas (27). Por lo tanto, hay que conocer no solo cuáles son

los componentes de estos grupos (tal como los definen las características de los censos), sino también su número y distribución geográficas. Además, los planificadores se interesan por saber cuántas personas habrá en los grupos de edad de cinco, diez e incluso veinte años. Esto se debe a que las proyecciones de las necesidades nutricionales basadas en dichos datos son las que mejor pueden orientar la determinación de las metas de la nutrición y, en última instancia, sobre esa base se promoverá una asignación racional de los recursos.

### **Ventajas de la información demográfica**

La experiencia reciente de los autores con la planificación nacional de la alimentación y la nutrición en los países centroamericanos indica que, a pesar de las deficiencias circunstanciales, la información demográfica tiene varias ventajas sobre otras clases de datos, tales como los relativos a la economía, la agricultura, la dieta y la salud. Esas ventajas están vinculadas con la naturaleza de las variables demográficas y la disponibilidad de datos, que son necesarios para confeccionar el registro civil, los censos, las encuestas por muestreo sobre población, y para otros fines. Los beneficios que se describen a continuación figuran entre los principales que proporciona la información demográfica.

1) *Datos a nivel de la familia.* En el análisis de la nutrición, la familia es una unidad clave. Por lo común, los datos sobre población miden la estructura, características y composición de esta unidad, que con frecuencia es tanto el productor como el distribuidor de recursos naturales, así como el factor que socializa los hábitos y creencias relacionadas con la salud y la alimentación.

2) *Objetividad.* En comparación con otros datos requeridos (tales como las estadísticas sobre ingresos, dieta, productividad, enfermedades, hábitos y valores),

CUADRO 1—Indicadores e índices seleccionados relacionados con la desnutrición.

Factores relacionados con la alimentación y la nutrición	Datos conexos	Indicador o índice
Mortalidad	1. Tasas de defunción por edades específicas	1. Número de defunciones en grupos específicos de edad (por ejemplo de 0 a 4 años) <u>Población total en ese grupo de edad (por ejemplo de 0 a 4 años)</u>
	2. Esperanza de vida al nacer	2. Número de años que se espera viva una persona desde el nacimiento
Salud y nutrición maternoinfantil	1. Fecundidad	1. Promedio de nacimientos vivos por mujer
	2. Separación entre nacimientos	2. Proporción del intervalo entre nacimientos (menos de 19 meses, 19 a 24 meses, 25 a 30 meses, 31 a 36 meses y más de 36 meses)
	3. Fecundidad temprana y tardía	3. Proporción de niños nacidos vivos, de madres con menos de 20 y más de 34 años
Consumo de alimentos y cuidado del niño	1. Lactancia	1. Proporción de niños destetados en menos de 1 mes, de 1 a 3 meses, de 4 a 6 meses, de 7 a 9 meses, de 10 a 15 meses y más de 16 meses
	2. Integración de la familia	2. Proporción de todos los niños nacidos vivos a mujeres solteras
Consumo de alimentos, hacinamiento, saneamiento del ambiente y demanda de servicios	1. Migraciones estacionales	1. Proporción de la fuerza de trabajo agrícola empleada fuera del lugar de residencia (1 mes o más por año)
	2. Migraciones internas	2. Proporción de personas de 15 a 29 años que cambiaron de domicilio en forma permanente durante el último quinquenio
Posible demanda de alimentos y servicios	1. Tamaño y distribución de la población	1. Tendencias y proyecciones del crecimiento de la población, por edad, sexo y área
	2. Tamaño de los grupos vulnerables	2. Tendencias y proyecciones del crecimiento de la población de grupos vulnerables (recién nacidos, de 0 a 4 años, mujeres embarazadas, lactantes y obreros agrícolas sin tierras)
	3. Urbanización	3a. Relación entre población urbana y población total 3b. <u>Crecimiento de población urbana</u> Crecimiento de población rural 3c. Crecimiento de asentamientos "marginales" en las ciudades más grandes
Empleo	1. Fuerza de trabajo	1. Tamaño y proporción de la población económicamente activa en la agricultura (PEA/Agr.)
	2. Desplazamiento de la agricultura	2. <u>Crecimiento de PEA/Agr. en zonas rurales</u> Crecimiento de población rural
	3. Densidad	3a. <u>PEA/Agr.</u> Superficie cultivada
		3b. <u>Población total</u> Superficie cultivada con granos básicos
	4. Personas a cargo	4. <u>Población de menos de 15 y más de 65 años</u> Población de 15 a 64 años

los datos demográficos son más fácilmente cuantificables y comprendidos. Esto se debe a que la mayoría de los conceptos demográficos (tales como nacimiento, defunción, edad, sexo y matrimonio) son básicos y ampliamente comprendidos.

