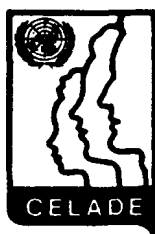




# NOTAS DE POBLACION





**CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA**

**NOTAS DE POBLACION**

**AÑO III, VOL. 9**

**SANTIAGO, CHILE**

**DICIEMBRE, 1975**



CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA  
Directora: Carmen A. Miró

---

NOTAS DE POBLACION  
*Revista Latinoamericana de Demografía*

Comité Editorial:

Albino Bocaz  
Arthur Conning  
Juan Carlos Elizaga  
Ricardo Jordán  
Valdecir Lopes  
Jorge Somoza

Editor:

Valdecir Lopes

Secretaria:

Rosa María Ortúzar

Impresión:

Servicios de Reproducción de CELADE

NOTAS DE POBLACION,  
se publica tres veces al año.

Redacción y Administración:

J.M. Infante 9. Casilla 91.  
Santiago de Chile.

Precio del ejemplar: US\$ 4.  
Suscripción anual: US\$ 10.

## SUMARIO

La urbanización en América Latina: aspectos espaciales y demográficos del crecimiento urbano y de la concentración de la población, <i>Fernando Gatica</i>	9
Proyecciones de la población de Chile por sexo y grupos quinquenales de edades, 1950-2000, <i>José Pujol</i>	35
Métodos indirectos para estimar la mortalidad. Ejemplos de aplicaciones en Bangladesh, <i>K.H. Hill</i>	55
Año mundial de población: los gobiernos de América Latina se reúnen, <i>Gerardo González y Margarita M. Errázuriz</i>	75
DOCUMENTOS DE TRABAJO	
Estudio sobre migrantes y migrantes de retorno en el Perú, <i>Peter S.K. Chi y Mark W. Bogan</i>	95
INVESTIGACIONES EN EJECUCION	115
ACTUALIDADES	121
BIBLIOGRAFIA	157
PUBLICACIONES	171

Las opiniones y datos que figuran en este volumen son responsabilidad de los autores, sin que el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) sea necesariamente participe de ellos.

# LA URBANIZACION EN AMERICA LATINA: ASPECTOS ESPACIALES Y DEMOGRAFICOS DEL CRECIMIENTO URBANO Y DE LA CONCENTRACION DE LA POBLACION

*Fernando Gatica*

(Unidad Central del Programa de Investigaciones  
Sociales sobre Problemas de Población Relevantes  
para Políticas de Población en América Latina (PISPAL),  
adscrita al CELADE)

## URBANIZATION IN LATIN AMERICA: SPATIAL AND DEMOGRAPHIC ASPECTS OF URBAN GROWTH AND POPULATION AGGLOMERATION

### SUMMARY

The urbanization process in Latin America is analyzed from a particular approach: the spatial-demographic aspects of such a process within the context of high population growth rates and low density of population settlement in the region.

The most remarkable characteristics of urbanization are the swiftness of the process and the population trend towards agglomeration in Latin America. Along with establishing the scope of the urban growth, the "urbanization cycle" is examined, stage at which different countries are, linking this urbanization cycle with the spatial structure of population settlement.

An analysis is made about the component elements of urbanization devoting special attention to internal migration. Finally, some considerations are made about the characteristics of urban-metropolitan agglomeration in Latin America.

### 1. *Consideraciones preliminares*

La toma de conciencia acerca de la importancia del proceso de urbanización en América Latina se inicia a partir de la concentración de un sinnúmero de "síntomas" en las áreas metropolitanas, lo que más tarde pasará a tener categoría de "problema". Son los "efectos" espaciales, sociales y económicos del proceso de urbanización, tales como los déficit de vivienda, de servicios sociales básicos y de transporte que, unidos a la falta de estructuración urbana, a la congestión, a la

contaminación ambiental y especialmente a la situación del empleo, configuran el cuadro de la llamada "crisis urbana". Muchos de estos elementos concurren en la aparición de expresiones ecológicas tales como las barriadas de tugurios, favelas o poblaciones marginales, que inicialmente llevan a centrar la atención de los gobiernos y de los científicos sociales en el fenómeno de la urbanización en América Latina.

A partir de los efectos críticos del llamado "problema de la urbanización" en América Latina, comienzan a examinarse sus componentes, a relacionarse las variables explicativas intervinientes en el proceso y a cimentarse las bases de una teoría de la urbanización en países en desarrollo, que incorpora los aspectos políticos, económicos, sociales, culturales, demográficos, históricos y geográficos del fenómeno. Una de las dimensiones de este proceso es aquella que lo vincula con la ocupación del territorio y, por lo tanto, con la redistribución espacial de la población y de las actividades en los estados-naciones y en las regiones de América Latina.

Si bien es cierto que cualquier intento de análisis del proceso de urbanización, si pretende responder a la complejidad causal del mismo y a la multiplicidad de sus efectos, requiere de una consideración interdisciplinaria e integral, es posible, con limitaciones, examinarlo desde distintos "focos críticos". En este caso particular, el análisis se orienta a las consideraciones espacio-demográficas que este proceso implica en cuanto mecanismo de redistribución espacial de la población.

Los aspectos más relevantes a ser examinados en esta perspectiva se refieren a la urbanización como tal, esto es, el incremento relativo de la población en ciudades de más de 20 000 habitantes, el crecimiento urbano, entendido como el aumento porcentual del número de personas que residen en ciudades de más de 20 000 habitantes,<sup>1/</sup> y la concentración de la población.

Cualquier análisis de los aspectos espaciales y demográficos del proceso de urbanización en América Latina necesita situarse en el contexto en el cual éste se desarrolla. Entre los múltiples aspectos que definen la fisonomía espacio-demográfica de la región, de acuerdo con los propósitos de este breve diagnóstico del proceso de urbanización, hay dos de especial relevancia: las tasas de crecimiento natural y la densidad de ocupación del territorio. Primeramente es preciso hacer un examen a la luz de las altas tasas de crecimiento natural de la población que, según estimaciones de CEPAL y CELADE,<sup>2/</sup> alcanzó

---

1/ Se utiliza como umbral rural-urbano a las ciudades de 20 000 habitantes, como lo proponen los estudios de Naciones Unidas, con el objeto de hacer comparables los datos que se refieren a los 20 países de América Latina.

2/ CELADE, *Boletín Demográfico* N° 10, julio de 1972, y proyecciones recientes de población, elaboradas por CEPAL conjuntamente con CELADE.

en el período 1960-1965 a un 2,85 por ciento, tasa que aumentaría a un 2,91 por ciento para el período 1965-1970, según la hipótesis media de las proyecciones elaboradas. Estas tasas, comparadas con las de los países desarrollados como los de Europa y Norteamérica en su período de urbanización más aguda, hacen pensar que el proceso de urbanización de América Latina en los últimos 30 años cuenta con un "mecanismo impulsor" adicional.

Por otra parte, si se comparan las densidades demográficas medias de los países desarrollados, o aun de las regiones en desarrollo como Asia, con las de América Latina, ciertamente ésta aparece, en el año 1971, como una región subpoblada, con una densidad media de 14 habitantes por km<sup>2</sup>.<sup>3/</sup> Aun cuando la densidad media de la América Central continental (28 hab./km<sup>2</sup>) sea el doble de la densidad media total de América Latina y la densidad media de la América del Sur templada esté por debajo del promedio, podemos considerar que es homogéneamente baja en la región. Sin embargo, si se examina la situación en el interior de cada estado-nación, es preciso afirmar la existencia de grandes disparidades en el poblamiento regional, presentando la mayoría de los 20 países incluidos una gran heterogeneidad en la ocupación de su territorio.

Un estudio de CEPAL para cinco países de América Latina<sup>4/</sup> define las características de la distribución de la población total a partir de cuatro clases de ocupación: total, parcial, subocupación parcial y subocupación total, o zonas despobladas. Tomando como base los resultados de ese estudio y dentro de los límites impuestos por el grupo de países escogidos, por la metodología utilizada y por los datos a que se hace referencia, es posible afirmar que el territorio en América Latina está claramente subocupado, con grandes disparidades en la distribución de la población urbana y con una notable concentración de la población en poca superficie. Para el conjunto de países estudiados, "las zonas de ocupación total y las de ocupación parcial agrupan el 80 por ciento o más de la población total, mientras que su importancia territorial oscila entre un 20 y un 40 por ciento".<sup>5/</sup> Si se analiza la situación de las zonas despobladas con densidades inferiores a un habitante por km<sup>2</sup>, se verá que comprenden un muy elevado porcentaje, el que basado en los datos referidos al año 1950 se aproximaba al 50 por ciento del territorio total. En los últimos 20 años estos territorios han disminuido grandemente su importancia, alcanzando cerca de un 25 por ciento de la superficie

---

<sup>3/</sup> Naciones Unidas, *Demographic Yearbook* 1971.

<sup>4/</sup> CEPAL, *Aspectos Regionales del Desarrollo en los Países Latinoamericanos*, E/CN.12/897, Santiago, marzo, 1971.

<sup>5/</sup> CEPAL, *op. cit.*

total.<sup>6/</sup> Contrastando con lo anterior, algunos estudios acerca de las densidades del poblamiento de las áreas metropolitanas de algunos países estiman densidades promedio, para esas áreas, cercanas a los 20 000 habitantes por km<sup>2</sup>.<sup>7/</sup>

La aparente contradicción entre las afirmaciones precedentes y el acentuado proceso de concentración urbana, como también entre la manifiesta inquietud por las altas tasas de crecimiento y la baja densidad media de los países de la región, puede explicarse, en parte al menos, porque, aun cuando no se hayan emprendido estudios específicos acerca de la extensión de las áreas de condiciones de "habitabilidad deficitaria", se estima que éstas no son significativas en el contexto latinoamericano, y la abundancia de recursos naturales inexplorados o subexplorados abre perspectivas inmensas hacia el futuro, en términos de repoblamiento. Sin embargo, el nivel del desarrollo tecnológico en América Latina, y la cuantía de los recursos de inversión requeridos en la colonización de nuevas áreas y en la explotación de nuevos recursos naturales, hacen prácticamente imposible pensar en una drástica alteración de las tendencias redistributivas de la población y en un cambio del patrón estructural de ocupación del territorio, en el corto plazo. Resta aún mucho por hacer; ya hay algunos ejemplos significativos en esta materia, que se orientan a la reestructuración del agro, a la formulación de políticas de localización industrial, a la implementación de políticas de colonización y a la determinación de prioridades en la prospección y explotación de recursos naturales. A su vez, en los diversos países latinoamericanos se concede importancia creciente a los estudios que se refieren a la descentralización administrativa y a la regionalización.

## 2. Características generales de la urbanización

Un examen de las características más salientes de la urbanización en América Latina permite poner énfasis en: la rapidez del proceso en las últimas décadas y la tendencia a la concentración que experimente la población de la región. Si se examina la tasa de urbanización de la región, entendida como el ritmo de aumento relativo de la población que vive en centros de más de 20 000 habitantes en relación a la población total, se ve que pasó de 1,26 por ciento anual en la década de 1920 a 1930, a un 2,5 en la década 1950-1960, mostrando un leve descenso en el período 1960-1970, en que sólo alcanza un 2,2 por ciento. Estas tasas, aunque inferiores a las registradas en las regiones

<sup>6/</sup> CEPAL, "Datos y Cifras sobre Población", en *Notas sobre la Economía y el Desarrollo de América Latina*, febrero, 1975.

<sup>7/</sup> CELADE, *Crecimiento Urbano de Siete Países de América Latina. Tendencias en el Período 1940-1970 y Perspectivas para 1980*, parte I, CELADE-BID, Santiago, julio, 1973.

desarrolladas durante los períodos de mayor urbanización, se explican, al menos en parte, por la compensación originada en la alta tasa de crecimiento de la población rural.<sup>8/</sup>

Para comprender la magnitud de la transformación urbana de América Latina, es preciso ir más allá del estudio de las tasas de urbanización y analizar el "crecimiento urbano", es decir, el aumento del número de personas que residen en núcleos urbanos de 20 000 habitantes y más, cuya tasa anual de crecimiento en el período 1960-1970 alcanza a un 5,2 por ciento para la región.<sup>9/</sup> Tasas similares se dieron en los países desarrollados debido a la rápida disminución de la población rural; sin embargo, en América Latina esta última continúa creciendo, en cifras absolutas, en casi todos los países.

Es más fácil percibir la magnitud e importancia de la explosión urbana en América Latina a partir de la información acumulada acerca de los distintos niveles de urbanización alcanzados por la región durante las dos últimas décadas, en que el porcentaje de la población total residente en núcleos de 20 000 habitantes y más pasó de un 26 por ciento en 1950, a un 33 por ciento en 1960 y a un 41 por ciento en 1970. Por su parte, los centros urbanos habrían absorbido respectivamente, en los dos últimos decenios, el 55 por ciento y el 67 por ciento del crecimiento demográfico total de la región.<sup>10/</sup> Ambas situaciones dejan entrever la aceleración del proceso de concentración urbana de la región.

### 3. *El ciclo de urbanización: heterogeneidad de situaciones*

Las cifras analizadas hasta el presente no revelan la gran heterogeneidad de situaciones que muestra un examen más atento del "ciclo de urbanización" de los países de América Latina desde el punto de vista de sus distintas etapas en el tiempo, niveles e intensidad. De acuerdo con las características de su urbanización, los países pueden agruparse en tres categorías.

La primera incluye los países de urbanización temprana (Argentina, Uruguay, Chile y Cuba) que ya en 1950 mostraban altos niveles de urbanización, comprendidos entre el 36 y el 52 por ciento, y que alcanzan un promedio de un 53 por ciento en 1960, y un 60 por ciento en 1970 (véase el cuadro 1). A este grupo de países corresponden las tasas de crecimiento más bajas de la región (el 1,8 por ciento), la más

<sup>8/</sup> Elizaga, Juan C., *Migraciones Interiores. El Proceso de Urbanización, Movilidad Social*, CELADE, Serie A, N° 117, Santiago, marzo, 1972.

<sup>9/</sup> CEPAL, *Población y Desarrollo en América Latina*, vol. I, febrero, 1974, página 109.

<sup>10/</sup> CEPAL, *op. cit.*, página 110.



baja tasa de urbanización (el 1,2 por ciento) y una bajísima tasa de crecimiento de la población rural (el 0,2 por ciento), todo ello en la década 1960-1970 (véase el cuadro resumen 4). Debido a estas características, los centros urbanos absorbieron aproximadamente el 94 por ciento del crecimiento demográfico total del período.<sup>11/</sup> Puesto que el ciclo de urbanización tiene un límite de saturación, este grupo de países está en una fase de urbanización de rapidez moderada; su nivel de urbanización tuvo un incremento relativo de un 31 por ciento durante los últimos 20 años, y aumentó en un 14,2 por ciento la población en ciudades de más de 20 000 habitantes durante el mismo período (véase el cuadro 1). Este grupo de países se puede caracterizar por una urbanización temprana, alta y de moderada rapidez.

La segunda categoría está formada por los países de urbanización tardía,<sup>12/</sup> cuyo nivel de urbanización en 1970 (el 41,0 por ciento) era significativamente menor que el del primer grupo en 1950 (el 45,8 por ciento), moderadamente baja y muy rápida, con un incremento porcentual relativo de un 84 por ciento y un aumento de un 18,5 por ciento en el porcentaje de la población que reside en ciudades de más de 20 000 habitantes, en ese período (véase el cuadro 2). Dentro de este grupo cabe destacar la extraordinaria rapidez del proceso en Colombia, con una tasa de incremento relativo del 104,7 por ciento para el período; el Brasil un 88,0 por ciento y Venezuela el 80,0 por

Cuadro 1

AMERICA LATINA: NIVEL DE URBANIZACION Y DIFERENCIAS E INCREMENTOS PORCENTUALES POR GRUPOS DE PAISES, 1950-1970

Países del grupo 1	Porcentaje de la población total en ciudades de más de 20 000 habitantes (Nivel de urbanización)			Diferencia porcentual en el nivel de urbanización 1950-1970	Incremento porcentual relativo en el nivel de urbanización 1950-1970
	1950	1960	1970		
Argentina	51,7	57,5	64,8	13,1	25,5
Uruguay	45,5	56,5	70,1	24,6	54,0
Chile	38,7	50,0	54,6	15,9	41,0
Cuba	35,4	41,5	47,5	12,1	34,2
<i>Total del grupo</i>	<i>45,8</i>	<i>53,0</i>	<i>60,0</i>	<i>14,2</i>	<i>31,0</i>

Fuente: CELADE, *Boletín Demográfico* N° 9, 1971 y estimaciones de CEPAL.

<sup>11/</sup> CEPAL, *op. cit.*, página 114.

<sup>12/</sup> Venezuela, México, Panamá, Costa Rica, Colombia y Brasil.

Cuadro 2

AMERICA LATINA: NIVEL DE URBANIZACION Y DIFERENCIAS E INCREMENTOS PORCENTUALES POR GRUPOS DE PAISES, 1950-1970

Países del grupo 2	Porcentaje de la población total en ciudades de más de 20 000 habitantes (Nivel de urbanización)			Diferencia porcentual en el nivel de urbanización 1950-1970	Incremento porcentual relativo en el nivel de urbanización 1950-1970
	1950	1960	1970		
Venezuela	30,9	42,4	55,7	24,8	80,0
México	24,9	32,3	40,5	15,6	61,8
Panamá	23,5	34,9	38,8	15,3	65,1
Costa Rica	21,2	22,3	32,3	11,1	50,0
Colombia	21,0	30,0	43,0	22,0	104,7
Brasil	20,9	29,0	39,3	18,4	88,0
<i>Total del grupo</i>	<i>22,5</i>	<i>31,0</i>	<i>41,0</i>	<i>18,5</i>	<i>84,0</i>

Fuente: CELADE, *Boletín Demográfico* N° 9, 1971 y estimaciones de CEPAL.

ciento.<sup>13/</sup> Esté último país es el único de su grupo que en 1970 tiene más del 50 por ciento de su población residiendo en centros urbanos, con lo que se sitúa ese año en una posición similar a los países de la primera categoría (urbanización alta). En estos países se observa otro factor asociado a la rapidez del proceso, cual es la de poseer la más alta tasa de crecimiento de la población total (el 3,1 por ciento) y de la población urbana (el 6,1 por ciento) en la década 1960-1970, absorbiendo las ciudades el 69,4 por ciento del crecimiento demográfico total (véase el cuadro 4). Este grupo de países se puede caracterizar por una urbanización tardía, moderadamente baja y muy rápida.

La tercera categoría está formada por los países<sup>14/</sup> de urbanización muy tardía y baja.<sup>15/</sup> En 1950, sólo el 14 por ciento de la población total del grupo residía en ciudades; después de 20 años, alcanzaba al 24,3 por ciento, correspondiente a los niveles de urbanización del

<sup>13/</sup> Estimación del porcentaje de incremento relativo del nivel de urbanización durante los últimos 20 años (1950-1970).

<sup>14/</sup> Bolivia, Perú, Ecuador, Paraguay, Nicaragua, El Salvador, República Dominicana, Guatemala, Honduras y Haití.

<sup>15/</sup> Para la clasificación de los grupos de países de urbanización alta, moderadamente baja y baja, se tomó como referencia el nivel de urbanización existente al inicio del período de estudio (1950), situación que presenta alteraciones de importancia al término del mismo, como es el caso de Venezuela en el primer grupo y Perú en el tercer grupo (véanse los cuadros 2 y 3).

primer grupo a comienzos de siglo y al nivel promedio alcanzado por el segundo grupo en 1950. Sólo el Perú y el Ecuador se acercaban en 1970 a un nivel de urbanización próximo al tercio de la población total. Aun cuando el incremento en los porcentajes de población urbana del grupo en ese período es de sólo un 10,1 por ciento (la más baja de los tres grupos), el ritmo de incremento relativo es más rápido que el del primer grupo, alcanzando un 73,6 por ciento para el período 1950-1970 (véase el cuadro 3). Salvo los casos de Bolivia, Paraguay, Haití y El Salvador, que muestran un lento incremento, en los restantes seis países ha sido rápido el ritmo de incremento relativo de la urbanización (véase el cuadro 3). Dadas las especiales características del grupo, las ciudades sólo absorbieron un 39 por ciento del incremento demográfico total (véase el cuadro 4). Se puede caracterizar este grupo de países como de urbanización muy tardía, baja y moderadamente rápida.

En resumen, se observa que:

- a) El nivel de urbanización alcanzado por los diversos países no guarda relación con el tamaño de la población, ni es posible establecer una vinculación con la extensión territorial o la densidad demográfica de los mismos.
- b) Las características y el ritmo de la urbanización muestran la heterogeneidad espacio-demográfica de los países de la región, en

Cuadro 3

AMERICA LATINA: NIVEL DE URBANIZACION Y DIFERENCIAS E INCREMENTOS PORCENTUALES POR GRUPOS DE PAISES, 1950-1970

Países del grupo 3	Porcentaje de la población total en ciudades de más de 20 000 habitantes (Nivel de urbanización)			Diferencia porcentual en el nivel de urbanización 1950-1970	Incremento porcentual relativo en el nivel de urbanización 1950-1970
	1950	1960	1970		
Bolivia	19,7	20,5	23,3	3,6	10,8
Perú	18,2	26,0	32,5	14,3	78,5
Ecuador	17,7	25,5	32,9	15,2	85,8
Paraguay	15,5	16,6	20,9	5,4	34,8
Nicaragua	14,2	18,8	24,6	10,4	73,2
El Salvador	12,5	17,0	18,4	5,9	47,1
Rep. Dominicana	10,3	18,2	27,6	17,3	167,9
Guatemala	10,3	13,2	17,7	7,4	72,8
Honduras	6,8	11,0	15,4	8,6	126,4
Haití	4,7	6,0	6,9	2,2	46,7
<b>Total del grupo</b>	<b>14,0</b>	<b>18,5</b>	<b>24,3</b>	<b>10,3</b>	<b>73,6</b>

Fuente: CELADE, *Boletín Demográfico* N° 9, 1971 y estimaciones de CEPAL.

Cuadro 4

AMERICA LATINA: RESUMEN DE LA URBANIZACION Y DEL  
CRECIMIENTO URBANO POR GRUPOS DE PAISES, 1960-1970

a)

Países	Tasa anual media de crecimiento		
	Población total	Población urbana	Población rural
Grupo 1	1,8	3,0	0,2
Grupo 2	3,1	6,1	1,5
Grupo 3	3,0	5,5	2,3
<b>Total</b>	<b>2,9</b>	<b>5,2</b>	<b>1,5</b>

b)

Países	Nivel de urbanización (Porcentaje de la población urbana sobre la población total)	
	1960	1970
	Grupo 1	53,0
Grupo 2	30,8	41,0
Grupo 3	19,0	24,3
<b>Total</b>	<b>32,8</b>	<b>41,4</b>

c)

Países	Porcentaje del crecimiento demográfico absorbido por las ciudades en 1960-1970	Tasa de urbanización a/
Grupo 1	94,2	1,2
Grupo 2	69,4	2,9
Grupo 3	39,4	2,4
<b>Total</b>	<b>66,5</b>	<b>2,2</b>

Fuente: CELADE, *Boletín Demográfico* N° 9, 1971 y N° 10, 1972 y CEPAL, *Población y Desarrollo*, vol. I, 1974.

a/ Se entiende por tasa de urbanización el aumento porcentual de la población total que reside en centros de 20 000 habitantes y más.

los que las diferencias fundamentales que presentan no son explicables por los datos analizados, pero se vinculan, sin embargo, con el grado de desarrollo económico alcanzado, dejando entrever una estrecha relación entre ambos factores.

c) Los distintos grupos de países están pasando por diferentes etapas del "ciclo de urbanización", no sólo respecto del nivel de urbanización alcanzado, sino también respecto de la dinámica diferencial del proceso mismo.

d) El ritmo de urbanización tiene una vinculación positiva con la tasa diferencial de incremento natural de la población, y

e) La población urbana, como era fácil prever, ha crecido más rápidamente en los países menos urbanizados y especialmente en los que componen el segundo grupo<sup>16/</sup> (véanse los cuadros 1, 2, y 3).

#### 4. *La concentración urbana*

Otra de las características más acentuadas en la urbanización de América Latina es la tendencia a la concentración, que puede expresarse a través del porcentaje de la población urbana en ciudades de más de 100 000, 500 000 y 1 000 000 de habitantes y de las tasas diferenciales de crecimiento de las ciudades que, al considerárselas en forma independiente, son más altas en los centros comprendidos entre 50 000 y 100 000 habitantes.<sup>17/</sup> Sin embargo, consideradas en conjunto, las ciudades más grandes son las que experimentan un crecimiento más acentuado (véase el cuadro 5).

Por último, otra forma de medir el fenómeno de la concentración considera el incremento de la población que reside en las principales ciudades del sistema urbano. En los últimos dos decenios, con un leve incremento al término del período, el 75 por ciento de la población urbana se concentraba en ciudades de 100 000 habitantes y más, acentuándose esa tendencia en ciudades de 500 000 habitantes y más, en las que pasa de un 51,8 a un 56 por ciento en el período 1960-1970 (véase el cuadro 6). A su vez, el índice de concentración en las ciudades más grandes, de más de 1 000 000 de habitantes, ese incremento sube del 43,9 al 45,8 por ciento de la población urbana en el mismo período.

Examinadas las cifras desde otra perspectiva, se constata que sólo en 16 ciudades de un total de 828 se concentra, en 1970, el 45,8 por ciento de la población urbana, la que representa casi la quinta parte de la población total de la región.<sup>18/</sup>

<sup>16/</sup> Para una visión sintética de los puntos antes citados, es necesario referirse al cuadro 4, que presenta un resumen de los aspectos más relevantes de las tasas analizadas para los tres grupos de países.

<sup>17/</sup> En *Crecimiento Urbano en Siete Países de América Latina*, citado anteriormente, se verifica que al menos en el período 1950-1960, en siete países, la mayor tasa de crecimiento la experimentan algunas ciudades con una población de 50 000 a 100 000 habitantes.

<sup>18/</sup> El cuadro 5 ofrece una visión general del proceso de concentración para el conjunto de los países de América Latina.

Cuadro 5

AMERICA LATINA: NUMERO DE CIUDADES Y DISTRIBUCION  
DE LA POBLACION URBANA SEGUN EL TAMAÑO DE  
LA CIUDAD, 1950-1970<sup>a/</sup>

a)

Tamaño de la ciudad	Número de ciudades			Población urbana (en miles)		
	1950	1960	1970	1950	1960	1970
1 000 000 y más	7	11	16	16 353	29 789	51 759
500 000 - 1 000 000	5	8	17	3 336	5 385	11 598
100 000 - 500 000	49	73	115	10 432	15 651	22 416
50 000 - 100 000	58	105	169	3 922	7 133	11 756
20 000 - 50 000	201	319	511	6 143	9 888	15 432
<b>Total</b>	<b>320</b>	<b>516</b>	<b>828</b>	<b>40 186</b>	<b>67 846</b>	<b>112 961</b>

b)

Tamaño de la ciudad	Población urbana en cada categoría (Porcentaje)			Población total en cada categoría (Porcentaje)		
	1950	1960	1970	1950	1960	1970
1 000 000 y más	40,7	43,9	45,8	10,4	14,4	18,8
500 000 - 1 000 000	8,3	7,9	10,3	2,1	2,6	4,2
100 000 - 500 000	26,0	23,1	19,8	6,6	7,6	8,2
50 000 - 100 000	9,8	10,5	10,4	2,5	3,4	4,3
20 000 - 50 000	15,3	14,6	13,7	3,9	4,8	5,6
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>25,6</b>	<b>32,8</b>	<b>41,1</b>

Fuente: CELADE, *Boletín Demográfico* N° 9, 1971 y estimaciones de CEPAL.

a/ Veinte países.

Estas cifras totales de la región, si bien son claramente indicativas de una tendencia, no dan cuenta de los matices más significativos que esconden los grupos de países de América Latina. Un análisis más pormenorizado conduce a importantes precisiones.

En el primer grupo de países se encuentra el más elevado nivel de concentración urbana, cuya población residente en ciudades de 100 000 habitantes y más alcanzó, en 1960, al 79,1 por ciento y en la década siguiente un 77,3 por ciento. La población urbana en ciudades de más de 1 000 000 de habitantes (véase el cuadro 6), alcanzó en 1960 al 56,8 por ciento y en 1970 al 54 por ciento, mos-

Cuadro 6

AMERICA LATINA: PORCENTAJE DE LA POBLACION TOTAL Y URBANA SEGUN NUMERO Y TAMAÑO DE CIUDADES POR GRUPOS DE PAISES, 1960-1970

a)

Países y años	En ciudades de 20 000 habitantes y más		En ciudades de 100 000 habitantes y más		
	Número de ciudades	Porcentaje de la población total	Porcentaje de la población total	Porcentaje de la población urbana <sup>e/</sup>	
				Número	Porcentaje
<i>Grupo 1<sup>a/</sup></i>					
1960	127	53,0	42,4	21	79,1
1970	188	59,7	46,2	25	77,3
<i>Grupo 2<sup>b/</sup></i>					
1960	321	30,8	22,5	59	73,2
1970	543	41,0	31,1	103	75,9
<i>Grupo 3<sup>c/</sup></i>					
1960	68	19,0	13,2	12	69,1
1970	97	24,3	17,9	19	73,5
<i>Total 1960<sup>d/</sup></i>	<i>516</i>	<i>32,8</i>	<i>24,6</i>	<i>92</i>	<i>74,9</i>
<i>Total 1970<sup>d/</sup></i>	<i>828</i>	<i>41,1</i>	<i>31,2</i>	<i>147</i>	<i>75,9</i>

b)

Países y años	En ciudades de 500 000 habitantes y más		
	Porcentaje de la población total	Número de ciudades	Porcentaje de la población urbana <sup>f/</sup>
<i>Grupo 1<sup>a/</sup></i>			
1960	33,4	6	63,1
1970	37,0	7	61,8
<i>Grupo 2<sup>b/</sup></i>			
1960	15,7	12	51,0
1970	22,5	20	54,9
<i>Grupo 3<sup>c/</sup></i>			
1960	4,6	1	24,1
1970	12,4	6	50,9
<i>Total 1960<sup>d/</sup></i>	<i>17,0</i>	<i>19</i>	<i>51,8</i>
<i>Total 1970<sup>d/</sup></i>	<i>23,0</i>	<i>33</i>	<i>56,1</i>

(Continúa)

## Cuadro 6 (Conclusión)

## AMERICA LATINA: PORCENTAJE DE LA POBLACION TOTAL Y URBANA SEGUN NUMERO Y TAMAÑO DE CIUDADES POR GRUPOS DE PAISES, 1960-1970

c)

Países y años	En ciudades de 1 000 000 de habitantes y más		
	Porcentaje de la población total	Número de ciudades	Porcentaje de la población urbana <sup>g/</sup>
<i>Grupo 1<sup>a/</sup></i>			
1960	30,1	4	56,8
1970	32,3	4	54,0
<i>Grupo 2<sup>b/</sup></i>			
1960	12,6	6	40,9
1970	19,1	11	46,5
<i>Grupo 3<sup>c/</sup></i>			
1960	4,6	1	24,1
1970	5,7	1	23,4
Total 1960 <sup>d/</sup>	14,4	11	43,9
Total 1970 <sup>d/</sup>	18,8	16	45,8

Fuente: CELADE, *Boletín Demográfico* N° 9, 1971 y CEPAL, *Población y Desarrollo*, vol. I, 1974.

a/ Países: Argentina, Uruguay, Chile y Cuba.

b/ Países: Venezuela, México, Panamá, Costa Rica, Colombia y Brasil.

c/ Países: Bolivia, Perú, Ecuador, Paraguay, Nicaragua, El Salvador, República Dominicana, Guatemala, Honduras y Haití.

d/ Veinte países de América Latina.

e/ Índice de concentración urbana: porcentaje de la población urbana residiendo en ciudades de más de 100 000 habitantes.

f/ Índice de concentración en ciudades grandes: porcentaje de la población urbana residiendo en ciudades de más de 500 000 habitantes.

g/ Índice de concentración en ciudades mayores: porcentaje de la población urbana residiendo en ciudades de más de 1 000 000 de habitantes.

trando con ello un leve descenso en el período; sin embargo, se mantiene muy pronunciado el fenómeno de la primacía, ya que, con excepción de la Argentina, en los países del grupo no hay ciudades que tengan entre 500 000 y 1 000 000 de habitantes. En resumen, países de muy alta concentración decreciente.

El segundo grupo de países muestra un grado de concentración algo menor, aunque con una tendencia al crecimiento, pasando la



población urbana residente en ciudades de más de 100 000 habitantes de un 73,2 a un 75,9 por ciento en la década 1960-1970 y mostrando a su vez un crecimiento de la población urbana que reside en ciudades de más de 1 000 000 de habitantes, la que pasa de un 40,9 a un 46,5 por ciento en el mismo período (véase el cuadro 6). En resumen, países de alta concentración creciente.

Aunque la tercera categoría de países muestra una concentración moderadamente alta y creciente de la población urbana que vive en ciudades de más de 100 000 habitantes, en el período (el 69,1 por ciento en 1960 y el 73,5 por ciento en 1970), la concentración no se acusa en ciudades de más de 1 000 000 de habitantes, sino en centros urbanos de tamaño intermedio, comprendidos entre los 500 000 y 1 000 000 de habitantes; éstos representan el 24,1 y el 50,9 por ciento del total de la población urbana del período.<sup>19/</sup> Sin embargo, el nivel de primacía de estos países, a pesar de evidenciar una leve tendencia a la disminución, se mantuvo excepcionalmente elevado. En resumen, países de moderada y creciente concentración urbana, especialmente en las ciudades capitales, la que coincide con el rango intermedio de los restantes grupos y con un elevado índice de primacía.

Otro indicador del grado de concentración urbana de los países de América Latina puede establecerse a partir del porcentaje de la población urbana que reside en la ciudad de mayor tamaño de la red urbana. Alrededor del año 1960, 16 de los 20 países estudiados tenían más del 50 por ciento de la población urbana concentrada en la ciudad más grande del sistema urbano nacional.<sup>20/</sup>

Los cuatro países del primer grupo tenían entre el 50 y el 65 por ciento de su población urbana concentrada en la ciudad principal, con una ligera salvedad en el caso de Chile, que estaba por debajo del promedio del grupo, aunque cercano al 50 por ciento. En resumen, países con alta primacía urbana.

Los países del grupo 2 mostraban las mayores diferencias, con la excepción de Costa Rica y Panamá, que tenían un altísimo nivel de concentración de la población urbana en la ciudad primada; los cuatro países restantes (Brasil, México, Colombia y Venezuela) muestran un sistema urbano más equilibrado, con niveles comprendidos entre el 16,2 por ciento en el Brasil y el 43,7 por ciento en Venezuela.<sup>21/</sup> En resumen, países de baja primacía urbana.

Los países del grupo 3, todos, sin excepción, tenían el nivel más alto de concentración de población urbana en la ciudad primada,

---

<sup>19/</sup> CEPAL, *Población y Desarrollo ...*, op. cit., vol. I, 1974, cuadro 21.

<sup>20/</sup> Durand, J.P. y Peláez, César A., "Patterns of Urbanization in Latin America", en *Conferencia de Población ...*, 1965, documento N° 7.

<sup>21/</sup> Durand, J.P. y Peláez, C.A., op. cit., cuadro 3.

dejando entrever el carácter macro-cefálico de su estructura urbana. En resumen, países de muy alta primacía urbana. Si bien los datos analizados se refieren a los censos próximos al año 1960, las tendencias, en líneas generales, se han mantenido y en muchos casos acentuado, en la última década.

Ultimamente se han desarrollado estudios más pormenorizados acerca del crecimiento urbano y de las tendencias a la concentración.<sup>22/</sup> Estos trabajos ponen especial énfasis en la observación y medición de estos fenómenos a partir de la consideración de las aglomeraciones en las áreas metropolitanas, las que cada día cobran mayor importancia, y tienen su origen en las conurbaciones y fuertes razones de dependencia de los núcleos menores respecto del núcleo central.<sup>23/</sup> Estos estudios, aunque discrepantes respecto a algunos criterios y a las estimaciones resultantes, son coincidentes en cuanto afirman que los núcleos menores comprendidos en las áreas metropolitanas tienen tales relaciones con el núcleo metropolitano, que es imposible su consideración aislada para los efectos de las estimaciones de la composición urbano-rural de la población en los diferentes países. Esta concepción de área metropolitana permite afinar los estudios referidos al incremento en el grado de urbanización, el crecimiento urbano y las tasas de concentración urbana de los países de la región durante las últimas décadas.

##### 5. Componentes de la urbanización

El análisis de los componentes de la urbanización en América Latina<sup>24/</sup> permite ponderar, al menos parcialmente, el peso relativo de cada uno de ellos en este proceso. Tanto el crecimiento natural de la población en los núcleos urbanos como los movimientos migratorios hacia las ciudades pueden considerarse los factores de mayor fuerza explicativa; sin embargo, no es posible prescindir de la importancia que tiene la

---

<sup>22/</sup> Villa, Miguel, *América Latina: Algunas Consideraciones Demográficas del Proceso de Metropolización, 1900-1960*, CELADE, Serie C, N° 122, Santiago, junio de 1970. Ramos, Sergio, *Urbanización y Servicios Públicos en México*, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, México, 1972. Unikel, Luis, "El Proceso de Urbanización en México: Distribución y Crecimiento de la Población Urbana", en *Demografía y Economía*, CEED, N° 5, México, 1968.

<sup>23/</sup> Se entiende por área metropolitana la aglomeración de la población en torno a un núcleo metropolitano, que conforma con él una unidad geográfica y económica. En su determinación intervienen factores como la distancia, la accesibilidad y la dependencia funcional de los centros menores respecto al núcleo metropolitano.

<sup>24/</sup> Urbanización entendida como el incremento en la proporción de la población total de un país, que reside en asentamientos urbanos de 20 000 habitantes o más.

reclasificación de los núcleos por la incorporación de ellos a la categoría urbana (20 000 habitantes), como tampoco, de la significación que tiene la anexión de núcleos menores a las áreas metropolitanas a través del proceso de expansión que ellas experimentan.

Muchos especialistas han intentado ponderar la importancia relativa de estos factores en la explicación de las diferentes tasas de urbanización y de crecimiento urbano en los países de la región.<sup>25/</sup> Aun cuando hasta ahora subsistan importantes lagunas en el estudio de estos aspectos, se puede establecer que los movimientos migratorios dan cuenta de una parte significativa del crecimiento urbano. La simple diferencia entre la tasa anual de crecimiento de la población total y la tasa de incremento natural de la población urbana es un buen indicador de la magnitud del aporte migratorio.<sup>26/</sup> Las tasas de incremento natural de la población urbana constituyen el segundo elemento en importancia y, sólo en tercer término, la inclusión de nuevas ciudades o reclasificación de las mismas, que según algunas estimaciones podría representar alrededor de un 18 por ciento del crecimiento urbano de la región en la década 1960-1970.<sup>27/</sup> Más difícil parece la estimación de la incidencia de la anexión de núcleos a las áreas metropolitanas por expansión de las mismas, ya que por una parte, es un fenómeno especialmente notorio en los países con acelerado proceso de metropolización y en otros casos ya se incluye en el tercer factor antes mencionado. Sin embargo, las estimaciones realizadas para México muestran la importancia de este factor y la fuerte incidencia en el estudio de la composición urbano-rural de su población y en las estimaciones de su nivel de urbanización y crecimiento urbano, lo que pone de relieve la importancia de afinar, a futuro, este tipo de investigaciones.

#### 6. Estructuración espacial del poblamiento

Después de este breve diagnóstico de algunos de los aspectos demográficos inherentes al proceso de urbanización en América Latina, es importante analizar las repercusiones de estos fenómenos en la estructura espacial del poblamiento y en los patrones de asentamiento a que dan origen. Es útil establecer a grandes rasgos, para este efecto, las etapas recorridas en la estructuración espacial del territorio.

---

<sup>25/</sup> Estudios de Elizaga, J.C., Arriaga, E., Weller, R., Macisco, J., Pélaez, C.A., Martine, G., Villa, M., Unikel, L., Ramos, S., y otros, han sostenido diferentes hipótesis aproximativas al problema de la medición empírica de la incidencia de los diversos factores.

<sup>26/</sup> Elizaga, J.C., *Migraciones a las Áreas Metropolitanas de América Latina*, CELADE, Serie E, N° 6, Santiago, 1970.

<sup>27/</sup> CEPAL, *Población y Desarrollo ...*, op. cit., cuadro 8.

Una primera etapa, hasta fines del siglo pasado en algunos países y hasta el comienzo de la década de los años 30, en otros, está marcada por una clara “desestructuración territorial”, manteniéndose un desarrollo autónomo de las ciudades, en que prácticamente cada región cuenta con su propio centro urbano de intercambio.<sup>28/</sup>

Una segunda etapa, iniciada en la misma década y ligada al mejoramiento de las comunicaciones y a los planes de vialidad y transporte regional emprendidos por los países de desarrollo más acelerado de la región, marca el inicio de la estructuración espacial del territorio con la aparición de “redes urbanas”, formada por ciudades interconectadas a través de la trama vial. Esto posibilita la gravitación de los centros menores y dependientes en torno a la ciudad capital y con ello la aceleración del proceso de concentración urbana. En esta etapa se encuentra en la actualidad la casi totalidad de los países de Latinoamérica.

La tercera etapa, que está empezando en algunos países de la región, marca el paso desde la estructuración de una red urbana a la estructuración de “un sistema urbano”, entendido como un conjunto de centros jerarquizados relacionados funcionalmente entre sí, con características de complementación y especialización y cuyas interdependencias son intensas y fluidas.<sup>29/</sup> A pesar de no existir información suficiente como para establecer una tipología de países de acuerdo con la etapa de estructuración espacial de su territorio, hay indicadores que permiten afirmar que México, Colombia, Venezuela, Cuba y la Argentina en menor medida, han logrado una red urbana más equilibrada.<sup>30/</sup>

No obstante los esfuerzos realizados en forma aislada, la característica común de América Latina es la de un retardado proceso de estructuración territorial, debido en buena parte al acelerado e importante crecimiento demográfico, el que, acompañado por el proceso de concentración urbana, ha conducido a que se mantenga el patrón original de poblamiento sin sufrir alteraciones de importancia en las últimas décadas, aun cuando se hace cada vez más denso, y con ello se acentúa la gravedad de los desequilibrios iniciales. Los progresos en materia de colonización de tierras, junto con la aparición de nuevos

---

<sup>28/</sup> Herrera, Ligia, “Algunas Contribuciones al Estudio de la Urbanización en América Latina”, en *Seminario Técnico sobre Urbanización y Crecimiento Demográfico en América Latina*, Río de Janeiro, abril, 1972.

<sup>29/</sup> Galaz, Horacio y otros, *Sistema de Centros Poblados*, Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, Dirección de Planificación del Desarrollo Urbano, Santiago, 1972.

<sup>30/</sup> La presencia de aglomeraciones de población en todas las escalas de tamaño, junto con un mayor equilibrio en la importancia relativa de la ciudad principal a excepción de la Argentina, constituyen un indicador sugerente al respecto.

polos de crecimiento urbano en regiones antes despobladas, ligados a la explotación de recursos naturales, no alcanzan a paliar la tendencia predominante, permaneciendo aún aquellas regiones deshabitadas o escasamente pobladas desde comienzos de siglo.<sup>31/</sup>

Los patrones del crecimiento urbano en América Latina, más que a modificar la estructura de la red urbana, tienden, a pesar de su veloz incremento, a hacerla más vasta y densa, acentuando sus características iniciales. Algunas de las repercusiones más importantes serían: el significativo aumento del número de ciudades que, de 516 en 1960 pasan a 828 en 1970 (véase el cuadro 6); el surgimiento de núcleos menores que pasaron de 319 a 511 en igual período; el número de ciudades grandes, de 500 000 habitantes y más, que aumentó de 12 a 23, y el número de ciudades mayores de 1 000 000 o más habitantes, que pasa de 7 a 16 en los mismos años. A su vez, el porcentaje de población que reside en ciudades grandes y ciudades mayores aumentó considerablemente en la última década (véase el cuadro 6). Sin embargo, paralelamente a las tendencias antes citadas, el grado de primacía,<sup>32/</sup> aunque manteniéndose muy alto, ha bajado sostenidamente en los últimos decenios, debido al aumento en número y al explosivo crecimiento de las ciudades de 10 000 habitantes y más;<sup>33/</sup> ello revelaría que las más altas tasas de crecimiento no corresponden necesariamente a las ciudades más populosas de la región.<sup>34/</sup> Esta situación ha sido analizada detalladamente por algunos especialistas, que afirman que no existe una vinculación clara entre el tamaño de la población de determinadas ciudades y las tasas de crecimiento posterior.<sup>35/</sup>

Un rápido examen de las tendencias y características de la red urbana latinoamericana en las últimas décadas muestra una gran proliferación de pueblos pequeños (entre 2 000 y 10 000 habitantes), un escaso número de ciudades mayores, de más de 1 000 000 de habitantes, y una red deficitaria de ciudades de tamaño intermedio. Esta situación dificulta grandemente la estructuración espacial del territorio en el corto plazo.<sup>36/</sup> Algunos estudios acerca de la distribución de los

---

31/ CEPAL, *Población y Desarrollo ...*, op. cit., vol. I, 1974, página 19.

32/ Para estos efectos, se entiende por grado de primacía la proporción de la población urbana en el centro principal del país.

33/ CEPAL, op. cit., vol. I, pág. 112.

34/ Herrera, Ligia, op. cit., y Elizaga, J.C., *Migraciones a las Areas ...*, op. cit., cuadro 1.

35/ Pecht, Waldomiro, "Algunas Contribuciones al Estudio de la Urbanización en América Latina", en *Seminario Técnico sobre Urbanización y Crecimiento Demográfico en América Latina*, Río de Janeiro, abril, 1972.

36/ Algunas de estas afirmaciones se apoyan en el trabajo de Grauman, John y Chia-Lin Pau, "Rasgos Distintivos de la Urbanización en América Latina", en *Conferencia Regional Latinoamericana de Población*, México, D.F., agosto, 1970.

centros poblados han establecido una clasificación de países de acuerdo con el tamaño-rango de sus centros urbanos para 1960, mostrando conclusiones semejantes y admitiendo que no existe relación entre el tipo de la distribución de centros poblados de acuerdo con su tamaño y el grado de urbanización de los mismos, aunque sí una fuerte asociación entre grado de urbanización y desarrollo económico.<sup>37/</sup>

Una visión condensada del patrón de estructuración espacial del territorio de América Latina en las últimas dos décadas podría resumirse en los siguientes puntos:

a) Se observa que se densifica la red urbana existente y se mantiene el mismo patrón original.

b) Se constata que son escasas las nuevas ciudades creadas obedeciendo a políticas de colonización, o que son fruto de la explotación de nuevos recursos naturales.

c) Se acentúa la concentración de población en las ciudades mayores de la red, aun cuando la tasa de crecimiento de las ciudades principales no sea la más importante.

d) Se advierte una proliferación de pequeños núcleos semi-urbanos y pocas ciudades que superan 1 000 000 de habitantes.

e) Se pone de manifiesto una estructura deficitaria en ciudades de rango intermedio.

f) No parece existir relación entre el tamaño de las ciudades y la posterior tasa de crecimiento que experimentan.

g) No se observa relación entre la distribución de los centros poblados, de acuerdo con el tamaño y el grado de urbanización de los mismos países, y pueden observarse analogías entre países de muy distinta situación demográfica.

h) América Latina, como región, aún no entra en la etapa de configurar un sistema de centros urbanos; el examen de la estructura espacial de la región muestra sólo una red de centros urbanos con grandes desequilibrios regionales de poblamiento, sin una jerarquía ni funcionalidad definida en términos de complementación; y

i) lo que vale para América Latina como región, tiene también validez, y en algunos casos con mayor fuerza, en la realidad interna de cada país.

### 7. Urbanización y migración interna

En los puntos anteriores, se han formulado algunas de las consideraciones más sugerentes vinculadas al proceso acelerado de urbanización que experimentan los países de América Latina. Al examinar los niveles de urbanización y las tasas de crecimiento urbano, así como también la fuerte tendencia a la concentración urbana que experi-

<sup>37/</sup> Berry, Brian, "City Size Distribution and Economic Development", en *Economic Development and Cultural Change*, vol. 9, julio, 1961.

menta la población de la región, aparece una variable de especial significación: la migración interna. Desde el "foco crítico" en que se sitúa este diagnóstico, parece de interés referirse a algunos aspectos de los movimientos migratorios internos, vinculando su importancia con la estructura espacial del poblamiento.

Para nadie que conozca la situación demográfica por la que atraviesa América Latina constituye una novedad la importancia asignada a los movimientos migratorios, ya sea que se examina el volumen de la población migrante, la rapidez y aceleración del proceso o las repercusiones que éste ha generado en todos los aspectos macro y micro estructurales de los diferentes países. No es éste el lugar para este tipo de consideraciones del fenómeno; sin embargo, interesa ahondar, aunque brevemente, en los tipos de movimientos migratorios predominantes de acuerdo con las características del asentamiento poblacional de origen y destino.

Para situar el problema es posible sostener, con apoyo empírico, que aproximadamente un tercio de la población latinoamericana reside en un asentamiento poblacional distinto al del asentamiento de origen.<sup>38/</sup> Por otra parte, un estudio de las tasas de crecimiento diferencial urbano-rural de los diversos países o grupo de países, comparadas con las tasas de crecimiento de la población total de los mismos (véase el cuadro 7), permite suponer, con sólida base, la importancia de los movimientos migratorios en la explicación del proceso de urbanización. Si se presumen, teóricamente, iguales tasas de incremento de las poblaciones rural y urbana, es posible estimar que los asentamientos rurales y suburbanos<sup>39/</sup> han perdido una población al menos igual a su crecimiento natural en las últimas décadas, contribuyendo, a su vez, en un porcentaje estimado entre el 40 y el 50 por ciento, al incremento de la población urbana.<sup>40/</sup>

La formulación de conclusiones respecto a comportamientos migratorios diferenciales al interior de cada grupo de países requiere despejar algunas incógnitas (véase el cuadro 7). Por una parte, es indispensable ponderar por separado, para cada país y grupo de países, las tasas diferenciales de fecundidad y mortalidad urbano-rurales; en segundo término, es necesario manejar la información respecto a la incidencia de la reclasificación de los asentamientos, al

---

<sup>38/</sup> CEPAL, *Población y Desarrollo*, op. cit., vol. II.

<sup>39/</sup> Para estos efectos se designa como asentamiento rural a las localidades de 2 000 habitantes, considerando suburbanas a las comprendidas entre 2 000 y 20 000 habitantes.

<sup>40/</sup> Los estudios de Elizaga, J.C., antes citado y Ducoff, Luis J., "The Role of Migration in the Demographic Development of Latin America", en *Conferencia del Milbank Memorial Fund*, Nueva York, abril, 1965, dan apoyo a las presentes estimaciones.

sobrepasar su tamaño los 20 000 habitantes en la pérdida de población rural y en el incremento de la tasa de crecimiento de la población urbana de cada país y grupo de países y, por último, evaluar el monto de la pérdida o incremento debido a la anexión o agrupamiento de asentamientos rurales y suburbanos dentro de las áreas metropolitanas. El examen del cuadro 7, si bien no permite, por las razones antes expuestas, avanzar en una interpretación de las cifras, deja entrever que la incidencia de los distintos componentes del crecimiento urbano es muy distinta en cada grupo de países y por tanto la importancia de la migración rural-urbana varía de acuerdo con el grado de urbanización de cada grupo de países.

Cuadro 7

AMERICA LATINA: TASAS DE CRECIMIENTO Y DIFERENCIAS  
PORCENTUALES URBANO-RURALES POR  
GRUPOS DE PAISES, 1960-1970

País	Tasa anual de crecimiento (1960-1970)			Diferencia porcentual entre tasa rural y tasa de la población total	Diferencia porcentual entre tasa urbana y tasa de la población total
	Población total	Población urbana	Población rural		
Grupo 1	1,8	3,0	0,2	-1,6	1,2
Grupo 2	3,1	6,1	1,5	-1,6	3,0
Grupo 3	3,0	5,5	2,3	-0,7	2,5
Total	2,9	5,2	1,5	-1,4	2,3

Fuente: Cuadro 4.

Las repercusiones de los movimientos migratorios sobre la estructura de asentamientos adquieren caracteres diferentes según se trate de migración rural-rural, rural-urbana, interurbana e intrametropolitana. Para los propósitos de este análisis, tienen especial importancia los tres últimos tipos de movimientos migratorios. Hasta el presente no existen suficientes estudios que ligen los movimientos migratorios al tipo y tamaño de asentamiento de origen y destino -lo que supondría innovaciones en los cuestionarios y en la elaboración de la información censal-. Por esto, la mayor parte de las estimaciones sólo pueden tener como base las tasas diferenciales de crecimiento, según el tamaño de los asentamientos de destino, las que orientarían respecto a la tendencia de



atracción que ejercen los asentamientos receptores. En esta área de estudio no se pueden extraer aún conclusiones precisas; tal vez la única afirmación consistente es aquella que reafirma que la atracción ejercida por un asentamiento no está en relación directa con su tamaño,<sup>41/</sup> y que por lo tanto existen otros elementos de un sistema de asentamientos, además del tamaño, que ligados a su rol, función y situación geográfica, inciden grandemente en la explicación de su fuerza de atracción, retención o expulsión de población.

Tomando en cuenta la velocidad del proceso de urbanización, como también los límites de saturación del "ciclo de urbanización" por el que atraviesan los países de América Latina, no es infundado afirmar que cada día cobran mayor importancia los movimientos interurbanos, como es fácil establecer apoyándose en los índices de concentración examinados. Esta situación plantea la gran interrogante para el futuro de Latinoamérica: ¿hasta dónde avanzará el proceso de concentración urbana?. Aun cuando la tasa de urbanización pudiere decrecer en el futuro, y el ciclo de urbanización se acercare a su punto de saturación en algunos países, nada hace pensar que se detenga el proceso de concentración; ello resultará en mayores disparidades regionales del poblamiento y en el agravamiento de los "problemas de las áreas metropolitanas".

En los países de urbanización más alta, una de cada tres personas reside en un asentamiento de más de 1 000 000 de habitantes (véase el cuadro 6) y uno de tres latinoamericanos vive actualmente en una ciudad mayor de 100 000 habitantes. Estas cifras muestran la importancia de estudiar con mayor detención estos "subsistemas urbanos" que constituyen las ciudades de más de 1 000 000 de habitantes y las ciudades o agrupaciones metropolitanas de menor tamaño, las que actúan cada vez más autónomamente respecto a la red de asentamientos de cada estado-nación y, por otra parte, experimentan drásticas transformaciones internas de acuerdo con la etapa de la crisis de crecimiento por la que atraviesen.

#### 8. *La concentración urbano-metropolitana: algunas características*

En este contexto se hace necesario asignar importancia a las "migraciones intrametropolitanas", las que originadas, ya sea a partir del proceso de reacomodación urbana de los grupos migrantes atraídos a las metrópolis,<sup>42/</sup> como mediante el proceso de relocalización origina-

---

<sup>41/</sup> Pecht, Waldomiro, *op. cit.*

<sup>42/</sup> Algunos estudios de las migraciones a las áreas metropolitanas de América Latina enfatizan las distintas fases de instalación urbana de los grupos migrantes, aceptando el hecho mayoritario de la relocalización durante los primeros años de residencia, desde las áreas deterioradas centrales hacia la periferia urbana, en su fase de instalación definitiva.

do por el crecimiento natural de los mismos asentamientos, tienen una misma repercusión: la enorme extensión y expansión urbana.<sup>43/</sup> Estos hechos, unidos a la cada vez más caótica estructura espacio-funcional de las metrópolis han permitido acuñar para ellas el nombre de "concentración de la pobreza". Este rápido análisis no permite entrar en las causas que originan esta situación, pero al menos se puede intentar detectar las principales repercusiones y problemas que se plantean a escala metropolitana.

Ya es un lugar común insistir en la palabra símbolo de los países en desarrollo: "déficit"; lo importante, sin embargo, ya no es el que existan, sino su intensificación. La primera prioridad de acción para los países en desarrollo ha dejado de ser el superar los problemas, para volcarse en acciones que impidan su agravamiento. La vivienda, la salud, la educación, el transporte, los servicios básicos de urbanización, son algunos primeros síntomas, observables por todos, que definen, en primera instancia, el "problema urbano y metropolitano" de América Latina. Detrás de ellos, no obstante, hay otros hechos que es preciso enunciar, situándolos en la perspectiva de la crisis metropolitana presente.

La expansión metropolitana desborda el "sitio" geográfico del asentamiento inicial, invadiendo, en algunos casos, áreas destinadas a cultivos necesarios al mercado de alimentos metropolitano y, en otros, elevando grandemente los costos de urbanización, ya sea por la extensión de las redes de servicios, como por las dificultades que impone la geografía.<sup>44/</sup> En muchos casos la expansión trae repercusiones importantes en la calidad del hábitat, por cuanto se acondicionan para fines residenciales áreas inadecuadas; en otros, la expansión repercute en las condiciones de "existencia y eficiencia" del transporte y de los servicios básicos de urbanización y equipamiento. Un buen indicador de las graves repercusiones de la expansión urbana improvisada es el porcentaje de horas activas-hombre, perdidas diariamente por efectos de las distancias excesivas, como también por las insuficiencias del transporte y de la vialidad urbana, que son fácilmente observables.

---

<sup>43/</sup> Especial importancia reviste la reacomodación masiva de los estratos altos urbanos desde las áreas centrales antiguas hacia la periferia urbana y suburbana, dando origen a asentamientos de baja densidad y con niveles de infraestructura muy altos, correspondientes a países con elevado desarrollo.

<sup>44/</sup> CELADE, *Crecimiento Urbano en Siete Países de América Latina, op. cit.*, Parte I, pág. 38. El texto citado permite afirmar que, aún cuando las ciudades tuvieran en lo sucesivo un significativo incremento en sus densidades de poblamiento, cosa que no siempre ocurre, se verán gravemente comprimidas por las necesidades de la expansión de su superficie, la que en algunos casos ya llegó a su límite.

La segregación ecológica creciente de los estratos urbanos, originada principalmente por la especulación en torno al suelo urbano-metropolitano, constituye un segundo gran problema. Se pueden apreciar dos importantes manifestaciones de esta situación: por una parte, los estratos altos están en condiciones de "elegir" sus nuevas localizaciones y se desplazan, afrontando los altos costos del suelo urbano hacia la periferia urbana y suburbana. El patrón de asentamiento de estos estratos corresponde a aquellos de baja densidad, autosuficiencia de equipamiento y excelente nivel de infraestructura de vivienda y servicios. Por otra parte, los estratos bajos se mueven hacia la periferia deprimida. No es extraño que en los estudios acerca de la marginalidad urbana se califique a estos asentamientos como "cinturones de miseria", evocando con ello su "expulsión" desde las áreas de suelo urbano valioso hacia la periferia, como efecto de la especulación del suelo urbano, que capitaliza la plusvalía generada a partir de las inversiones estatales en infraestructura.

No menos importante que los puntos anteriores es el que se refiere a la desestructuración espacio-funcional de las principales metrópolis, que mantienen en vigencia el patrón original de asentamiento en torno a un centro único sobrecargado de actividades. Las medidas tendientes a la creación de subcentros para descongestionar el núcleo central, o no se han puesto en práctica, o no se prevén con la suficiente audacia y rapidez. Esto plantea la consideración de un aspecto general del problema de la concentración metropolitana, cual es el de la "inadecuación de los ritmos urbanos" entre la rapidez de los requerimientos y la lentitud de las respuestas, situación especialmente clara en los "déficit" inicialmente aludidos y que conciernen en forma especial a la vivienda, equipamiento social y servicios de urbanización.

Esta breve reseña de algunos de los problemas olvidados de la crisis metropolitana apunta a una conclusión: la calidad del medio y de la vida del hombre urbano latinoamericano se deteriora y el tiempo no juega a su favor, ya que cada día serán más los hombres de vida metropolitana y mayores los problemas a los que hacer frente.

Una visión resumida de los últimos puntos enunciados en este análisis referido a los movimientos migratorios y al proceso de metropolización puede concretarse en:

a) Las migraciones interiores constituyen el principal mecanismo de redistribución de la población y por ello la incidencia de su volumen, dinámica, dirección y carácter es de fundamental importancia en el estudio de las tasas de urbanización, en el crecimiento urbano y en los índices de concentración experimentada por los países de América Latina.

b) Se estima que al menos un tercio de la población total es migrante, residiendo en un estado o provincia distinta de la de

origen.<sup>45/</sup> Si se consideran los movimientos intraestadales o provinciales, esta proporción aumenta significativamente.

c) Dada la distinta etapa de urbanización por la que atraviesan los diferentes países y grupos de países, no es posible ponderar la importancia relativa de cada tipo de migración; sin embargo, se estima que en los países de un bajo nivel de urbanización, la migración rural-rural es de primera importancia; para los grupos 1 y 2, o sea los de alta, temprana y rápida urbanización, hay un predominio marcado de la migración rural-urbana e inter-urbana.

d) En algunos países, el rápido crecimiento de las áreas metropolitanas da origen a las llamadas "migraciones intrametropolitanas", que no sólo plantean problemas a la expansión de las metrópolis, sino que ponen de manifiesto la rigidez y lo inorgánico de la estructura espacio-funcional interna de la misma.

e) La fuerte tendencia a la concentración urbana, especialmente perceptible en las últimas décadas, pudiera no detenerse y aun acentuarse a pesar de descender las tasas de urbanización en el futuro próximo. Esta situación mantiene vigente y aun hace más graves los "déficit" urbanos, tanto los del empleo como, especialmente, los de los servicios urbanos básicos de vivienda, salud, educación, transporte e infraestructura de urbanización.

f) La expansión metropolitana, consecuencia del acentuado proceso de concentración urbana, ha desbordado el "sitio geográfico", planteando el problema de la remodelación y densificación urbana.

g) Por otra parte, se acentúa el proceso de segregación urbana originado principalmente por la incontrolada especulación del suelo urbano metropolitano, y

h) por último, la rapidez del proceso lleva a un gravísimo deterioro del medio y de la vida del hombre urbano, por cuanto las transformaciones urbanas requeridas y la dotación de servicios básicos experimenta un retardo creciente respecto a la velocidad de los requerimientos.

---

<sup>45/</sup> CEPAL, *op. cit.*, vol. II. Se entiende que esta situación se refiere a la migración absoluta.



# PROYECCIONES DE LA POBLACION DE CHILE POR SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES DE EDADES, 1950-2000

*José Pujol*  
(CELADE)

## CHILEAN POPULATION PROJECTIONS BY SEX AND QUINQUENNIAL AGE GROUPS, 1950-2000

### SUMMARY

The Chilean population projection by sex and age groups for the period 1950-2000 is part of a set of studies in which the Oficina de Planificación Nacional, the Instituto Nacional de Estadísticas and CELADE have worked together.

In the first part of the paper the population evolution through the period 1950-1970 is assessed, using information from the 1959, 1960, and 1970 censuses and from vital statistics of the same period. Census data from other Latin-American countries were also used, particularly Argentina, and continuous statistics from the United States having in view to detect international migration.

Once fertility, mortality and international migration were estimated and established their evolution for the period 1950-1970, their projections were made for the rest of the period, that is, until 2000. A mortality variability hypothesis was established, one for migration, and five for fertility, the first and fifth being of a rather theoretical character. The third hypothesis is the recommended.

### PRESENTACION

En virtud de un programa de estudios de población que desarrolla en forma conjunta el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) y la Oficina Nacional de Planificación de Chile (ODEPLAN) y donde también ha colaborado el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), se han preparado cuatro trabajos:

- a) Proyección de la población de Chile por sexo y grupos quinquenales de edades, 1950-2000.
- b) Tablas abreviadas de mortalidad a nivel nacional y regional, 1969-1970.
- c) Proyección de población por regiones según sexo y grupos quinquenales de edades, 1970-2000.

d) Proyección de población según área urbana-rural a nivel nacional y regional por sexo y grupos quinquenales de edades, 1970-2000.

ODEPLAN está publicando los informes correspondientes y se espera que a fines de 1975 se encuentren todos en circulación.

Se ha considerado conveniente preparar para cada uno de estos trabajos un informe en el cual se destaquen en particular algunos aspectos metodológicos que consideramos de interés. Generalmente, son procedimientos sencillos y posiblemente novedosos que han probado ser eficientes para los propósitos que fueron utilizados.

## INTRODUCCION

Para elaborar las proyecciones de población del país, por sexo y edad, se analizó, en primer término, la evolución de la población en el período 1950-1970, lo que permitió determinar niveles y tendencias de la fecundidad, la mortalidad y las migraciones internacionales de ese período.

Se utilizaron informaciones provenientes de los censos de población levantados en Chile en 1952, 1960 y 1970, de los registros de nacimientos y defunciones del período 1950-1970 y de los censos de la República Argentina de 1960 y 1970 en lo que se refiere a chilenos residentes en la Argentina, ya que este país ha sido en el pasado el de mayor atracción para los emigrantes chilenos.

Una vez analizada la evolución de la población en el período 1950-1970 y establecida una población ajustada para 1950, año inicial de nuestras estimaciones, se procedió a estimar para el período 1950-1970, la fecundidad, la mortalidad y las migraciones internacionales y también a formular hipótesis de su evolución futura para el período 1970-2000.

En la elaboración de la proyección se ha usado el método de las componentes, que consiste en estimar la población por sexo y grupos de edades en fechas determinadas —en general cada cinco años— mediante la aplicación de índices de mortalidad, fecundidad y migración establecidos también por sexo y edad.

## DETERMINACION DE LA POBLACION INICIAL

Como ya se ha dicho, nuestras estimaciones de población se inician a partir del año 1950, por lo que fue necesario, con base en la información disponible entre 1950 y 1970, determinar la población por sexo y grupos quinquenales de edades, ajustada convenientemente para dicho año.

Aunque para el período 1950-1970 se disponía de tres censos de población efectuados, respectivamente, el 24 de abril de 1952, el 29 de noviembre de 1960 y el 22 de abril de 1970, por razones prácticas se

decidió utilizar los dos primeros censos, únicamente, con el fin de determinar la población ajustada para 1950.

El método usado para la estimación de la población inicial es uno que podría llamarse de "Conciliación Censal" ya que consiste en establecer una concordancia entre los datos de población de dos censos sucesivos con la mortalidad, fecundidad y migración internacional correspondiente al período intercensal.

Para facilitar los cálculos que se harían más adelante se procedió a estimar la población por sexo y grupos de edades a mediados de 1950 y de 1960, en otras palabras el período intercensal se hizo igual a diez años. La estimación de la población a esas fechas, es decir, la población del censo de 1952 se llevó a mediados de 1950 y la del censo de 1960 a mediados del mismo año. Esto se hizo utilizando la tasa de crecimiento intercensal de la población, para lo cual se recurrió al uso de fórmulas de crecimiento geométrico y manteniendo la estructura por edad que presentaban los censos correspondientes.

Se obtuvieron cuatro estimaciones de población por sexo y grupos quinquenales de edades para el año 1960, según se detalla más adelante: dos de ellas a partir de la información de 1960 y las otras dos provenientes de las cifras de 1950.

A continuación se detalla brevemente la forma de obtener cada una de estas estimaciones.

a) *Primera estimación*: ésta corresponde a los valores censales de 1960, por sexo y grupos quinquenales de edades, llevados a mediados de 1960.

b) *Segunda estimación*: esta estimación fue obtenida al aplicar a la población censada, femenina y masculina, llevada a mediados de 1960, las relaciones de masculinidad ( $RM_x = N_x^H / N_x^M$ ) \* / ajustadas del censo de 1960, de modo de tener así las cifras para hombres y mujeres respectivamente.

c) *Tercera estimación*: se realizó proyectando la población por sexo y grupos de edades de 1950 mediante el uso: i) de relaciones de sobrevivencia, provenientes de las tablas de mortalidad adoptadas para los quinquenios 1950-1955 y 1955-1960, y ii) de estimaciones de migración del período 1950-1960 según sexo y grupos de edades.

d) *Cuarta estimación*: se aplicaron las relaciones de masculinidad del censo de 1952, ajustadas, a la población de mediados de 1950 tanto femenina como masculina y luego proyectando mediante el uso: i) de relaciones de sobrevivencia provenientes de las tablas de mortalidad adoptadas para los quinquenios 1950-1955 y 1955-1960 y ii) las estimaciones de migrantes del período decenal 1950-1960 por sexo y

---

\* /  $RM_x$  es la relación de masculinidad a la edad  $x$  que se obtiene como cociente entre la población masculina  $N_x^H$  y la población femenina  $N_x^M$ , a dicha edad  $x$ .

T



grupos de edades se obtuvieron para mediados de 1960 las poblaciones masculina y femenina.

De este modo se determinaron cuatro series de distribución de población por sexo y grupos quinquenales de edades. Debe destacarse que para un sexo y grupo de edad determinado las cuatro versiones deberían ser iguales si:

- a) la mortalidad y migración internacional adoptadas corresponden a la realidad,
- b) los censos son comparables en cuanto a cobertura y declaración de edades,
- c) las relaciones de masculinidad ( $RM_x$ ) adoptadas son las correctas.

De no ser iguales las estimaciones de estos cuatro valores, las diferencias entre ellas deben atribuirse a la falta de vigencia de uno o más supuestos. Al examinar uno a uno esos supuestos puede concluirse que los errores en la declaración de edades y las omisiones diferenciales de la población según sexo en determinados grupos de edades son la principal causa que origina la desigualdad entre los cuatro valores mencionados.

Teniendo presente las consideraciones anteriores y en especial los tipos de errores que comúnmente están presentes en los censos de población (omisión selectiva de menores de cinco años, omisión de hombres entre 15 y 40 años, envejecimiento de la población de edades altas, rejuvenecimiento de la población femenina menor de 40 años), se analizan grupo por grupo de edades, los cuatro valores de población eligiendo aquellos que se presentan como más sólidos, vale decir aquellos que no están afectados por los errores aludidos o no se derivan de la población de un determinado sexo y grupo de edades donde existen este tipo de errores.

A continuación se retroproyectó la población ajustada en 1960, hasta el año 1950, obteniéndose de esta manera la población base de nuestra proyección.

En el cuadro 1 se puede apreciar la población censal de 1952, llevada a mediados de 1950, y la población ajustada a igual fecha.

Posteriormente se proyectó la población ajustada y llevada al año 1960 hasta 1970, con la mortalidad estimada para los quinquenios 1960-1965 y 1965-1970 y con las estimaciones de migración del período 1960-1970, con el fin de ver si las cifras ajustadas mostraban concordancia con las del censo realizado en dicho año; al hacerlo se pudo comprobar que para 1970 se obtenían similares patrones de mala declaración por sexo y edad a los observados en los censos anteriores, lo que reforzó la impresión en cuanto a la bondad de la estimación de la población inicial.

Cuadro 1

CHILE: POBLACION CENSAL DE 1952 LLEVADA AL 30 DE JUNIO  
DE 1950 Y POBLACION AJUSTADA A IGUAL FECHA, POR  
SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES DE EDADES

Grupo de edades	Población censal al 30-junio-1950		Población ajustada al 30-junio-1950	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
<i>Total</i>	2 782 620	2 883 282	3 024 918	3 065 915
0- 4	375 878	370 852	453 126	447 144
5- 9	376 036	370 540	391 598	385 873
10-14	314 220	309 197	327 540	321 682
15-19	269 609	278 470	288 277	283 022
20-24	263 177	285 967	277 576	274 024
25-29	203 634	224 250	227 147	225 191
30-34	177 505	186 684	203 599	204 380
35-39	171 371	188 701	183 830	186 543
40-44	156 625	152 014	164 008	164 697
45-49	122 016	127 423	129 456	135 405
50-54	109 696	111 278	114 918	124 061
55-59	75 744	78 098	89 228	99 723
60-64	65 940	74 888	69 886	77 988
65-69	42 503	46 428	42 483	51 789
70-74	29 486	35 903	33 820	42 534
75-79	14 767	18 642	17 689	24 371
80 y más	14 413	23 947	10 737	17 488

ESTIMACION DE LA MORTALIDAD EN EL PERIODO 1950-1970  
E HIPOTESIS DE EVOLUCION EN EL PERIODO 1970-2000

1. *La mortalidad en el período 1950-1970*

Se disponía de tablas abreviadas de mortalidad por sexo para 1952-1953 y 1960-1961;<sup>1/</sup> además se construyeron tablas para 1969-1970.<sup>2/</sup>

Con el propósito de facilitar la elaboración de una hipótesis de evolución futura de la mortalidad, se procedió a expresar las tablas de vida disponibles en términos de una tabla de vida estándar utilizando para ello las ideas y métodos propuestos por Brass,<sup>3/</sup> con algunas

<sup>1/</sup> Tacla, O. y Pujol, J.M., *Chile: Tablas Abreviadas de Mortalidad 1952-1953 y 1960-1961*, CELADE, Serie C, N° 11, Santiago de Chile.

<sup>2/</sup> Se construyeron tablas de mortalidad siguiendo las mismas pautas generales que en las de 1952-1953 y 1960-1961, entre otras las de suponer que a partir de los cinco años de edad la omisión censal y el sub-registro de las defunciones se compensan.

<sup>3/</sup> Brass, William, *Seminario para Medir Variables Demográficas (Fecundidad, Mortalidad)*, CELADE, Serie DS, N° 9, Costa Rica, 1973.

modificaciones, haciendo uso del sistema logito. Uno de los problemas de este método es la determinación de tablas que puedan ser utilizadas como estándar. En este caso, se adoptó como estándar un promedio de los logitos de la función  $l_x$  de las tres tablas de mortalidad de Chile citadas anteriormente tanto para hombres como para mujeres. Las tres tablas utilizadas muestran sólo pequeñas variaciones en su estructura por edad a través del tiempo. El paso siguiente consistió en encontrar tablas de mortalidad por sexo para los quinquenios desde 1950-1955 hasta 1965-1970. Para esto se calcularon los parámetros  $A$  y  $B$  correspondientes a las tablas de vida existentes y ya mencionadas con respecto a nuestro estándar y luego mediante interpolaciones lineales se determinaron los parámetros correspondientes a los períodos en cuestión, cuidando además que las correspondientes tablas de mortalidad reprodujeran en forma aproximada las defunciones registradas en cada quinquenio.

En el cuadro 2 se presentan los valores de los parámetros  $A$  y  $B$  por sexo para los quinquenios entre 1950 y 1970. Se puede observar que los valores de los parámetros  $B$  son todos muy cercanos a 1, lo que confirma la hipótesis de la reducida variabilidad de la estructura de la mortalidad entre 1950 y 1970. En cambio hay variaciones de mayor importancia y clara significación en el parámetro  $A$ , lo que se debe a la disminución del nivel de la mortalidad durante el período en referencia.

Cuadro 2

CHILE: VALORES DE LOS PARAMETROS  $A$  Y  $B$  POR SEXO  
Y PERIODOS QUINQUENALES ENTRE 1950 Y 1970

Períodos	Parámetros			
	Hombres		Mujeres	
	$A$	$B$	$A$	$B$
1950-1955	0,044	1,010	0,077	1,031
1955-1960	-0,005	1,000	-0,012	1,000
1960-1965	-0,044	1,010	-0,074	0,990
1965-1970	-0,130	1,020	-0,185	0,980

*2. Hipótesis de evolución de la mortalidad en el  
período 1970-2000*

Se realizó una sola hipótesis en cuanto a la variación de la mortalidad en el futuro, y siempre basada en el sistema logito de Brass.

Para realizar la proyección se tomaron en cuenta los siguientes supuestos:

1. Que a medida que aumenta la esperanza de vida al nacer la estructura por edad de la mortalidad irá variando en forma muy lenta para ir

asemejándose a la que propone Bourgeois-Pichat en sus tablas de mortalidad límite.

2. La mortalidad por grupos de edades y sexo en ningún caso debía ser inferior a los valores límites propuestos por Bourgeois-Pichat como valores mínimos de mortalidad.<sup>4/</sup>
3. En cada período quinquenal la mortalidad femenina, para un cierto grupo de edades, debe ser inferior a la mortalidad masculina correspondiente, similar a lo que se observa en las tablas del período 1950-1970.
4. La mortalidad siempre debe decrecer en el tiempo para un determinado grupo de edades y sexo.
5. Los diferenciales de mortalidad por sexo (específicamente diferencias en cuanto a esperanza de vida al nacer) se mantendrían a lo largo de la proyección.
6. Se hizo el supuesto que la esperanza de vida al nacer para el período final de la proyección, o sea 1995-2000, correspondería, aproximadamente, a la que se observa en países europeos con baja mortalidad.

Con el fin de lograr estos objetivos eran necesarias dos condiciones:

a) Para el período 1995-2000 se estimó una esperanza de vida al nacer similar a las que presentan en la actualidad países como Bélgica, Austria, Estados Unidos, Alemania Federal e Italia, entre otros. Se determinaron así valores de 67,36 y 73,52 años para hombres y mujeres, respectivamente.

b) El estándar debería ir variando a través del tiempo, entre el usado en el período 1950-1970 y el estándar resultante de adoptar la tabla de vida de Bourgeois-Pichat como límite.

Lo anterior implica que Chile alcanzará el nivel y estructura de la mortalidad de las tablas de Bourgeois-Pichat en una época muy lejana, ya que los aumentos de la esperanza de vida, a niveles de mortalidad bajos, son muy pequeños.

En la práctica lo que se hizo fue establecer la tabla de mortalidad para el período 1995-2000 mediante interpolaciones entre los estándares usados en el período 1965-1970 y los correspondientes a la tabla límite de Bourgeois-Pichat, además de interpolar los parámetros *A* y *B* de manera de reproducir para el período final de la proyección los valores deseados de las esperanzas de vida al nacer.

Una vez obtenidas las tablas de mortalidad para el período final 1995-2000 se obtuvieron las tablas para los períodos intermedios mediante interpolaciones del estándar y de los parámetros *A* y *B*.

En el cuadro 3 se presentan las esperanzas de vida al nacer por sexo entre 1950 y 2000 correspondientes a nuestra proyección.

---

<sup>4/</sup> Bourgeois-Pichat, J., 'La Mortalité Biologique de l'Homme', en *Population* N° 3, 1952.

Cuadro 3

## CHILE: HIPOTESIS DE MORTALIDAD. ESPERANZA DE VIDA AL NACER POR SEXO Y PERIODOS QUINQUENALES, 1950-2000

Períodos	Esperanza de vida al nacer			
	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	
1950-1955	52,26	56,04	54,12	] Valores observados
1955-1960	53,74	58,56	56,11	
1960-1965	55,02	60,40	57,66	
1965-1970	57,64	63,61	60,57	
1970-1975	59,53	65,70	62,56	
1975-1980	61,30	67,60	64,40	] Valores interpolados
1980-1985	62,97	69,31	66,09	
1985-1990	64,53	70,85	67,64	
1990-1995	65,99	72,25	69,07	
1995-2000	67,36	73,52	70,39	

ESTIMACION DE LA FECUNDIDAD EN EL PERIODO 1950-1970  
E HIPOTESIS DE EVOLUCION DURANTE EL PERIODO  
1970-20001. *La fecundidad en el período 1950-1970*

Para Chile se dispone de los datos de nacimientos, proporcionados por las Estadísticas Vitales y esta información está disponible según edad de la madre.