3) *Cobertura geográfica.* La desnutrición tiene dimensiones geográficas, además de sociales, económicas y médicas. Los grupos a riesgo, tales como campesinos, arrendatarios, migrantes estacionales y madres solas, están muchas veces concentrados geográficamente. Las encuestas sobre nutrición, que son bastante costosas, no pueden proporcionar la misma cobertura de dichos grupos que las estadísticas del registro civil o un censo nacional. Además, los mejores servicios y los nuevos programas de computación<sup>5</sup> permiten preparar cuadros y análisis específicos de los datos del censo o del registro civil, organizados de conformidad con las subdivisiones socioadministrativas que se deseen (pueblos, ciudades, distritos, departamentos, etc.)

4) *Tendencias y proyecciones.* Los datos demográficos suelen expresarse en función de las tendencias, dado que la misma información se ha reunido con regularidad durante muchos años. Por tanto, si se establecen ciertas hipótesis acerca del futuro, los datos demográficos pueden utilizarse para construir proyecciones a largo plazo. A su vez, estas (por ejemplo, las necesidades de nutrición de determinados grupos-metas o zonas geográficas) permiten que los planificadores estimen los costos de los programas.

Desde luego, la calidad de los datos demográficos tiene limitaciones, vinculadas con los problemas inherentes a los sistemas de información de los países en desarrollo. Sin embargo, esta deficiencia tradicional

ya no justifica la falla de no emplear datos rectificadas y ajustados. Como la mayoría de los países disponen de nuevos modelos, técnicas y equipo de elaboración de datos para efectuar tales correcciones (36-37), las limitaciones importantes estarían constituidas por la escasez de técnicos con conocimientos de demografía y la falta de un respaldo presupuestario adecuado por parte de los ministerios, en especial de los que se ocupan de la planificación.

#### **Incorporación reciente de la demografía en la planificación de la nutrición en Centro América**

A finales de 1976, la División de Nutrición Aplicada del INCAP comenzó un proyecto denominado "Dimensiones sociodemográficas de la planificación nutricional". Este se incluyó en un programa más amplio, destinado a reforzar la capacidad para planificar la nutrición en Centro América y Panamá. En un principio, se trataba de determinar cómo definen los países la importancia y pertinencia de estas dimensiones sociodemográficas y, después, de crear conciencia acerca de su posible utilidad en el proceso para planificar la nutrición. Se ha continuado el trabajo con los países, en un intento por consolidar la capacidad que tienen de producir, organizar, analizar, interpretar y emplear la información sociodemográfica con el propósito mencionado.

Tres actividades realizadas con profesionales centroamericanos demuestran la utilidad de esta clase de labor demográfica. Una de ellas consistió en preparar un catálogo de datos demográficos para planificar la alimentación y nutrición y aplicarlo al proceso de planificación (17); otra estaba relacionada con la inclusión de componentes demográficos en un sistema de vigilancia de la nutrición y, con la tercera, se trató de demostrar cómo el análisis de las cintas censales puede contribuir de

<sup>5</sup> Existen paquetes estadísticos computados como CIENTOS y COCIENTOS que reducen en gran medida el tiempo entre la recolección y la publicación de los datos (36).

manera muy útil al estudio de la clasificación funcional de la desnutrición (38).