El problema consistía en estimar en primer lugar la cabalidad de dichas estadísticas que presentan dos tipos de errores: i) omisión y ii) inscripciones tardías.

Se han efectuado diversos trabajos que analizan y corrigen las estadísticas de nacimientos basándose en las inscripciones tardías<sup>5/</sup> y es así que las cifras de nacimientos, publicadas, tanto por el Instituto Nacional de Estadísticas como por el Servicio Nacional de Salud, desde hace varios años han adoptado dicho sistema según el cual se ha mantenido desde 1950 hasta esta fecha una omisión cercana al 10 por ciento.

Pareció, sin embargo, que este método de corrección de los nacimientos que hacía uso de las inscripciones tardías estaba

<sup>5/</sup> Gutiérrez, Héctor, *La Integridad del Registro de Nacidos Vivos en Chile: 1953-1966*, Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Departamento de Bioestadística, Santiago, 1968.

magnificando la omisión, ya que suponemos que el problema de la doble inscripción (personas que cambian de lugar de residencia o que simplemente han tenido sus hijos en lugares diferentes al sitio donde residen y que por comodidad reinscriben a sus hijos) es más importante de lo que se presupone, al efectuarse un ajuste de la magnitud indicada, sobre todo en los últimos años.

Debe destacarse el hecho que esta omisión se había usado en anteriores trabajos para determinar a su vez cifras corregidas de población. Sumando esto a que tampoco hasta ahora se había hecho un intento por determinar la migración, resultaba que las proyecciones anteriores eran sistemáticamente superiores a los resultados censales en porcentajes muy altos (más de 8 por ciento en 1970).

Se decidió entonces acudir a la información que proporciona la población de un grupo de edades que se considera generalmente bien declarado en un censo como lo es el grupo 5-9 años y mediante la suma de las defunciones correspondientes, obtenidas mediante el uso de un diagrama de Lexis, (el registro de las defunciones en Chile se supone tiene muy baja omisión) se obtuvieron las cifras de nacimientos corregidos. Este procedimiento se aplicó a los datos censales de 1952, 1960 y 1970 y los resultados indicaron que la omisión de los registros de nacimientos ha disminuido a través del tiempo desde un 10 por ciento en el quinquenio 1950-1955 hasta alrededor de 5 por ciento en 1970-1975.

De este modo se obtuvo la estimación de los nacimientos entre 1950 y 1970. Como se disponía de la distribución de los nacimientos según edad de las madres fue posible calcular las tasas específicas de fecundidad ( ${}_5f_x$ ) usando la estructura de la población femenina en edades fértiles con leves ajustes tendientes a suavizar su variación con la edad.

## *2. Hipótesis de evolución de la fecundidad en el período 1970-2000*

Se hizo una sola hipótesis de fecundidad para el período 1970-1975 ya que se contaba con información prácticamente para más de la mitad del período quinquenal. Es decir, para el período 1950-1975 hay solamente una hipótesis de fecundidad.

Para la evolución futura en cambio se establecieron cinco hipótesis de variación a partir de 1975.

*Primera:* Se supone que la fecundidad se mantendrá constante en el período 1975-2000 al nivel establecido en el período 1970-1975 (que corresponde a una tasa bruta de reproducción de 1,80). Es una hipótesis sólo de tipo teórico que sirve como punto de referencia para comparar con las otras hipótesis. Es más razonable pensar que continuará la tendencia al descenso mostrada por la fecundidad en Chile en la década recién pasada.

*Segunda:* Supone que la tasa bruta de reproducción descenderá desde 1,80 en el período 1970-1975 hasta 1,50 en el período 1995-2000. Esta hipótesis corresponde a un descenso de la fecundidad que consideramos lento. Las tasas brutas de reproducción de los períodos intermedios, así como las tasas específicas se encontraron mediante interpolación lineal. Es de hacer notar que la estructura de las tasas tiende cada vez más a una de tipo temprana.

*Tercera:* Supone que la tasa bruta de reproducción descenderá en el período 1995-2000 a 1,35 y que la estructura de las tasas de fecundidad evoluciona desde una de cúspide dilatada a una de tipo temprana. Para los períodos intermedios se calculó la tasa bruta de reproducción y las tasas específicas de fecundidad mediante interpolaciones lineales.

Para propósitos de elaborar proyecciones derivadas (por áreas, regiones, etc.) puede considerarse esta hipótesis de variación de la fecundidad como la *recomendada*, ya que consideramos que es la variante que continúa con la tendencia histórica.

*Cuarta:* En esta hipótesis se supone que la tasa bruta de reproducción descenderá a 1,20 en el período 1995-2000 y siempre bajo el supuesto que la estructura de las tasas específicas evoluciona hacia una de tipo temprana. También aquí las tasas brutas de reproducción y las tasas específicas de fecundidad para los períodos intermedios se calcularon mediante interpolación lineal.

*Quinta:* Esta hipótesis de fecundidad al igual que la primera tiene una importancia de tipo teórico. Se hace el supuesto que para el período 1995-2000 la tasa neta de reproducción debe ser igual a 1, esto significa que cada mujer al cabo de su vida reproductiva será

Cuadro 4

CHILE: HIPOTESIS RECOMENDADA. TASAS ESPECIFICAS DE FECUNDIDAD, 1950-2000

Período	Tasas específicas de fecundidad						
	Edad						
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
1950-1955	0,0780	0,2266	0,2319	0,1905	0,1435	0,0700	0,0189
1955-1960	0,0853	0,2257	0,2770	0,2165	0,1465	0,0708	0,0171
1960-1965	0,0817	0,2219	0,2475	0,2277	0,1415	0,0623	0,0126
1965-1970	0,0789	0,2079	0,2018	0,1464	0,1129	0,0528	0,0084
1970-1975	0,0712	0,1878	0,1822	0,1322	0,1019	0,0477	0,0076
1975-1980	0,0662	0,1831	0,1769	0,1257	0,0928	0,0427	0,0067
1980-1985	0,0611	0,1785	0,1716	0,1192	0,0836	0,0377	0,0058
1985-1990	0,0561	0,1738	0,1664	0,1128	0,0745	0,0328	0,0048
1990-1995	0,0510	0,1692	0,1611	0,1063	0,0653	0,0278	0,0039
1995-2000	0,0460	0,1645	0,1558	0,0998	0,0562	0,0228	0,0030

reemplazada justamente por otra mujer (o sea, esto implica un crecimiento nulo). La tasa bruta de reproducción compatible con este propósito para dicho período fue de 1,04. Se supuso en todos estos casos una estructura temprana de las tasas de fecundidad en el período final de la proyección y tanto la tasa bruta de reproducción y las tasas de fecundidad por edad de los períodos intermedios se encontraron por interpolación lineal.

En el cuadro 4 aparecen las tasas específicas de fecundidad tanto las correspondientes al período 1950-1975, que son válidas para todas las alternativas de proyección de la fecundidad, como las que corresponden a la hipótesis recomendada en el período 1975-2000.

## ESTIMACION DEL EFECTO NETO DE LA MIGRACION EN EL PERIODO 1950-1970 E HIPOTESIS DE EVOLUCION FUTURA

### *1. La migración en el período 1950-1970*

Las cifras de migrantes se basaron fundamentalmente en la información proporcionada por los censos de la Argentina de 1960 y de 1970, de los cuales fue posible extraer la información de chilenos en la Argentina según decenio de llegada, por sexo y grupos de edades. Fuera de esta información se analizó la que proporcionaban las estadísticas continuas de migración de Estados Unidos y otros censos de población, en particular de países sudamericanos.

De este modo se llegó a una cifra de 80 000 emigrantes en el período de 1950-1960 y 66 000 en el período 1960-1970 y se supuso que en cada uno de los quinquenios correspondientes a cada decenio la migración se descompone en partes iguales.

Se investigó además la posible inmigración, pero un examen de las cifras censales a través del tiempo muestran que prácticamente no se ha producido ninguna de significación en el período 1950-1970.

Como ya quedó dicho, la información de los migrantes venía dada por decenios y además por grandes grupos de edades. Fue necesario dividirlos en grupos quinquenales para lo cual se usó el método gráfico de la ojiva, que consiste fundamentalmente en graficar la información en forma acumulada, ajustarla y luego leer los valores ajustados gráficamente para tramos quinquenales de edad.

### *2. Hipótesis de evolución futura de la migración*

Se hizo el supuesto que para el período 1970-1975 se mantendrían los mismos niveles de emigración que en el período anterior. A continuación en el período 1975-1980 esta emigración descendería a la mitad, para anularse a partir del año 1980.

En el cuadro 5 se presentan las estimaciones e hipótesis de migración entre 1950 y 1980.



Cuadro 5

CHILE: HIPOTESIS DE MIGRACION INTERNACIONAL (INMIGRANTES MENOS EMIGRANTES) POR SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES DE EDADES SEGUN QUINQUENIOS, 1950-1980 <sup>a/</sup>

Grupos quinquenales de edades	1950-1955		1955-1960		1960-1965	
	Mascu- lino	Feme- nino	Mascu- lino	Feme- nino	Mascu- lino	Feme- nino
0-4	-1,100	-1,050	-1,100	-1,050	-1,050	-0,700
5-9	-1,200	-1,150	-1,200	-1,150	-1,500	-1,000
10-14	-1,300	-1,300	-1,300	-1,300	-1,700	-1,100
15-19	-2,200	-1,550	-2,200	-1,550	-2,300	-1,500
20-24	-3,100	-1,850	-3,100	-1,850	-4,400	-2,900
25-29	-3,200	-1,800	-3,200	-1,800	-2,700	-1,800
30-34	-2,800	-1,550	-2,800	-1,550	-1,850	-1,250
35-39	-2,050	-1,250	-2,050	-1,250	-1,450	-0,800
40-44	-1,750	-1,100	-1,750	-1,100	-0,950	-0,650
45-49	-1,500	-0,900	-1,500	-0,900	-0,800	-0,550
50-54	-1,250	-0,750	-1,250	-0,750	-0,500	-0,300
55-59	-0,950	-0,550	-0,950	-0,550	-0,350	-0,150
60-64	-0,700	-0,450	-0,700	-0,450	-0,145	-0,100
65-69	-0,450	-0,300	-0,450	-0,300	-0,120	-0,080
70-74	-0,250	-0,200	-0,250	-0,200	-0,085	-0,060
75-79	-0,130	-0,130	-0,130	-0,130	-0,060	-0,030
80 y más	-0,070	-0,120	-0,070	-0,120	-0,040	-0,030
<b>Total</b>	<b>-24,000</b>	<b>-16,000</b>	<b>-24,000</b>	<b>-16,000</b>	<b>-20,000</b>	<b>-13,000</b>

Grupos quinquenales de edades	1965-1970		1970-1975		1975-1980	
	Mascu- lino	Feme- nino	Mascu- lino	Feme- nino	Mascu- lino	Feme- nino
0-4	-1,050	-0,700	-1,050	-0,700	-0,520	-0,350
5-9	-1,500	-1,000	-1,500	-1,000	-0,750	-0,500
10-14	-1,700	-1,100	-1,700	-1,100	-0,850	-0,550
15-19	-2,300	-1,500	-2,300	-1,500	-1,150	-0,750
20-24	-4,400	-2,900	-4,400	-2,900	-2,200	-1,450
25-29	-2,700	-1,800	-2,700	-1,800	-1,350	-0,900
30-34	-1,850	-1,250	-1,850	-1,250	-0,930	-0,620
35-39	-1,450	-0,800	-1,450	-0,800	-0,720	-0,400
40-44	-0,950	-0,650	-0,950	-0,650	-0,500	-0,320
45-49	-0,800	-0,550	-0,800	-0,550	-0,400	-0,280
50-54	-0,500	-0,300	-0,500	-0,300	-0,250	-0,150
55-59	-0,350	-0,150	-0,350	-0,150	-0,170	-0,080
60-64	-0,145	-0,100	-0,145	-0,100	-0,070	-0,050
65-69	-0,120	-0,080	-0,120	-0,080	-0,060	-0,040
70-74	-0,085	-0,060	-0,085	-0,060	-0,040	-0,030
75-79	-0,060	-0,030	-0,060	-0,030	-0,030	-0,020
80 y más	-0,040	-0,030	-0,040	-0,030	-0,010	-0,010
<b>Total</b>	<b>-20,000</b>	<b>-13,000</b>	<b>-20,000</b>	<b>-13,000</b>	<b>-10,000</b>	<b>-6,500</b>

a/ Para los años 1980-2000 la migración se considera nula.

### Los resultados

Como ya quedó explicado se prepararon cinco hipótesis de fecundidad las que combinadas con una de mortalidad y una de migración nos dan las cinco alternativas de proyección hasta el año 2000.

En el cuadro 6 están los totales de población resultantes de cada una de las cinco hipótesis desde el año 1950 hasta el 2000, de diez en diez años. Se incluye también el año 1975 debido a que es a partir de este año que se hacen las hipótesis alternativas de fecundidad y por tanto es desde 1980 que difieren las cifras de las cinco proyecciones.

Cuadro 6

**CHILE: POBLACION TOTAL SEGUN LAS CINCO HIPOTESIS  
DE PROYECCION PARA AÑOS SELECCIONADOS, 1950-2000**

Año	Población Total				
	Alternativa				
	1	2 Alta	3 Recomendada	4 Baja	5
1950	6 090 833	6 090 833	6 090 833	6 090 833	6 090 833
1960	7 585 350	7 585 350	7 585 350	7 585 350	7 585 350
1970	9 368 558	9 368 558	9 368 558	9 368 558	9 368 558
1975	10 253 014	10 253 014	10 253 014	10 253 014	10 253 014
1980	11 327 362	11 284 487	11 259 871	11 235 151	11 209 463
1990	14 028 173	13 727 757	13 553 460	13 378 713	13 196 752
2000	17 252 844	16 346 388	15 850 312	15 355 248	14 842 732

Debe tenerse presente que para fines prácticos debe considerarse que la franja de valores posibles debiera estar entre la segunda y cuarta proyecciones ya que tanto la primera (que supone fecundidad constante) como la quinta (que supone una tasa neta de reproducción igual a 1,00 en el período 1995-2000), han sido elaboradas con fines teóricos.

En el cuadro 7 se muestra una serie de indicadores demográficos, calculados para la hipótesis recomendada.

Se puede observar que la tasa bruta anual de natalidad se ha mantenido constante, alrededor de 35 por mil, a pesar de algunos altibajos, durante el período 1950-1965 produciéndose luego una caída violenta para continuar bajando, en los valores proyectados, hasta llegar a 22 por mil en el período 1995-2000, tasa que es comparable, dentro de América Latina, a las que tienen en la actualidad la Argentina y el Uruguay.

Es posible ver también que la tasa bruta anual de mortalidad disminuye casi hasta la mitad durante los cincuenta años en estudio, lo

Cuadro 7  
 CHILE: INDICADORES DEMOGRAFICOS ESTIMADOS POR  
 PERIODOS QUINQUENALES, 1950 - 2000  
 (Hipótesis recomendada)

Indicadores demográficos	1950	1955	1960	1965	1970
	a	a	a	a	a
	1955	1960	1965	1970	1975
<i>Fecundidad</i>					
Nacimientos anuales: <i>B</i>	225 608	268 331	286 931	267 854	273 381
Tasa bruta de natalidad: <i>b</i> (Por mil)	35,16	37,45	35,65	29,96	27,87
Tasa global de fecundidad	4,80	5,19	4,98	4,05	3,65
<i>Mortalidad</i>					
Muertes anuales: <i>D</i>	87 121	91 915	95 411	89 532	89 890
Tasa bruta de mortalidad: <i>d</i> (Por mil)	13,58	12,83	11,86	10,02	9,16
<i>Crecimiento natural</i>					
Crecimiento anual: <i>B-D</i>	138 487	176 416	191 520	178 322	183 491
Tasa de crecimiento natural (Por mil)	21,58	24,62	23,79	19,94	18,71
<i>Migración</i>					
Migración anual: <i>M</i>	-8 000	-8 000	-6 600	-6 600	-6 600
Tasa de migración: <i>m</i> (Por mil)	-1,25	-1,12	-0,82	-0,74	-0,67
<i>Crecimiento total</i>					
Crecimiento anual: <i>B-D+M</i>	130 487	168 416	184 920	171 722	176 891
Tasa de crecimiento total: <i>r</i> (Por mil)	20,33	23,50	22,97	19,20	18,04
<i>Estructura por grupos de edades</i>					
<i>C</i> (0-14) (Por ciento)	38,44	38,91	39,15	38,62	36,90
<i>C</i> (15-64) (Por ciento)	57,50	56,85	56,40	56,72	58,16
<i>C</i> (65 y más) (Por ciento)	4,06	4,24	4,45	4,66	4,94
<i>Indice de dependencia</i>					
$\frac{[C(0-14)+C(65 y+)]}{C(15-64)}$ (Por ciento)	73,91	75,91	77,28	76,32	71,96

(continúa)

## Cuadro 7 (conclusión)

CHILE: INDICADORES DEMOGRAFICOS ESTIMADOS POR  
 PERIODOS QUINQUENALES, 1950 - 2000  
 (Hipótesis recomendada)

Indicadores demográficos	1975	1980	1985	1990	1995
	a	a	a	a	a
	1980	1985	1990	1995	2000
<i>Fecundidad</i>					
Nacimientos anuales: <i>B</i>	297 293	320 359	332 568	333 893	333 027
Tasa bruta de natalidad: <i>b</i> (Por mil)	27,64	27,10	25,64	23,62	21,79
Tasa global de fecundidad	3,47	3,29	3,11	2,92	2,74
<i>Mortalidad</i>					
Muertes anuales: <i>D</i>	92 621	95 515	98 695	101 822	105 729
Tasa bruta de mortalidad: <i>d</i> (Por mil)	8,61	8,08	7,61	7,20	6,92
<i>Crecimiento natural</i>					
Crecimiento anual: <i>B-D</i>	204 672	224 844	233 873	232 071	227 298
Tasa de crecimiento natural (Por mil)	19,03	19,02	18,03	16,42	14,87
<i>Migración</i>					
Migración anual: <i>M</i>	-3 300	-	-	-	-
Tasa de migración: <i>m</i> (Por mil)	-0,31	-	-	-	-
<i>Crecimiento total</i>					
Crecimiento anual: <i>B-D+M</i>	201 372	224 844	233 873	232 071	227 298
Tasa de crecimiento total: <i>r</i> (Por mil)	18,72	19,02	18,03	16,42	14,87
<i>Estructura por grupos de edades</i>					
<i>C</i> (0-14) (Por ciento)	34,68	33,39	32,92	32,18	30,85
<i>C</i> (15-64) (Por ciento)	60,09	61,19	61,52	61,98	62,98
<i>C</i> (65 y más) (Por ciento)	5,23	5,42	5,56	5,84	6,17
<i>Indice de dependencia</i>					
$\frac{[C(0-14)+C(65 y+)]}{C(15-64)}$ (Por ciento)	66,45	63,44	62,58	61,37	58,80

que, por supuesto, es producto de la hipótesis hecha con respecto al aumento de la esperanza de vida al nacer combinada con una evolución de la estructura de la mortalidad por edad favorable a una tasa bruta baja.

También podemos observar que la tasa de crecimiento natural, si bien presenta algunas oscilaciones, finalmente desciende, lo cual nos

indica que la población, según la hipótesis recomendada, disminuirá su ritmo de crecimiento y es así que al final del período de la proyección dicha población necesitará cerca de 50 años para poder duplicarse. En cambio, con las tasas del período 1950-1965, necesitaría solamente de 30 años.

Otro indicador importante que se observa en dicho cuadro, y que refleja características de la distribución por edad de la población es la relación de dependencia. Disminuye desde 76 por ciento en el período 1965-1970 hasta 59 por ciento en el período 1995-2000; es el efecto directo de cambios en la composición por edad de la población, los que se deben, en forma preponderante, a la disminución de la fecundidad.

En el cuadro 8 se muestran los resultados finales de la proyección que se ha denominado "recomendada". Presenta la población por sexo y grupos quinquenales de edades, desde el año 1950 hasta el 2000.

La elaboración final de las cinco proyecciones se realizó con la ayuda de un computador y haciendo uso de un programa de computación preparado por la División de Población de Naciones Unidas.

Cuadro 8

PROYECCION DE POBLACION POR SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES  
DE EDADES, 1950-2000  
(Hipótesis recomendada)

Grupos quinquenales de edades	1950	1955	1960	1965
	<i>Hombres</i>			
<i>Total</i>	3 024 918	3 346 147	3 758 757	4 211 162
0- 4	453 126	489 075	588 553	637 298
5- 9	391 598	438 056	474 034	571 662
10-14	327 540	386 801	433 137	468 679
15-19	288 277	321 871	380 814	426 874
20-24	277 576	280 420	313 856	370 969
25-29	227 147	268 328	271 562	305 215
30-34	203 599	218 323	258 932	263 433
35-39	183 830	194 824	209 577	249 991
40-44	164 008	174 302	185 408	200 818
45-49	129 456	153 455	163 833	175 534
50-54	114 918	118 776	141 748	152 661
55-59	89 228	102 698	106 881	128 831
60-64	69 886	76 485	88 892	93 516
65-69	42 483	56 334	62 369	73 248
70-74	33 820	31 344	42 193	47 123
75-79	17 689	22 126	20 800	28 205
80 y más	10 737	12 929	16 168	17 105

(continúa)

Cuadro 8 (continuación)  
 PROYECCION DE POBLACION POR SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES  
 DE EDADES, 1950-2000  
 (Hipótesis recomendada)

Grupos quinquenales de edades	1970	1975	1980	1985
<i>Hombres</i>				
<i>Total</i>	4 628 783	5 059 762	5 554 416	6 109 765
0- 4	607 899	629 572	694 454	757 589
5- 9	621 669	595 621	619 611	686 099
10-14	566 178	616 519	592 008	617 220
15-19	462 686	560 084	611 867	589 160
20-24	417 202	453 409	552 866	607 217
25-29	362 181	408 586	446 514	547 055
30-34	297 224	353 891	401 258	440 375
35-39	255 316	288 971	345 881	393 843
40-44	240 842	246 635	280 437	337 092
45-49	191 299	230 222	236 845	270 524
50-54	164 793	180 176	217 874	225 128
55-59	140 044	151 726	166 720	202 593
60-64	114 030	124 518	135 631	149 849
65-69	78 112	95 847	105 398	115 628
70-74	56 180	60 393	74 786	82 993
75-79	31 947	38 479	41 830	52 395
80 y más	21 181	25 113	30 436	35 005
<i>Hombres</i>				
Grupos quinquenales de edades	1990	1995	2000	
<i>Total</i>	6 687 885	7 261 638	7 823 223	
0- 4	794 351	804 427	808 337	
5- 9	750 127	787 965	799 174	
10-14	683 904	748 139	786 239	
15-19	614 714	681 565	745 984	
20-24	585 372	611 370	678 443	
25-29	601 740	580 853	607 335	
30-34	540 463	595 404	575 521	
35-39	433 104	532 513	587 622	
40-44	384 737	424 026	522 433	
45-49	326 076	373 164	412 336	
50-54	257 985	311 977	358 170	
55-59	210 173	241 820	293 604	
60-64	183 022	190 856	220 740	
65-69	128 617	158 177	166 098	
70-74	91 856	103 102	127 967	
75-79	58 794	65 819	74 745	
80 y más	42 850	50 461	58 475	

(continúa)

## Cuadro 8 (continuación)

PROYECCION DE POBLACION POR SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES  
DE EDADES, 1950-2000  
(Hipótesis recomendada)

Grupos quinquenales de edades	1950	1955	1960	1965
<i>Mujeres</i>				
<i>Total</i>	3 065 915	3 397 120	3 826 593	4 298 788
0-4	447 144	479 622	579 244	627 320
5-9	385 873	432 781	466 002	564 649
10-14	321 682	381 525	428 495	461 999
15-19	283 022	317 089	376 823	423 798
20-24	274 024	277 116	311 272	369 661
25-29	225 191	267 122	270 813	304 896
30-34	204 380	218 655	260 414	264 827
35-39	186 543	197 734	212 370	254 176
40-44	164 697	179 453	191 094	206 315
45-49	135 405	157 119	172 193	184 381
50-54	124 061	127 503	149 102	164 623
55-59	99 723	114 539	118 845	140 261
60-64	77 988	89 045	103 695	108 799
65-69	51 789	66 219	77 039	90 937
70-74	42 534	40 744	53 445	63 223
75-79	24 371	30 133	29 764	39 853
80 y más	17 488	20 721	25 983	29 070
<i>Mujeres</i>				
Grupos quinquenales de edades	1970	1975	1980	1985
<i>Total</i>	4 739 775	5 193 252	5 705 455	6 274 330
0-4	597 423	620 586	685 556	748 271
5-9	614 175	587 952	613 409	680 010
10-14	560 636	610 582	585 538	611 894
15-19	457 639	556 338	607 389	583 670
20-24	416 919	451 247	551 456	604 377
25-29	363 344	410 874	446 552	547 640
30-34	299 204	357 512	405 813	442 444
35-39	259 408	293 695	352 096	400 797
40-44	248 105	253 570	287 956	346 188
45-49	200 165	241 062	247 004	281 296
50-54	177 497	192 852	232 764	239 063
55-59	156 292	168 651	183 580	222 094
60-64	130 042	145 101	156 931	171 288
65-69	97 073	116 304	130 187	141 308
70-74	76 366	81 826	98 492	110 797
75-79	48 497	58 889	63 470	76 890
80 y más	36 990	46 211	57 262	66 303

(continúa)

Cuadro 8 (continuación)

PROYECCION DE POBLACION POR SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES  
DE EDADES, 1950-2000  
(Hipótesis recomendada)

Grupos quinquenales de edades	1990	1995	2000	
<i>Mujeres</i>				
<i>Total</i>	6 865 575	7 452 179	8 027 089	
0- 4	784 583	794 091	797 212	
5- 9	743 759	781 092	791 510	
10-14	678 711	742 666	780 217	
15-19	610 346	677 353	741 492	
20-24	581 353	608 417	675 653	
25-29	600 956	578 673	606 142	
30-34	543 379	597 032	575 514	
35-39	437 670	538 304	592 244	
40-44	394 753	431 796	531 936	
45-49	338 814	387 095	424 240	
50-54	272 798	329 297	377 081	
55-59	228 623	261 550	316 580	
60-64	207 807	214 585	246 315	
65-69	154 810	188 576	195 565	
70-74	120 872	133 138	163 100	
75-79	87 062	95 638	106 107	
80 y más	79 279	92 876	106 181	
<i>Ambos sexos</i>				
Grupos quinquenales de edades	1950	1955	1960	1965
<i>Total</i>	6 090 833	6 743 267	7 585 350	8 509 950
0- 4	900 270	968 697	1 167 797	1 264 618
5- 9	777 471	870 837	940 036	1 136 311
10-14	649 222	768 326	861 632	930 678
15-19	571 299	638 960	757 637	850 672
20-24	551 600	557 536	625 128	740 630
25-29	452 338	535 450	542 375	610 111
30-34	407 979	436 978	519 346	528 260
35-39	370 373	392 558	421 947	504 167
40-44	328 705	353 755	376 502	407 133
45-49	264 861	310 574	336 026	359 915
50-54	238 979	246 279	290 850	317 284
55-59	188 951	217 237	225 726	269 092
60-64	147 874	165 530	192 587	202 315
65-69	94 272	122 553	139 408	164 185
70-74	76 354	72 088	95 638	110 346
75-79	42 060	52 259	50 564	68 058
80 y más	28 225	33 650	42 151	46 175

(continúa)



Cuadro 8 (conclusión)

PROYECCION DE POBLACION POR SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES  
DE EDADES, 1950-2000  
(Hipótesis recomendada)

Grupos quinquenales de edades	1970	1975	1980	1985
		<i>Ambos sexos</i>		
<i>Total</i>	9 368 558	10 253 014	11 259 871	12 384 095
0- 4	1 205 322	1 250 158	1 380 010	1 505 860
5- 9	1 235 844	1 183 573	1 233 020	1 366 109
10-14	1 126 814	1 227 101	1 177 546	1 229 114
15-19	920 325	1 116 422	1 219 256	1 172 830
20-24	834 121	904 656	1 104 322	1 211 594
25-29	725 525	819 460	893 066	1 094 695
30-34	596 428	711 403	807 071	882 819
35-39	514 724	582 666	697 977	794 640
40-44	488 947	500 205	568 393	683 280
45-49	391 464	471 284	483 849	551 820
50-54	342 290	373 028	450 638	464 191
55-59	296 336	320 377	350 300	424 687
60-64	244 072	269 619	292 562	321 137
65-69	175 185	212 151	235 585	256 936
70-74	132 546	142 219	173 278	193 790
75-79	80 444	97 368	105 300	129 285
80 y más	58 171	71 324	87 698	101 308
Grupos quinquenales de edades	1990	1995	2000	
		<i>Ambos sexos</i>		
<i>Total</i>	13 553 460	14 713 817	15 850 312	
0- 4	1 578 934	1 598 518	1 605 549	
5- 9	1 493 886	1 569 057	1 590 684	
10-14	1 362 615	1 490 805	1 566 456	
15-19	1 225 060	1 358 918	1 487 476	
20-24	1 166 725	1 219 787	1 354 096	
25-29	1 202 696	1 159 526	1 213 477	
30-34	1 083 842	1 192 436	1 151 035	
35-39	870 774	1 070 817	1 179 866	
40-44	779 490	855 822	1 054 369	
45-49	664 890	760 259	836 576	
50-54	530 783	641 274	735 251	
55-59	438 796	503 370	610 184	
60-64	390 829	405 441	467 055	
65-69	283 427	346 753	361 663	
70-74	212 728	236 240	291 067	
75-79	145 856	161 457	180 852	
80 y más	122 129	143 337	164 656	

METODOS INDIRECTOS PARA ESTIMAR  
LA MORTALIDAD.  
EJEMPLOS DE APLICACIONES EN BANGLADESH

*K.H. Hill*

(Centre for Overseas Population Studies,  
London School of Hygiene and Tropical Medicine,  
Londres, Inglaterra)

INDIRECT METHODS OF MORTALITY ESTIMATION  
ILLUSTRATED WITH APPLICATIONS TO BANGLADESH

SUMMARY

The traditional source of information on mortality, vital registration, is of no use in most less well developed countries. Attempts to supply information on deaths by sample registration systems or multiple visit surveys have not proved very successful. Over the last 15 years or so, a range of techniques has been developed to derive mortality measures indirectly from indicators of the aggregate effect of mortality over time. These measures can be obtained from a single round survey using questions which are easy to ask and to answer. Methods based on questions about numbers of children borne and surviving, survival of parents, survival of first spouse, and deaths during a period by age, are described. They are illustrated by applications to data recently collected in Bangladesh. These techniques have been found to give plausible and consistent estimates of mortality, and recent developments have improved their accuracy and flexibility. At present, and for the foreseeable future, the use of these techniques is the most promising approach to the estimation of levels and patterns of mortality in countries lacking effective vital registration.

*Introducción*

Los sistemas de registro de hechos vitales constituyen la fuente tradicional de información sobre la mortalidad. Sin embargo, son pocos los países en desarrollo que poseen un registro de muertes suficientemente completo y preciso como para usarlo directamente en el cálculo del nivel y estructura por edades de la mortalidad. El reconocimiento del valor de disponer de estimaciones adecuadas de la mortalidad para medir el crecimiento de la población ha producido un considerable interés en desarrollar enfoques no tradicionales. Se ha propuesto una

diversidad de métodos pero, en beneficio del análisis, pueden agruparse en tres grandes categorías. Primero, lo más próximo al punto de vista tradicional, es el sistema de registro por muestreo. El registro de nacimientos y muertes se efectúa en áreas de registro seleccionadas por muestra bajo una estrecha supervisión y en forma extremadamente activa, de tal manera que, puede esperarse, las omisiones queden reducidas a un nivel muy poco significativo. Segundo, un poco más alejado de los métodos tradicionales, se encuentran las encuestas de visitas repetidas. En la primera vuelta de visitas se recoge de la población seleccionada la información básica y en las vueltas de entrevistas subsiguientes, a intervalos no superiores a seis meses, se registran los sucesos vitales que han ocurrido, investigando con especial cuidado lo acaecido a los encuestados ausentes. Tercero, y de naturaleza completamente distinta al enfoque tradicional, son las encuestas retrospectivas de una sola vuelta de entrevistas. Estas encuestas pueden registrar hechos vitales ocurridos durante un período de referencia antes de la encuesta, pero se usan también de manera muy eficaz para registrar indicadores indirectos de la mortalidad; como las proporciones de muertos entre hijos nacidos a mujeres de grupos de edades específicos. Por supuesto, estas categorías no se excluyen mutuamente. Una investigación retrospectiva puede incluirse en una de las vueltas de una encuesta de visitas repetidas. De manera similar, el sistema de registro dual combina el registro por muestreo con una encuesta de visitas repetidas, efectuada en forma independiente, haciéndose posteriormente una comparación de los sucesos vitales registrados por cada una de las encuestas.

En este documento no se pretende determinar las ventajas y desventajas relativas de estos diferentes sistemas. En un documento presentado a la trigésima octava sesión del International Statistical Institute (ISI), Brass (1973(a)) hace una valoración crítica de los diversos métodos disponibles para estimar el crecimiento de la población en países con información limitada. Llega a la conclusión que los métodos para recoger información sobre sucesos vitales actuales por medio de registros por muestreo o visitas sucesivas omiten, probablemente, una proporción substancial de ellos, mientras que las encuestas retrospectivas de una sola vuelta de entrevistas han dado buenos resultados en lo que se refiere a las tasas brutas de natalidad y a los niveles de mortalidad de la niñez vigentes en un pasado reciente. Estas conclusiones se extrajeron en un contexto más general referido a la estimación del crecimiento de la población, pero que, ciertamente, pueden aplicarse en igual forma al campo más limitado de la estimación de la natalidad y mortalidad. No ha surgido desde 1973, ninguna evidencia que contradiga estas conclusiones. Por lo contrario, los resultados de las encuestas tienden a confirmarlas. Por ejemplo, una encuesta de visitas repetidas, efectuada en Honduras en 1971 y 1972, a

la que se incorporó un cuestionario retrospectivo, ha proporcionado convincente evidencia que cuidadosamente planificada y supervisada puede dar una estimación adecuada de los nacimientos, pero que parece inevitable la omisión de muertes, alcanzando en el caso de Honduras un 25 por ciento (CELADE y Dirección General de Estadística y Censos, *Encuesta Demográfica Nacional de Honduras (EDENH)* y fascículo VII de esta encuesta, *Análisis de Preguntas Retrospectivas*, (RETRO-EDENH, Serie A, N° 129). A largo plazo, puede ser más importante la continuación del desarrollo en las técnicas de derivar estimaciones de mortalidad a partir de las encuestas retrospectivas. Los actuales métodos de análisis han sido afinados y se han desarrollado métodos nuevos basados en nuevas preguntas, permitiendo aumentar tanto la precisión como el alcance de las estimaciones de la mortalidad disponibles. Para la estimación de la fecundidad no se han hecho avances similares, aunque para estos efectos las técnicas existentes han resultado ser razonablemente satisfactorias.

Este documento describe los principales métodos indirectos de estimación de la mortalidad. Todas estas técnicas son relativamente nuevas habiendo sido desarrolladas en el transcurso de los últimos 15 años. En este tiempo, algunas han sido suficientemente experimentadas quedando así como técnicas ya establecidas. Otras, son completamente nuevas o están en su etapa experimental. Los métodos se mostrarán en la práctica cuando se apliquen a información reciente que proviene de la encuesta de post-empadronamiento efectuada después del censo de 1974 en Bangladesh. Esta es la única fuente de información que permite aplicar la mayoría de las técnicas y comparar directamente sus resultados. En la sección final se sugerirá cuáles técnicas sean, habida cuenta de los conocimientos actuales, las que probablemente se adecúen mejor para situaciones determinadas, llegando a algunas conclusiones generales acerca de la metodología indirecta para la estimación de la mortalidad.

#### *Métodos indirectos para la estimación de la mortalidad*

Los métodos directos de estimación de la mortalidad se basan en la recolección de información sobre muertes que posea suficiente precisión como para permitir derivar tasas de mortalidad aceptables y que necesiten solamente ajustes de poca importancia. Los métodos indirectos tratan de estimar el nivel de mortalidad por medio de un análisis de características de la población que, en parte, están determinadas por el nivel de mortalidad. Existen muchas de estas características, como la distribución de edades o la incidencia de la orfandad. Estas características son generalmente consecuencia de la incidencia acumulada de la mortalidad a lo largo del tiempo, aunque las técnicas indirectas también pueden emplear medidas directas de las

muerres efectuando comparaciones con otros indicadores. Para usar estas características en la estimación de la mortalidad es obviamente necesario ejercer control sobre sus otros determinantes, lo que reduce substancialmente el campo de las variables adecuadas, excluyendo aquéllas como la distribución de edades, que fundamentalmente están determinadas por otra variable. Las variables que se analizan aquí no son, de manera alguna, las únicas posibles existiendo un considerable campo para desarrollos posteriores.

La información que se requiere para la aplicación de estos métodos puede obtenerse en una sola vuelta de visitas por medio de preguntas muy simples; a menudo sólo requieren respuestas de "sí" o "no". Las variables investigadas muestran los efectos acumulados de la mortalidad durante un cierto período, eliminando de esta manera la necesidad de señalar la fecha precisa de los sucesos. Una debilidad de la metodología indirecta ha sido la falta de un análisis satisfactorio para la estimación de la mortalidad adulta. Esto ha sido solucionado gracias a dos desarrollos recientes. Uno hace la estimación del sub-registro de muertes a partir de la información sobre muertes según edad y de la distribución de edades de la población. El otro, estima probabilidades de sobrevivencia para edades adultas a partir de las proporciones de viudos según edad. Actualmente, puede decirse con propiedad que se dispone de una batería completa de técnicas indirectas para efectuar estimaciones de la fecundidad y mortalidad derivadas de información obtenida por medio de una encuesta retrospectiva de una sola visita. Puesto que estos análisis se basan sobre la acumulación, durante un cierto tiempo, de los efectos de las tasas de sucesos vitales, se ven afectados por cambios rápidos en estas tasas. Los métodos existentes actúan con toda su capacidad cuando las tasas vitales permanecen constantes o sólo varían en forma gradual.

Los métodos se describirán siguiendo, aproximadamente, su orden cronológico de desarrollo. Este orden coincide con el número de aplicaciones y, además, con el grado relativo en que se establece que los métodos son satisfactorios puesto que la evidencia para esto tiende a ser circunstancial, basada en la plausibilidad de los resultados obtenidos en una diversidad de aplicaciones.

#### *Estimación de la mortalidad de la niñez derivada de las proporciones de muertos entre hijos nacidos vivos*

Desde hace tiempo que se reconoce que la proporción de muertos entre los hijos nacidos vivos a mujeres de edades específicas constituye, en alguna medida, un indicador de la mortalidad en la primera edad. Por ejemplo, se recogió información acerca del número de hijos sobrevivientes y muertos, según grandes grupos de edades de las madres, en varios censos levantados en las antiguas colonias británicas durante los últimos años de las décadas de los cuarenta y cincuenta. En los primeros

años de la década de los sesenta, Brass desarrolló por primera vez un método formal para convertir la información de las mujeres en los grupos quinquenales habituales de edades, en medidas de mortalidad de una tabla de vida convencional. Desde entonces, su método se ha aplicado ampliamente para obtener estimaciones plausibles de la mortalidad de la niñez en muchos países en desarrollo.

La información que se requiere puede recogerse preguntando a todas las mujeres: ¿cuántos de los hijos nacidos vivos que ha tenido usted, están aún vivos? y ¿cuántos de los hijos nacidos vivos que usted ha tenido han muerto? Al tabular esta información en grupos quinquenales habituales de edades, el total da el número medio de hijos nacidos, que tiene un rol esencial en la estimación de la fecundidad, y da también la proporción de muertos entre los hijos que es el parámetro de entrada para el procedimiento de estimación de la mortalidad de la niñez. Por lo tanto, el costo de este procedimiento, en términos de recolección de información y tabulación adicional, es muy poco significativo. Parece, en efecto, que al hacer la pregunta en dos partes mejora la calidad de la información acerca del total de hijos nacidos.

Tanto la base teórica (Brass, *et al.*, 1968) como los detalles de la aplicación del procedimiento de estimación de la mortalidad de la niñez han sido descritos en detalle en otros documentos (Brass *et al.*, 1968; Brass, 1973(b)). Considérese una mujer de edad  $a$  que tuvo hijos a las edades  $a_1$ ,  $a_2$  y  $a_3$ . El primer hijo habrá estado expuesto al riesgo de morir durante  $(a-a_1)$  años; el segundo por  $(a-a_2)$  años, el tercero por  $(a-a_3)$  años. Al considerar un grupo de estas mujeres, la probabilidad relativa de tener un hijo a la edad  $a_n$  está dada por el patrón de edades de fecundidad y la probabilidad que el hijo esté muerto corresponde a la probabilidad de morir entre el nacimiento y la edad  $(a-a_n)$ ,  $q_{(a-a_n)}$ . De manera que la proporción de muertos entre los hijos nacidos a mujeres de edad  $a$ ,  $D(a)$ , es una media ponderada de la mortalidad de los períodos intergenésicos y el momento presente.  $D(a)$  dependerá del patrón de edades de la fecundidad y del patrón de edades y nivel de la mortalidad. Por medio de un patrón estándar de edades de la mortalidad y un polinomio simple para representar la fecundidad, Brass calculó la proporción de muertos entre los hijos nacidos a mujeres en grupos quinquenales habituales de edades. Los cálculos se efectuaron para un rango de ubicaciones de edad del modelo de fecundidad, con el objeto de tomar en consideración esta importante fuente de variaciones. Se descubrió que  $D(a)$  correspondía estrechamente a las probabilidades de morir entre el nacimiento y edades enteras determinadas. Así  $D_{(15-19)}$  correspondía en forma muy cercana a  $q_{(1)}$ ,  $D_{(20-24)}$  a  $q_{(2)}$ ,  $D_{(25-29)}$  a  $q_{(3)}$ ,  $D_{(30-34)}$  a  $q_{(5)}$  y así sucesivamente. Se calcularon después multiplicadores para convertir las  $D$  en  $q$  de una tabla convencional de vida.

Los multiplicadores variaron con la ubicación de edades del modelo de fecundidad, de manera que un indicador de esto, el cociente entre la media de los hijos tenidos por mujeres del grupo de edades 20-24 y la edad media de los hijos tenidos del grupo de edades 25-29 se usa para seleccionar los multiplicadores adecuados para una aplicación en particular. Puesto que los patrones de edad de la fecundidad y la mortalidad no se asocian estrictamente con sus niveles, por lo menos a edades jóvenes, los factores se ven afectados en muy escasa medida por el nivel general de cualesquiera de ellos. Lo único que el método de Brass toma en cuenta para el patrón de edades de la fecundidad es su ubicación de edades. Una vez que esto queda establecido, el patrón de edades es siempre el mismo. Sullivan (1972), haciendo uso de un número limitado de patrones de fecundidad observados empíricamente y combinados con las tablas modelo de vida regionales de Coale y Demeny, ha demostrado que los factores de Brass, aunque dan generalmente resultados satisfactorios, los factores basados en regresiones lineales pueden mejorar en algo las estimaciones. Muy recientemente, Trussel (1975) ha reexaminado la relación entre las  $D$  y las  $q$ , usando un total de 1 568 patrones de fecundidad obtenidos de los modelos de fecundidad de Coale-Trussel (Coale y Trussel, 1974). Demuestra que los multiplicadores basados en  $P_{(15-19)}/P_{(20-24)}$  y  $P_{(20-24)}/P_{(25-29)}$ , donde  $P$  es el número medio de hijos nacidos vivos, constituyen un progreso significativo en relación a los métodos de Brass o Sullivan. Este proceso de estimación afinado da estimaciones particularmente satisfactorias derivadas de informaciones de las mujeres entre 20 y 30 años.

Se ha aplicado ampliamente, tanto en su forma original como en el desarrollo efectuado por Sullivan, la estimación de la mortalidad de la niñez derivada de las proporciones de hijos muertos. La técnica ha sido mejorada por ajustes introducidos por Sullivan y Trussell, aunque las diferencias que se obtienen en las estimaciones de la mortalidad son generalmente muy pequeñas. Parece probable que los errores en la información y las consideraciones dinámicas serán cuantitativamente más importantes. Lo primero incluye la posibilidad de una omisión selectiva de hijos muertos, aunque esto puede ser contrarrestado, en cierta medida, por la inclusión de los nacidos muertos entre los hijos nacidos vivos. No parece probable que la determinación equivocada de la edad sea una fuente importante de errores, particularmente si se promedian las estimaciones a través de algún procedimiento. Lo segundo, entraña la posibilidad de cambios en las tasas demográficas en el tiempo y de los efectos sobre los hijos de la mortalidad materna. La justificación del método radica en la plausibilidad de las estimaciones de la mortalidad de la niñez derivadas durante un tiempo considerable y en una amplia gama de situaciones.

Se esperaba que el método, en la forma descrita originalmente pudiera usarse para estimar la mortalidad de la edad adulta temprana.

Por ejemplo, la proporción de muertos entre los hijos nacidos a mujeres del grupo de edades 45-49 podría usarse para estimar la probabilidad de muerte alrededor de los 20 años. En la práctica, los resultados han sido decepcionantes. Trussell señala que su método, ajustado por medio de indicadores de fecundidad temprana, se hace menos satisfactorio para las mujeres de mayor edad. También aumentan, aparentemente, los errores en la información, aumentando con la edad la omisión relativa de los hijos muertos. Los sucesos vitales que se consideran, se localizan cada vez más en el pasado, lo que aumenta el efecto del cambio de las tasas a través del tiempo. Consideraciones teóricas y la experiencia de muchas aplicaciones sugieren que el procedimiento de la estimación de la mortalidad de la niñez opera mejor para estimar  $q_{(2)}$ ,  $q_{(3)}$  y  $q_{(5)}$ . La extensión de este procedimiento a la mortalidad adulta debe hacerse a través del ajuste de una tabla modelo de vida de un sólo parámetro, lo que constituye una solución un tanto rígida, o por medio del análisis de mejores indicadores de los niveles de mortalidad adulta.

En el cuadro 1 se presenta la aplicación de los métodos de Brass, Sullivan y Trussell a la información sobre proporciones de muertos recogida por la encuesta de post-enumeración del censo efectuado en Bangladesh en 1974. Como puede observarse, la selección del método tiene poco efecto sobre la estimación final de la mortalidad de la niñez obtenida. El nivel general de las estimaciones es razonable para un país como Bangladesh. Especialmente satisfactoria es la diferencia según sexo para la mortalidad de la niñez (obtenida clasificando a los hijos nacidos según sexo), la que se presenta en la dirección esperada normalmente y tiene una magnitud aceptable.

Cuadro 1

BANGLADESH: ESTIMACION DE LA MORTALIDAD DE LA NIÑEZ, 1974

Edad de la madre	a	Hijos				Hijas			
		Proporción de muertes	Brass	$q(a)$ Sullivan	Trussell	Proporción de muertes	Brass	$q(a)$ Sullivan	Trussell
20-24	2	0,211	0,206	0,212	0,215	0,195	0,190	0,196	0,198
25-29	3	0,224	0,218	0,213	0,218	0,202	0,196	0,192	0,197
30-34	5	0,236	0,232	0,224	0,231	0,220	0,216	0,209	0,215
$P_2/P_3$	=	0,530	$P_1/P_2 = 0,208$						



*Estimación de la mortalidad adulta a partir de la información  
sobre orfandad*

La información que se obtiene de preguntas muy simples como: "¿está vivo su padre?" y "¿está viva su madre?" y que se tabula por grupos de edades de los encuestados es un útil indicador de la mortalidad adulta. Henry (1960) describió un procedimiento para obtener estimaciones de la mortalidad a partir de las proporciones de huérfanos, destinado principalmente a aplicaciones en demografía histórica. Un método más flexible ha sido desarrollado por Brass para obtener mediciones como las de una tabla de vida convencional a partir de la información sobre orfandad. El método ha sido vastamente aplicado durante los últimos años con resultados razonablemente alentadores.

En otros documentos (Brass y Hill, 1973) se ha descrito en forma completa la base teórica del método y detalles de su aplicación. En principio, el procedimiento es el mismo para padres y madres, por lo que, como manera de simplificar, el método será explicado sólo para las madres, es decir, la mortalidad femenina adulta. Los encuestados que tienen actualmente  $N$  años, nacieron  $N$  años atrás a un grupo de mujeres cuya distribución de edades estaba determinada en ese momento por la distribución de edad de las mujeres y las tasas de fecundidad según edad. Las mujeres han estado expuestas al riesgo de morir y sus hijos a ser huérfanos durante  $N$  años, a partir de su edad al nacimiento de los hijos, que es el momento en que se sabe que estaban vivas. Por lo tanto, la proporción de huérfanos es un promedio ponderado de fecundidad de las probabilidades de morir entre alguna edad  $a$  a la que nació el hijo y la edad  $a + N$ . Debe existir una edad  $b$  estrechamente relacionada con la edad promedio de las madres al nacimiento de sus hijos, de manera que la proporción de madres sobrevivientes que es igual a  $l_{(b+N)}/l_{(b)}$ , corresponde a la probabilidad de sobrevivencia desde  $b$  hasta  $b + N$ . Si pueden tomarse en cuenta los efectos del patrón de edades de la fecundidad y la distribución de edades de las mujeres, esto constituye obviamente una promisorio fuente de la estimación de las probabilidades de sobrevivencia en la edad adulta. La misma línea de razonamiento es válida para los padres, suponiendo que los padres están expuestos al riesgo desde la concepción en vez de estarlo desde el nacimiento.

Brass calculó las proporciones de no huérfanos según edad usando un polinomio simple para representar el patrón de edades de la fecundidad, un patrón de mortalidad estándar y distribución de edades de la población estable basados en niveles bastante altos de fecundidad y mortalidad. Los cálculos se efectuaron para un rango de ubicaciones de edad del modelo de fecundidad. Estas proporciones se relacionaron después con las probabilidades de sobrevivencia del tipo descrito anteriormente. Se descubrió que era más simple usar un valor entero

fijo de  $b$  y calcular los factores de ajuste para las proporciones de no huérfanos que estimar y evaluar las probabilidades de sobrevivencia a partir de edades no enteras que no resultan convenientes. Los modelos se usaron, por lo tanto, para calcular factores de ajuste adecuados, para diversas ubicaciones de edad de la fecundidad, para convertir las proporciones de no huérfanos en probabilidades de sobrevivencia determinadas. Las probabilidades de sobrevivencia estimadas para las madres son de la forma  $l_{(25+N)}/l_{(25)}$ . Fórmulas ligeramente diferentes se usan para los padres a causa que su período reproductivo es más tardío, pudiendo escogerse una de las siguientes formulas:  $l_{(35+N)}/l_{(32\frac{1}{2})}$  ó  $l_{(40+N)}/l_{(37\frac{1}{2})}$ . Se selecciona un conjunto de factores para una aplicación en particular, a través de una media ponderada de la distribución por edad de la fecundidad según edad. Para las madres, esto puede calcularse directamente a partir de la información de los nacimientos actuales, pero, generalmente debe estimarse en forma indirecta para el caso de los padres.

Puede demostrarse que el método es sorprendentemente robusto para resistir las desviaciones de los patrones y niveles de fecundidad y mortalidad supuestos por el modelo. Sin embargo, subsisten las dudas acerca de su base teórica. La experiencia de mortalidad de la población sin hijos no está representada en forma alguna. Desde el momento que esta mortalidad puede ser más alta que la de la población fértil, el método de orfandad puede subestimar la mortalidad de la población en su conjunto. Los informes son también ponderados en forma algo extraña, ya que una mujer con 10 hijos sobrevivientes tendrá 10 informantes y una mujer con un solo hijo sobreviviente, tendrá solo 1. Cualquier relación entre la experiencia de mortalidad de la madre y el número de hijos sobrevivientes introducirá un sesgo sistemático. Trabajos recientes han sugerido que el sesgo es pequeño a menos que el riesgo de mortalidad de los hijos se relacione al riesgo de mortalidad de la madre. Los hechos vitales se acumulan por un período prolongado que es la edad del encuestado, de manera que los cambios en las tasas de mortalidad y fecundidad durante el período pueden tener un impacto substancial. Este impacto se reduce por el hecho que la mortalidad se eleva en forma aguda con la edad, concentrándose una proporción alta de muertes en un pasado muy reciente. El método de orfandad resulta menos satisfactorio para estimar la mortalidad masculina. El método es mucho más propenso a desviarse de los supuestos a causa de la amplia diversidad de edades a las cuales los hombres son padres, presentando considerables variaciones de una sociedad a otra, y a la gran diferencia de edades entre los padres y sus hijos.

Invariablemente aparecen ciertas distorsiones típicas en la información de orfandad. Las tasas de mortalidad estimadas a partir de los informes de hijos son siempre demasiado bajas. Se ha dado por sentado

que esto se debe al efecto de adopción, que se produce cuando los huérfanos pequeños son adoptados llegando a considerar a sus padres adoptivos como padres verdaderos. Sin embargo, también podría explicarse el efecto si hubiese un aumento substancial en los riesgos de mortalidad de los hijos que tuvieran uno o ambos padres muertos. Parece obtenerse la mejor estimación de la mortalidad adulta al aplicarse un proceso de suavizamiento a los cocientes de sobrevivencia calculados para los encuestados de edades entre 20 y 40 años. La justificación del método consiste en que ha dado estimaciones coherentes y plausibles en un número considerable de aplicaciones. Subsisten las dudas, sin embargo, acerca de los sesgos, los efectos de tasas cambiantes y la solidez del método cuando se aplica a la orfandad paterna.

Recientemente se han introducido ciertos refinamientos al método original. Se diseñaron para eliminar la posibilidad de algún sesgo derivado de cualquier respuesta múltiple y hacerlo más adecuado para el análisis de la mortalidad masculina. Uno de los enfoques analiza la información de orfandad de los primeros hijos. Se requiere una pregunta adicional: "¿Fue usted el primer hijo tenido por su madre (padre)?". Esto significa que se limita la información a un solo informante por padre. Posee la ventaja adicional de que la fecundidad paterna se refiere a los primeros hijos y no a los nacimientos totales. La distribución del primer nacimiento tiene una edad media más temprana y una varianza mucho más pequeña, con lo que aumenta la solidez del método, especialmente para los padres. Otra ventaja que se refiere principalmente a los padres, es que puede hacerse una estimación más convincente de la edad media del primer nacimiento que la que puede hacerse para todos los nacimientos. Existen dos obvias desventajas: una es que la información sobre los padres acerca de los cuales se informa es aún más limitada que la de aquellos con un primer hijo sobreviviente; y la otra es que pueden surgir errores serios en la información con la pregunta sobre el primer nacimiento. Este enfoque ha sido aplicado sólo una vez, en circunstancias que hacen difícil establecer su grado de confiabilidad.

El segundo refinamiento consiste en limitar las respuestas al hijo mayor sobreviviente. Se requiere una pregunta adicional, siendo esta vez, "¿Es usted el hijo mayor sobreviviente de su madre (padre)?". Nuevamente, hay sólo una respuesta por padre, pero con este enfoque no se pierde información por la muerte del primer hijo. Sin embargo, la composición por orden de nacimiento de los hijos mayores sobrevivientes se ve seriamente afectada por el nivel de mortalidad, de manera que debe introducirse una corrección un tanto confusa. Esta corrección se hace cada vez menos confiable a medida que aumenta la edad del encuestado y el nivel de mortalidad. También existen dudas acerca de la exactitud de la declaración de la condición de hijo mayor sobre-

viviente: son demasiados los encuestados que aparecen clasificados como tales. Este método ha sido aplicado sólo dos veces. En ambas ocasiones proporcionó resultados bastante satisfactorios que sugieren un nivel más alto de la mortalidad adulta que el indicado por el método de la orfandad de los nacimientos totales. Esta es la tendencia que debe esperarse si el sesgo causado por los informes múltiples del último método fuese significativo. El método y su aplicación han sido descritos por Hill (1975).

Es aún prematuro para sopesar el valor de estos últimos desarrollos. Ambos presentan ventajas teóricas sobre el método de orfandad de los nacimientos totales, pero los dos requieren una pregunta adicional en la encuesta, cuyas respuestas no presentan mucha exactitud. El cuadro 2 muestra las estimaciones de la mortalidad obtenida para

Cuadro 2

BANGLADESH: ESTIMACION DE LA MORTALIDAD ADULTA  
A PARTIR DE INFORMACION SOBRE ORFANDAD, 1974

a) *Orfandad materna*

Grupos de edades de encuestadas	Nacimientos totales				Hijos mayores sobrevivientes		
	<i>N</i>	Propor- ción de no huérfanos	$\frac{l_{(25+N)}}{l_{(25)}}$	$l_{(25+N)}$	Propor- ción de no huérfanos	$\frac{l_{(25+N)}}{l_{(25)}}$	$l_{(25+N)}$
15-19	20	0,898	0,888	0,637	0,908	0,865	0,609
20-24	25	0,839	0,832	0,597	0,844	0,800	0,563
25-29	30	0,751	0,748	0,537	0,783	0,703	0,494
30-34	35	0,636	0,636	0,456	0,677	0,588	0,414
35-39	40	0,513	0,509	0,365	0,560	0,459	0,323
40-44		0,387			0,428		

b) *Orfandad paterna*

Grupos de edades de encuestadas	Nacimientos totales				Hijos sobrevivientes mayores		
	<i>N</i>	Propor- ción de no huérfanos	$\frac{l_{(35+N)}}{l_{(32\frac{1}{2})}}$	$l_{(35+N)}$	Propor- ción de no huérfanos	$\frac{l_{(30+N)}}{l_{(30)}}$	$l_{(30+N)}$
15-19	20	0,816	0,813	0,532	0,861	0,848	0,561
20-24	25	0,717	0,718	0,470	0,764	0,756	0,500
25-29	30	0,589	0,579	0,379	0,661	0,659	0,436
30-34	35	0,439	0,411	0,269	0,516	0,519	0,344
35-39	40	0,309	0,253	0,166	0,372	0,380	0,252
40-44		0,202			0,264		

Bangladesh a partir de la información de los nacimientos totales y la de los hijos mayores sobrevivientes. En ambos casos se ha ajustado una tabla modelo de vida por medio de las estimaciones de la mortalidad de la niñez, que se presentan en el cuadro 1, para convertir probabilidades de sobrevivencia desde la edad  $B$  en probabilidades de sobrevivencia desde el nacimiento. De esta manera resulta más fácil comparar los resultados obtenidos por los diferentes métodos. Los resultados son muy similares, las estimaciones basadas en las declaraciones de los hijos mayores sobrevivientes presentan una mortalidad ligeramente más alta, como era de esperar si el sesgo eliminado del método de los nacimientos totales fuese cuantitativamente significativo. Las tablas de vida ajustadas recurriendo a la información sobre mortalidad de la niñez y orfandad muestran niveles de mortalidad plausibles. Una característica satisfactoria es que el exceso en la mortalidad masculina en la niñez se invierte alrededor de los 30 años, presentando las mujeres, de ahí en adelante, una mortalidad más alta que los hombres. Esto concuerda con los resultados obtenidos en el subcontinente indio.

*Estimación de la mortalidad adulta a partir de la información sobre viudez*

Recientemente, ha sido desarrollado un enfoque diferente (Hill, 1975) en un intento de evitar los problemas derivados de las respuestas múltiples inherentes al método de orfandad. La información que se recoge se refiere a la sobrevivencia del primer cónyuge a través de una pregunta simple: "¿Vive aún su primer (marido/esposa)?". Las respuestas de las mujeres acerca de sus primeros maridos proporcionan información acerca de la mortalidad masculina adulta, y las respuestas de los hombres acerca de sus primeras esposas entregan información acerca de la mortalidad femenina adulta. Este enfoque tiene varias ventajas. Hay generalmente sólo una respuesta por persona. La estimación de la mortalidad obtenida es para la población alguna vez casada la que constituye, generalmente, una proporción muy alta del total de la población de los países en desarrollo. Los primeros matrimonios ocurren a lo largo de un estrecho rango de edades, disminuyendo la importancia de sus desviaciones de los supuestos en los que se basa el método. No existe en la viudez el problema de la adopción que existe en el método de orfandad, lo que permite el uso de la información de encuestados jóvenes con un tiempo corto de exposición al riesgo.

Inevitablemente, también existen problemas. Se ha demostrado que para los países desarrollados, las tasas de mortalidad de viudos, particularmente de viudos jóvenes, son substancialmente más altas que las de la población en general. Un número excesivo de muertes entre los viudos reduce los informes sobre viudez lo que conduce a una subestimación de la mortalidad. Los demógrafos han tenido la tendencia

a considerar con desconfianza la información sobre matrimonios en los países en desarrollo, a causa de las dificultades que existen para definirlo, no obstante, todo lo que se requiere para los propósitos actuales es coherencia.

Si se puede recoger información acerca del tiempo de exposición al riesgo de viudez del primer cónyuge, es decir el tiempo transcurrido desde el primer matrimonio, el análisis de la información sobre viudez debe seguir, en gran medida, la misma línea que la del análisis de orfandad. Sin embargo, la información sobre fechas de los sucesos es justamente la más difícil de obtener en los países en desarrollo y son las técnicas indirectas las que pretenden solucionar este problema. La edad de los encuestados debe ser usada como un indicador aproximado de la media del tiempo de exposición. Esto, sin embargo, introduce otra dificultad puesto que la distribución de edades de los cónyuges variará con las edades al matrimonio de los encuestados y en consecuencia los tiempos de exposición al riesgo. Para obviar esta dificultad, se supone que todos los encuestados se casan a la misma edad, es decir, a la edad media  $m$  de la distribución de primeros matrimonios. Por lo tanto, el tiempo de exposición al riesgo de viudez a cualquier edad  $a$  se expresa entonces por  $a-m$ . Esto conduce a una situación sin sentido para los encuestados con edades inferiores a  $m$ , cuyo tiempo de exposición es, aparentemente, negativo, y hasta que se completen los primeros matrimonios, la expresión  $a-m$  subestima la media verdadera para el tiempo de exposición. Los efectos de estos sesgos desaparecen rápidamente con el aumento de la edad, cuando la varianza de la función del primer matrimonio es pequeña. De ahí en adelante los sesgos introducidos por el supuesto que todos los encuestados se casan a una edad fija dependen de la forma que adopten las distribuciones involucradas. Consideraciones teóricas sugieren que estos sesgos no son probablemente grandes ni presenten una tendencia sistemática en una dirección. Pruebas empíricas con los patrones del matrimonio irlandés proporcionan cierta confirmación de lo dicho.

Dado el supuesto de una sola edad fija a la cual los encuestados se casan por primera vez, pueden calcularse en forma muy simple las proporciones de no viudos a través del uso de modelos. Para representar la distribución del primer matrimonio de los cónyuges se usa un polinomio simple. Al combinarse con un factor de distribución de edades se obtiene la distribución real de edades de los cónyuges al matrimonio. Su tiempo de sobrevivencia es la diferencia entre la edad de los encuestados al momento de la encuesta y la edad fija del primer matrimonio de los encuestados. Sus probabilidades de sobrevivencia desde la edad al primer matrimonio y durante el período de exposición al riesgo, se obtiene a partir de un patrón estándar por edades de mortalidad. Las proporciones de encuestados no viudos se

calculan para grupos quinquenales de edades, para un rango de ubicaciones de edad de la distribución del primer matrimonio de los cónyuges, y para cada una de ellas se calcula un rango de edades a las cuales los encuestados se casan por primera vez. El primero determina la proporción de viudos para un tiempo determinado de exposición al riesgo; el segundo determina el tiempo de exposición al riesgo para una edad dada del encuestado. Las proporciones calculadas para los no viudos se relacionan con los cocientes de sobrevivencia de una tabla de vida convencional por medio de factores de ajuste.

Estos multiplicadores se encuentran entonces disponibles para el proceso inverso de convertir las proporciones observadas de no viudos en probabilidades de sobrevivencia de una tabla convencional de vida. Se requieren dos parámetros para ajustarlos y aplicarlos. Uno es la medida de la edad media a la que los cónyuges se casan por primera vez. El otro es una medida de la edad media de la distribución al primer matrimonio de los encuestados. Estos parámetros pueden calcularse muy fácilmente a partir de la información acerca de las proporciones de los alguna vez casados según grupos de edades. En el cuadro 3 se presenta la aplicación del método a la información recogida en Bangladesh. Una vez más una tabla modelo de vida ha sido ajustada a las estimaciones de la mortalidad de la niñez y la mortalidad derivada de la información sobre viudez para posibilitar la comparación de los resultados con los que se presentan en el cuadro 2. Las estimaciones de la mortalidad que se obtienen son algo más coherentes con la edad si se las compara con una tabla modelo de vida adecuada, y muy similares a las estimaciones obtenidas a partir de la orfandad. Esto es especialmente satisfactorio puesto que las fuentes de las estimaciones no tienen relación entre sí.

Sobre la base de dos aplicaciones del método de viudez, puede afirmarse que parece ser un procedimiento muy promisorio de la estimación de la mortalidad adulta. Los resultados que se han obtenido han sido plausibles y coherentes, tanto desde un punto de vista interno como en relación con otras informaciones disponibles. Algunos ensayos han demostrado que el método es extraordinariamente robusto frente a diversos niveles y patrones de mortalidad y a diferentes patrones de edades al matrimonio. El método puede dar estimaciones de mortalidad que estén razonablemente libres de distorsión en el caso de tiempos cortos de exposición al riesgo. Es probable que estas estimaciones resulten más satisfactorias para la mortalidad masculina, que es donde el método de orfandad opera más débilmente. Se necesitan más aplicaciones del método antes que pueda considerársele como definitivamente establecido, requiriéndose mayor investigación de los efectos de las variaciones en las tasas. Errores en la información asociados con segundas nupcias pueden también resultar importantes, pero los primeros resultados son muy alentadores.

Cuadro 3

BANGLADESH: ESTIMACION DE LA MORTALIDAD ADULTA  
A PARTIR DE LA INFORMACION DE VIUDEZ, 1974

Grupos de edades de encuestadas	Hombres			Mujeres			
	$N$	Propor- ción de no viudos	$\frac{l_{(N-5)}}{l_{(17\frac{1}{2})}}$	$l_{(N-5)}$	Propor- ción de no viudas	$\frac{l_{(N+5)}}{l_{(22\frac{1}{2})}}$	$l_{(N+5)}$
25-29	30	0,953	0,931	0,696	0,941	0,932	0,659
30-34	35	0,932	0,914	0,683	0,895	0,888	0,628
35-39	40	0,915	0,875	0,654	0,839	0,834	0,590
40-44	45	0,876	0,841	0,628	0,751	0,751	0,531
45-49	50	0,841	0,792	0,592	0,677	0,680	0,481
50-54	55	0,792	0,759	0,567	0,545	0,550	0,389
55-59	60	0,759	0,716	0,535	0,439	0,440	0,311
60-64		0,715			0,306		

*Distribución de muertes según edad*

La distribución de muertes según edad junto con una distribución de edades de la población es un poderoso indicador del nivel general de la mortalidad. Recientemente, Brass (1974) ha demostrado que para una población estable  $N_{(a)} = rP_{(a)} + dD_{(a)}$  donde  $N_{(a)}$  es la proporción anual de personas con edad  $a$ ,  $P_{(a)}$  es la proporción de la población con edades superiores a la edad  $a$ ,  $D_{(a)}$  es la proporción de las muertes sobre la edad  $a$ ,  $r$  es la tasa de crecimiento de la población estable, y  $d$  es la tasa bruta de mortalidad.

Dividiendo cada miembro por  $P_{(a)}$  se obtiene una línea recta, de intersección  $r$  y de inclinación  $d$ . Una característica importante es que la expresión resulta válida cualquiera sea el grado en que se hayan omitido las muertes, en la medida que la omisión sea la misma en todas las edades. La ecuación es también correcta para cualquier edad dada, no sólo para la edad cero, de manera que las muertes de niños pueden excluirse si existe alguna razón para pensar que su nivel de registro difiere fundamentalmente del que se observa en las muertes de edades posteriores. También existen razones para suponer que las desviaciones desde la situación de estabilidad tienen poco efecto sobre las estimaciones de la tasa de mortalidad,  $d$ , aunque sí distorsionan la tasa de crecimiento,  $r$ .

El método ha sido desarrollado con el objeto de obtener una estimación del nivel general de mortalidad a partir de los sistemas de registros vitales que hayan conseguido una cobertura suficientemente

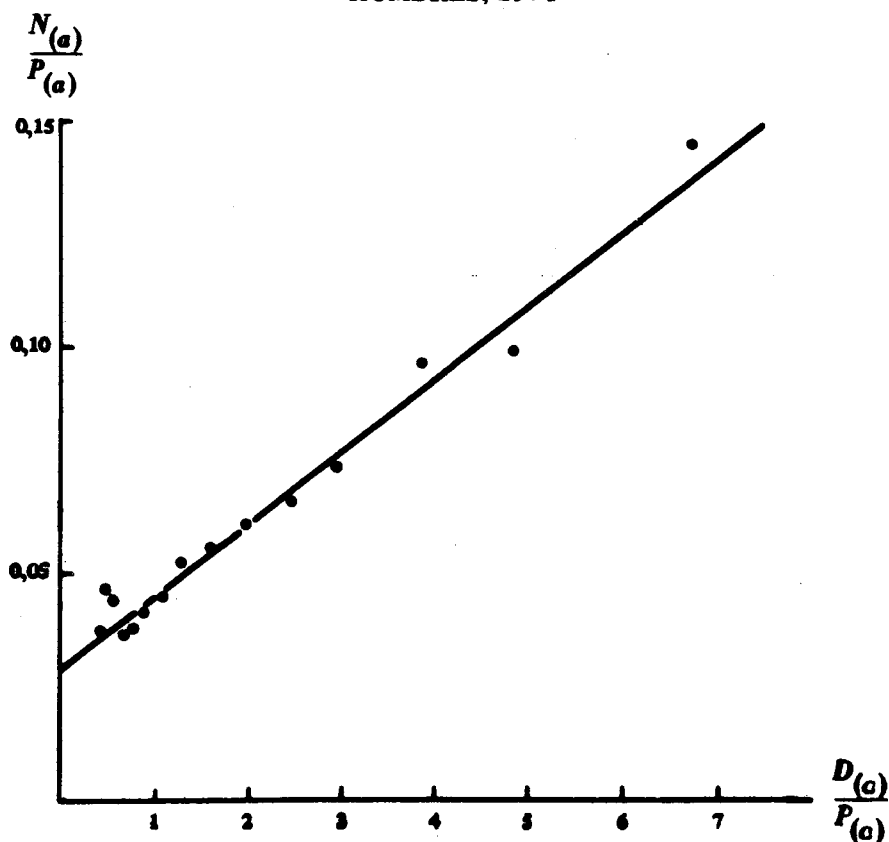


completa como para que sea plausible el supuesto de una tasa de omisión según edad constante. Sin embargo, el método puede aplicarse a la información sobre las muertes según edad recogida por una encuesta de visitas repetidas, o por una encuesta retrospectiva de una sola vuelta de entrevista que incluya una pregunta acerca de las muertes en el último año. Esta última pregunta tiene una larga historia como método para estimar las tasas de mortalidad a partir de encuestas de una sola vuelta de entrevista, pero los resultados eran obviamente distorsionados por las omisiones que provocaron su desprestigio. El nuevo método de análisis descrito aquí sugiere que, actualmente, puede ser posible obtener resultados valiosos usando esta pregunta como punto de partida.

La aplicación del método a las muertes masculinas observadas por la encuesta de Bangladesh se presenta en el gráfico 1. Los valores de  $N_{(a)}/P_{(a)}$  se representan en el eje de las ordenadas y los valores de  $D_{(a)}/P_{(a)}$  en el eje de las abscisas para las edades de 5 a 75 años. Los

Gráfico 1

BANGLADESH: METODO DE DISTRIBUCION DE LAS MUERTES,  
HOMBRES, 1974



puntos se encuentran bastante desordenados hasta la edad de 35, pero de ahí en adelante, parecen situarse alrededor de una línea recta. Se ha trazado una línea recta a ojo, con una inclinación de 0,018 que corresponde a la estimación de la tasa bruta de mortalidad y una intersección de 0,028 que es la estimación de la tasa de crecimiento natural. La tabla modelo de vida ajustada por las técnicas indirectas descritas anteriormente también da una tasa bruta de mortalidad masculina de 18 por mil para Bangladesh. Es altamente satisfactoria la estrecha concordancia entre estas estimaciones de fuentes independientes. Debe mencionarse que el método no da una línea recta razonable cuando se aplica a las muertes de mujeres informadas por la encuesta de Bangladesh. Puede pensarse que el supuesto de una omisión constante de muertes según edad no es plausible. Esto puede ser cierto, pero la fuerza del método reside en que los puntos para todas las edades,  $a$ , se usan en el proceso de estimación. Si los puntos están distribuidos en forma errática, como en el caso de las mujeres en Bangladesh, o muestran signos claros de curvatura, el supuesto es falso y el método no puede usarse. Si por el contrario, los puntos están distribuidos a lo largo de una línea razonablemente recta, esto, en sí mismo es una indicación que el supuesto es correcto. El método ha sido aplicado a una gran cantidad de información sobre registros de muertes y, en general, ha dado resultados plausibles.

#### *Métodos recientes y sin probar*

En las primeras aplicaciones de los métodos indirectos para estimar la mortalidad, la recolección de información, considerada como un indicador general, era seguida por un riguroso análisis de la información en particular. El interés reciente por los métodos indirectos ha conducido a la situación contraria: los métodos de análisis han sido desarrollados a partir de modelos para aplicar a información que no ha sido recogida nunca. Tales métodos son especulativos en alto grado, sin que hayan sido aplicados en ninguna forma, aunque sin embargo, resultan de interés por indicar la dirección general, que en el futuro, pueden seguir desarrollándose.

La extensión del método de orfandad a la sobrevivencia de los abuelos ha sido sugerida por Somoza (1974), quien ha calculado las proporciones de abuelos maternos y paternos sobrevivientes para diversos niveles de mortalidad. Ha comparado un conjunto con las proporciones reales observadas en una encuesta en el Perú, habiendo encontrado una estrecha correspondencia. A primera vista, parecería que la sobrevivencia de los abuelos padece todos los problemas de la orfandad, especialmente en la selección y ponderación de las declaraciones y, peor aún, la sensibilidad a cambios en las tasas de fecundidad y mortalidad. Sin embargo, puede ser que el método sirva como una

fuentes de información acerca de los niveles de mortalidad en el pasado lejano.

Otra sugerencia reciente ha sido el uso de la información acerca de la sobrevivencia de los hermanos y hermanas. En este caso, las preguntas que se requieren son: "¿Cuántos hermanos/hermanas aún vivos tiene usted?" y "¿Cuántos de sus hermanos/hermanas han muerto?". Por medio del uso de modelos de fecundidad y mortalidad se ha demostrado que la proporción de sobrevivientes entre los hermanos del mismo sexo del encuestado es una muy buena aproximación a las probabilidades de sobrevivencia del encuestado desde el nacimiento hasta la edad al momento de la encuesta. Los resultados tienen sesgo hasta alrededor de los 15 años, puesto que hasta esa edad los hermanos y hermanas del encuestado son, en promedio, mayores que él, pero de ahí en adelante, la concordancia es estrecha. Las ventajas de este enfoque consisten en: a) que la estimación de la sobrevivencia se hace desde el nacimiento, al contrario de lo que sucede con el método de orfandad y el de viudez; b) que debería ser más adecuado para estudiar la mortalidad diferencial, especialmente por sexo, y c) que en épocas en que cambian las tasas de fecundidad y mortalidad debería dar una buena estimación de la sobrevivencia de una cohorte. Una dificultad obvia reside en el hecho que el encuestado puede no saber acerca de la muerte de hermanos que murieron antes o un poco después de su propio nacimiento. Esto debe tomarse en consideración en alguna medida si se dispone de una estimación independiente de la mortalidad de la niñez. Sin disponer de pruebas prácticas del método, resta aún por ver si la información que se requiere es posible recogerla con razonable exactitud.

### Conclusión

Los últimos 15 años han sido testigos de un impresionante desarrollo en todos los campos de la estimación indirecta de la mortalidad para las regiones en desarrollo. Han surgido rigurosos análisis de los indicadores generales y se han desarrollado nuevos métodos basados en preguntas *ad hoc*. Particularmente en los últimos años ha aumentado considerablemente el uso de métodos indirectos. Se han refinado los métodos ya existentes mejorando así su exactitud, y se han propuesto nuevos métodos para salvar las brechas que existen en las técnicas actualmente disponibles. Las técnicas han tendido a hacerse más flexibles y con mayor capacidad para proporcionar estimaciones de la mortalidad diferencial. Pudiera parecer, a juzgar por la breve relación hecha aquí, que estas técnicas indirectas son sólo trucos basados en situaciones modelos, que no tienen relación con situaciones reales. Por el contrario, éste no es el caso. Las técnicas no tratan de ser teorizaciones elegantes sino ser herramientas prácticas, y el uso extensivo en terreno ha demostrado que lo son.

Las preguntas que se requieren son fáciles de formular y de contestar, como por ejemplo "¿está su madre viva?". No se requiere saber contar ni establecer la fecha de los sucesos. Esto posibilita el uso de personal relativamente poco preparado, sin que se requiera un largo entrenamiento. Las preguntas pueden ser agregadas a casi cualquier encuesta, ya sea un censo, una encuesta de hogares, médica o cualquier otra, con el objeto de proporcionar estimaciones de mortalidad que son relevantes en sí mismas o en el contexto general de la encuesta. Una encuesta de una sola visita que incluya preguntas retrospectivas acerca de la mortalidad puede entregar resultados sin que el costo sea oneroso.

Estas son las ventajas positivas de los métodos indirectos. Existe también una ventaja negativa importante. Ningún otro método ha podido dar una estimación adecuada de la mortalidad. Las encuestas de visitas repetidas y los sistemas de registros en áreas seleccionadas por muestreo han dado estimaciones razonables de la fecundidad, pero siempre han sub-registrado las muertes. Además, son más lentos y mucho más caros. Es cierto que los métodos indirectos se ven afectados por cambios en las tasas de fecundidad y mortalidad y también es cierto que, al estar basados en acumulaciones, no pueden proporcionar una información precisa sobre el patrón de edades de la mortalidad. Estos métodos han proporcionado estimaciones plausibles de la mortalidad en un considerable número de aplicaciones, y el uso de mecanismos independientes de estimación de la mortalidad de la niñez y adulta posibilita el ajuste de tablas modelo de vida flexibles y adecuadas que reflejen el patrón general de edades de la mortalidad.