### *Catálogo de datos demográficos*

Este catálogo se preparó para satisfacer las necesidades de datos de los cinco países centroamericanos y Panamá, en las diversas etapas de los planes nacionales de nutrición. Su objetivo básico consiste en resolver los problemas que crean los datos demográficos inaccesibles, anticuados, agregados o incompatibles con los cálculos de las mismas tasas o tendencias, obstáculos todos que suelen impedir el uso de valiosas fuentes. Sin embargo, el catálogo no es otro anuario o boletín demográfico; se trata más bien de un documento de trabajo, que proporciona la base para que los grupos multisectoriales de planificación lleven a cabo su revisión, adaptación y actualización, para ajustarse a necesidades específicas.

Sobre la base del esquema conceptual ya explicado (figura 1), el catálogo divide la información demográfica en tres amplias categorías: 1) los indicadores indirectos de la desnutrición proteínicoenergética (DPC), 2) los factores que condicionan o determinan la DPC, y 3) las proyecciones de las estructuras de la población y los grupos que se desea beneficiar desde el punto de vista nutricional. Estos datos se presentan como tendencias históricas y como diferencias geográficas, sociales y étnicas en 40 a 60 cuadros por país.

La información así facilitada, que se puede convertir en indicadores o índices, puede utilizarse en una o en varias fases de planificación. En Guatemala y Honduras se ha empleado el catálogo para preparar los planes nacionales de nutrición; Nicaragua y Honduras han mostrado interés por usarlo para consolidar los sistemas de vigilancia nutricional; en Costa Rica se desea emplearlo para organizar un sistema de información sobre nutrición, y los sectores de salud de Panamá y El Salvador lo han

considerado muy útil para evaluar la situación en que se encuentran.

En el cuadro 2 se comparan seis índices e indicadores sociodemográficos, para los cuales se dispone de datos de relativa confiabilidad. Algunas de las cifras están afectadas por subregistro u omisión (por ejemplo, las de mortalidad), por cambios en las definiciones del censo (por ejemplo, las de población económicamente activa en la agricultura) o por los ajustes introducidos por el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) para realizar comparaciones (por ejemplo, las de la tasa global de fecundidad, tasa media anual de crecimiento y crecimiento de los grupos vulnerables). Sin embargo, con unas pocas excepciones que se señalan en el cuadro, cada uno de los índices o indicadores se ha calculado de tal manera que permita apreciar de modo adecuado la dirección y magnitud del cambio.

Si bien cualquier análisis minucioso de estas cifras exige que se comprenda la situación histórica, sociopolítica y económica del país, y aunque las diferencias entre las regiones y las clases sociales son importantes, el cuadro resulta interesante por varios aspectos. Por ejemplo, indica que Costa Rica y Panamá han avanzado bastante hacia la transición demográfica de tasas altas a tasas bajas de fecundidad, mortalidad infantil y crecimiento de la población. Esta evolución es cierta sobre todo para la mortalidad infantil, que es el indicador vinculado en forma más directa con la desnutrición.

Asimismo, como era de esperar, las elevadas tasas de fecundidad están relacionadas con grandes aumentos absolutos proyectados de los grupos vulnerables desde el punto de vista de la nutrición, tal como los niños pequeños y embarazadas. En cambio, la densidad nutricional no parece relacionarse de manera tan directa con la tasa de crecimiento de la población, pues otros factores, tales como las fronteras agrícolas (en Guatemala y Nicaragua) o la

**CUADRO 2—Tendencias de los diversos indicadores sociodemográficos, útiles para planificar la alimentación y nutrición en Centro América y Panamá, 1960-1980.**

Indicador o índice	Año	País					
		Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá
Tasas de mortalidad (1 a 4 años) <sup>a</sup>	1965	33.5			(8.4) <sup>e</sup>	6.0	7.5
	1970	27.0	(26.2) <sup>b</sup>	19.3 <sup>c</sup>	(9.5) <sup>e</sup>	4.6	7.0
	1975	28.0	—	—	(3.4) <sup>e</sup>	2.1	3.3
Tasas globales de fecundidad (promedio de nacimientos vivos por mujer) <sup>d</sup>	1965-1970	6.4	6.6	7.5	7.1	5.6	5.5
	1970-1975	6.1	6.2	7.3	6.9	4.7	5.1
	1975-1980	5.7	5.8	6.9	6.6	4.0	4.8
Promedio de la tasa anual de crecimiento de la población <sup>d</sup>	1965-1970	2.8	3.5	2.9	2.9	3.0	2.9
	1970-1975	2.9	3.0	3.5	3.3	2.5	2.8
	1975-1980	2.9	3.0	3.4	3.3	2.3	2.6
Población económicamente activa (PEA) en la agricultura (% de cambio) <sup>e</sup>	1960-1974	21.3	30.8	21.5	16.2 <sup>h</sup>	9.7	17.3
Densidad nutricional (población total — superficie cultivable con granos básicos) <sup>e,i</sup>	1960-1964 (Aprox.)	8.0	6.3	4.6	6.8	8.5	5.8
	1970-1975 (Aprox.)	8.0	7.9	5.8	6.5	13.0	8.3
Crecimiento de los grupos vulnerables: Niños de 0 a 4 años	1975	1,105,903	741,335	588,288	451,167	293,249	266,609
	1980	1,243,624	851,173	668,992	522,044	330,936	302,522
Embarazadas <sup>f</sup>	1975	388,495	259,877	212,088	159,611	94,611	85,972
	1980	426,642	277,667	236,604	181,522	105,250	96,723

#### Fuentes

<sup>a</sup> *Estadísticas Vitales*—tasa de defunción por 1,000 niños de cero a cuatro años.

<sup>b</sup> Puffer, R.R. y C.V. Serrano (28). Los datos citados corresponden a zonas rurales de los alrededores de San Salvador. La tasa notificada para partes de San Salvador fue de ocho.

<sup>c</sup> Ortega A., y M. Rincón. *Mortalidad: Encuesta Demográfica Nacional de Honduras (EDENH)*. Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), San José, Costa Rica, 1975.

<sup>d</sup> Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE). *Boletín Demográfico*, Nos. 17 y 18, enero y julio de 1976.

<sup>e</sup> Cálculos realizados por el INCAP, sobre la base de datos de los censos y encuestas demográficas y agrícolas.

<sup>f</sup> Cálculos realizados por el INCAP, sobre la base de las tasas de fecundidad del *Boletín Demográfico* (CELADE), No. 17, y de las tasas de mortalidad fetal del registro civil.

<sup>g</sup> Estas cifras indican una notificación muy deficitaria de las defunciones infantiles.

<sup>h</sup> Estas cifras reflejan un recuento deficitario de la población comúnmente activa en agricultura; en Guatemala se debió sobre todo a una mala interpretación del cambio del censo *de facto* (1964) al censo *de jure* (1973).

<sup>i</sup> Los granos básicos comprenden maíz, frijoles, arroz, sorgo y trigo.

variación de la tecnología y la infraestructura social (en Costa Rica) modifican las implicaciones de este indicador respecto al bienestar nutricional.

#### Vigilancia alimentaria nutricional

Los sistemas de vigilancia alimentaria nutricional son necesarios, porque permiten detectar con rapidez los cambios y pro-

nosticar una situación de empeoramiento. En forma específica, hay que saber cuándo la situación en una región llega al "punto crítico" o pasa de los "niveles de intervención", con lo cual se advierte que deben iniciarse programas para corregirla. En este contexto, la información demográfica puede ayudar a vigilar: 1) las variaciones en cualquier fenómeno (tal como la mortalidad); 2) las variaciones del tamaño y composición de la población en el área de

los servicios, y 3) las variaciones en los grupos vulnerables o grupos-metas (por ejemplo, niños de uno a cuatro años).

A menudo se requiere contar con auxiliares o voluntarios que reúnan con periodicidad la información a nivel local para el sistema de vigilancia, mediante el empleo de técnicas sencillas de recopilación de datos y de incentivos. Los datos no solo pueden emplearse para vigilar la situación, sino también para preparar programas y llevar a cabo evaluaciones. Hemos podido comprobar que, cuando el personal de campo conoce bien la importancia y utilidad de esos datos, su calidad se eleva en muy alto grado. De esta manera, el sistema puede contribuir a mejorar la calidad de la vigilancia, a que resulte más pertinente el programa y a disminuir el tiempo que se pierde entre la recolección de los datos y su análisis.