Los progresos en la estimación de la mortalidad producidos por el desarrollo de poderosos métodos indirectos ejercen influencia sobre la estimación de otras variables demográficas. El uso de la información sobre viudez puede proporcionar estimaciones de las probabilidades de sobrevivencia para tiempos cortos de exposición al riesgo a tasas recientes para mujeres jóvenes. El rejuvenecimiento de niños puede proporcionar una útil fuente de información acerca de la fecundidad y las estimaciones de las tasas de sobrevivencia para las mujeres jóvenes puede mejorar el procedimiento haciendo posible también el rejuvenecimiento de las mujeres con el objeto de estimar la población expuesta al riesgo. Los estimadores indirectos de la mortalidad pueden también ser valiosos en el estudio de los errores en la declaración de edades. Por ejemplo, la diferencia entre la proporción de encuestados no huérfanos y encuestadas no huérfanas puede ser un indicador de errores relativos en la información sobre edad.

El desarrollo de los métodos indirectos para estimar la mortalidad ha sido rápido. Se espera que nuevos desarrollos continúen mejorando la exactitud y flexibilidad de la metodología indirecta, especialmente con el objeto de solucionar los problemas que plantean los cambios de la fecundidad y de la mortalidad. Por el momento, y en un futuro

cercano, los métodos indirectos parecen ser el único medio viable para estimar la mortalidad en los países en desarrollo.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Brass, W., "A Critique of Methods for Estimating Population Growth in Countries with Limited Data", en *Proceedings of the 38th Session*, International Statistical Institute, Washington, 1973(a).
- Brass, W., "Mortality Estimation by Indirect Means", en *Population Bulletin of the United Nations Economic and Social Office in Beirut*, N° 4, 1973(b).
- Brass, W., *The Estimation of Fertility and Mortality from Defective Vital Registration Records*, Documento de trabajo para la United Nations Economic and Social Office en Beirut, 1974.
- Brass, W. y Hill, K., "Estimating Adult Mortality from Orphanhood", en *Proceedings of the International Population Conference*, International Union for the Scientific Study of Population, Liège, 1973.
- Brass, W., et al., *The Demography of Tropical Africa*, Princeton University Press, New Jersey, 1968.
- Centro Latinoamericano de Demografía, Encuesta Demográfica Nacional de Honduras, Fascículo VII, Santiago de Chile, 1975.
- Henry, L., "Measure Indirecte de la Mortalité des Adultes", en *Population*, año XV, París, N° 3, 1960.
- Hill, K., *Indirect Methods of Estimating Adult Mortality Levels*, tesis inédita presentada para optar al grado Ph.D., Londres, 1975.
- Somoza, J., *Survivorship of Grandparents*, (mimeo), 1974.
- Sullivan, J.M., "Models for the Estimation of the Probabilities of Dying between Birth and Exact Ages of Early Childhood", en *Population Studies*, vol. 26, N° 1, 1972.
- Trussell, T.J., "A Re-estimation of the Multiplying Factors for the Brass Technique for Determining Child Survivorship Rates", en *Population Studies*, vol. 29, N° 1, 1975.

# AÑO MUNDIAL DE POBLACION: LOS GOBIERNOS DE AMERICA LATINA SE REUNEN

*Gerardo González*  
*Margarita M. Errázuriz*  
CELADE

## WORLD POPULATION YEAR: MEETING OF LATIN AMERICAN GOVERNMENTS

### SUMMARY

One of the possible approaches to a general review of the situation in the field of subjects relevant to population policies is the analysis of government official documents and declarations.

The activities undertaken during the World Population Year provide with an excellent opportunity and a great amount of material to carry out studies from this perspective.

In this article, three intergovernmental conferences are analyzed:

- 1) Preparatory Latin American Meeting of the World Population Conference (San Jose, Costa Rica, 1974);
- 2) World Population Conference, Bucharest, 1975, and
- 3) Second Latin American Meeting on Population. (Mexico, 1975).

Special emphasis has been put upon the proposals approved on the field of population policies, government opinions about demographic dynamic related to the attainment of their development and the policies put into practice or those intended to be undertaken in this field.

### I. INTRODUCCION

1974, designado por Naciones Unidas como Año Mundial de la Población, vio el despliegue de una intensa actividad internacional cuyo principal propósito fue aumentar la conciencia de los problemas de población a nivel de los gobiernos nacionales, inducirlos a adoptar políticas de población y avanzar hacia la concertación de estas políticas a escala mundial o al menos regional.

Las actividades del Año Mundial de Población se estructuraron en torno a un complejo programa de reuniones internacionales, algunas de

carácter técnico y otras de carácter político. Las primeras fueron, principalmente, los simposios sobre Población y Desarrollo (El Cairo, junio de 1973); sobre la Población y la Familia (Honolulu, agosto de 1973); sobre la Población, los Recursos y el Medio Ambiente (Estocolmo, septiembre de 1973); y sobre la Población y los Derechos Humanos (Amsterdam, enero de 1974), que dieron por resultado una rica y abundante serie de documentos de base para la Conferencia Mundial de Población. Paralelamente estuvo funcionando un comité de expertos *ad hoc* convocado por la División de Población de Naciones Unidas, cuya misión fue preparar el documento clave: El proyecto de Plan de Acción Mundial sobre Población (PAMP).

Las reuniones de carácter político se iniciaron con una serie de conferencias regionales gubernamentales, preparatorias de la Conferencia Mundial. Para los países de América Latina esta reunión se efectuó en San José, Costa Rica, en abril de 1974. Se produjo luego, en agosto de ese año, el evento principal: la Conferencia Mundial de Población. Por último, a principios de 1975 se han comenzado a realizar reuniones regionales a fin de discutir las implicaciones de los acuerdos de Bucarest, principalmente del Plan de Acción Mundial allí adoptado, para los países y para cada región en su conjunto. Los gobiernos de América Latina se reunieron con este objetivo en Ciudad de México (marzo, 1975).

Los efectos de este conjunto de reuniones internacionales, todas ellas explícita y deliberadamente referidas al tema de las políticas de población, son numerosos. En primer lugar, la participación en estas reuniones de alto nivel obligó a los gobiernos a analizar previamente su situación demográfica, si no lo habían hecho antes, y a asumir una posición en cuanto a la significación de la dinámica poblacional para el logro de sus objetivos de desarrollo y en cuanto a la relevancia, urgencia y contenido de una eventual política de población, si es que no había sido ya formulada. Así, en numerosos países se crearon comisiones con este objetivo o se activó el funcionamiento de los organismos existentes.

En segundo lugar, los representantes de los gobiernos produjeron en un trabajo colectivo diversos documentos que establecen principios, normas y recomendaciones para la acción tanto a nivel nacional como regional.

El propósito que se persigue en este documento es presentar y comentar estas reuniones internacionales, teniendo en cuenta tanto los documentos colectivos como las exposiciones individuales hechas por los gobiernos en esas ocasiones. Es evidente que ésta es sólo una de las vertientes por las que es posible aproximarse a una descripción del "estado de la situación" en materia de políticas de población. Sería ingenuo suponer que lo que las delegaciones de los gobiernos declaran en las reuniones internacionales refleja fiel y plenamente lo que efectivamente ocurre y que los acuerdos suscritos en esas reuniones

serán luego rigurosa y prontamente aplicados por cada uno de los signatarios. Creemos, sin embargo, que estas declaraciones y acuerdos constituyen un antecedente importante para introducirse en una discusión más amplia sobre políticas de población, que tenga en cuenta la dinámica propia de las estructuras políticas, sociales y económicas de los países en cuestión.

## II. LA REUNION DE SAN JOSE

Entre el 15 y el 19 de abril de 1974 se efectuó en San José, Costa Rica, la Reunión Latinoamericana Preparatoria de la Conferencia Mundial de Población, convocada por CEPAL y auspiciada conjuntamente por la Secretaría General de la Conferencia Mundial de Población, la División de Población de las Naciones Unidas y CELADE.

Asistieron representantes de 27 Estados miembros de CEPAL. De los países latinoamericanos asistieron 17. Sólo faltaron Haití, Paraguay y Uruguay.

La composición de las delegaciones fue, en la mayoría de los casos, de alto nivel político, lo que influyó decisivamente en la naturaleza de las exposiciones, de los debates y de las conclusiones. De las delegaciones de los 17 países latinoamericanos, 6 estaban presididas por Ministros de Estado, 4 por Vice-ministros y 2 por los directores de las respectivas Oficinas de Planificación Nacional.

La Secretaría presentó un gran número de documentos de base y de referencia, de carácter técnico más que político, preparados principalmente por CELADE y CEPAL. Estos documentos fueron poco utilizados durante la reunión. La discusión se centró en el Proyecto del Plan de Acción Mundial sobre Población. No se pretendía en esa ocasión ni corregir ni aprobar el proyecto de PAMP, lo que efectivamente correspondería hacer luego, durante la Conferencia Mundial; sin embargo, su discusión preliminar mostró claramente los elementos que serían el centro del debate en Bucarest y el sentido de los cambios que se le introducirían finalmente.

Entre éstos, cabe destacar en primer lugar el conflicto entre el principio de soberanía nacional —celosamente defendido por los países— y una estrategia de acción a nivel mundial; <sup>1/</sup> y en segundo

---

<sup>1/</sup> "... al reconocer el interés público en los asuntos de población, los gobiernos coinciden en la necesidad de destacar que todas las decisiones relativas a las metas y los medios de llevar a cabo políticas de población son, por su naturaleza, materias que competen al principio de *soberanía nacional*. Hay amplio acuerdo en que los países deben fijar *libremente* sus políticas de población y en que éstas deben responder siempre a *consideraciones de orden nacional*"; Reunión Latinoamericana preparatoria de la Conferencia Mundial de Población. ST/ECLA/Conf. 48/L.7/Rev. 2 (párrafo IV, 2) San José de Costa Rica, 15 al 19 de abril, 1974.



lugar el énfasis puesto por la mayoría de los gobiernos en la subordinación y dependencia de las políticas de población respecto a las políticas de desarrollo. <sup>2/</sup>

### *Las posiciones de los países*

Más allá de las posiciones de consenso que se expresaron en la reunión, los discursos de los delegados permiten conocer la significación que los gobiernos nacionales atribuyen a la dinámica demográfica de sus países para el logro de sus objetivos de desarrollo. El tema más discutido a este respecto fue si el crecimiento de la población es o no obstáculo para el desarrollo nacional. Las posiciones varían notablemente y la diversidad de planteamientos puede explicarse en parte por las diferentes situaciones demográficas de los países, y en parte por el énfasis que se atribuye a distintos aspectos del desarrollo.

El Gobierno de Cuba, por ejemplo, señaló que el crecimiento de la población no ha sido un obstáculo para su desarrollo.<sup>3/</sup> Panamá, por su parte, aun cuando reconoció que el carácter de su evolución demográfica ha tenido como consecuencia una estructura de población extremadamente joven, con evidentes resultados desventajosos para la producción y una constante presión en sus principales servicios sociales, señaló el hecho de que el más intenso aumento demográfico del país se registró conjuntamente con el más alto incremento económico de su historia, relativizando así en forma expresa, el carácter de obstáculo al

---

<sup>2/</sup> “Las políticas de población no se consideran como alternativa a las de desarrollo económico y social, sino como uno de los instrumentos para lograrlo” (*ibíd*, IV, 5).

“Se establece la necesidad de promover políticas de educación integral, de salud, de empleo y otras de carácter social, como esencial elemento de una política de población” (*ibíd*, IV, 13).

“De acuerdo con las manifestaciones de los gobiernos miembros en la reunión, la aplicación del Plan de Acción Mundial dentro de América Latina sería inseparable de las medidas destinadas a intensificar el desarrollo” (*ibíd*, IV, 16).

“Hay amplio consenso en torno a la idea de que los planes y estrategias nacionales de desarrollo deben considerar la situación y las tendencias de la población como un aspecto fundamental de la acción pública desde una triple perspectiva: a) en lo que toca a sus interrelaciones con el resto de los factores que influyen en el proceso de desarrollo; b) en el contexto de la política social de los gobiernos y c) en función de los proyectos nacionales de desarrollo y tomando en cuenta aquellas consideraciones políticas y culturales que son más significativas en cada país” (*ibíd*, IV, 20).

<sup>3/</sup> La posición de Cuba ha podido ser analizada con mayor claridad después de la Segunda Reunión Latinoamericana de Población (México, marzo, 1975), ocasión en la que afirmó que su país “no rechaza una política de reducción de la natalidad como un instrumento para aliviar los graves problemas que existen en algunos de nuestros países”.

desarrollo que se le pudiera imputar al crecimiento de la población. Ambos países, Cuba y Panamá, destacaron el efecto de las relaciones de dependencia en los problemas del desarrollo, considerándolas así como determinantes del atraso relativo que sufren los países de la región, y agregaron que atribuir este atraso al fenómeno del veloz aumento demográfico equivale a soslayar la principal causa del problema.

En tanto los gobiernos de países como Colombia y la República Dominicana se refirieron al carácter de círculo vicioso que adquiere la relación entre el crecimiento de la población y su dinámica y el desarrollo de sus respectivos países. República Dominicana no vaciló en sindicarse a "dicho problema (ritmo de crecimiento demográfico) como un *factor obstaculizante* del desarrollo nacional".

En el otro extremo están gobiernos como los del Brasil y la Argentina, que asignan un valor positivo al crecimiento de su población. En el caso particular de la Argentina, el gobierno de este país considera como su deber primordial poblar plenamente su territorio con el objeto de movilizar la totalidad de sus recursos. Esta meta tiene un valor político central, ya que se piensa que la escasez de recursos a nivel mundial supeditará en el mañana los "países ricos" a aquellos más pobres, en los que providencialmente, se encuentra la mayor concentración de materias primas. El Brasil, por su parte, enfoca el papel de la población en el desarrollo, enfatizando su rol en la producción en lugar de analizar las repercusiones de la población sobre el consumo, lo que los lleva a concluir que "*una población creciente es un factor positivo en la ecuación del desarrollo*". Estos países se preocupan del incremento de su producto geográfico bruto como un indicador de su proceso de desarrollo.

El Ecuador asigna también un valor positivo al rápido crecimiento de su población y lo hace considerando las economías de escala, que una mayor población puede contribuir a producir, permitiendo así superar lo que estiman como un "mercado insuficiente".

Queda así en claro que el valor que se atribuye al crecimiento poblacional para el proceso de desarrollo varía de acuerdo a cómo los distintos gobiernos nacionales perciben su problemática del desarrollo y a las dimensiones del proceso de desarrollo que relacionan con la dinámica demográfica.

### III. LA CONFERENCIA DE BUCAREST

A fines de agosto de 1974 se reunieron durante dos semanas representantes de casi todos los gobiernos del mundo para participar en la Conferencia Mundial de Población, convocada por el Secretario General de las Naciones Unidas.

El trabajo de la Conferencia se organizó en una asamblea plenaria, que fue foro para los discursos de los jefes de las delegaciones, tres

comisiones que discutieron los temas tratados en los simposios y produjeron algunas resoluciones, y un grupo de trabajo dedicado a discutir el proyecto de Plan de Acción Mundial sobre Población, propuesto por el Secretario General, y a hacer las modificaciones necesarias para ser adoptadas por la Conferencia. Este grupo de trabajo fue el principal órgano de la reunión.

### *1. La dinámica del Grupo de Trabajo*

La Secretaría esperaba que la Conferencia, y en particular el Grupo de Trabajo, se desarrollara en forma muy diferente a lo que efectivamente ocurrió.

La Secretaría había empleado mucho tiempo y energía en construir un texto para el PAMP, que fuera lo suficientemente amplio y equilibrado como para conseguir fácilmente un consenso. No había renunciado, sin embargo, a la idea de preparar un Plan de Acción Mundial, esto es, un documento que de alguna manera estableciera objetivos y metas de carácter global que el conjunto de los países se comprometía a perseguir mediante acciones a nivel nacional e internacional. El documento mostró, finalmente, ser mucho más explosivo de lo que sus autores habían sospechado.

La expectativa original de la Secretaría era que se discutiera rápidamente el texto del Proyecto y que se aprobara por consenso, lo que no ocurrió. Por el contrario, lo que se produjo fue una revisión cuidadosa de la gran mayoría de sus párrafos y la introducción de modificaciones substanciales. El debate que se generó fue mucho más político que técnico, lo que obligó, en varias ocasiones, a recurrir a la votación.

### *2. Los principales cambios al PAMP*

Interesa destacar algunos de los cambios introducidos al proyecto de PAMP, que estimamos que tienen gran trascendencia para las políticas de población:

1. Se destaca el papel de los factores estructurales no demográficos en la génesis de los grandes problemas mundiales, relativizando así explícitamente, la importancia de los factores demográficos (PAMP, 4).
2. Para resolver los problemas generales del desarrollo y los específicos de población, se insta al establecimiento de un nuevo orden económico internacional (PAMP, 1 y 14).
3. Se pone mayor énfasis en los factores económicos y sociales de la dinámica demográfica y en la importancia y necesidad de los cambios estructurales (o de las medidas indirectas) para el control de las variables demográficas (PAMP, 3 y 31).

4. El mayor énfasis puesto en los factores económicos y sociales de la dinámica demográfica conduce finalmente a destacar la necesidad de una plena inserción de las políticas de población en las políticas de desarrollo (PAMP, 94).
5. El principio de soberanía nacional se convierte en el criterio determinante de las políticas de población (PAMP, 14).

La preocupación por la soberanía nacional condujo a un intenso debate en torno a las metas de fecundidad, que terminó con su exclusión formal del PAMP. A este respecto, los delegados de México y la Argentina insistieron en que las proyecciones de política que aparecían en el párrafo que realiza un diagnóstico de la situación (PAMP, 15) constituían una imposición de metas que vulneraba la soberanía de los Estados. Esta actitud se expresó finalmente en una modificación del párrafo 25 del Proyecto de PAMP, advirtiendo que "Este Plan Mundial... no recomienda ninguna norma mundial respecto al tamaño de la población". (PAMP, 27).

Se suprimió también la idea de proponer plazos. Sin embargo, a pesar de esta oposición, siempre quedaron en el PAMP, aunque de manera indirecta y ambigua, ciertas metas cuantitativas de fecundidad (PAMP, 36).

### *3. Los resultados de la Conferencia Mundial*

En síntesis, puede sostenerse que lo poco que el Plan de Acción Mundial tenía de tal lo perdió en Bucarest, conservando sólo el nombre. No obstante, puede afirmarse que la Conferencia tuvo éxito en la medida en que consiguió crear un consenso básico negociado en cuanto a los términos en que se debe plantear el problema, principalmente en cuanto a las relaciones entre desarrollo y dinámica demográfica, y logró también estructurar un conjunto de principios que constituyen un marco ético y jurídico para la acción en el campo de población. Se crearon así condiciones más favorables para la formulación de políticas de población a nivel nacional y para cierto grado de concertación de la acción, si no a nivel mundial, al menos a nivel regional, como lo mostró posteriormente la Reunión de México.

## IV. LA REUNION DE MEXICO

Uno de los acuerdos de la reunión de San José fue celebrar, a principios de 1975, una nueva reunión regional para evaluar los resultados de la Conferencia Mundial sobre Población y discutir sus implicaciones para América Latina. Esa reunión se realizó, efectivamente, en México durante la primera semana de marzo de 1975.

Participaron en esta ocasión, entre los miembros de la CEPAL, la totalidad de los países latinoamericanos (20). Al igual que en la reunión

de San José, un número importante de países encabezó sus delegaciones con funcionarios de alto nivel político, entre ellos ocho ministros, dos vice-ministros y dos directores de Oficinas de Planificación Nacional.

La Secretaría presentó cuatro documentos de base preparados por CELADE, en colaboración con CEPAL: Dos de diagnóstico (L-2 y L-3), uno sobre las Implicaciones para América Latina del PAMP (L-4) y, por último, uno sobre Perspectivas para la Acción en Población en América Latina (L-5). Estos dos últimos fueron utilizados por la reunión para preparar sus conclusiones y recomendaciones. <sup>4/</sup>

El consenso básico alcanzado en Bucarest hizo posible que en la Reunión de México "los participantes estimaran de la mayor importancia que la Segunda Reunión Latinoamericana de Población *avance un paso más* y concentre sus esfuerzos en *delinear y concertar la acción* en el campo específico de población, dentro del marco general de las proposiciones hechas a este respecto por el PAMP" (México III, 116). <sup>5/</sup> Se dejó constancia, además, de que este avanzar un paso más "no implica desconocer que la base para una solución efectiva de los problemas demográficos es, ante todo, la transformación económica y social; que las políticas de población sólo podrán tener éxito si forman parte integrante del desarrollo económico y social; y que, a su vez, este desarrollo está directamente ligado a la transformación de las relaciones económicas internacionales y el establecimiento de un nuevo orden económico" (México III, 117).

### *I. El marco ético-jurídico de las políticas de población*

Los países de América Latina reafirmaron en México los principios enunciados en el Plan de Acción Mundial y los estructuraron a fin de conformar un marco ético-jurídico para las políticas de población.

En éste se distinguen dos conjuntos de principios complementarios: los que norman las relaciones entre los Estados, y los que se refieren a los derechos de las personas y los deberes correlativos del Estado.

En cuanto a los primeros, la reunión de México estableció dos principios básicos, que se complementan y limitan, como fundamento para la definición de los deberes y los derechos de los Estados en sus relaciones recíprocas: la soberanía nacional y la solidaridad universal. <sup>6/</sup>

---

<sup>4/</sup> CEPAL, *Informe de la Segunda Reunión Latinoamericana sobre Población*, III, Conclusiones y Recomendaciones, Doc. ST/CEPAL/Conf. 54/L.9

<sup>5/</sup> La cursiva es de los autores.

<sup>6/</sup> CEPAL, *Informe de la Segunda Reunión Latinoamericana sobre Población*, ST/CEPAL, Conf. 54/L. 9, párrafos 120-123.

La aplicación conjunta de ambos principios condujo, en primer lugar, a destacar el derecho de todos los países al desarrollo, el que implica, por una parte, el derecho de los países económicamente más débiles a exigir la modificación del orden económico y jurídico internacionales en aquellos aspectos que los afectan negativamente y, por otra, el deber de los países desarrollados a contribuir, en forma directa o a través de los organismos de cooperación internacional, al desarrollo de los primeros.

En segundo lugar, y refiriéndose al campo específico de población, la aplicación de los principios de soberanía nacional y de solidaridad universal llevó a sostener que en la formulación de las políticas nacionales de población, los gobiernos deben considerar los resultados de su aplicación sobre otras naciones. De esta manera, el respeto a la soberanía nacional y su ejercicio en este campo no se identifican con un nacionalismo estrecho y constituyen más bien una de las bases para el reconocimiento de problemas de población que trascienden las fronteras nacionales y para la concertación de las políticas nacionales de población en función de objetivos comunes a nivel regional e incluso a nivel mundial.

Estos principios cobran particular validez cuando se los refiere a los procesos de integración económica sub-regional, como el Pacto Andino o el Mercado Común Centroamericano, los que plantean ya la necesidad de diseñar políticas de población que trasciendan el nivel estrictamente nacional, particularmente en lo que se refiere a la migración internacional de recursos humanos.

En cuanto a los derechos de las personas y los deberes correlativos del Estado, se destacó el derecho a la supervivencia <sup>7/</sup> y el derecho de las familias a ser protegidas, incluyendo la libertad de decisión de las personas en cuanto a su formación <sup>8/</sup> y procreación. <sup>9/</sup>

El derecho de las parejas e individuos a decidir libre y responsablemente el número y espaciamiento de los hijos es un principio al que los países ya habían dado gran importancia en la Conferencia de Bucarest. En ese sentido, en dicha oportunidad se agregó al PAMP un párrafo que se opone a medidas tales como prohibir a las mujeres tener más de un determinado número de hijos o como el aborto obligatorio para todo embarazo adicional. Aunque este tipo de medidas coercitivas no se ha puesto en práctica aún en ninguna parte, se

---

<sup>7/</sup> "Independientemente de la consecución de los objetivos económicos y sociales, el respeto por la vida humana es la base de todas las sociedades humanas" (*ibíd.*, párrafo 125).

<sup>8/</sup> *ibíd.*, 126 i.

<sup>9/</sup> *ibíd.*, 126 ii.

ha sugerido con frecuencia por una corriente de la literatura sobre población. Sobre este mismo tema se agregó un nuevo párrafo al PAMP, cuya idea central fue introducida por la delegación argentina. Si se cumple rigurosamente este nuevo párrafo, excluye el recurso a medidas semi-directas para inducir un descenso de la fecundidad, como por ejemplo, el tamaño de la vivienda (PAMP, 28).

A propósito de estos principios, los gobiernos de la región declararon en México tener conciencia de que aquellos países que se propongan modificar el comportamiento reproductivo de la población deberán tener en cuenta los derechos enunciados, de modo que "aquéllos que deseen estimular la fecundidad no deben limitar los servicios de planificación familiar o el acceso a los medios para regular los nacimientos, como instrumento para lograr sus objetivos demográficos. Por otra parte, los gobiernos que persigan un descenso de la fecundidad no deben recurrir a medidas que vayan en desmedro de los derechos humanos" (México, 127).

En esta Reunión se insistió nuevamente en el derecho de la mujer a la plena integración en el proceso de desarrollo, en el derecho de libre circulación y residencia en el territorio de un Estado y en los derechos de los migrantes entre países. Sobre este tema los países aprobaron los siguientes derechos:

- a) El derecho de las personas a emigrar libremente (Informe de México, 130 i).
- b) El derecho de los migrantes a un trato justo (*ibid*, 130 ii).
- c) El derecho de las minorías migrantes a preservar su patrimonio cultural (*ibid*, 130 iii).

Se señaló, por último, de manera expresa, que es deber de cada Estado crear las condiciones materiales, legales e institucionales que permitan el pleno ejercicio de los derechos de las personas antes señaladas.

## *2. Instrumentos e insumos para las políticas de población*

Una vez definido el marco de valores, la reunión de México dio, efectivamente, un paso más al centrarse en los distintos aspectos que implica la formulación, implantación, ejecución y evaluación de políticas de población y plantearse este tema desde la perspectiva de la acción.

### *A. Instrumentos institucionales*

En este sentido, se hicieron proposiciones de carácter normativo sobre los instrumentos institucionales en el campo de población y se dieron los lineamientos generales que debían orientar la creación de organismos

responsables de las políticas de población. Sus fundamentos, objetivos y funciones se definieron en el párrafo 134 del Informe de México.

A grandes rasgos, el propósito principal de las numerosas y detalladas recomendaciones que contiene ese párrafo es asegurar que estos organismos, gracias a su composición, ubicación en la estructura gubernamental y atribuciones, puedan, efectivamente:

- 1) formular políticas de población debidamente integradas a la política general de desarrollo;
- 2) tener la capacidad de decisión suficiente para implementar una política intersectorial; y
- 3) promover y coordinar la producción de información estadística, investigación y demás insumos necesarios para su formulación y evaluación.

Sobre este particular, cabe destacar que durante estos últimos años, países como Colombia, México y la Argentina han creado organismos que se acercan a las recomendaciones señaladas.

El gobierno colombiano constituyó en 1970 el Consejo Nacional de Población, adscrito al Departamento Nacional de Planeación, institución que debía prestar a dicho Consejo los servicios de secretaría técnica. A pesar de estar ubicado en una posición central dentro de la administración del Estado, este Consejo jugaba un papel eminentemente asesor, sin mayor capacidad de decisión sobre las políticas sectoriales que cubriría ese campo. En 1973, este organismo fue reemplazado al crearse el Consejo Nacional de Población y Medio Ambiente. Junto con extender su campo a la problemática ecológica, el nuevo consejo amplió su facultad de decisión al colocarse bajo la dirección personal del Presidente de la República y estar integrado por los Ministros de Defensa Nacional, Desarrollo Económico, Agricultura, Trabajo y Seguridad Social, Salud Pública, Minas y Petróleos y Educación Nacional. <sup>10/</sup>

Por su parte, el Gobierno argentino creó en mayo de 1974 la Comisión Nacional de Política Demográfica. Esta Comisión, creada en el ámbito del Ministerio del Interior, tiene por misión "proyectar una política nacional de población e intensificar el crecimiento cuantitativo y cualitativo de la población argentina y su más adecuada distribución regional". La Comisión está presidida por el Ministro del Interior e integrada por los representantes de sus ministerios y de numerosos organismos especializados que dependen de ellos. <sup>11/</sup>

En diciembre de 1973 el *Congreso mexicano* promulgó la Ley

---

<sup>10/</sup> Presidencia de la República de Colombia. Decreto N° 1040, del 4 de junio de 1973, artículos 4 y 5.

<sup>11/</sup> Presidencia de la Nación Argentina, Decreto N° 980, del 28 de marzo de 1974.



General de Población. Esta ley confiere a la Secretaría de Gobernación la capacidad de definir la política demográfica nacional y adoptar las medidas necesarias para su cumplimiento, en el marco de los objetivos establecidos por la misma ley. Para facilitar el cumplimiento de estas funciones, la ley crea en el seno de esa Secretaría el Consejo Nacional de Población, presidido por su titular e integrado por los titulares (o sus representantes) de las Secretarías de Educación Pública, Salubridad y Asistencia, Hacienda y Crédito Público, Relaciones Exteriores, Trabajo y Previsión Social y del Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización. Se trata así, como en los dos casos anteriores de un Consejo que por su composición y por el rango de sus miembros tiene, en principio, la capacidad de decisión necesaria para formular y llevar a cabo una política intersectorial.

Otros dos países, a raíz de los acuerdos tomados durante el Año Mundial de Población, han creado en este último tiempo instituciones encargadas de implementar acciones en materia de políticas de población.

El Ecuador, por intermedio de su delegado en la Reunión de México, anunció que "para seguir de cerca los objetivos y mandatos de Bucarest, se ha creado un Consejo Nacional de Población a nivel ministerial y se están desarrollando actividades de salud materno-infantil, bienestar familiar, asistencia alimentaria, planeación regional... para seguir luchando por alcanzar el más completo desarrollo humano integral". <sup>12/</sup>

A su vez, el delegado de Panamá a esta misma reunión indicó que de acuerdo con el PAMP, es necesaria una verdadera planificación que integre las variables demográficas. Así "hemos establecido una Comisión Nacional de Política Demográfica de nivel ministerial y un grupo de trabajo con responsabilidades de documentar a la Comisión". <sup>13/</sup>

Todos estos países han creado consejos o comisiones que tienen por objeto proponer políticas demográficas integradas a los planes nacionales de desarrollo socio-económico.

En otros países se han creado organismos cuyas funciones son más restringidas y se vinculan con algunos aspectos sectoriales de la problemática del desarrollo económico y social en relación a población.

Por ejemplo, el Gobierno de la República Dominicana creó ya en 1968 el Consejo Nacional de Población y Familia, organismo que está a cargo de los asuntos relacionados con la problemática demográfica. Este Consejo está adscrito al Ministerio de Salud Pública y es presidido por el

---

<sup>12/</sup> Discurso pronunciado por la Delegación del Ecuador a la Segunda Reunión Latinoamericana de Población, México, 1975.

<sup>13/</sup> Discurso pronunciado por el delegado de Panamá a la Segunda Reunión Latinoamericana de Población, México, 1975.

Ministro de esa cartera. Lo integran representantes de la Presidencia y de los Ministerios de Agricultura, Educación y Trabajo.

El Uruguay destacó, por intermedio de su delegación a la Reunión de México, que su Gobierno creó hace pocos meses, en el Ministerio de la Vivienda, la Dirección de Promoción Social, para atender aspectos sociales sobre el bienestar y desarrollo de la familia.

Por su parte, el gobierno de Venezuela destacó que en ese país se han propuesto objetivos demográficos en relación al desarrollo económico en el campo de Espacio y Población, y se creó la Fundación para el Desarrollo de la Comunidad (FUNDACOMUN), la cual coordina e integra diversas actividades de los Ministerios de Interior, Obras Públicas, Sanidad y Asistencia Social, Gobernaciones, Municipalidades e Institutos Autónomos y Empresas Autónomas del Estado.

A partir de estos ejemplos puede comprobarse que en la región, con grado variable de aproximación a las recomendaciones adoptadas por los propios países en la Reunión de México, se tiende a crear los instrumentos institucionales destinados a promover acciones en función de metas demográficas, aun cuando muchos de ellos no consideren en forma integral los distintos componentes de la dinámica de la población.

### *B. Los insumos para las Políticas de Población*

Un segundo aspecto, considerado por los países en la Reunión de México, al referirse a la formulación de políticas de población, es el de los *insumos* necesarios para el adecuado cumplimiento de esta tarea.

En este aspecto se dio especial importancia a la información estadística, a la investigación y a la capacitación en aspectos demográficos, económicos y sociales necesarios para integrar efectivamente esas políticas en el marco global de las políticas de desarrollo.

En cuanto a la *información estadística*, se consideró "necesario mejorar la cantidad, calidad, cobertura, periodicidad y oportunidad de los datos requeridos" (México, 136).

Se estimó conveniente que las recomendaciones internacionales en relación al levantamiento de censos tomaran en consideración las diferentes realidades nacionales, permitiendo a la vez análisis comparativos entre países. La Reunión subrayó también "la necesidad de mejorar y ampliar la información periódica intercensal como base para formular políticas de población" (México, 138).

Respecto a la *investigación* se formularon recomendaciones pertinentes al campo de investigación biomédica y social. En relación con esta última se recomendó "que se dé prioridad en este campo a

investigaciones destinadas a establecer interrelaciones entre población y desarrollo en contextos históricos específicos y, en particular, a aquéllas que permitan detectar los efectos producidos y prever los probables efectos futuros de diferentes modalidades o estilos de desarrollo sobre la dinámica demográfica" (México, 139 b.i).

A propósito de la *capacitación*, se consideró la conveniencia de aprovechar al máximo los recursos institucionales nacionales disponibles en la región.

Se dio especial importancia a la necesidad de "profundizar en el conocimiento de las relaciones entre población y desarrollo, para lo cual se estima indispensable adiestrar investigadores con una formación interdisciplinaria" (México, 142).

Se recomendó a los organismos regionales competentes reforzar su acción en el campo de la planificación a alto nivel en materias relacionadas con la interacción de los fenómenos demográficos y los del desarrollo socio-económico y en la formación de profesionales de nivel superior en estudios de población. Se estimó que en ambos campos se nota una carencia de personal debidamente calificado.

3. Finalmente, los países analizaron el papel de la *Cooperación Internacional* en materias relacionadas con la formulación, ejecución, y evaluación de políticas de población.

Al formular sus recomendaciones, los países recordaron que la cooperación internacional juega un papel clave para el logro de los objetivos del PAMP y que debe ser entendida en el marco de sus principios y recomendaciones.

Luego de estos considerandos, la Reunión recomendó muy especialmente:

— "Que la cooperación financiera en el ámbito de población se canalice crecientemente por las vías multilaterales y sin ataduras y sin restringir la cooperación bilateral" (México, 146.2).

— Se recomendó a la Secretaría de CEPAL que estudie un mecanismo que permita a los gobiernos latinoamericanos tener una intervención más regular y directa en el campo de las actividades regionales sobre población.

En cuanto a la necesidad de contar con mayor ayuda financiera para programas de población en la región, la Reunión "recomendó que los países de mayor desarrollo económico relativo dentro y fuera de la región estudien la posibilidad de dar apoyo financiero a los organismos internacionales, gubernamentales, como UNFPA, para la realización de programas nacionales o regionales en el campo de población, beneficiando por esta vía al conjunto de países de América Latina y en particular a aquéllos de menor desarrollo relativo" (México, 147).

### 3. *Objetivos y medios de acción*

#### A. *Objetivos*

Las recomendaciones de la reunión de México en cuanto a objetivos para las políticas de población, se refieren muy brevemente a la fecundidad <sup>14/</sup> y por el contrario, consideran en detalle la distribución espacial de la población y las migraciones tanto internas como internacionales. Dan también considerable importancia a objetivos de carácter socio-económico, que inciden en la dinámica demográfica de la población. Entre estos últimos, se cita la incorporación de la mujer a la vida social, económica y política en condiciones de igualdad con el hombre; la supresión o reducción de la desnutrición; el incremento de programas educativos para lograr un mayor aprovechamiento de los recursos; el diseño y ejecución de programas de difusión para dar apoyo a los objetivos enumerados y dar atención a los problemas del desarrollo que inciden en la población.

El menor peso relativo concedido a las tendencias de la fecundidad en el Informe Final de la Reunión de México no debe interpretarse como una menor preocupación por el crecimiento de la población en los países de la región. De hecho, la casi totalidad de las exposiciones realizadas por los delegados de los gobiernos en esa oportunidad se refirieron al tema del crecimiento de la población.

La brevedad y, al mismo tiempo, la amplitud de las recomendaciones acordadas por la Reunión de México en cuanto a fecundidad, se puede explicar más bien por la diversidad de planteamientos de los Gobiernos en materia de crecimiento de la población, planteamientos que en sus rasgos centrales habían sido ya expuestos en Costa Rica con motivo de la Primera Reunión Latinoamericana de Población.

En lo que respecta a la distribución espacial y migración, el Informe de la Reunión de México dedica varios párrafos a recomendaciones generales, precisando luego objetivos específicos que se estiman necesarios para alcanzar los de carácter general. <sup>15/</sup> En ellos no se fijan metas cuantitativas.

Los países representados en la reunión hicieron también mención de los objetivos ya establecidos a este respecto en sus planes de desarrollo. En la mayoría de ellos, los programas de desarrollo rural y regional

---

<sup>14/</sup> "Que los países tomen en cuenta las características de las estructuras por edades de la población y los niveles y tendencias de la fecundidad para decidir medidas que influyan sobre esta última en el sentido que más convenga a sus políticas nacionales y planes y estrategias de desarrollo económico y social". (México, 151.3).

<sup>15/</sup> *ibíd.*, 161, 165, 166.

tienen alta prioridad como medio para regular la distribución urbano-rural de la población. 16/

Los delegados de los países prestaron gran atención a la preocupación por la migración internacional. Se destacó en las exposiciones el problema que representa la emigración de personal calificado 17/ y la situación humana de los trabajadores no calificados y sin documentación. 18/

Tanto de las recomendaciones del Informe de México como de las intervenciones de los delegados de los gobiernos, se puede deducir que en cuanto a la migración y distribución espacial existe mayor uniformidad de criterios en los países de la región que en cuanto a inducir un descenso de la fecundidad.

El análisis de los discursos de las delegaciones en las reuniones de San José y de México permite establecer la posición de los gobiernos en relación con los niveles de fecundidad, el grado de concentración urbana y la migración internacional. Los resultados de este análisis aparecen resumidos en el cuadro 1.

*B. Sobre los medios de acción, el Informe de México abarca cuatro temas:*

a) Reducción y orientación de la distribución espacial de la población, urbanización, metropolización y dispersión demográfica, señalando que a este propósito los gobiernos han adoptado políticas y

---

16/ A este respecto, países como el Ecuador, Haití, México, la República Dominicana y Venezuela dijeron haber ya incluido metas tendientes a reducir la migración y lograr una distribución más equilibrada de la misma en sus planes de desarrollo. Por ejemplo, el delegado de Venezuela indicó que "la política de desarrollo regional tiene como uno de sus objetivos desacelerar la migración interna hacia los centros poblados de mayor importancia, orientándolos a zonas menos pobladas y desarrolladas".

17/ Merece especial atención el éxodo intelectual en muchos de nuestros países, la transmisión inversa de tecnología representó sólo para los Estados Unidos, en 1970, la enorme suma de 3 700 000 000 de dólares, cifra superior a la asistencia oficial para el desarrollo, concedida por dicho país en el año de referencia. Al dar estas cifras, la delegación cubana citó un estudio de la Secretaría de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD).

18/ Las delegaciones de la Argentina, Colombia, Haití, México y la República Dominicana dieron importancia a este tema durante sus exposiciones.

medidas sobre desarrollo regional y rural y sobre programas de colonización. <sup>19/</sup>

b) Disminución de las diferencias de los niveles de morbilidad y mortalidad entre sectores sociales. A este efecto los gobiernos señalaron haber implementado medidas o tener el propósito de hacerlo en el área

Cuadro 1

POSICION DE LOS GOBIERNOS LATINOAMERICANOS FRENTE A SUS NIVELES DE FECUNDIDAD, AL GRADO DE CONCENTRACION URBANA Y A LA MIGRACION INTERNACIONAL A PARTIR DE LAS DECLARACIONES OFICIALES DURANTE LAS REUNIONES DE SAN JOSE Y MEXICO

País	Fecundidad			Concentración urbana	
	Aceptable	Insuficiente	Excesiva	Aceptable	Excesiva
Argentina		X			X
Bolivia	-	-	-		X
Brasil	X				X
Colombia			X	-	-
Costa Rica			(X)	-	-
Cuba	X			X	
Chile			X		X
Ecuador	(X)				(X)
El Salvador			X		X
Guatemala			X	X	
Haití	-	-	-		X
Honduras			X	-	-
México			(X)		X
Nicaragua	X				(X)
Panamá			X		X
Perú			(X)		X
Rep. Dominicana			X		X
Uruguay		X		-	-
Venezuela	-	-	-		X
<i>Total</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>10</i>	<i>2</i>	<i>13</i>

(continúa)

<sup>19/</sup> En relación al desarrollo regional, países como Colombia y Nicaragua señalaron haber puesto ya en marcha programas de desarrollo de ciudades intermedias. Venezuela manifestó también su deseo de apoyarse en programas de desarrollo regional para lograr una distribución más racional de la población. Costa Rica, Nicaragua y el Uruguay destacaron medidas de desarrollo urbano; no obstante, Costa Rica expresó su deseo de trasladar los recursos destinados al desarrollo urbano a inversiones en áreas rurales. Honduras señaló haber emitido una Ley de Reforma Agraria para estimular el desarrollo rural. Igualmente preocupados por la migración rural-urbana, México, Haití y Cuba indicaron estar llevando a la práctica programas de desarrollo rural.

Cuadro 1 (conclusión)

POSICION DE LOS GOBIERNOS LATINOAMERICANOS FRENTE  
A SUS NIVELES DE FECUNDIDAD, AL GRADO DE CONCENTRACION  
URBANA Y A LA MIGRACION INTERNACIONAL A PARTIR DE LAS  
DECLARACIONES OFICIALES DURANTE LAS REUNIONES  
DE SAN JOSE Y MEXICO

País	Migración internacional				
	Emigración			Inmigración	
	Desalentar	Permitir	Alientar	Restringir	Estimular
Argentina	X				X
Bolivia	—	—	—	—	—
Brasil	—	—	—	—	—
Colombia	—	—	—	—	—
Costa Rica	—	—	—	—	(X)
Cuba	X			—	—
Chile	—	—	—	—	—
Ecuador	—	—	—	—	—
El Salvador	—	—	—	—	—
Guatemala	—	—	—	—	—
Haití	X			—	—
Honduras	—	—	—	—	—
México		X		—	—
Nicaragua	—	—	—	—	—
Panamá	—	—	—	—	—
Perú		(X)		—	—
Rep. Dominicana	X			—	—
Uruguay	—	—	—	—	—
Venezuela		—	—	—	—
<i>Total</i>	4	2	—	—	2

*Nota:* Aun cuando Paraguay asistió a la Reunión de México no presentó documento ni pronunció discurso.

— No se hace referencia al fenómeno.

(X) Dato inferido del texto.

de salud, educación y programas de organización de la comunidad. <sup>20/</sup>

c) Fecundidad.— Los Gobiernos señalaron las consecuencias que tiene sobre la fecundidad la plena incorporación de la mujer a la

<sup>20/</sup> La mayoría de los países destacaron medidas en el área de salud. Los delegados de los gobiernos de Cuba, Nicaragua, la República Dominicana y Colombia, expresaron especial preocupación por los problemas de las tasas diferenciales de mortalidad y morbilidad entre sectores sociales. El delegado de Colombia mencionó un Programa de Promotores Rurales que, junto con orientarse de acuerdo a los criterios de regionalización, atiende problemas de salud rural.

Sobre nutrición merece destacarse los esfuerzos realizados por Costa Rica, país que ha enunciado en marzo de este año un programa de nutrición infantil, cuyo objetivo es costear la alimentación a todos los niños del país.

actividad económica, la elevación de los niveles de vida y la educación. Indicaron los siguientes medios de acción: posibilitar la información y adopción de la planificación familiar especialmente en los sectores de bajos recursos; desarrollar servicios de salud materno-infantil; impartir, por intermedio de la enseñanza formal, conocimientos sobre población y desarrollo y sobre educación sexual y de la vida familiar. <sup>21/</sup>

d) Regulación de la migración entre países limítrofes y frenar o contrarrestar la fuga de cerebros. Con este fin, los gobiernos dijeron haber tomado medidas y propusieron acciones administrativas tendientes a regularizar la situación legal y el acceso a los sistemas de seguridad social, en el caso de los inmigrantes, y a dar facilidades para ingresar al país a los nativos y extranjeros calificados que así lo desearan; para éstos últimos también se indicó la conveniencia de crear oportunidades de empleo estable con niveles adecuados de remuneración y programas de perfeccionamiento y capacitación dentro del país.

### CONCLUSIONES

Los antecedentes presentados hasta aquí permiten concluir que las actividades internacionales organizadas con ocasión del Año Mundial de Población produjeron un considerable impacto sobre los gobiernos de la región, al menos en lo que respecta a una mejor comprensión de las complejas interrelaciones entre la dinámica demográfica y los procesos de desarrollo económico y social, y a la consideración de las políticas de población como partes constituyentes de las políticas de desarrollo e instrumentos potenciales para el logro de sus objetivos.

Las declaraciones de principios y las recomendaciones para la acción fueron estructurándose en un cuerpo relativamente coherente a través de las diversas reuniones de carácter tanto técnico como político. En este marco, abundaron las declaraciones de intención de los gobiernos y de los organismos internacionales. Lo que queda por verse, sin embargo, es si la claridad de ideas y la actividad desplegada en estos foros internacionales van a traducirse efectivamente en decisiones y en acción en el campo concreto de la lucha por el desarrollo económico y social de los pueblos de América Latina.

---

<sup>21/</sup> Sobre el particular, cabe destacar la importancia que los países han dado a las medidas en el área de educación, las cuales se refieren especialmente al aumento de servicios educativos. Algunos países señalaron a su vez medidas de educación sexual y educación para la paternidad responsable.

México, la República Dominicana, Cuba y Jamaica, hicieron especial mención a la incorporación de la mujer al trabajo.





DOCUMENTOS DE TRABAJO

ESTUDIO SOBRE MIGRANTES  
Y MIGRANTES DE RETORNO EN  
EL PERU

*Peter S.K. Chi*

*Mark W. Bogan*

(Department of Sociology and International  
Population Program, Cornell University)

Uno de los problemas significativos de la investigación en el campo de la migración es la selectividad. Con el objeto de efectuar una evaluación adecuada de las diferencias de los migrantes nativos, pueden considerarse tres conjuntos complementarios y alternativos de comparaciones: 1) Migrantes frente a nativos del lugar de origen y lugar de destino; 2) migrantes por primera vez, distinguiéndolos de los migrantes repetidos y los migrantes de retorno; 3) migrantes desde y hacia lugares alternativos de origen y destino. A causa de la limitada información disponible, la mayoría de los estudios acerca de migrantes en los países de América Latina se limita a una localidad, es decir, el lugar de destino. Desde el momento que la migración rural-urbana es la corriente dominante de la migración interna en América Latina, generalmente se compara a los migrantes con la población nativa de las grandes ciudades (Elizaga, 1966; Balán, 1969; Ducoff, 1970). A través de la combinación de información proveniente de encuestas y censos, Browning y Feindt (1969) pueden comparar las características de los migrantes a Monterrey con la información comparable derivada de censos para las poblaciones de origen de los migrantes. El estudio antropológico sobre la selectividad de las migraciones de Bradfield (1973) efectuado en el Perú, incluye una comparación entre 102 parejas de hermanos. En cada caso, uno de los dos es aún residente de Huaylas (una comunidad rural) al momento de efectuarse la encuesta, y el otro es residente de Chimbote (un pueblo en expansión) o de Lima. Se ha descubierto que la migración diferencial entre hermanos se relaciona más con las diferencias en las características biográficas y de personalidad que con las condiciones o motivos expresados para la migración. Este singular descubrimiento se debe principalmente a la

naturaleza específica de la muestra. En un estudio de la migración rural-urbana a Bogotá, Colombia (Simmons y Cardona, 1972) y en un estudio de carácter más general de la migración en Monterrey, México (Feindt y Browning, 1972; Balán, *et. al.* 1973), los migrantes se comparan, no sólo con los no-migrantes urbanos en las ciudades sino también con los no-migrantes en las áreas rurales. Además, se incluyen en la comparación las características de los migrantes de retorno.

El estudio pretende determinar la naturaleza de la selectividad de la migración en el Perú comparando los migrantes del valle de Chancay con los no-migrantes y los migrantes de retorno en el valle. También se hace una comparación entre los migrantes de Chancay, los migrantes de lugares de origen, alternativos y los no-migrantes en Lima. No se considera en este estudio el problema de la migración repetida, que será analizado, en un futuro informe, junto con el enfoque histórico de la migración. La selectividad de la migración se define en forma amplia, de manera de incluir los factores que diferenciarán a los emigrantes de otros grupos de migrantes. Los factores que se deben considerar no sólo son variables demográficas y socio-económicas de carácter general (como edad, sexo, estado civil, educación, trabajo e ingresos), sino también variables de actitud, como causas de la migración, satisfacción de la migración y percepción del progreso. Finalmente se analizarán los diferentes patrones de participación social de los grupos primarios y secundarios.

### *Diseño de la investigación*

La información usada en este estudio forma parte del proyecto "Migraciones y Desarrollo" que están efectuando el Instituto de Estudios Peruanos (IEP) y la Universidad de Cornell. El estudio se centró en el valle de Chancay, en el área costera andina. Se incluyeron dos comunidades campesinas y dos haciendas (plantaciones de algodón) existentes en el valle. Las comunidades campesinas estudiadas fueron las de San Agustín de Huayopampa y Santa Lucía de Pacaraos, y las haciendas Caqui y Esquivel. En otra serie de documentos (IEP, 1969; Soberón, 1973) se han descrito extensamente las características de estos cuatro lugares.

Con el objeto de establecer una muestra-base exacta, se efectuó un censo de población, por miembros del proyecto Cornell-Perú, en cada una de las cuatro comunidades en el verano de 1967. Posteriormente, se extrajo una muestra al azar de hombres y mujeres de 18 años y más (muestra rural). Se utilizó un cuestionario de entrevista para obtener información acerca de las características sociales, económicas, demográficas y psicológicas relevantes para la migración y el desarrollo. Las entrevistas de la encuesta se terminaron en la primera mitad de 1968. En el censo a la comunidad, los nombres y lugares de residencia

de los emigrantes fueron proporcionados por los miembros de la familia u otros familiares. Se efectuaron entrevistas independientes de la encuesta a los emigrantes en sus lugares de destino. Puesto que la mayoría de los emigrantes del valle de Chancay se radicaron en Lima, la muestra urbana de este estudio se limita solamente a los migrantes a Lima. El diseño de esta investigación es muy similar al enfoque de "doble pasada" propuesto por Roussel (1970). Las poblaciones de las que se extrajeron muestras y el tamaño de las muestras según lugar de origen, se presentan en el Apéndice A.

A un grupo de migrantes de la muestra urbana se le identifica como "emigrantes a Lima". Otros tres grupos distintos se han identificado en la muestra rural: 1) "Migrantes de retorno", es decir, aquéllos que habían abandonado el valle pero que residían en la comunidad en el momento de la entrevista. 2) "No migrantes que planean partir", aquéllos que nunca han dejado el valle pero que piensan salir en el futuro. 3) "No migrantes que piensan quedarse", aquéllos que nunca han salido del valle y piensan quedarse permanentemente.

El término *stayer* se usará exclusivamente para referirse a este último grupo. En el Apéndice B se presenta una composición detallada de los encuestados de la muestra según sexo, *status* de la migración y lugar de origen.

El hecho de que la Oficina Nacional de Estadísticas y Censo del Perú estuviera efectuando una gran encuesta de muestreo de la migración a Lima metropolitana durante el mismo período (DINEC, 1966, 1968), posibilita el uso de la información comparable acerca del *status* según la ocupación y la educación de los migrantes a Lima (de lugares de origen diferentes) y de los residentes nativos para efectos de comparación con la presente encuesta.

### *Características demográficas y socio-económicas*

Después de una completa revisión de la literatura existente sobre la selectividad de la migración, Thomas (1938), llegó a la conclusión de que la selectividad por edad de los migrantes es, en esta área, la única generalización empírica que se ha sostenido en diferentes épocas y lugares. Este descubrimiento es reforzado por la información presentada en el cuadro 1. Los emigrantes a Lima son los más jóvenes, y los no-migrantes que planean quedarse (*stayers*) son los de más edad entre los cuatro grupos. Bastante interesante es el hecho de que los migrantes de retorno son relativamente más jóvenes que cualquiera de los grupos de no-migrantes. Esto indica que la mayoría de los migrantes de retorno no son jubilados. Se considera que, probablemente, las migraciones por retiro no han empezado aún, puesto que la migración rural-urbana significativa es un fenómeno muy reciente en el Perú (Donayre, 1973). A pesar del *status* de migración, las mujeres son, en promedio,

relativamente más jóvenes que los hombres, excepto que se observa una mediana de edad idéntica (35,3) en hombres y mujeres del grupo de migrantes de retorno.

Aparte de la edad, la selectividad según el grado de educación, es la variable sociológica que presenta, entre cualquiera de las otras variables, la mayor generalización (Hamilton, 1959; Shryock y Nam, 1965). En términos de las medidas de la mediana de educación presentadas en el cuadro 1, los emigrantes a Lima están en el nivel más alto, seguidos por los migrantes de retorno y, a continuación, los no-migrantes que planean partir. En promedio, los no-migrantes que planean quedarse tienen el nivel de educación más bajo de la comunidad. Es muy interesante hacer notar que las mujeres emigrantes tienen un nivel de educación más alto que su contraparte masculina. En los otros tres grupos, los hombres tienen un nivel de educación superior al de las mujeres, pero la diferencia en educación por sexo es mucho menor en el grupo de los migrantes de retorno que en los dos grupos de no-migrantes. Estos factores indican que las experiencias urbanas de los migrantes no sólo aumentan su nivel general de educación sino que disminuye, y aun revierte la desigualdad educacional entre los sexos. La validez de esta afirmación se examinará más extensamente en la sección "razones para la migración".

Cuadro 1

CARACTERISTICAS SOCIALES Y DEMOGRAFICAS  
SELECCIONADAS, POR SEXO Y *STATUS*  
MIGRATORIO (VALORES MEDIOS)

Características	<i>Status migratorio</i>			
	Emigrantes a Lima	Migrantes de retorno	Migrantes que planean partir	Migrantes que planean quedarse
<b>Edad</b>				
Hombres	28,6	35,3	39,1	46,0
Mujeres	24,4	35,3	37,0	43,3
<i>Total</i>	27,2	35,3	38,0	44,3
<b>Educación <sup>a/</sup></b>				
Hombres	8,5	5,1	4,6	4,5
Mujeres	9,3	4,7	3,8	3,1
<i>Total</i>	8,7	4,9	4,3	4,0
<b>Ingresos <sup>b/</sup></b>				
Hombres	42 083	17 635	17 000	15 819
Mujeres	38 125	12 000	13 000	10 286
<i>Total</i>	40 625	16 000	15 000	13 760

a/ La educación se mide en términos del último grado rendido.

b/ El ingreso anual por persona se mide en soles.

Desde el momento que la educación tiene un alto grado de relación con los ingresos, los emigrantes a Lima presentan también una mediana de ingresos más alta que las poblaciones de las cuales son originarios. Sin embargo, pueden observarse dos características singulares del patrón de ingresos. Primero, el nivel del ingreso urbano es más que el doble del ingreso rural. Segundo, la mediana del ingreso para las mujeres emigrantes es substancialmente más baja que la de los hombres, a pesar del hecho de que las mujeres emigrantes tienen un nivel de educación más alto que el de los hombres emigrantes. Parece ser que la discriminación institucional contra las mujeres está operando en el Perú, lo que, por supuesto, ocurre también en muchas otras sociedades urbanas.

Al efectuar la comparación con sus grupos de referencia en el valle de Chancay, podemos llegar a la conclusión de que los emigrantes a Lima son, obviamente, más jóvenes, con mejor educación y con ingresos más altos. En otras palabras, son positivamente selectivos respecto a la población del lugar de origen.

La distribución ocupacional en el Valle de Chancay se presenta en el cuadro 2. Alrededor del 44 por ciento de los migrantes de retorno son propietarios de tierras y en la misma categoría está el 37,4 por ciento de los no-migrantes que planean quedarse. Por otra parte, más de los dos tercios de los no-migrantes que planean partir no poseen tierras. Es perfectamente claro que la propiedad de tierras puede ser uno de los factores de atracción para la migración de retorno, y la carencia de ella puede ser uno de los factores impulsores para la emigración. Sin embargo, no puede pasarse por alto el hecho de que una proporción substancial de los migrantes de retorno y de los no-migrantes que planean quedarse no posee tierras, y que casi un tercio de los no migrantes que son dueños de tierras planean partir. Es obvio que se necesitan variables adicionales que expliquen esta situación.

El estado civil es uno de los distintos factores que introducen una diferencia significativa entre los emigrantes a Lima y los otros grupos. Sólo alrededor del 35 por ciento de los emigrantes a Lima son casados, mientras que más del 72 por ciento de los otros tres grupos está en esa categoría (cuadro 3). Por otra parte, los emigrantes a Lima presentan una proporción bastante alta de solteros (el 60,5 por ciento). Entre los no-migrantes que planean quedarse se observa la proporción más alta de viudos y separados (el 12,8 por ciento). Obviamente, esto tiene relación con su estructura de edades más avanzadas.

Después que se ha hecho la comparación entre los emigrantes a Lima, los migrantes de retorno y los no-migrantes en el valle de Chancay, sería lógico comparar el primer grupo con otras poblaciones que viven en la capital. Aun cuando la muestra urbana se limita a los emigrantes de Chancay, se puede obtener, de la encuesta de DINEC (1966), información comparable acerca de la educación y ocupación

Cuadro 2

## DISTRIBUCION POR OCUPACION EN EL VALLE DE CHANCAY, SEGUN STATUS MIGRATORIO

Ocupación	Población por <i>status</i> migratorio (porcentaje)		
	Migrantes de retorno	No-migrantes que planean partir	No-migrantes que planean quedarse
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0
Propietarios de tierras	43,7	27,0	37,4
Obreros agrícolas	39,6	44,6	40,8
Amas de casa <sup>a/</sup>	16,7	28,4	21,8
Número	48	74	147

a/ Sólo mujeres.

Cuadro 3

## ESTADO CIVIL, SEGUN STATUS MIGRATORIO

Estado civil	Población por <i>status</i> migratorio (porcentaje)			
	Emigrantes a Lima	Migrantes de retorno	No-migrantes que planean partir	No-migrantes que planean quedarse
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0
Casados	35,7	74,2	81,3	72,6
Solteros	60,5	24,1	15,4	14,6
Viudos y separados	3,8	1,7	3,3	12,8
Número	129	58	91	164

para los migrantes y no-migrantes en Lima. En esta encuesta, se extrajo una muestra de migrantes de entre todos los migrantes en Lima, con lo cual, inevitablemente, quedaron incluidos algunos migrantes llegados desde el valle de Chancay. Las características sociales de todo el grupo representan realmente el nivel social general de todos los migrantes en Lima. Con el objeto de comprender el impacto de la duración de la residencia sobre el *status* social, los emigrantes a Lima se subdividieron en dos categorías: 1) "Migrantes recientes", es decir, los que han vivido en Lima hasta ocho años, y 2) "migrantes antiguos", aquéllos que han vivido en Lima nueve años o más.

El cuadro 4 señala que la composición por nivel de educación es muy similar para ambos grupos. Más de la mitad tiene más de ocho años de educación y ninguno es analfabeto. Más aún, ambos grupos tienen un nivel de educación más alto que el de la población migrante general en

Lima, pero no llegan al mismo nivel que los no-migrantes de Lima. En un análisis más detallado, se ha descubierto que no existe diferencia de educación entre los migrantes del valle de Chancay y los no-migrantes de Lima dentro del grupo de edades 15-29, pero aparece a medida que aumenta la edad.

En el cuadro 4 se presentan varios patrones interesantes en relación con la ocupación. 1) En la encuesta de DINEC se estableció que más del 75 por ciento de los residentes de Lima (migrantes y no-migrantes) estaba en dos categorías medias de ocupación (oficina y ventas; operarios y servicios) pero es más probable encontrar a los migrantes en la última categoría que en la primera; 2) comparado con los otros tres grupos, los migrantes antiguos del valle de Chancay tienen la proporción más alta en las ocupaciones profesionales y de gerencia. También tienen la más alta proporción de obreros. 3) Una alta proporción de migrantes recientes son estudiantes (clasificados en la categoría de "otros"). El resto está distribuido en forma más o menos pareja entre las diferentes ocupaciones.

Cuadro 4

COMPARACION DE LAS CARACTERISTICAS  
SOCIO-ECONOMICAS ENTRE MIGRANTES Y  
NO-MIGRANTES EN LIMA

Características	Población por <i>status</i> migratorio y duración de la residencia (porcentaje)			
	Emigrantes a Lima		Migrantes en Lima <sup>a/</sup>	No-migrantes en Lima <sup>a/</sup>
	0-8 años	9 años y más		
<b>Educación</b>				
Sin educación	0,0	0,0	8,5	1,0
Menos de 4 años	8,1	1,5	15,1	5,4
4-7 años	32,3	37,3	35,6	27,3
8 años o más	59,7	56,7	40,1	65,3
Otro tipo de educación	0,0	4,5	0,7	1,0
Número	62	67	3 609	2 614
<b>Trabajo</b>				
Profesional y de gerencia	17,7	23,9	11,0	16,2
Oficina y ventas	21,0	20,9	29,6	38,8
Operarios y de servicio	11,3	13,5	49,2	36,3
Obreros	16,1	25,4	5,3	5,7
Otros	33,9	16,4	4,9	3,1
Número	62	67	2 165	1 220

<sup>a/</sup> DINEC, Encuesta de Inmigración a Lima Metropolitana, N° 1, 1966.



## *Causas de la migración*

En la sección anterior hemos considerado las formas específicas de seleccionar a los emigrantes de entre las poblaciones de las cuales son originarios. Además, se hizo una comparación entre los emigrantes y otros grupos en el lugar de destino. Ahora enfocamos los motivos de los encuestados para emigrar y la intensidad de su decisión.

Hay tres preguntas similares relacionadas con las razones para la migración: 1) Para los emigrantes a Lima: —¿Podría usted decirme las razones por las cuales salió de su pueblo natal? ; 2) para los migrantes que planean partir: —¿Podría decirme por qué desea usted dejar su pueblo y vivir en otro lugar? ; 3) para los migrantes de retorno: —¿Podría decirme por qué regresó usted? Todas estas preguntas son abiertas. Las razones primarias se codifican en cinco grandes categorías que se presentan en el cuadro 5. Es interesante descubrir que los motivos declarados con más alta frecuencia por emigrantes recientes y antiguos se relacionan con la educación (el 64,5 por ciento y el 58,2 por ciento, respectivamente). Desde el punto de vista cuantitativo, siguen en importancia las razones asociadas con las “condiciones económicas”, descubrimiento que tiene varias implicaciones significativas. Primero, los migrantes rurales parecen darse cuenta de que los grandes centros urbanos, como Lima, podrán proporcionarles a ellos y a sus hijos mejores oportunidades de educación y, consecuentemente, mejor empleo. Segundo, el hecho de que la educación sea la principal razón para la emigración difiere de la interpretación económica expuesta en la literatura sobre migración (Mangalam, 1968; Suval, 1972). Finalmente, la alta motivación que produce la consecución de mejor educación y la alta proporción de estudiantes entre los migrantes recientes refuerza aún más nuestra afirmación anterior en el sentido de que la experiencia urbana ha aumentado el nivel general de educación de los migrantes y ha reducido la desigualdad de educación entre los sexos.

Es una hipótesis generalizada que la mayoría de los migrantes de retorno de los centros urbanos se encuentra económicamente desajustada y socialmente inadaptada para la vida urbana. Pero el cuadro 5 indica que la migración de retorno está determinada por razones familiares (el 51,8 por ciento), como, por ejemplo, vivir con los otros miembros de la familia y hacerse cargo de la propiedad familiar. Los fracasos económicos y de adaptación están por debajo del 20 por ciento del total de migrantes de retorno de la muestra. Este hecho no sustenta la hipótesis de que la mayoría de los migrantes de retorno no se adecúa al modo urbano de vida. Este descubrimiento es similar al resultado de dos investigaciones anteriores (Simmons y Cardona, 1972; Feindt y Browning, 1972).

Los no-migrantes que planean partir dan las razones económicas como determinantes para desear migrar, y en segundo término las

Cuadro 5

PRINCIPALES RAZONES PARA LA MIGRACION,  
SEGUN *STATUS* MIGRATORIO Y DURACION  
DE LA RESIDENCIA

Razones	Población por <i>status</i> migratorio y duración de la residencia (porcentaje)			
	Emigrantes a Lima		Migrantes de retorno	No-migrantes que planean partir
	0-8 años	9 años y más		
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0
Familia	1,6	7,5	51,8	14,6
Educación	64,5	58,2	0,0	13,5
Condiciones económicas	22,6	22,4	19,6 a/	56,2
Salud	4,8	3,0	0,0	0,0
Otros	6,5	9,0	28,6	15,7
Número	62	67	56	89

a/ Incluye fracasos económicos y de adaptación.

Cuadro 6

PROBABILIDAD DE MIGRAR Y VIVIR EN LUGARES  
DONDE NO HAYA PARIENTES NI AMIGOS, SEGUN  
SEXO Y *STATUS* MIGRATORIO

Actitud	Población por <i>status</i> migratorio (porcentaje)						
	Emigrantes a Lima		Migrantes de retorno	No-migrantes que planean partir		No-migrantes que planean quedarse	
	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Positivo	66,2	41,0	43,1	51,1	27,3	26,5	13,9
Negativo	32,3	57,4	55,2	48,9	72,7	73,5	86,1
Indiferente	1,5	1,6	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Número	65	61	59	47	44	83	79

razones familiares y de educación. Por análisis previos, podemos concluir que la principal razón declarada para la migración, no siempre es la económica, sino que varía según el tipo de *status* migratorio.

Otro aspecto relacionado con las motivaciones para la migración es la intensidad de la decisión de migrar. Esta variable se mide por la siguiente pregunta hipotética: ¿Se iría usted a vivir a otro lugar donde no tuviera parientes ni amigos? Entre los cuatro grupos se establece un patrón de gradación perfecta (véase el cuadro 6). Los emigrantes tienen la más alta

proporción de respuestas positivas, seguidos por los migrantes de retorno y, por último, los no-migrantes que planean partir. Por otra parte, los no-migrantes que planean quedarse, presentan la proporción más alta en respuestas negativas.

Los hombres se muestran más firmes que las mujeres en su decisión de migrar, sin tomar en cuenta si tienen parientes o amigos en el lugar de destino. En otras palabras, las mujeres parecen tener más tendencia a seguir el patrón de "cadena migratoria", "en que los posibles migrantes se enteran primero de las oportunidades, se les provee con transporte, acomodación inicial y trabajo proporcionado a través de la relación social primaria con migrantes anteriores". (MacDonald y MacDonald, 1964).

### *Satisfacción de la migración*

La satisfacción de la migración es determinada por el propio juicio de los migrantes y por la evaluación hecha por las personas que viven en el lugar de origen. A los emigrantes se les hacía la siguiente pregunta: ¿Diría usted que aquí está en mejores, iguales o peores condiciones que las que tenía antes? Para los migrantes de retorno, la pregunta era: ¿Está usted feliz de haber vuelto a vivir a este lugar o, por el contrario, está arrepentido de haberlo hecho? Aunque las preguntas no están hechas de la misma manera, ambas reflejan el grado de satisfacción producido por el cambio. Por lo tanto, "mejores condiciones" y "feliz" se clasifican en el cuadro 7 como "satisfecho"; "igual o peor" y "arrepentido" se clasifican como "insatisfecho".

Muchos observadores creen que el flujo de migrantes a la ciudad es el principal motivo de la inestabilidad urbana. La hipótesis es que los

Cuadro 7

#### SATISFACCION DE LA MIGRACION SEGUN STATUS MIGRATORIO Y DURACION DE LA RESIDENCIA

Grado de satisfacción	Población por <i>status</i> migratorio y duración de la residencia (porcentaje)		
	Emigrantes a Lima		Migrantes de retorno
	0-8 años	9 años y más	
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0
Satisfecho	87,1	92,5	64,2
Insatisfecho	12,9	7,5	35,8
Número	62	67	53

migrantes rurales a las ciudades son, generalmente, incontrolables y promotores de desorden (Hauser, 1963; Soares y Hamblin, 1967). La información del cuadro 7 indica que una gran mayoría de los migrantes está, en general, satisfecha de haber migrado, pero en la categoría de "satisfechos" hay más emigrantes que migrantes de retorno. Tomando en cuenta el alto grado de satisfacción psicológica y los altos niveles de educación y trabajo (véase el cuadro 4), parece no haber muchas razones que sustenten la hipótesis de "los migrantes incontrolables y perturbadores". La hipótesis da por sentado que los migrantes en la ciudad están desarraigados, aislados y, por lo tanto, libres de todo freno. Además del desarraigo y el descontrol, se presume que el migrante está a menudo desilusionado y frustrado. Nuestra información señala justamente en sentido contrario. Después que el porcentaje urbano y el de inmigrantes no resultaron ser predictores significativos de una votación radical en Chile, Soares y Hamblin (1967) propusieron la hipótesis de que "la migración puede producir una situación de ilegalidad, pero sólo a largo plazo". Con el objeto de poner parcialmente a prueba esta hipótesis, se examinó la satisfacción de la migración junto con la duración de la residencia. Sorprendentemente, hay más migrantes antiguos que recientes, que expresan su satisfacción por haber migrado (el 92,5 y el 87,1 por ciento, respectivamente). Esto puede implicar que, mientras más larga haya sido su estadía en Lima más estable se hace su valoración normativa. Por lo tanto, difícilmente se les puede considerar como propensos a quebrar la legalidad. El tema de los migrantes descontrolados y perturbadores será analizado más extensamente en la sección que trata sobre "participación social" (véase también Nelson, 1969).

A los habitantes del valle de Chancay se les hizo también la siguiente pregunta: ¿Cree usted que la gente que ha dejado este lugar está en mejores, iguales o peores condiciones que cuando vivían aquí? En el cuadro 8 se presentan las respuestas, según *status* de migración.

Cuadro 8

EVALUACION DEL EXITO DE LOS EMIGRANTES  
SEGUN STATUS MIGRATORIO

Evaluación	Población por <i>status</i> migratorio (porcentaje)		
	Migrantes de retorno	No-migrantes que planean partir	No-migrantes que planean quedarse
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0
Mejor	84,5	68,2	74,7
Igual	12,1	14,2	13,9
Peor	3,4	17,6	11,4
Número	58	85	158

Aparentemente, la mayoría de la gente en el lugar de origen consideró que los emigrantes habían tenido mucho éxito. Los migrantes de retorno, posiblemente a causa de su pasada experiencia y conocimiento urbano, hicieron una evaluación aún más favorable que los no-migrantes.

### Actitudes

Debe establecerse ahora si existen diferencias de actitudes entre los cuatro grupos migratorios en los siguientes sentidos: a) los hijos que pueden migrar en el futuro, b) el progreso familiar y comunitario, c) el progreso en el valle de Chancay. Se han seleccionado para el análisis los ítems relevantes que podrían medirse a lo largo de un continuo positivo-negativo.

El primer ítem contempla actitudes hacia los hijos que migrarán (véase el cuadro 9). Una pregunta idéntica se formuló para las muestras urbana y rural: ¿Desea usted que sus hijos se vayan y vivan en algún otro lugar? . En el valle de Chancay, los migrantes de retorno y los no-migrantes que planean partir, se muestran más receptivos que los no-migrantes que planean quedarse en sus actitudes hacia los hijos que puedan migrar en el futuro. Los emigrantes a Lima pueden considerar, por otra parte, que Lima es un mejor lugar para sus hijos. Por lo tanto, un poco más del 50 por ciento de los emigrantes expresó su disconformidad ante la perspectiva de que sus hijos abandonarán Lima.

En el cuadro 10 se presentan las actitudes hacia el progreso familiar, personal y comunitario. Después de la pregunta ¿qué piensa usted del progreso que hace su familia? , se hacía otra pregunta : ¿qué piensa de usted mismo? . En general, la mayor parte de la gente consideraba que el progreso personal y familiar era un tanto lento.

Cuadro 9

#### ACTITUD HACIA LA POSIBLE MIGRACION DE LOS HIJOS SEGUN STATUS MIGRATORIO

Actitud	Población por <i>status</i> migratorio (porcentaje)			
	Emigrantes a Lima	Migrantes de retorno	No-migrantes que planean partir	No-migrantes que planean quedarse
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0
Favorable	45,7	74,1	68,1	48,8
Desfavorable	54,3	25,9	31,9	51,2
Número	129	58	91	164

Cuadro 10

ACTITUD HACIA EL PROGRESO PERSONAL,  
FAMILIAR Y COMUNITARIO SEGUN STATUS  
MIGRATORIO

Actitud	Población por <i>status</i> migratorio (porcentaje)			
	Emigrantes a Lima	Migrantes de retorno	No-migrantes que planean partir	No-migrantes que planean quedarse
(1) Progreso personal				
Rápido	17,1	3,4	6,6	2,5
Lento	78,3	77,6	69,2	71,8
Estacionario	4,7	17,2	22,0	23,9
Retroceso	0,0	1,7	2,2	1,8
Número	129	58	91	163
(2) Progreso familiar				
Rápido	14,0	10,3	6,6	6,7
Lento	82,9	72,4	76,9	76,7
Estacionario	3,1	15,5	15,4	16,0
Retroceso	0,0	1,7	1,1	0,6
Número	129	58	91	163
(3) Posibilidad de aumentar el ingreso en la comunidad de residencia				
Sí	84,2	40,7	39,8	54,4
No	16,8	59,3	60,2	45,6
Número	107	54	83	114
(4) Situación esperada de la población de la comunidad al cabo de cinco años				
Mejor	71,8	58,5	48,8	52,0
Igual	12,7	7,5	19,5	12,2
Peor	15,5	34,0	31,7	35,8
Número	110	53	82	148

Sin embargo, los emigrantes son más optimistas que los otros tres grupos, actitud que es un reflejo del hecho de que una proporción relativamente alta de emigrantes experimentó un rápido progreso y ninguno de ellos sufrió un retroceso.

Se midieron las actitudes hacia el progreso económico a través de las respuestas a la siguiente pregunta: ¿Piensa usted que en este lugar podrá aumentar su ingreso en la proporción que desea? . Hay un agudo contraste entre los emigrantes y los otros grupos. Esta pregunta fue contestada positivamente por más del 80 por ciento de los emigrantes, y

alrededor del 40 por ciento de los migrantes de retorno y los no-migrantes.

Finalmente se hizo la siguiente pregunta: ¿Espera usted que, en cinco años más, la gente de esta comunidad esté en mejores, iguales o peores condiciones que ahora? . Para la muestra urbana la pregunta era ligeramente diferente: ¿Espera usted que, de aquí a cinco años, la gente que venga a este lugar esté en mejores, iguales o peores condiciones que ahora? . La mayoría de los emigrantes expresó una actitud optimista hacia esta pregunta (el 71,8 por ciento), mientras que la mayoría de los no-migrantes que planean partir sentían que la situación sería más o menos la misma o peor (el 52,2 por ciento).

En el cuadro 11 se presenta un conjunto de preguntas relativo a la definición de situaciones en el valle de Chancay, que son las mismas que se hicieron a los encuestados rurales y urbanos. Se empezó por las optimistas, en gradación hacia las pesimistas.

Cuadro 11

ACTITUD HACIA EL PROGRESO EN EL VALLE  
DE CHANCAY SEGUN STATUS MIGRATORIO

Actitud	Población por <i>status</i> migratorio (porcentaje)			
	Emigrantes a Lima	Migrantes de retorno	No-migrantes que planean partir	No-migrantes que planean quedarse
(1) Habrá cambios en el valle				
Sí	82,8	55,8	43,2	58,9
No	17,2	44,2	56,8	41,1
Número	122	52	81	141
(2) Si se trabaja de firme, se puede obtener el progreso de la comunidad				
De acuerdo	73,6	75,9	59,1	77,8
Parcialmente de acuerdo	21,7	15,5	31,8	14,2
En desacuerdo	4,7	8,6	9,1	8,0
Número	129	58	88	162
(3) Sólo con la ayuda del Gobierno puede obtenerse algún progreso				
De acuerdo	7,0	17,2	23,3	20,8
Parcialmente de acuerdo	37,2	22,4	37,8	28,3
En desacuerdo	55,8	60,3	38,9	50,9
Número	129	58	90	159

(continúa)

Cuadro 11 (conclusión)

ACTITUD HACIA EL PROGRESO EN EL VALLE  
DE CHANCAY SEGUN STATUS MIGRATORIO

Actitud	Población por <i>status</i> migratorio (porcentaje)			
	Emigrantes a Lima	Migrantes de retorno	No-migrantes que planean partir	No-migrantes que planean quedarse
(4) Sólo algo o alguien con poder realmente extraordinario podría hacer que esta comunidad progresara				
De acuerdo	13,2	13,8	20,5	17,8
Parcialmente de acuerdo	20,1	17,2	17,0	19,1
En desacuerdo	66,7	69,0	62,5	63,1
Número	129	58	88	157
(5) No existe ningún medio para que esta comunidad progrese				
De acuerdo	5,4	6,9	10,3	9,3
Parcialmente de acuerdo	6,2	8,6	16,1	5,6
En desacuerdo	88,4	84,5	73,6	85,1
Número	129	58	87	161
(6) Aun con la ayuda del Gobierno, esta comunidad no haría ningún progreso				
De acuerdo	1,6	0,0	4,5	7,5
Parcialmente de acuerdo	5,4	3,4	15,7	8,2
En desacuerdo	93,0	96,6	79,8	84,3
Número	129	58	89	159

En general, hay más respuestas positivas a las preguntas optimistas (uno y dos), y más respuestas negativas a las preguntas pesimistas (cuatro a seis). Se dieron respuestas quebradas a la pregunta: ¿Podrían conseguir algún progreso las comunidades de Pacaraos, Huayopampa, Caqui o Esquivel si el gobierno, y solamente en este caso, proporcionara ayuda? . Más específicamente, los emigrantes expresaron actitudes más optimistas en relación al progreso de sus pueblos natales. Por otra parte, los no-migrantes que planean partir expresaron más respuestas negativas a las preguntas optimistas y más respuestas positivas a las preguntas pesimistas. Su pesimismo en relación a la comunidad local los hace desear partir, pero su falta de confianza en su progreso personal (véase el cuadro 10) puede retardar la realización inmediata de sus intenciones.