En Costa Rica, El Salvador y Guatemala existe interés por llevar a la práctica un sistema de esta clase; en Nicaragua ya se han reunido los datos básicos de referencia, y en Honduras se ha organizado con carácter experimental este sistema en uno de los departamentos.

### *Clasificación funcional de la desnutrición (CFD)*

La meta de esta actividad es identificar subgrupos específicos de población en regiones con unidad administrativa, económica y ecológica, a fin de planificar los programas (35). Un estudio experimental sobre la CFD efectuado recientemente en El Salvador destaca el papel que desempeñan los datos detallados de un censo. En dicha investigación se identificaron diversos grupos vulnerables en una región y se expresó en forma numérica su tamaño y otros aspectos. Para ello se utilizaron también muchos otros datos y métodos para recolectar la información, entre ellos las encuestas tanto antropométricas como socio-

económicas, y los estudios antropológicos.

Además, se utilizaron copias de las cintas del censo de población y vivienda, para obtener datos sociodemográficos de cada uno de más de 2,000 cantones de El Salvador. Este medio permitió manipular las variables relacionadas con la identificación de pequeñas subregiones o pequeños grupos y elaborar los datos para satisfacer las necesidades de la investigación. Se recurrió al uso de dichas cintas en las primeras fases del proyecto, a fin de elegir las muestras regionales con que se evaluó tanto la situación de la nutrición, como las características socioeconómicas de las familias; asimismo, se emplearon para orientar la selección de las comunidades y familias que después estudiarían a fondo los antropólogos sociales.

### **Observaciones finales**

Creemos que, si bien la solución del problema vinculado con la nutrición proteínocalórica depende de los cambios que se introduzcan en la estructura y la orientación, es imprescindible mejorar de manera inmediata la información básica que revela la naturaleza, magnitud, distribución y probable extensión futura de tal problema. Esta información permite asignar de una manera más racional los escasos recursos en beneficio de los grupos más afectados, por otra parte, también proporciona indicaciones que servirían para lograr una mejora más permanente. De la misma forma, si se presta una mayor atención a los factores demográficos relacionados con los problemas específicos del desarrollo social y económico (tal como el de la desnutrición), es muy probable que se les atribuya una creciente importancia en la planificación del desarrollo (39). Así pues, el conocimiento de que el número de niños desnutridos aumenta en algunos países, tal vez estimule una acción significativa con respecto a la nutrición y la población.

## Resumen

En este trabajo se refleja la experiencia preliminar obtenida en un proyecto, donde se advierte que la demografía puede proporcionar orientaciones y datos importantes para planificar la alimentación y la nutrición en un país. En general, los planificadores y formuladores de políticas centroamericanas que se ocupan de diseñar la estrategia para el desarrollo, han prestado más atención al problema de la nutrición que al de la población. No obstante, todos han reconocido que se necesitan datos demográficos en las diversas fases del proceso de la planificación multisectorial de la nutrición, sobre todo en los campos del diagnóstico, fijación de metas y evaluación.

La demografía puede aportar una contribución importante a la planificación de la nutrición, puesto que ayuda a crear un

marco de diagnóstico, indicadores e índices analíticos, y a definir la naturaleza, tamaño y distribución de los grupos a los que se desea beneficiar. Además, dicha información parece resultar más útil en ciertas áreas, cuando se planifica la nutrición, que algunos otros tipos de datos reunidos para satisfacer diversas necesidades de los gobiernos; esto se debe en parte a la naturaleza y en parte a la abundancia de datos demográficos disponibles. Hasta hoy, tres proyectos realizados en Centro América han proporcionado ejemplos del posible valor de la demografía al planificar la nutrición. En especial, el interés que ha despertado el catálogo de datos demográficos parece demostrar que es conveniente mejorar la capacidad nacional para preparar planes con los datos demográficos disponibles en el país, en lugar de depender de fuentes externas de información. ■

## REFERENCIAS

- (1) Guatemala. Secretaría del Consejo Nacional de Planificación Económica e Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP). *Análisis del problema nutricional de la población de Guatemala, sector salud*. INCAP, Guatemala, 1977. 94 págs.
- (2) El Salvador. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social e Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP). *Clasificación funcional de problemas nutricionales en El Salvador: Reporte final, resumen y conclusiones*. INCAP, Guatemala, 1977. 11 págs.
- (3) Teller, C. y V. Bent. Demographic factors and their food and nutritional policy relevance: The Central American situation. Trabajo presentado en la Reunión Anual de la Asociación Americana de Población. Atlanta, Georgia, 13-15 de abril de 1978.
- (4) Teller, C., R. Sibrián, C. Talavera, V. Bent, J. del Canto y L. Sáenz. Population and nutrition: The implications of socio-demographic dynamics for food and nutrition policy. Trabajo presentado en el XI Congreso Internacional de Nutrición. Río de Janeiro, Brasil, 25 de agosto-1 de septiembre de 1978. (En prensa, *Ecology of Food and Nutr.*)
- (5) Teller, C., I. Beghin, J. del Canto y H. Delgado. Developing governmental capacity to generate, interpret and utilize socio-demographic information in national nutrition planning: A new priority for research and action in the nutrition area. Trabajo presentado en la Reunión de la Sociedad Mundial de Población, Washington, D.C., 5-7 de diciembre de 1976.
- (6) Estados Unidos de América. National Academy of Sciences. *Rapid Population Growth: Consequences and Policy Implications*. Baltimore: Johns Hopkins University, 1971.
- (7) Taylor, C. Nutrition and population. En: A. Berg, N. Scrimshaw y D. Call (Eds.). *Nutrition, National Development and Planning*. Cambridge (Massachusetts): MIT Press, 1975. Págs. 74-80.
- (8) Austin, J.E. y F.J. Levinson. Population and nutrition: A case for integration. *Milbank Mem Fund Q.* 168-184, 1974.

- (9) Correa, H. *Population, Health, Nutrition and Development: Theory and Planning*. Lexington (Massachusetts): Lexington Books, 1975.
- (10) Estados Unidos de América. National Academy of Sciences. *Nutrition and Fertility Interrelationships. Implications for Policy and Actions*. Washington, D.C., 1975. 60 págs.
- (11) Manocha, S.L. *Nutrition and Our Overpopulated Planet*. Springfield (Illinois): Thomas, 1975.
- (12) Berg, A. Nutrition, development and population growth. *Popul Bull* 29(1):1-36, 1973.
- (13) Beghin, I., J. del Canto y C.H. Teller. Malnutrición, national development and planning. Trabajo presentado en la Conferencia Internacional de Enfoques Prácticos para Combatir la Desnutrición, con Especial Referencia a Madres e Hijos. El Cairo, Egipto, 25-29 de mayo de 1977. 19 págs.
- (14) Bilsborrow, R.E. *The Preparation of an Inventory of Demographic Data for Social and Economic Planning* (L.R.S. Manual No. 5). University of North Carolina, Laboratories for Population Statistics, Chapel Hill, 1974. 39 págs.
- (15) Baldwin, K.D.S. *Demography for Agricultural Planners*. FAO. Servicio de capacitación en investigación para el desarrollo. División de Análisis de Políticas, Roma, 1975.
- (16) Robinson, W.C. (Ed.). *Population and Development Planning*. Nueva York: The Population Council, 1975.
- (17) Teller, C.H. y E. Díaz. *Catálogo demográfico para la utilización en la planificación nutricional en Centro América y Panamá*. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Guatemala, 1977. 405 págs.
- (18) Stamper, M. *Population and Planning in Developing Nations: A Review of Sixty Development Plans for the 1970s*. Nueva York: The Population Council, 1977. 265 págs.
- (19) McGreevey et al. *Population and Development Policy*. Washington, D.C.: McGreevey Associates, 1977. 169 págs.
- (20) Ridker, R. *Population and Development: The Search for Selective Interventions*. Baltimore: Johns Hopkins University, 1976.
- (21) Unikel, L. y P. Pérez (Eds.). Potential contribution of demographic analysis: The policy planner's view. En *IUSSP International Population Conference*, (Vol. 2). México, 1977. Págs. 195-210.
- (22) Elizaga, J. Inversión de las variables demográficas en la programación económica y social. Trabajo presentado en la Reunión Paralela sobre Población y Desarrollo en América Latina, México, 4-6 de agosto de 1977.
- (23) Alexandratos, N., L. Naiker y W. Schulte. Demographic Variables in Sectoral Policies: The Case of Agricultural Development. En: *IUSSP, International Population Conference*. (Vol. 2). México, 1977. Págs. 111-130.
- (24) Naciones Unidas. National programs of analysis of population census data, as an aid to planning and policy making. *Population Studies* 36, ST/SOA/Series A/36, Nueva York, 1964.
- (25) Naciones Unidas. General principles for national programs of population projections as aids to development planning. *Population Studies* 38, ST/SOA/Series A/38, Nueva York, 1965.
- (26) Naciones Unidas. Population and food. En: *The Determinants and Consequences of Population Trends*. (Vol. 1, Cap. 12). Nueva York, 1973.
- (27) Teller, C.H., W. Butz, J. del Pinal, H. Delgado y R. Klein. Urbanization, breastfeeding and birth spacing in Guatemala: Implications for nutrition policy. Trabajo presentado en la Reunión Anual de la Asociación Americana de Población. San Luis (Misuri), 20-22 de abril de 1977. 31 págs.
- (28) Blandy, R. y R. Wery. BACHUE-1. En: Unión Internacional para el Estudio de la Población. *International Population Conference*. Vol. 1, Lieja, 1973.
- (29) Corporación Centro Regional de Población. *Modelo seres: Estructura y usos*. (Area socioeconómica, monografía No. 3). Bogotá, Colombia, 1974.
- (30) Puffer, R.R. y C.V. Serrano. *Características de la mortalidad en la niñez. Informe de la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez*. Organización Panamericana de la Salud. Publicación Científica 262, Washington, D.C., 1973.
- (31) Aranda-Pastor, J., G. Arroyave, M. Flores, M.A. Guzmán y R. Martorell. Indicadores mínimos del estado nutricional. *Rev Col Med* (Guatemala) 26:5-27, 1975.
- (32) Enderica, V.R. Cuociente entre porcentajes de mortalidad y población menores de 5 años, como indicador demográfico del estado nutricional. *Arch Latinoam Nutr* 24(1):423-429, 1974.
- (33) Organización Mundial de la Salud. *Metodología de la vigilancia nutricional. Informe de un comité conjunto FAO/UNICEF/OMS*. Serie de Informes Técnicos 593, Ginebra, 1976.