## Participación social

El cuadro 12 muestra la distribución de miembros de varias organizaciones sociales según *status* de migración. Se pueden señalar varias características definidas: 1) Una alta proporción de emigrantes a Lima ingresan a clubes deportivos, sociales o culturales (del 30 al 35 por ciento). Una menor proporción (menos del 12 por ciento) participa en sindicatos obreros o en actividades de partidos políticos. Esto quiere decir que los emigrantes parecen ser más renuentes a las actividades políticas que sus contrapartes en el área rural. Este descubrimiento señala que los migrantes en Lima difícilmente pueden considerarse

Cuadro 12

### PARTICIPACION EN DIVERSAS ORGANIZACIONES SOCIALES SEGUN *STATUS* MIGRATORIO

Participación	Población por <i>status</i> migratorio (porcentaje)			
	Emigrantes a Lima	Migrantes de retorno	No-migrantes que planean partir	No-migrantes que planean quedarse
<b>Partido político</b>				
Sí	10,1	34,5	26,4	12,8
No	89,9	65,5	73,6	87,2
Número	129	58	91	164
<b>Sindicato obrero</b>				
Sí	12,4	26,1	34,0	27,8
No	87,6	73,9	66,0	72,2
Número	129	23	50	90
<b>Fraternidades religiosas</b>				
Sí	11,6	37,9	29,7	43,9
No	88,4	62,1	70,3	56,1
Número	129	58	91	164
<b>Clubes deportivos</b>				
Sí	29,5	41,4	25,3	22,6
No	70,5	58,6	74,7	77,4
Número	129	58	91	164
<b>Clubes culturales o sociales</b>				
Sí	35,7	25,9	16,5	12,2
No	64,3	74,1	83,5	87,8
Número	129	58	91	164

como caldo de cultivo para actividades políticas radicales, especialmente las que tienen un cierto nivel de organización. 2) Con la excepción de los sindicatos obreros, los migrantes de retorno tienen mayor participación que los no-migrantes en diversas organizaciones sociales. En su participación social activa dentro de la comunidad local, los migrantes de retorno pueden contribuir con algunas nuevas ideas derivadas de sus experiencias de la vida urbana. Por lo tanto, a largo plazo, estos migrantes de retorno pueden servir como importantes agentes para el desarrollo rural. 3) Los no-migrantes que planean quedarse tienen un alto grado de participación en las fraternidades religiosas (el 43,9 por ciento). Esta participación puede reforzar su intención de permanecer en la comunidad. 4) El nivel general de participación social formal es relativamente bajo (ningún grupo tiene más de un 44 por ciento de sus miembros participando en alguna organización formal), pudiendo inferirse un alto grado de contactos sociales informales.

Con mucha frecuencia se encuentran grupos familiares ampliados y agrupaciones informales de amigos. Existe un considerable ir y venir de visitas entre Lima y el valle de Chancay (IEP, 1969).

En Lima, los migrantes rurales se asocian normalmente con las "barriadas", cuya imagen pública es de violencia, inmoralidad, crimen y actividad política de izquierda. Actualmente, no sabemos qué proporción de la muestra urbana se localiza en ellas (las direcciones urbanas estaban disponibles pero no se codificaron) ni tampoco sabemos qué proporción había participado en las primeras apropiaciones de terrenos. Sin embargo, las barriadas, de acuerdo con William Mangin (1967, 1973), son generalmente lugares tranquilos habitados por esforzados grupos familiares. Sus comités comunitarios se preocupan del orden interno y tratan de detectar a los individuos potencialmente revoltosos, y controlar a los ya descubiertos. Recientemente, la palabra "barriada" ha sido eliminada del uso oficial, siendo reemplazada por la expresión "pueblos jóvenes".

Para resumir, se puede decir que sería más apropiado considerar la migración rural-urbana en el Perú como un proceso normal de transformación social, en vez de dar por sentado que los migrantes rurales contribuyen a la disolución social con sus actitudes díscolas e ilegales.

### *Discusión*

Es un hecho bien conocido en la literatura sobre migraciones que por cada corriente migratoria se produce una contra-corriente. Este estudio reafirma el hecho de que los migrantes de retorno, en su gran mayoría, se sienten satisfechos con su vida después de haber regresado. A causa de que muchos de ellos están motivados por razones familiares, los lazos

sentimentales con la tierra natal y la vida feliz con sus familias refuerzan aún más su satisfacción. No debe pasarse por alto el fenómeno de la migración de retorno, desde el punto de vista de la formulación de políticas. Por el contrario, debería darse ayuda e impulso a aquellos migrantes urbanos que estuviesen dispuestos a regresar, que son los que no han podido adaptarse a la vida urbana y los que están en edad de jubilar. Especialmente cuando la urbanización haya transcurrido durante un largo tiempo, la migración por jubilación será un aspecto de importancia creciente. Es económicamente posible y socialmente deseable que un gobierno encauce a los migrantes jubilados a retornar a sus pueblos de origen. En este sentido, debe implantarse una política gubernamental adecuada para la redistribución de la población.

#### Apéndice A

##### POBLACION OBJETO DE MUESTREO Y MUESTRAS RESPECTIVAS SEGUN LUGAR DE ORIGEN

Lugar	Tipo			
	Población total	Muestra	Total de emigrantes	Muestra
Huayopampa	471	71	335	36
Pacaraos	814	79	381	58
Caqui	850	73		11
Esquivel	1 350	90		24
<b>Total</b>	<b>3 485</b>	<b>313</b>		<b>129</b>

#### Apéndice B

##### TAMAÑO DE LA MUESTRA SEGUN SEXO, STATUS MIGRATORIO Y LUGAR DE ORIGEN

Lugar	Status migratorio								
	Total	Emigrantes a Lima		Migrantes de retorno		No-migrantes que planean partir		No-migrantes que planean quedarse	
		Hom- bres	Muje- res	Hom- bres	Muje- res	Hom- bres	Muje- res	Hom- bres	Muje- res
Huayopampa	107	14	22	13	5	8	9	21	15
Pacaraos	137	38	20	10	7	15	9	10	28
Caqui	84	4	7	6	4	13	12	22	16
Esquivel	114	12	12	10	3	11	14	31	21
<b>Total</b>	<b>442</b>	<b>68</b>	<b>61</b>	<b>39</b>	<b>19</b>	<b>47</b>	<b>44</b>	<b>84</b>	<b>80</b>

A causa de la limitación que se produce con una muestra pequeña como la de este estudio, no es posible efectuar tabulaciones simultáneas de entrada múltiple con muchas de las variables interrelacionadas, tales como la edad, estado civil, educación y trabajo. Para un análisis posterior, se necesita un método de variables múltiples. Se considera que el análisis de función discriminante es una técnica apropiada (Van de Geer, 1971). En una futura investigación, se construirá un modelo de función discriminante de acuerdo con varias variables independientes significativas que se han observado en el presente estudio. La clasificación esperada que se obtuvo del modelo será comparada con la distribución real observada, de manera que se pueda establecer la capacidad de predicción del modelo.

#### BIBLIOGRAFIA

- Balán, Jorge, "Migrant-Native Socioeconomic Differences in Latin American Cities: a Structural Analysis", en *Latin American Research Review*. 4: 3-29, 1969.
- Balán, Jorge, Browning, Harley L. y Jelin, E., *Men in a Developing Society*, The University of Texas Press, Austin, Texas, 1973.
- Bradfield, Stillman, "Selectivity in Rural-Urban Migration: the Case of Huaylas, Peru", en *Urban Anthropology*, A. Southall, ed., Oxford University Press, Nueva York, 1973.
- Browning, Harley L. y Feindt, Waltraut, "Selectivity of Migrants to a Metropolis in a Developing Country: a Mexican Case Study", en *Demography* 6: 347-357, 1969.
- Dirección Nacional de Estadísticas y Censos (DINEC), *Encuesta de Inmigración a Lima Metropolitana*, N° 1, Lima, 1966.
- Dirección Nacional de Estadísticas y Censos (DINEC), *Encuesta de Inmigración a Lima Metropolitana*, N° 3, Lima, 1968.
- Donayre, José, *Peru, Country Profiles*, Publicación del Population Council, 1973.
- Ducoff, L.J., "The Migrant Population of a Metropolitan Area in a Developing Country: a Preliminary Report on a Case Study of Salvador", en *Sociology of Migration*, C. J. Jansen (ed.), Pergamon Press, Nueva York, 1970.
- Elizaga, Juan C., "A Study of Migration to Greater Santiago", en *Demography* 3: 352-377, 1966.
- Feindt, Waltraut y Browning, Harley L., "Return Migration: its Significance in an Industrial Metropolis and an Agricultural Town in Mexico", en *International Migration Review* 6: 158-165, 1972.
- Hamilton, C. Horace, "Educational Selectivity of Net Migration from the South", en *Social Forces* 38: 33-42, 1958.

- Hauser, Philip, "The Social, Economic and Technological Problems of Rapid Urbanization", en *Industrialization and Society*, B. F. Hoselitz y W.E. Moore (eds.), La Haya, Mouton, 1963.
- Instituto de Estudios Peruanos (IEP), *Dominación y Cambios en el Perú Rural*, Lima, IEP, 1969.
- MacDonald, J. S. y MacDonald L. D., "Chain Migration, Ethnic Neighborhood Formation and Social Networks", en *Milbank Memorial Fund Quarterly* 42: 82-97, 1964.
- Mangalam, J. J., *Human Migration: a Guide to Migration Literature in English 1955-1962*, University of Kentucky Press, Lexington, 1968.
- Matos Mar, José, "Migration and Urbanization: the Barriadas of Lima", en *Urbanization in Latin America*, Philip Hauser (ed.), Columbia University Press, Nueva York, 1961.
- Mangin, William P., "Latin American Squatter Settlements: a Problem and a Solution", en *Latin American Research Review* II (2): 65-98, 1967.
- Mangin, William P., "Sociological Cultural and Political Characteristics of Some Urban Migrants in Peru", en *Urban Anthropology*, Aidan Southall (ed.), Oxford University Press, Nueva York, 1973.
- Nelson, Joan M., *Migrants, Urban Poverty and Instability in Developing Nations*, Harvard University Center for International Affairs, Cambridge, Mass., 1969.
- Roussel, Louis, "Measuring Rural-Urban Drift in Developing Countries: a Suggested Method", en *International Labour Review* 101: 229-246, 1970.
- Shryock, Henry S., Jr. y Nam, Charles B., "Educational Selectivity of Interregional Migration", en *Social Forces* 43: 299-310, 1965.
- Simmons, Alan B. y Cardona G., Ramiro, "Rural-Urban Migration: Who Comes, Who Stays, Who Returns? The Case of Bogota, Colombia, 1929-1968", en *International Migration Review* 6: 166-180, 1972.
- Soares, Glaucio y Hamblin, R. L., "Socio-economic Variables and Boting for the Radical Left: Chile, 1952", en *American Political Science Review* 61(4): 1053-1065, 1967.
- Soberon, Luis, "Condiciones Estructurales de la Migración Rural-Urbana", en *Revista Mexicana de Sociología*, vol. XXXV, Nº 2, 1973.
- Suval, Elizabeth M., *Selectivity in Migration: a Review of Literature*, North Carolina State University, Raleigh: Agricultural Experiment Station, 1972.
- Thomas, Dorothy Swaine, *Research Memorandum on Migration Differentials*, Social Science Research Council, 1938.
- Van de Geer, John P., *Introduction to Multivariate Analysis for the Social Sciences*, W. H. Freeman and Company, San Francisco, 1971.

## INVESTIGACIONES EN EJECUCION

### *Estrategias de desarrollo y políticas de población en América Latina\**

**Objetivos:** Estudio comparativo de cuatro países de la región con el fin de determinar el impacto diferencial que tendrían sobre la dinámica demográfica de segmentos sociales específicas distintas combinaciones de políticas públicas, según las diferentes estrategias de desarrollo en torno a las cuales se estructuran.

**Método:** Dada la complejidad y amplitud del estudio, la metodología es variada, pero consulta principalmente recolección de datos cuantitativos y cualitativos acerca de los países (económicos, sociales, políticos y demográficos), estudio de políticas públicas específicas, planes de desarrollo gubernamentales, documentos oficiales. Incluye también una amplia revisión bibliográfica y la sistematización de la información existente acerca de los fenómenos estudiados.

**Investigador principal:** Gerardo González-Cortés.

**Duración:** Dos años.

**Situación actual:** Realizada en agosto la Primera Reunión de Coordinación de la Investigación entre las personas que participan en el Proyecto en Chile, Costa Rica y el Brasil, se consideró un Plan de Trabajo tendiente a llegar a ciertas conclusiones preliminares para la Segunda Reunión de Coordinación programada para diciembre de 1975. Estas consistirán principalmente en someter a verificación aquellas hipótesis básicas relativas a la fecundidad diferencial por sectores sociales específicos, definidos de acuerdo con su inserción en la estructura productiva. Además, se avanzará en la construcción empírica de contextos espaciales para someter a prueba preliminar las hipótesis sobre factores contextuales que influirían sobre la fecundidad diferencial de distintos sectores sociales. También deberá avanzarse en la definición de una metodología para el estudio de aquellas políticas públicas que se consideren significativas para las hipótesis enunciadas.

### *Factores estructurales y psico-sociales que determinan la predisposición al uso de métodos anticonceptivos: un análisis grupal\**

**Objetivos:** Analizar el comportamiento diferencial respecto a la "predisposición al uso de las partes residentes en las áreas rurales y semi-urbanas estudiadas por PECFAL-Rural", el que sería diferente

---

\* Centro Latinoamericano de Demografía.

según el "grupo social" de pertenencia, que ha sido caracterizado a base de los indicadores ocupacionales de la encuesta y considerando como criterio clasificatorio algunos elementos teóricos del enfoque histórico-estructural.

*Método:* 1) Utilización de unidades de análisis a sub-conjuntos de parejas pertenecientes a "grupos sociales distintos". 2) Comparación de los comportamientos diferentes entre las variables estudiadas en los diversos grupos.

*Investigador principal:* César Torrealba.

*Duración:* Ocho meses.

*Situación actual:* 1) Presentación de la proposición teórica y metodológica general. 2) Elaboración de un informe metodológico sobre la "medición del conocimiento y aceptación de métodos anticonceptivos".

*Métodos para medir el impacto de los programas de planificación de la familia sobre la fecundidad\**

*Objetivos:* Comparar los distintos métodos en cuanto a su factibilidad de aplicación y a los resultados que arrojan.

*Método:* Estudio de casos: los métodos que se estudian se aplicarán a datos de Chile de 1960 a 1974 y luego se analizan en relación a los objetivos de la investigación.

*Institución responsable:* CELADE, quien realizará la investigación para presentarla a un Seminario organizado por la División de Población.

*Investigador principal:* Erica Taucher.

*Duración:* Cuatro meses.

*Situación actual:* Se ha realizado un estudio sobre la factibilidad de los distintos métodos. Se han recogido los datos necesarios para algunos de los métodos.

*La legitimidad del control deliberado de la fecundidad en áreas rurales en América Latina\**

*Objetivos:* Conceptualizar la legitimidad como una de las tres precondiciones del control de la fecundidad y determinar su influencia.

*Método:* Variables relacionadas con actitudes hacia aspectos de la reproducción y variables socio-económicas a nivel individual.

*Investigador principal:* Arthur M. Conning y Johanna de Jong.

*Duración:* Hasta fines de diciembre de 1975.

*Situación actual:* Investigación en curso.

*Demanda de fuerza de trabajo y migraciones internas: el caso de los países de América Latina\**

*Objetivos:* Investigar las relaciones entre algunos factores que influyen en la demanda de la fuerza de trabajo. Además, estudiar qué parte de la demanda de fuerza de trabajo, especialmente en el sector

industrial de la economía, está cubierta por las migraciones internas.  
*Método:* Construcción de un sistema de ecuaciones básicas, en las cuales se incluirán todos los factores determinantes de la fuerza de trabajo y de las migraciones internas.

*Investigador principal:* Stylianos Athanassiou.

*Duración:* Un año.

*Situación actual:* Construcción teórica de las ecuaciones; selección de datos estadísticos y su elaboración.

#### *Comportamiento reproductivo en algunos sectores rurales de América Latina\*\**

*Objetivos:* Análisis de la influencia que ciertos factores estructurales de las sociedades rurales tienen sobre el comportamiento reproductivo de la población a través de la medición del sistema familiar.

*Método:* Análisis de los resultados de las encuestas de fecundidad incluidas en el PECFAL-Rural. Para dicho análisis se recurre a la elaboración de una tipología de unidades familiares de acuerdo con las distintas formas de inserción en los procesos productivos que puede detectar en la fuerza de trabajo rural.

*Investigador principal:* Adolfo Aldunate.

*Duración:* Hasta el 31 de diciembre de 1975.

*Situación actual:* Ya se ha elaborado la tipología y actualmente se analizan los resultados y se hacen comparaciones en distintos países.

#### *Factores condicionantes de las migraciones internacionales intrarregionales en el Cono Sur de América Latina\*\**

*Objetivos:* Estudiar la relación entre el origen, volumen, destino y composición de las migraciones internacionales y las relaciones de interdependencia económica existentes entre la Argentina, el Paraguay y Bolivia.

*Método:* Estudio de 2° grado. Aprovechamiento de datos censales y de estudios económicos ya realizados acerca de esta región.

*Investigador principal:* Juan M. Carron.

*Duración:* Hasta mayo de 1976.

*Situación actual:* Afinamiento del marco teórico; revisión crítica de fuentes disponibles de información. Primera etapa de la construcción de datos.

---

\*\* *Institución responsable:* PROELCE (Programa conjunto de la Escuela Latinoamericana de Sociología (ELAS) y el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE)).



*Cambios en el patrón de desarrollo de la economía chilena  
en el último decenio: su incidencia en la distribución  
del ingreso y en la ocupación\*\**

**Objetivos:** Análisis de la incidencia que sobre los cambios en la estructura de la repartición del ingreso y en la ocupación de la fuerza de trabajo han tenido las variaciones de aquellas determinantes estructurales que configuran el patrón de desarrollo chileno en el último decenio.

**Método:** El estudio de los cambios en la distribución del ingreso se hace a través de varios coeficientes de entropía desarrollados para este propósito y utilizando datos de la Encuesta de Ocupación del Instituto de Economía de la Universidad de Chile.

**Investigador principal:** Arturo León.

**Situación actual:** Actualmente se trabaja en la redacción del informe final de investigación.

*Estudio de la comparabilidad de la información censal  
sobre población económicamente activa en los países  
de América Latina: 1940-1960\*\**

**Objetivos:** Análisis detallado de los conceptos, definiciones y métodos de recolección utilizados en los censos levantados entre 1940 y 1970 en nueve países latinoamericanos, en relación con la información sobre población económicamente activa. (Países: Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Nicaragua, Panamá, Perú y Venezuela).

**Método:** Estudio de las nomenclaturas "tipo de actividad" y "categorías de ocupación" y de la clasificación internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIU). Análisis de comparabilidad a partir de datos censales.

**Investigador principal:** Susana Torrado.

**Duración:** Dos años.

**Situación actual:** Revisión del Informe final que será publicado.

*Análisis de la compatibilidad entre las estadísticas de la  
fuerza de trabajo y  
la educación en el estudio de los recursos humanos\*\**

**Objetivos:** Examinar el grado de homogeneidad de las categorías clasificatorias en los sistemas básicos de estadísticas de la fuerza de trabajo respecto a los niveles educacionales alcanzados; analizar un conjunto mínimo de sistemas de estadísticas para la previsión de los recursos humanos.

**Método:** Se realizará un estudio de los perfiles educacionales de los componentes de la estructura ocupacional en algunos países de América Latina en base a la información de OMUECE. En el análisis de los sistemas de estadísticas adecuados a las necesidades de previsión

se procederá en forma meramente teórica. Se revisarán los aspectos fundamentales de las estadísticas de los recursos humanos en dos países de la región.

*Investigador principal:* Luis Zúñiga.

Este trabajo es parte del proyecto *Sistema de Estadísticas Socio-demográficas y Requerimientos de la Investigación Multidisciplinaria en América Latina* cuyo investigador responsable es Susana Torrado.

*Duración:* Nueve meses.

*Situación actual:* Procesamiento de información.



## ACTUALIDADES

### PROGRAMA DE MAGISTER EN ECONOMIA CON ESPECIALIZACION EN DEMOGRAFIA

En marzo próximo se dará comienzo, en Santiago de Chile, a los cursos consultados por el Programa de Magister en Economía con Especialización en Demografía, el cual se viene realizando desde principios de 1973, bajo el auspicio de la Escuela de Estudios Económicos Latinoamericanos para Graduados (ESCOLATINA), de la Universidad de Chile y del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE).

El objetivo del Programa, cuya creación se remonta al año 1972, es responder a la necesidad creciente de incorporar los estudios de población, a nivel de post-grado, en la comprensión de la problemática del desarrollo socio-económico, en la formulación de políticas de población adecuadas y, por consiguiente, en la planificación del desarrollo.

El Programa responde también a la demanda, por parte de los países latinoamericanos, de científicos que realicen investigaciones básicas sobre los cambios demográficos y sus interrelaciones con el medio, el contexto socio-económico y otras condiciones propias de los países de la región.

El Programa está dirigido a egresados de escuelas de economía en general, a profesionales de la región que tengan formación en ciencias sociales y un nivel académico correspondiente al grado de bachiller (cuatro años de estudios universitarios).

#### *Plan de estudios*

El plan de estudios, de dos años de duración, comprende:

1. Programa de nivelación, que consta de los siguientes cursos: Microeconomía, Macroeconomía, Contabilidad social, Desarrollo económico, Inferencia estadística y Matemáticas para economistas (Cálculo y Álgebra lineal).
2. Programa de Magister, con los siguientes cursos: Introducción a la demografía, Microeconomía I y II, Macroeconomía I y II, Econometría I y II, Análisis demográfico, Mortalidad y Fecundidad, Evaluación de proyectos, Política económica, Demografía económica, Planificación y Desarrollo, Teorías y Políticas de Población y un Seminario de Investigación en Demografía.

### *Grado académico*

La Universidad de Chile otorgará el grado académico de Magister en Economía con especialización en Demografía a quienes cumplan con los siguientes requisitos: aprobación de los quince cursos del Programa de Magister; aprobación de un examen de Teoría Económica y de otros dos en las áreas de Demografía y Desarrollo económico y Planificación.

Sin embargo, los estudiantes podrán optar a un Certificado de Estudios que acredita su especialización, mediante la aprobación de los cursos del área de Demografía y de un número parcial de cursos de otras áreas.

### *Becas de estudio*

A los postulantes latinoamericanos reconocidos admisibles al Programa por un Comité de Selección *ad hoc*, CELADE ofrece becas de estudios de una duración inicial de doce meses, prorrogable, conforme a los resultados obtenidos en el primer período.

Para optar a una de estas becas, es indispensable que la solicitud correspondiente sea presentada por un organismo oficial, un departamento universitario o un centro nacional de investigación; la misma debe estar avalada por la autoridad gubernamental competente y canalizada a través de la Oficina del Representante Residente del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en el país de residencia.

Las clases se iniciarán a mediados de marzo de 1976.

## EL PAPEL DE LA MUJER EN EL BRASIL

Una documentada exposición acerca del proceso de cambio que se está operando en el Brasil en relación al rol de la mujer, fue presentada por el doctor Ruben Vaz da Costa a la Tribuna de la Conferencia Internacional de la Mujer realizada en México, en junio pasado.

En el documento, el doctor Vaz da Costa afirma que uno de los mejores indicadores del proceso de modernización en un país subdesarrollado es el porcentaje de mujeres que frecuentan la escuela. En este aspecto, señala, el Brasil está en excelentes condiciones y es posible que se esté gestando un proceso de cambio irreversible que afectará todos los aspectos de su vida económica, política y social. Aunque el índice de analfabetismo es aún bastante alto para ambos sexos, el número de mujeres que frecuenta la escuela, a todos los niveles, es superior en 1 millón al número de hombres en igual situación. Esto significa que hay un 20 por ciento más de mujeres que de varones matriculados en las escuelas.

De los 49 millones de brasileños alfabetos, 24 millones son mujeres y 25 millones son hombres. Pero al considerar los grupos de 5 a 24 años, se encuentra que hay más mujeres que hombres alfabetos.

La situación es la misma en la población urbana que en la rural. Por ejemplo, de los 7,7 millones de jóvenes alfabetos entre los 15 y los 19 años de edad, 4 millones son mujeres y 3,7 millones son hombres. Del total de jóvenes (7,7 millones) 5,1 millones viven en áreas urbanas. De éstos, 2,7 millones pertenecen al sexo femenino. De los 2,6 millones de jóvenes entre los 15 y 19 años que viven en zonas rurales, 1 303 mil son muchachas alfabetas. Esta nueva tendencia en la tradicional sociedad "machista" del Brasil representa virtualmente una revolución social. El otro lado de la cuestión presenta idéntico comportamiento. Es decir, entre los grupos de menor edad hay más muchachos analfabetos que muchachas, tanto en regiones urbanas como rurales. Así, en las ciudades hay 450 000 muchachos y 405 000 muchachas entre los 10 y 14 años de edad que son analfabetos. En las zonas rurales, en el mismo grupo, hay 1 400 mil hombres, comparados con 1 200 mil mujeres que no saben leer ni escribir. Finalmente, es interesante observar que el número de personas analfabetas en las zonas rurales es igual para los dos sexos (cerca de 10 millones), mientras que en las áreas urbanas hay 1,5 millones más de mujeres que hombres, en todas las edades, que son analfabetas.

*Situación del empleo: grandes oportunidades de progreso*

A este respecto, señala el doctor Vaz da Costa, que el vasto progreso en la educación formal de la mujer brasileña no ha llegado aún a tener un completo impacto en el sector del empleo, compensación financiera y ejercicio de actividades profesionales, ejecutivas y políticas de mayor responsabilidad. Aunque es posible encontrar mujeres en todos los cursos universitarios (en algunos de los cursos no hay varones), todavía son pocas en los cursos de carácter más técnico. Esto significa una limitación al progreso de las mujeres en la mayoría de las ocupaciones mejor remuneradas. En 1972, se graduaron en las universidades brasileñas 96 470 estudiantes y prácticamente la mitad (el 46,2 por ciento) eran mujeres. Sin embargo, el porcentaje de mujeres graduadas de los cursos científicos y tecnológicos, fue del 27 por ciento; del 42 por ciento en ciencias biológicas; del 7 por ciento en agricultura y del 80 por ciento en artes y literatura.

En 1970, había 340 000 hombres ejerciendo cargos ejecutivos (administradores), mientras que el número de mujeres en estos mismos cargos era de 50 000. Como ingenieros y en carreras similares había, en 1970, un total de 100 000 hombres y tan sólo 3 000 mujeres. Como agrónomos, veterinarios y naturalistas había 10 000 hombres y solamente 600 mujeres. En cambio, en tareas fabriles había 2,4 millones de hombres, comparado con 670 000 mujeres.

Aun cuando no sea posible determinar, por datos publicados, el número de mujeres que trabajan como empleadas del servicio doméstico (en virtud de que la clasificación estadística también incluye la denominación "servicios de alimentación", refiriéndose probablemente

a hoteles, restaurantes y otras actividades similares en el suministro de alimentos), sin duda del millón setecientas mil mujeres en esta categoría un gran porcentaje eran empleadas domésticas. Los hombres bajo esta clasificación eran apenas 200 000, lo que apoya el supuesto anterior. Por otra parte, apenas 85 000 mujeres eran *empleadoras*, en comparación con 1 300 000 hombres, lo que demuestra que las actividades más interesantes y mejor remuneradas son todavía casi un monopolio de los hombres, mientras que las ocupaciones subordinadas y peor remuneradas quedan reservadas a las mujeres.

Sin embargo, es bueno observar que el empleo en las fábricas y en otras actividades urbanas está disponible casi en la misma proporción para hombres y mujeres más jóvenes. Según datos oficiales, hay 1 653 000 hombres (o sea 54 por ciento) y 1 400 000 mujeres entre 10 y 19 años ocupados en actividades urbanas.

El 25 por ciento de todas las mujeres ocupadas en fábricas están en el grupo de 15 a 19 años de edad. Si esto representa una tendencia de los cambios ocurridos en el Brasil, es entonces cierto que las mujeres están logrando rápidamente igual oportunidad de empleo.

#### *Los sueldos y salarios de la mujer son más bajos*

Las cifras, dice el señor Vaz da Costa, demuestran que la igualdad en la remuneración puede todavía necesitar una larga y dura batalla. Si solamente se considera el trabajo que reconoce compensación en efectivo (que excluye, en consecuencia, el empleo doméstico, donde se acostumbra pagar compensación tanto en especie como en dinero), el 13 por ciento de las mujeres empleadas recibían un salario mensual equivalente hasta un cuarto del salario mínimo oficial, en comparación con el 4 por ciento de los hombres empleados. El 16 por ciento de las mujeres y el 12 por ciento de los hombres empleados recibían entre una cuarta parte y la mitad de un salario mínimo, mientras el 25 por ciento de las mujeres y el 23 por ciento de los hombres empleados recibían entre la mitad y un salario mínimo. En todas las categorías de pagos superiores a un salario mínimo, el porcentaje de hombres era más alto que el de mujeres.

Las diferencias en la estructura de pagos entre los dos sexos reflejan seguramente discriminaciones, así como un porcentaje más alto de mujeres trabajando medio tiempo y con inferiores niveles de capacitación y educación. Pero todo esto completa un cuadro de desigualdad de oportunidades para las mujeres que debe ser eliminado para que puedan realizarse cabalmente como ciudadanas y como seres humanos y así dar una contribución más amplia al desarrollo del país. Por último, otra indicación de esta discriminación es el hecho que, aunque las mujeres representen una tercera parte de la población económicamente activa, ellas son el 40 por ciento de las personas desempleadas.

En los puestos de toma de decisiones y en los altos cargos políticos

la participación de la mujer brasileña es todavía muy limitada. Ningún ministerio del Gobierno Federal Brasileño está dirigido por una mujer, ni hay mujer juez en la Corte Suprema de Justicia, ni mujer Senador o Gobernador. Algunas pocas han sido elegidas como diputados federales y provinciales, algunas son alcaldesas y otras ocupan cargos políticos de menor importancia, por elección popular o nombramiento. Por otro lado, en la ciudad de Río de Janeiro, del total de 230 tipos de ocupaciones registradas en el censo de 1970, 210 eran ejercidas tanto por hombres como por mujeres, y solamente 20 actividades eran ejercidas únicamente por hombres.

Por último, el doctor Vaz da Costa señala que las perspectivas de un reconocimiento rápido de la igualdad de sexos en el Brasil en un gran número de actividades son verdaderamente estimulantes. Esto será de gran significación para la modernización de la sociedad brasileña, y lo que es más importante, las mujeres se están dando cuenta de cuáles son sus derechos y luchan para remover los resquicios de discriminación que existen entre los sexos. Esta tarea no será sencilla, puesto que los baluartes del dominio masculino -altos cargos políticos, posiciones ejecutivas y de mando, etc.- son celosamente cuidados por aquellos que se benefician de los privilegios actuales y del usufructo de la explotación de la labor femenina.

#### PARTICIPACION DE CEPAL Y CELADE EN LA XII REUNION DE COINS

Del 11 al 18 de noviembre último tuvo lugar en Lima, Perú, la XII Sesión de la Comisión de Mejoramiento de las Estadísticas Nacionales (COINS), promovida por el Instituto Interamericano de Estadística y la OEA, con la participación de los países americanos y de organismos internacionales.

Entre otros temas, se consideró "el vacío existente entre la producción y la demanda de estadísticas para el desarrollo" y la organización y el funcionamiento de bancos de datos.

Los representantes de CEPAL y CELADE resaltaron la importancia de seguir prestando especial atención a la inclusión de temas de interés demográfico, en los próximos censos de población a realizarse alrededor de los años 80, con el objetivo de permitir la incorporación del componente demográfico en los planes de desarrollo, de acuerdo a los planteamientos hechos por los países en las reuniones de población de Bucarest y de México, realizadas en los años 1973 y 1975, respectivamente.

En cuanto a la organización de bancos de datos, se hizo una exposición sobre los objetivos de la unidad creada en CELADE y los principales problemas que habría que considerar en la planificación e implantación de los bancos o bases de datos. Con respecto a los objetivos, se consideraron en forma especial los siguientes:



1. Asegurar la mantención de la información censal en el tiempo y ubicarla en el mismo lugar.
2. Permitir la realización de tabulaciones especiales para diferentes usuarios.
3. Disponer de datos para análisis, por parte de especialistas y de estudiantes de demografía.
4. Realizar estudios comparativos sobre temas demográficos, tanto entre países cuanto en el tiempo para un mismo país o región.

Se pusieron de relieve los problemas relacionados con la uniformidad de la información básica y la conveniencia de utilizar idénticos sistemas de codificación y similares criterios de clasificación de la información, no sólo para variables más complejas, como ocupación y rama de actividad económica, sino que para las más sencillas, como estado civil, relación o parentesco con el jefe del hogar, etc.

Finalmente, se llamó la atención de los participantes en cuanto al peligro de sobreestimar la contribución que pueden prestar los bancos o bases de datos a los diferentes usuarios y la urgencia de atender las necesidades básicas de los países mediante programas uniformes de tabulación.

El tema fue objeto de discusión por parte de varios participantes, destacándose las experiencias del Brasil y de Canadá.

#### CURSO SOBRE POBLACION Y DESARROLLO Y TENDENCIAS DEMOGRAFICAS EN AMERICA LATINA

Con el objeto de plantear el tema sobre población y tratar de vincularlo con los procesos de comunicación, se dictó durante el mes de octubre un "Curso sobre Población y Desarrollo y Tendencias Demográficas en América Latina" a los alumnos que finalizan su carrera en la Escuela de Periodismo de la Universidad Católica de Chile.

El curso, parte de un ciclo de conferencias programadas en un convenio entre la UNESCO y la Escuela de Periodismo de esa Universidad, fue dictado por Margarita M. Errázuriz y Raúl Tapia, integrantes del Sector Políticas de Población de CELADE.

Además de los alumnos (20) asistieron la Sra. María Antonia de Manchego, Asesora Regional de Población-Comunicación de la UNESCO, el Director de la Escuela de Periodismo, Sr. José Ortíz y el Secretario de dicha Escuela, Sr. Oscar Saavedra.

#### FINALIZO CURSO LATINOAMERICANO DE PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS

Después de cuatro meses de intensas actividades, el 4 de noviembre pasado se puso término al Primer Curso Electrónico de Datos (PED) aplicado a las Ciencias Sociales dictado por CELADE.

El curso contó con la participación de 22 alumnos provenientes de Bolivia (2), Costa Rica (3), Chile (6), Ecuador (1), Honduras (2), Nicaragua (1), Panamá (1), Perú (1), República Dominicana (1) y Uruguay (1). La mayor parte de los participantes fueron enviados por las Oficinas Nacionales de Estadísticas de sus respectivos países a fin de que fueran capacitados y adquirieran destreza en el uso de técnicas y paquetes de programas de PED y así elevar el rendimiento de estas Oficinas en el procesamiento de censos o encuestas.

Para los próximos cursos que se dicten sobre esta materia, CELADE editará un libro con los manuales preparados especialmente para este primer curso, el que se pondrá a disposición de las instituciones interesadas en inscribir participantes. De esta forma se pretende reunir un grupo más homogéneo en conocimientos, ya que los postulantes podrán conocer con anterioridad las materias que serán tratadas, lo que permitirá dedicar un mayor número de horas a resolver problemas que se presentan a menudo en el proceso de censos o encuestas.

#### URBANIZACION, ESTRUCTURA URBANA Y DINAMICA DE LA POBLACION

Con la participación de 25 investigadores de 12 centros de investigación de América Latina se realizó en Bogotá, Colombia, del 28 de noviembre al 2 de diciembre, el Seminario sobre Urbanización, Estructura Urbana y Dinámica de la Población, como parte de un programa de trabajo en una de las tres áreas de investigación que PISPAL (Programa de Investigaciones Sociales sobre Problemas de Población Relevantes para Políticas de Población en América Latina) ha definido para estos fines.

El seminario tuvo cuatro objetivos centrales:

1. Delimitación de la problemática propia al campo de estudio: determinar desde la perspectiva de las políticas de población, las relaciones de la urbanización y la estructura urbana con la dinámica y estructura de la población.
2. Identificación de los principales problemas de investigación a partir del examen de las relaciones entre variables, así como del sentido preponderante de dichas relaciones.
3. Determinación de un programa de investigaciones que permitiera:
  - a) Servir de base científica para la formulación, implantación y evaluación de políticas de población.
  - b) Realizar análisis comparativos, en diversos países de la región, destinados a formular generalizaciones y "leyes" que permitan ampliar la base empírica en la cual apoyar el discurso teórico, así como poner a prueba las hipótesis que se formulen.
4. Adopción de un plan de trabajo, con los siguientes objetivos:
  - a) Establecer prioridades para algunas áreas de investigación.

b) Establecer la secuencia temporal en que sería deseable realizar las investigaciones.

c) Permitir el avance simultáneo de las diversas investigaciones en los diferentes países.

d) Asignar las funciones que correspondan a los diversos centros participantes y a la Unidad Central del PISPAL en la realización del plan de trabajo.

El desarrollo metodológico de la reunión, dado su carácter de seminario y taller, consultó dos fases: la primera de ellas ofreció un carácter formal de Seminario con la presentación, comentarios y discusión de ponencias. La segunda fase se proponía dar a conocer el estado de las investigaciones en desarrollo por parte de los investigadores, así como también poner en conocimiento de los participantes los programas de trabajo que llevan adelante en este campo los diversos centros representados y concretar las actividades futuras.

#### SEMINARIO PARA PERIODISTAS SOBRE POBLACION Y DESARROLLO

El 8 de noviembre último tuvo lugar en San José, Costa Rica, un Seminario sobre Aspectos de Población y Desarrollo promovido por la Asociación Demográfica Costarricense y el Colegio de Periodistas de Costa Rica.

La reunión contó con la participación de especialistas de diferentes sectores. Entre los temas presentados a la discusión figuran "La Variable Población en los Planes de Desarrollo Económico y Social", presentado por el doctor Oscar Arias, Ministro de Planificación y la "Evolución Demográfica de Costa Rica", de Alex Alens, demógrafo de CELADE.

#### CURSO INTRODUCTORIO AL DISEÑO DE POLITICAS DE POBLACION

Del 26 de enero al 14 de febrero próximo se realizará en Ciudad de México el Curso Introductorio al Diseño de Políticas de Población organizado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), bajo la asesoría técnica de CELADE. El curso, destinado a funcionarios técnicos de alto nivel pertenecientes a organismos gubernamentales, reviste especial interés por cuanto es el primero de este tipo dirigido a los funcionarios que participan en la formulación y ejecución de la política de población que se ha trazado el Gobierno de México.

Las clases serán dictadas por Gerardo González, jefe del Sector Políticas de Población de CELADE, quien tendrá a su cargo los temas vinculados al diseño de políticas de población y por Antonio Ortega, economista y demógrafo de CELADE-San José, que se referirá a los aspectos demográficos.

### *Programa del Curso*

El programa del curso está dividido en dos partes. La primera tiene por objeto proporcionar a los participantes conocimientos básicos acerca de las variables demográficas, su medición y sus interrelaciones, como también definir el campo, objeto y naturaleza de las políticas de población, comparándolas y relacionándolas con otras políticas públicas y con la política general de desarrollo económico y social.