- (34) Aranda-Pastor, J. y J. Kevany. Establecimiento de sistemas de vigilancia alimentaria nutricional y contribución del sector salud. Trabajo presentado en la VIII Reunión Científica Internacional de la Asociación Internacional de Epidemiología. San Juan, Puerto Rico, 18-23 de septiembre de 1977. *Bol Of Sanit Panam*, 89(6):473-479, 1980.
- (35) Joy, L. y P.R. Payne. Nutrition and National development planning. *Food Nutr* 1(4):2-10, 1975.
- (36) Fox, R. La evaluación del cambio demográfico y social en América Latina: Fundamentos estadísticos. Trabajo presentado en la I Reunión Técnica de Intercambio entre Organismos Gubernamentales Responsables de las Políticas de Población en América Latina. San José, Costa Rica, 7-12 de noviembre de 1976. 38 págs.
- (37) López, V. Las fuentes tradicionales de datos demográficos en América Latina. *Notas de Población*. 1(2):17-22, 1975.
- (38) Valverde, V., F. Trowbridge, I. Beghin, B. Pillet, I. Nieves, N. Sloan, T. Farrell, P. Payne, L. Joy y R. Klein. *Functional Classification of Undernourished Populations in the Republic of El Salvador: Methodological Development*. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Guatemala. 30 págs. (En prensa.)
- (39) Johnston, B. Food, health and population in development strategies. *J. Econ Integ*, septiembre de 1977.

### Population and nutrition planning: The usefulness of demographic discipline for nutrition policy in Latin America (Summary)

This paper reflects preliminary experience with a project on the sociodemographic dimensions of national food and nutrition planning. In general, Central American planners and policy-makers responsible for development strategy have tended to place greater emphasis on the "Nutrition Problem" than on the "Population Problem." Nevertheless, there is widespread recognition of the need for demographic information in the various stages of the multisectoral nutrition planning process, particularly in the areas of diagnosis, goal-setting, and evaluation.

Demography can make particularly important contributions to nutrition planning by helping to provide a diagnostic framework, analytical indicators and indices, and definition of target groups' nature, size, and distri-

bution. In addition, demographic information appears to be more useful than some other types of data in some areas of nutrition planning—partly because of its nature and partly because large quantities of demographic data are available—having been collected to meet other governmental needs. To date, three projects carried out in Central America in connection with our work have provided good examples of the potential value of demography in nutrition planning. In particular, interest expressed in a demographic sourcebook seems to demonstrate a felt need to improve national planning capacity with local demographic data that is available and not dependent upon external sources of information.

### População e planejamento da nutrição: Utilidade da disciplina demográfica para a política de nutrição na América Latina (Resumo)

Este trabalho reflete a experiência preliminar obtida com um projeto sobre as dimensões socio-demográficas de um planejamento nacional para a alimentação e nutrição. Em geral, tanto os planejadores como os formuladores de políticas na América Central que são os

responsáveis pela estratégia para o desenvolvimento, mostram uma tendência de dar maior ênfase ao "Problema da Nutrição" que ao "Problema da População". Contudo, existe um amplo reconhecimento da necessidade de informação demográfica nas várias etapas do

processo de planejamento multisetorial de nutrição, particularmente nos campos de diagnóstico, fixação de metas, e avaliação.

A demografia pode dar uma contribuição particularmente importante ao planejamento nutricional com a ajuda que presta fornecendo uma estrutura de diagnóstico, indicadores e índices e a definição da natureza dos grupos que servem de alvo e seus tamanhos e distribuição. Ademais, a informação demográfica parece ser-nos mais útil que alguns outros tipos de dados em algumas áreas do planejamento nutricional — seja por sua própria natureza ou seja porque uma grande quantidade

de dados demográficos encontram-se disponíveis — já que a coleta dos mesmos visava solucionar outras necessidades governamentais. Até agora já são três os projetos realizados na América Central em relação com o nosso trabalho, que servem como bons exemplos do valor potencial da demografia no planejamento nutricional. Muito particularmente o interesse expressado num índice demográfico parece demonstrar que se sente a necessidade de melhorar a capacidade de planejamento nacional empregando dados demográficos locais disponíveis e evitando assim a dependência de fontes externas de informação.

### **Population et planification de la nutrition: Utilité de la démographie pour la politique de nutrition en Amérique Latine (Résumé)**

Ce travail reflète une expérience préliminaire obtenue dans un projet selon lequel on remarque que la démographie peut apporter des orientations et des renseignements importants pour planifier l'alimentation et la nutrition dans un pays. En général, les planificateurs et les théoriciens en politique centreaméricains, qui s'occupent de prévoir la stratégie pour le développement, ont prêté attention davantage au problème de la nutrition qu'à celui de la population. Cependant, ils ont tous reconnu qu'il est nécessaire de posséder des renseignements démographiques des différentes phases du processus de la planification multisectorielle de la nutrition et surtout dans les secteurs du diagnostic, de la définition des buts et de l'évaluation.

La démographie peut apporter une contribution importante à la planification de la nutrition puisqu'elle aide à créer un cadre de diagnostic, des indications et des indices

analytiques, et à définir la nature, la taille et la distribution des groupes que l'on veut aider. De plus, cette information paraît plus utile dans certaines zones quand il s'agit de planifier la nutrition, que d'autres types de renseignements réunis pour satisfaire divers besoins des gouvernements. Ceci est dû en partie à la nature et en partie à l'abondance de renseignements démographiques disponibles. Jusqu'à présent, trois projets réalisés en Amérique Centrale ont fourni des exemples de la valeur possible de la démographie dans la planification de la nutrition. Plus spécialement l'intérêt éveillé par le catalogue de sources démographiques semble prouver qu'il est préférable d'améliorer la capacité nationale pour la préparation de plans à partir de données démographiques disponibles dans le pays, au lieu de dépendre de sources d'informations extérieures.