La segunda parte del programa desarrolla diversos temas relacionados con el proceso de diseño de una política de población y los insumos tanto de orden científico cuanto de orden político, requeridos para su cumplimiento.

Considerando los objetivos perseguidos, el temario del curso comprende los siguientes aspectos:

1. Conceptos básicos sobre políticas de población.
2. Antecedentes y conceptos básicos en demografía.
  - a) Revisión histórica de los procesos demográficos a nivel mundial y regional.
  - b) Principales conceptos y definiciones sobre variables demográficas.
  - c) Relaciones formales entre las variables demográficas.
  - d) Comportamientos demográficos diferenciales.
3. Insumos y etapas para la formulación de una política de población. El marco general.
4. Elementos para el diagnóstico.
  - a) Información demográfica y económico-social.
  - b) Teoría sobre los factores sociales y económicos de:
    - Mortalidad.
    - Fecundidad.
    - Migraciones internas e internacionales.
    - Patrones de asentamiento de la población.
  - c) Políticas públicas, estilos de desarrollo y dinámica demográfica.
5. Elementos para un pronóstico.
  - a) Proyecciones demográficas.
  - b) Estrategias de desarrollo y su probable impacto demográfico.
6. Metas y medios de acción.
  - a) La formulación preliminar de las metas.
  - b) Examen de los medios de acción que podrían ser usados para influir sobre: mortalidad, fecundidad, migraciones internas y asentamiento de la población y migraciones internacionales.
  - c) Criterios para la adopción de medios:
    - Eficacia.
    - Costo.
    - Aceptabilidad ético-jurídica.
    - Aceptabilidad cultural.
    - Factibilidad administrativa.
    - Viabilidad política.

- d) Metas ideales versus metas realistas.
  - e) Integración de los medios de acción en los planes y la estrategia general de desarrollo.
7. Implementación de la política de población.
- a) Desarrollo de instrumentos legales.
  - b) Desarrollo de instrumentos institucionales.
  - c) Los problemas de coordinación que plantea una política intersectorial.
  - d) La planificación a largo plazo.
  - e) La evaluación de los programas de acción.

#### ENCUESTA DEMOGRAFICA DE NICARAGUA

Con el apoyo financiero del Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población y la asistencia técnica de CELADE, se iniciará a principios de 1976 la Encuesta Demográfica de Nicaragua (EDENIC).

La investigación tiene por propósito obtener tasas demográficas a nivel nacional y para los estratos definidos por el grado de urbanización.

En forma específica, se obtendrán los siguientes indicadores:

1. Tasas de natalidad, mortalidad y nupcialidad, por categorías socio-económicas.
2. Tasas de fecundidad por edades, estado civil y categoría socio-económica de las madres.
3. Tasas de mortalidad por edades y categorías socio-económicas.
4. Tasas de mortalidad infantil por categorías socio-económicas.
5. Tasas de migración interna.

La encuesta demográfica se efectuará a nivel nacional, siguiendo la técnica de visitas repetidas aplicada en la Encuesta Demográfica de Honduras, en cuatro etapas de cuatro meses cada una, y permitirá estimar la magnitud del subregistro de los hechos vitales en las diferentes áreas del país.

#### SEMINARIO SOBRE ASPECTOS BIOMETRICOS DE LA FECUNDIDAD HUMANA

Continuando con la política de recibir en CELADE a profesionales de reconocido prestigio en el campo de la demografía, se ha invitado para mayo próximo al Doctor Henri Léridon, Jefe de la Unidad de Investigación "Fertilidad y Fecundidad" del Departamento de Demografía General del Instituto Nacional de Estudios Demográficos (INED), de Francia, para dirigir el Seminario sobre Aspectos Biométricos de la Fecundidad Humana.

El propósito de la reunión es discutir y analizar su libro, "Aspects Biometriques de la Fécondité Humaine", para lo cual se invitará a un grupo reducido de demógrafos de la región que por sus actividades de investigación o de docencia estén vinculados al estudio de la fecundidad, incluyendo los participantes de la Encuesta Mundial de Fecundidad. También participarán en el Seminario los estudiantes del Curso Avanzado de CELADE y personal profesional del Centro, tanto de Santiago como de San José.

El Seminario, que se realizará en San José, se desarrollará en dos partes: un pre-seminario que tendrá lugar antes de la llegada del Doctor Léridon y que comenzará alrededor del 27 de abril de 1976. En esta reunión se estudiará en detalle la bibliografía básica de referencia.

El Seminario propiamente tal, bajo la dirección del Doctor Léridon, quien tendrá a su cargo la presentación formal de los temas incluidos en su libro, se desarrollará del 5 al 14 de mayo.

A fin de facilitar el estudio y lograr un mayor aprovechamiento del Seminario, CELADE ha preparado una traducción al español del libro mencionado, la que será distribuida a los participantes. También se dispondrá de la traducción de una versión resumida, preparada en inglés, por el Doctor Léridon para una obra que próximamente publicará la Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población.

#### DIRECTORA DE CELADE VISITA UNIVERSIDADES FILIPINAS

Accediendo a una invitación de la Universidad de Filipinas la Directora de CELADE, Carmen A. Miró, visitó diversas universidades de ese país con el objeto de dictar una serie de conferencias sobre distintos aspectos de la población.

Entre las universidades visitadas se encuentran la Universidad de Filipinas y la Universidad de Santo Tomás en Manila, la Universidad de San Carlos en la ciudad de Cebú y la Universidad Xavier en la ciudad de Cagayán de Oro. Las conferencias dictadas versaron sobre las similitudes y diferencias en la situación demográfica de América Latina y Filipinas, las políticas de población en el continente latinoamericano y sobre una tipología demográfica de América Latina.

Asimismo, durante su visita, la Directora se reunió con el personal de las instituciones especializadas en población de las Universidades de Filipinas, San Carlos y Xavier ante quienes expuso los programas de capacitación, investigación y asistencia técnica que desarrolla CELADE. Además, en el Centro de Estudios de Población de Mindanao se examinó también la labor que desarrolla CELADE en la aplicación de las Técnicas de W. Brass para estimar variables demográficas, especialmente la mortalidad.

## SISTEMA LATINOAMERICANO DE DOCUMENTACION SOBRE POBLACION (DOCPAL)

En la Segunda Reunión Latinoamericana sobre Población, llevada a cabo en México en 1975, los representantes de los gobiernos enfatizaron la importancia de definir políticas en el campo de la población e implementarlas dentro de las estrategias nacionales de desarrollo. La capacidad de los países para desarrollar políticas efectivas aumentará en la medida que los políticos, técnicos e investigadores puedan hacer uso de los conocimientos acumulados sobre temas de interés nacional, cuenten con los datos necesarios y estén en condiciones de utilizar los resultados de investigaciones y experiencias desarrolladas en el país o fuera de él. Aun así, la circulación de tal información, ya sea dentro de los países de la región, o entre ellos, es muy limitada, debido, en parte, a una escasa sistematización bibliográfica de la literatura, lo que hace difícil su utilización por parte de los usuarios potenciales.

Con el fin de disponer de la información requerida por los gobiernos, las organizaciones internacionales y regionales, y otras instituciones de la región, CELADE está estableciendo un Sistema de Documentación sobre Población para América Latina (DOCPAL) que se preocupará de la adquisición, procesamiento, almacenamiento y recuperación de documentos<sup>1/</sup> referentes a población en la región de CEPAL. La fase inicial (1976 y 1977) será financiada por el International Development Research Center (IDRC) de Canadá.

Aunque DOCPAL ha sido planificado principalmente para cubrir las necesidades latinoamericanas (también estará disponible para usuarios de otros lugares), se anticipa que colaborará y se coordinará con otros sistemas, a nivel mundial.<sup>2/</sup> Es probable que DOCPAL esté operando en América Latina antes que se creen sistemas equivalentes en Asia o Africa y gran parte del trabajo se desarrollará simultáneamente a los esfuerzos que está realizando el CICRED para un tesoro multilingüe. A través de la participación de CELADE en estos esfuerzos, y con la ayuda de consultores especializados, se intentará diseñar el sistema latinoamericano en la forma más flexible, de modo que se pueda compatibilizar con cualquier sistema mundial que se desarrolle en el futuro, y sirva así a las necesidades particulares de la región latinoamericana.

---

<sup>1/</sup> Deberá entenderse por *documentos*: libros, artículos, informes y declaraciones oficiales.

<sup>2/</sup> CICRED (Committee for International Coordination of National Research in Demography) ha coordinado recientemente una reunión internacional en México (septiembre de 1975) para discutir las formas a través de las cuales crear una cooperación mundial sobre información en población. Los representantes invitados de América Latina provenían de El Colegio de México y de CELADE.

### *Objetivos*

Los objetivos generales del Servicio de Documentación sobre población en América Latina son:

1. Identificar, obtener y mantener en un solo sistema permanente todos los documentos publicados o inéditos, concernientes a los temas de población producidos en América Latina o sobre ella.
2. Lograr un adelanto en el flujo de la información relacionada con población dentro de América Latina, considerando las características diferenciales y las necesidades de los usuarios, como también las necesidades especiales de CEPAL y de CELADE.
3. Participar en el desarrollo de la cooperación mundial sobre información en población y servir como vínculo entre América Latina y cualquier sistema mundial que pueda desarrollarse.

### *El uso del sistema*

DOCPAL incluirá todos los documentos relacionados con población, publicados o no, escritos desde 1970 en adelante, concernientes a la región de CEPAL. Se presume que se procesarán cerca de 8 400 documentos disponibles para el período 1970-1975 y 1 400 documentos nuevos, anuales, para los primeros dos años de DOCPAL.

En relación con los textos, DOCPAL proveerá de resúmenes informativos detallados, los que serán impresos por el computador, en idioma natal y en español. Como CEPAL incluye algunos países de habla inglesa, DOCPAL probablemente publicaría una revista de resúmenes, ordenada según autor, tema y lugar geográfico con el fin de que posiblemente, en el segundo año, cualquier usuario pudiera pedir copia de documentos.

Todos los documentos serán clasificados con los descriptores de un tesoro en español. Sin embargo, como no existe actualmente ningún tesoro con un alcance como el de DOCPAL, y como dicho servicio debe comenzar a la brevedad posible, solamente se harán resúmenes libres para los ítems que entren inicialmente en el sistema; luego se agregarán los descriptores.

CELADE desarrollará un tesoro en español para DOCPAL, pero simultáneamente participará en los grupos de trabajo<sup>3/</sup> que están construyendo un tesoro multilingüe en población.

Para el procesamiento se usará el sistema ISIS,<sup>4/</sup> que permite la búsqueda tanto de palabras claves como de textos libres, adaptándolos,

---

<sup>3/</sup> El Colegio de México y CELADE son las dos instituciones de habla hispana en el Grupo de Trabajo destinadas a confeccionar el tesoro plurilingüe. También están participando instituciones de habla inglesa y francesa, siendo todas coordinadas por el CICRED en París, con la asesoría de Jean Viet, experto en la construcción de tesoros.

<sup>4/</sup> ISIS: Integrated Scientific Information System (desarrollado en la OIT, Ginebra).



cuando sea necesario, a los propósitos específicos del sistema DOCPAL. ISIS se usará prácticamente junto con comenzar el trabajo, ya que facilitará la adquisición y el procesamiento de los documentos.

## PROGRAMA DE POST-GRADO EN ESTUDIOS SOCIALES DE LA POBLACION

CELADE y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) vienen desarrollando desde hace varios años una serie de actividades académicas -docentes y de investigación- con el fin de acercar demógrafos y sociólogos para enfrentar la temática poblacional con un enfoque integrado de las ciencias sociales. Pese a estos esfuerzos, y los de otros centros académicos en la misma dirección, persiste sin embargo una visión parcial por parte de los profesionales de ambas disciplinas que los lleva a un recorte inadecuado de su objeto de estudio.

Es necesario entonces contar con profesionales altamente capacitados que conciban el hecho demográfico como parte importante de la dinámica social de todo proceso de desarrollo, para lo cual se requiere una formación sistemática que *integre* los avances y contribuciones de las diversas disciplinas en las ciencias sociales.

Para salvar este vacío, al menos en parte, FLACSO y CELADE han elaborado un Programa de Post-Grado en Estudios Sociales de Población que, en caso de aprobarse su financiamiento, se iniciaría en 1976.

### *Objetivos del Programa*

El objeto del programa es capacitar especialistas altamente calificados en los aspectos sociales de la población, con competencia para realizar investigaciones y llevar a cabo las labores docentes correspondientes en centros de investigación y universidades nacionales, así como asesorar y colaborar en la elaboración de políticas públicas relacionadas con la población y el desarrollo en ministerios, oficinas de planificación, etc. Aquellos graduados que cumplan con todos los requisitos académicos exigidos recibirán el grado de Magister en Estudios Sociales de la Población.

En vista que lo que se pretende con este programa es atender las necesidades de los países, se dará preferencia en el reclutamiento de alumnos, las postulaciones que hagan llegar las universidades nacionales y otros organismos académicos, y los ministerios públicos u oficinas gubernamentales. Dichos alumnos deben ser graduados universitarios en Ciencias Sociales y se dará prioridad a aquellos que tengan experiencia en el tratamiento de la temática poblacional.

La ausencia, dentro de la región latinoamericana, de programas de post-grado como el que se ha elaborado para llenar este vacío académico impostergable, hace que éste presente características particulares que exigen un alto grado de flexibilidad pedagógica, sin perder

por ello su rigurosidad científica. Por primera vez en América Latina se intentará una enseñanza de alto nivel, especializada en la temática poblacional, desde una perspectiva académica que integre los avances y desarrollos de diversas disciplinas científicas sociales para una acabada aprehensión de dicha temática.

Esta integración disciplinaria se irá dando en diferentes formas y con distinta intensidad en el transcurso del programa académico. En un primer momento se insistirá en una profundización de cada una de las disciplinas científicas sociales, pero refiriendo todas ellas a la problemática poblacional como eje del curriculum docente.

#### *Programa*

##### *Semestre I*

Conceptos disciplinarios introductorios y homogeneización de conocimientos.

Teoría social.

Análisis político y población.

Análisis demográfico I.

Técnicas para la investigación socio-demográfica I.

##### *Semestre II*

Estudios sociales de la población.

Análisis demográfico II.

Desarrollo económico y población.

Técnicas para la investigación socio-demográfica II.

Historia de la población en América Latina.

##### *Semestre III*

Seminarios teórico-metodológicos:

1. Crecimiento de la población.

2. Distribución espacial de la población.

3. Calificación de la población y recursos humanos.

4. Distribución productiva de la población.

5. Políticas de población.

Técnicas para la investigación socio-demográfica III.

##### *Semestre IV*

Talleres de práctica de investigación.

Preparación de la tesis.

Seminarios optativos.

La organización del programa docente contempla una secuencia que comienza con dos semestres dedicados a la transmisión sistemática de conocimientos científicos elaborados a partir de diferentes disciplinas y aplicables al análisis de la temática poblacional. Sigue luego un tercer semestre académico centrado fundamentalmente en los seminarios teórico-metodológicos en los cuales se entregan los resultados de los aportes de las diversas disciplinas y se pasa al análisis de la puesta en práctica de esos conocimientos en diversos trabajos de investigación. Los alumnos deberán participar en cinco seminarios

que versarán sobre: 1) Crecimiento de la población (mortalidad y fecundidad); 2) Distribución espacial de la población (centrado en estudios de migraciones internas e internacionales). 3) Calificación de la población y recursos humanos; 4) Distribución productiva de la población; y 5) Políticas de población.

En el cuarto semestre se organizarán talleres de práctica de investigación alrededor de los temas demográficos centrales enunciados en la descripción de los seminarios mencionados anteriormente. Cada alumno debe seleccionar uno de esos talleres de práctica de investigación, de acuerdo con el tema de su interés específico y, dentro del mismo, bajo la dirección de un profesor a cargo del taller, se realizará un ejercicio de investigación piloto utilizándose datos secundarios que se encuentran en el banco de datos de FLACSO y CELADE. Particularmente útil para estos efectos resultarán los datos de muestras de censos de población de diversos países latinoamericanos que se encuentran disponibles en CELADE (Programa OMUECE).

#### *Continuidad de las actividades de investigación*

Por otra parte, tanto CELADE como FLACSO consideran imprescindible la continuidad de investigación sobre temas de población en la perspectiva interdisciplinaria que han venido desarrollando. Su vinculación con este Programa docente es clara en la medida que dichas investigaciones son necesarias para hacer participar a los alumnos en procesos de investigación concretos dentro de los cuales hagan su experiencia. No se puede enseñar adecuadamente a realizar investigaciones en la medida que no se esté haciéndolas, y no se aprende bien a hacer investigaciones si no se participa concretamente en un proceso de producción de conocimiento.

#### APLICACION DEL SIDES EN EL PROGRAMA NACIONAL DE PLANIFICACION DE LA FAMILIA Y EDUCACION SEXUAL DE COSTA RICA

Los programas de Planificación de la Familia en América Latina, de carácter gubernamental o privado, han aumentado su cobertura en los últimos años. Estas actividades demandan la inversión de grandes recursos financieros y admiten la existencia de propósitos y metas para ser alcanzados en determinados períodos. El desarrollo mismo de la planificación de la familia en la región ha hecho sentir, por parte de los dirigentes de dichos programas, la necesidad de obtener información que permita realizar evaluaciones de tipo administrativo y demográfico.

Son muchos los esfuerzos hechos para disponer de una metodología adecuada para medir, a mediano y largo plazo, el resultado de los programas, tanto a nivel nacional como internacional.

La falta de datos indispensables para la evaluación de dichos programas estimuló a CELADE a desarrollar un sistema de estadísticas continuas (SIDES) para los Programas de Salud y Planificación de la

Familia; el que fue probado en el Servicio Médico Nacional de Empleados (SERMENA) Valparaíso-Chile<sup>1/</sup> y en el Distrito IV del Ministerio de Salubridad Pública de Costa Rica.<sup>2/</sup>

*Interés nacional por evaluar el Programa de Planificación de la familia*

El Gobierno de Costa Rica, a través del Comité Nacional de Población (CONAPO) manifestó su interés por evaluar y mejorar el Programa Nacional; con este fin se han realizado algunos estudios auspiciados por diferentes organismos. Fue debido a ese interés que el Gobierno obtuvo de parte de las Naciones Unidas el nombramiento de dos misiones, una en 1970 y otra en 1972, con el propósito de evaluar los avances obtenidos por el Programa Nacional, y formular un Plan de Acción, a cinco años, el que ha sido implementado con el apoyo financiero del Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población (UNFPA).

*Interés del Gobierno por mejorar el sistema*

Las autoridades responsables del Programa Nacional de Planificación de la Familia y Educación Sexual en forma reiterada habían manifestado su preocupación e interés por mejorar o sustituir el sistema de estadísticas que estaba vigente en el programa, solicitando para eso la colaboración de la Oficina Sanitaria Panamericana (OPS) y de CELADE.

El 22 de diciembre de 1970, fue suscrito un convenio entre el Ministerio de Salud Pública, la Asociación Demográfica Costarricense y la Oficina Sanitaria Panamericana, para poner en marcha el programa denominado Intra-Hospitalario, en tres hospitales del Ministerio de Salud Pública, al cual se incorporaron posteriormente otros tres hospitales de la Caja Costarricense de Seguro Social.

CELADE, mediante convenio suscrito con el Ministerio de Salud Pública, desarrolló el "Proyecto Demostrativo de Estadísticas de Servicio en Planificación Familiar" en 10 Unidades Sanitarias del Distrito IV de Salud (Provincia de Alajuela), durante el período mayo-diciembre de 1972.

*Preparación de un anteproyecto para la adopción del sistema*

El Comité Nacional de Población (CONAPO), en su sesión N° 74, del 6 de agosto de 1973, discutió la necesidad de aplicar un sistema único de estadísticas de servicio en el Programa Nacional de Planificación de la Familia y Educación Sexual. Para tal efecto, nombró una Comisión Asesora, encargada de estudiar los diferentes sistemas que habían

---

<sup>1/</sup> CELADE, *Estadísticas de Servicio en Planificación Familiar*, Serie A, N°115, Santiago, Chile, 1971.

<sup>2/</sup> CELADE, *Sistema de Estadísticas de Servicio en Planificación Familiar, Proyecto Propuesto por CELADE para la Demostración en el Distrito IV del Ministerio de Salubridad Pública*, Costa Rica, 1972.

tenido alguna aplicación en Costa Rica y otros que pudieran ser aplicados.

La Comisión nombrada por el CONAPO recomendó el Sistema de Estadísticas de Servicio (SIDES) de CELADE, para ser aplicado en el Programa Nacional de Planificación de la Familia y Educación Sexual.

En el anteproyecto presentado por la Comisión y aprobado por el CONAPO se describen las condiciones básicas para poner en marcha el sistema.

#### *Características del sistema*

El sistema propuesto por CELADE y adoptado por el Programa Nacional de Planificación de la Familia y Educación Sexual ofrece las siguientes características:

a) *Pequeño número de documentos de registro:* Se utilizan tres documentos: i) el Carnet de Inscripción (CI); ii) la Ficha de Inscripción (FI); y iii) el Informe Diario de Actividades (IDA).

b) *Sencillez de los documentos:* Se investigan únicamente los datos indispensables para los propósitos de las estadísticas de servicio. El registro de datos es precodificado.

c) *Posibilidades de estudiar dos unidades: Mujer y Actividad:* El sistema permite a la vez el estudio de las dos unidades básicas mencionadas, asociándolas a otras variables como, por ejemplo, la persona que ejecuta la actividad, la fecha, la unidad de atención, etc.

d) *Universalidad:* El sistema ha sido diseñado para ser utilizado en programas que operen de manera independiente o asociados a actividades de salud como, por ejemplo, a programas materno-infantiles.

e) *Uso a distintos grados de sofisticación:* De acuerdo con los recursos de personal, financieros y de equipo de procesamiento de datos, el sistema permite ampliar y ahondar los estudios en relación a las actividades desarrolladas en el programa, comprendiendo aspectos de interés administrativo, médico, demográfico, etc., haciendo posible tanto la elaboración manual de datos a nivel local, como estudios completos de eficacia de uso, y de uso extendido de los métodos anticonceptivos utilizados.

f) *Comparabilidad de la información:* Al utilizar un sistema de códigos a la vez amplio y sencillo, se asegura la comparabilidad de la información en el tiempo y entre programas diferentes del mismo país o de distintos países.

g) *Rapidez de la obtención de la información final:* Algunas de las características ya mencionadas (pequeño número de documentos, sencillez, etc.), hacen posible disponer de la información elaborada en un período muy corto, lo cual permite tomar oportunamente las decisiones a nivel local y nacional.

#### *Propósitos*

El sistema atiende a los siguientes propósitos:

“a. Conocer el desarrollo del programa, en relación con las metas

que hayan sido establecidas y obtener datos suficientes para las evaluaciones de tipo administrativo, de salud y demográfico.

b. Proporcionar los datos sobre las características de las mujeres activas y cesadas en el programa con la periodicidad que sea requerida y en los diferentes niveles programáticos: nacional, institucional, regional, local.

c. Medir, en forma periódica, las actividades realizadas por unidad de atención, por agente y por tipo de actividad (en relación al uso de métodos o de otras actividades de tipo médico, de motivación, etc.).

d. Proporcionar los datos necesarios para realizar estudios de eficacia de uso y de uso extendido de métodos anticonceptivos.

e. Proporcionar un marco de referencia para realizar estudios de seguimiento.

f. Satisfacer la demanda de información de organismos internacionales.

g. Obtener el balance de mujeres activas y cesadas al 31 de diciembre de cada año, por unidad de atención".<sup>3/</sup>

#### *Plan de tabulaciones*

El CONAPO aprobó una serie de tabulaciones que atienden a los objetivos mencionados y a las necesidades de las diferentes instituciones que participan en el Programa Nacional de Planificación de la Familia.

Las tabulaciones han sido programadas en tres grupos:

#### GRUPO A

Fuente: FI

Cuadro A1 : Mujeres ingresadas al programa, por época de ingreso, según grupos de edades y método adoptado.

Cuadro A2 : Mujeres ingresadas al programa, por época de ingreso y método adoptado, según grupos de edades y nivel de instrucción.

Cuadro A3 : Mujeres ingresadas al programa, por época de ingreso y método adoptado, según grupos de edades y tiempo desde el término del último embarazo.

Cuadro A4 : Mujeres ingresadas al programa, por época de ingreso y método adoptado, según grupos de edades y número de hijos vivos en la fecha.

Cuadro A5 : Mujeres ingresadas al programa, por época de ingreso y método adoptado, según grupos de edades y número de hijos nacidos vivos en la fecha.

Cuadro A6 : Mujeres ingresadas al programa, por época de ingreso y método adoptado, según número de abortos tenidos.

Cuadro A7 : Mujeres ingresadas al programa en el período, por método que inicia en el programa, según grupos de edades y método usado antes de ingresar.

Cuadro A8 : Mujeres ingresadas al programa, por época de ingreso

<sup>3/</sup> CELADE, *Sistema de Estadísticas de Servicio en Planificación Familiar. Anteproyecto SIDES-Costa Rica*, San José, agosto 1973.

- y nivel de instrucción, según grupos de edades y número de embarazos.
- Cuadro A9 : Mujeres ingresadas al programa, por época de ingreso y nivel de instrucción, según grupos de edades y número de abortos.
- Cuadro A10: Mujeres ingresadas al programa, por época de ingreso y nivel de instrucción, según grupos de edades y número de hijos tenidos nacidos vivos.
- Cuadro A11: Mujeres ingresadas al programa, por época de ingreso y nivel de instrucción, según grupos de edades y número de hijos vivos en la fecha.
- Cuadro A12: Mujeres ingresadas al programa, por número de embarazos tenidos, según grupos de edades y tiempo desde la terminación del último embarazo.
- Cuadro A13: Mujeres ingresadas al programa por época de ingreso y forma de terminación del último embarazo, según grupos de edades y tiempo desde la terminación del último embarazo.
- Cuadro A14: Mujeres que ingresaron al programa por primera vez (caso nuevo) por número de embarazos, abortos, nacidos vivos, nacidos muertos e hijos sobrevivientes y número medio de acontecimientos por mujer, según estado civil y grupos de edades.
- Cuadro A15: Mujeres que ingresaron al programa por primera vez (caso nuevo) por número de embarazos, abortos, nacidos vivos, nacidos muertos e hijos sobrevivientes y número medio de acontecimientos por mujer, según nivel de instrucción y grupos de edades.

#### GRUPO B

Fuente: IDA

- Cuadro B1 : Mujeres activas y mujeres cesadas, por método usado hasta el 31/12, según unidad de atención.
- Cuadro B2 : Mujeres atendidas, visitas y actividades realizadas, por unidad de atención.
- Cuadro B3 : Número de actividades realizadas, por agente, según institución y tipo de actividad.
- Cuadro B4 : Eficacia de uso ... Del método ...
- Cuadro B5 : Eficacia de uso ... Del método ...
- Cuadro B6 : Eficacia de uso ... Del método ...

#### GRUPO C

- Cuadro C1 : Mujeres que ingresaron al programa, por condición de Fuente: FI ingreso, según unidad de atención.
- Cuadro C2 : Mujeres que ingresaron al programa por primera vez, Fuente: FI (caso nuevo), por método adoptado, según unidad de atención.
- Cuadro C3 : Mujeres que reingresaron al programa, por método Fuente: FI adoptado según unidad de atención.
- Cuadro C4 : Número de visitas de control realizadas, según propó-Fuente: IDA sito principal de la visita, por unidad de atención.

Cuadro C5 : Número de actividades realizadas por agente, según

Fuente: IDA tipo de actividad.

### *Formularios*

Se utilizan dos formularios básicos de registros: la Ficha de Inscripción (FI) y el Informe Diario de Actividades (IDA).

#### 1. Ficha de Inscripción - FI (Modelo 1)

La Ficha de Inscripción sirve para identificar la unidad de atención y a la mujer que ingresa al programa, permitiendo a la vez registrar las características más importantes de la misma. La FI debe ser llenada en duplicado; una copia debe ser remitida al Centro de Datos y la otra formará parte de la Historia Clínica que quedará archivada en la Unidad de Atención.

#### 2. Informe Diario de Actividades - IDA (Modelo 2)

El Informe Diario de Actividades sirve para registrar las actividades relacionadas con planificación de la familia que ejecutan los funcionarios (médico, enfermera, etc.).

El IDA debe ser llenado al término de cada actividad realizada, sea ésta de carácter individual o de grupos. Las actividades se presentan en una "Lista Codificada de Actividades". (Anexo 3)

Los documentos mencionados no excluyen el empleo de la Historia Clínica, la Hoja de Control y otros documentos de interés, desde el punto de vista médico.

### *Sistema único de identificación*

El sistema exige un número único para identificar a la mujer que ingresa al programa. Esta condición tiene como propósito evitar duplicidades y permitir el seguimiento de la usuaria.

Se adoptó el número de la cédula de identidad como número de inscripción, por ser un medio de identificación obligatorio para la población mayor de 18 años. Además se registra en la FI el número de la Historia Clínica asignado a la mujer en cada Unidad de Atención.

### *Universo*

El Universo está constituido por las 143 unidades de atención en las cuales se brinda asistencia en planificación de la familia, mediante la siguiente distribución:

Institución	Total de unidades de atención
<i>Total</i>	<i>143</i>
Departamento de Población (MSP)	115
Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS)	25
Asociación Demográfica Costarricense (ADC)	2
Centro de Integración Familiar (CIF)	1



La implantación del SIDES se inició a mediados del mes de marzo de 1974. En forma progresiva se fueron incorporando, por áreas, las distintas Unidades de Atención, obteniéndose en junio de 1974 la cobertura del total de las unidades existentes en ese momento (126). Posteriormente se abrieron clínicas nuevas que se fueron incorporando al sistema.

En el año 1974, CELADE hizo una estimación del total de usuarias activas que deberían ser registradas por el sistema en el primer año, calculándose en cerca de 79 000 mujeres. Hasta junio de 1975, se habían incorporado cerca de 90 000 mujeres.

#### *Definición de términos usados*

1. *Unidad de atención*: Es el hospital, clínica, unidad sanitaria o cualquier otro centro, en el cual ha sido organizada la consulta de planificación de la familia.

2. *Agente (funcionario)*: Persona encargada de la ejecución de las diferentes actividades en el programa; puede ser médico, enfermera, auxiliar de enfermería, trabajador social, etc.

3. *Actividad*: Es una tarea específica realizada por cualquier funcionario (médico, enfermera, trabajador social, etc.) en el programa. La actividad puede ser de tipo médico, de motivación, administrativa, etc.

4. *Número de inscripción*: Es el número que se asigna a una mujer en el momento de ingresar por primera vez al Programa Nacional de Planificación de la Familia y que sirve para identificarla. Este número es el mismo del expediente familiar. (Historia Clínica).

5. *Condición de ingreso*: Se considera que la mujer es inscrita en el programa de PLANFAM en el momento en que adopta (aplica) un método anticonceptivo. La entrada puede darse por ingreso de primera vez (caso nuevo), reingreso o traslado.

6. *Caso nuevo*: Mujer que ingresa por primera vez a una unidad de atención y adopta (aplica) un método anticonceptivo, no habiendo recibido nunca servicios de planificación de la familia impartidos por el programa.

7. *Reingreso*: Mujer que después de haber sido casada, por cualquier motivo se reincorpora otra vez a la consulta de planificación de la familia del Programa Nacional y adopta un método anticonceptivo nuevamente.

8. *Traslado*: Es el cambio de una usuaria de una unidad de atención a otra, que se hace por su propia iniciativa o por decisión del programa.

9. *Visita*: Es la asistencia de una mujer a la consulta de planificación para adoptar un método o recibir el control del método que está usando. La visita puede ser:

De *primera vez*, cuando la usuaria ingresa al programa;

De *control*, cuando la usuaria asiste a una unidad, con o sin cita

previa, para ser controlada en la continuación del uso del método anticonceptivo u otra actividad relacionada con la consulta de planificación de la familia.

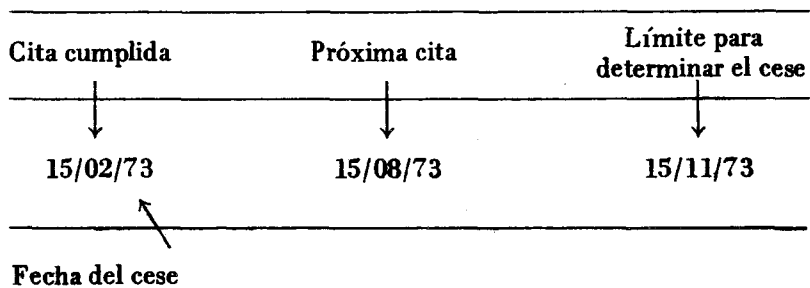
10. *Usuaría*: Se define como usuaria a la mujer que ha adoptado un método anticonceptivo en el programa de PLANFAM.

11. *Usuaría activa*: Es la mujer que habiendo ingresado al programa por primera vez (caso nuevo), o por reingreso o traslado, permanece en el programa y tiene una próxima cita.

12. *Caso cesado*: Es la mujer que después de haber sido usuaria abandona los servicios por una causa conocida o por pérdida de seguimiento.

13. *Pérdida de seguimiento*: Se considera caso cesado por esta causa, cuando la mujer no vuelve a la consulta, después de pasar noventa días (tres meses) a partir de la última cita que no cumplió, cualquiera que sea el método adoptado. Una vez cumplido este plazo, se establece con retroactividad a la última cita cumplida la fecha real del cese.

Ejemplo:



*Presentación de algunos resultados*

Se presentan algunos resultados obtenidos mediante el empleo del SIDES:

Cuadro 1

INGRESOS DE CASOS ANTIGUOS ACTIVOS Y CASOS NUEVOS  
EN EL PERIODO ABRIL 1974 A JULIO 1975,  
SEGUN MES DE INGRESO

Mes de ingreso	Total	Condición de ingreso	
		Antiguo activo*	Nuevo
<i>Total al 31-VII-1975</i>	93 969	55 186	38 783
1974	68 888	48 949	19 940
Abril <sup>a/</sup>	10 629	8 689	1 940
Mayo	12 647	10 148	2 449
Junio	9 907	7 879	2 028
Julio	9 206	6 828	2 378
Agosto	7 629	5 410	2 219
Septiembre	6 204	3 942	2 262
Octubre	5 544	2 993	2 551
Noviembre	4 499	2 053	2 446
Diciembre	2 623	1 006	1 617
1975	25 081	6 238	18 843
Enero	4 344	1 471	2 873
Febrero	3 844	1 314	2 530
Marzo	3 082	903	2 179
Abril	3 831	872	2 959
Mayo	3 419	692	2 727
Junio	3 263	517	2 746
Julio	3 298	469	2 829

Fuente: SIDESCO, Cuadro C1. Marzo-diciembre 1974.

a/ Incluye 78 ingresos de marzo.

\* Antiguo activo: incluye los "antiguos activos" que acudieron a control de método y antiguos que reingresaron en el período.

Cuadro 2

POBLACION FEMENINA DE COSTA RICA, DE 15 A 49 AÑOS,  
POR ESTADO CIVIL,  
SEGUN GRUPOS DE EDADES, 1973

Edad	Población femenina de 15 a 49 años				
	Total	Estado civil			
		Solteras	Casadas	Unidas	Otros
<i>Números absolutos</i>					
<i>Total</i>	427 823	178 682	194 636	39 017	15 488
15-19	111 413	94 541	12 075	4 437	360
20-24	84 946	41 391	33 978	8 291	1 286
25-29	63 137	16 722	37 144	7 348	1 923
30-34	50 432	8 911	33 101	6 113	2 307
35-39	46 530	6 876	31 329	5 519	2 806
40-44	39 615	5 619	26 438	4 226	3 332
45-49	31 750	4 622	20 571	3 083	3 474
<i>Números relativos</i>					
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
15-19	26,0	52,9	6,2	11,4	2,3
20-24	19,9	23,2	17,5	21,3	8,3
25-29	14,7	9,4	19,0	18,8	12,4
30-34	11,8	5,0	17,0	15,7	14,9
35-39	10,9	3,8	16,1	14,1	18,2
40-44	9,3	3,1	13,6	10,8	21,5
45-49	7,4	2,6	10,6	7,9	22,4
<i>Edad media</i>	28,5	22,7	32,6	30,7	37,1

*Fuente:* Dirección General de Estadística, *Censo Nacional de Población de 1973*. Vol. I, 1974.

Cuadro 3

MUJERES INGRESADAS AL SISTEMA DE ESTADISTICAS  
DE SERVICIO (SIDESCO), HASTA EL 31/XII/74,  
POR ESTADO CIVIL, SEGUN GRUPOS DE EDADES

Edad	Mujeres ingresadas al SIDESCO				
	Total	Estado civil			
		Solteras	Casadas	Unidas	Otros <sup>a/</sup>
<i>Números absolutos</i>					
<i>Total</i>	68 888	5 730	53 130	8 825	1 203
15-19	6 875	738	4 731	1 319	87
20-24	18 629	1 762	13 951	2 696	220
25-29	17 085	1 356	13 316	2 176	237
30-34	11 621	717	9 370	1 292	242
35-39	7 349	413	6 008	757	171
40-44	3 833	163	3 236	352	82
45-49	1 136	32	979	87	38
Ignorada	2 360	549	1 539	146	126
<i>Números relativos</i>					
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
15-19	10,0	12,9	8,9	14,9	7,2
20-24	27,0	30,7	26,3	30,6	18,3
25-29	24,8	23,7	25,1	24,7	19,7
30-34	16,9	12,5	17,6	14,6	20,1
35-39	10,7	7,2	11,3	8,6	14,2
40-44	5,6	2,8	6,1	4,0	6,8
45-49	1,6	0,6	1,8	1,0	3,2
Ignorada	3,4	9,6	2,9	1,6	10,5
Edad media	28,3	20,6	32,7	29,8	24,1

Fuente: SIDESCO, Tabulación 14.

a/ Incluye la categoría de ignorado.

Cuadro 4

POBLACION FEMENINA DE 15-49 AÑOS, POR NIVEL  
DE INSTRUCCION, SEGUN GRUPOS DE EDADES, 1973

Población femenina de 15 a 49 años						
Edad	Total	Nivel educativo				
		Ninguno	Primaria		Media	Superior
			1-3 grados	4-6 grados		
<i>Números absolutos</i>						
<i>Total</i>	427 823	37 923	94 814	181 851	88 067	25 168
15-19	111 413	3 582	12 252	54 931	38 513	2 135
20-24	84 946	4 323	14 599	38 557	20 052	7 415
25-29	63 137	4 933	14 927	26 161	11 701	5 415
30-34	50 432	5 670	14 348	19 613	6 829	3 972
35-44	86 145	13 866	27 893	31 311	8 432	4 643
45-49 <sup>a/</sup>	31 750	5 549	10 795	11 278	2 540	1 588
<i>Números relativos</i>						
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
15-19	26,0	9,4	12,9	30,2	43,7	8,5
20-24	19,9	11,4	15,4	21,2	22,8	29,5
25-29	14,7	13,0	15,7	14,4	13,3	21,5
30-34	11,8	15,0	15,1	10,8	7,7	15,8
35-44	20,2	36,6	29,5	17,2	9,6	18,4
45-49	7,4	14,6	11,4	6,2	2,9	6,3
Edad media	28,5	35,5	32,1	27,3	23,9	29,5

Fuente: Dirección General de Estadística, *Censo Nacional de Población de 1973*. Vol. I, 1974.

a/ Estimado por interpolación.

Cuadro 5

MUJERES INGRESADAS AL SISTEMA DE ESTADISTICAS  
DE SERVICIO (SIDESCO) HASTA EL 31/XII/74,  
POR NIVEL DE INSTRUCCION, SEGUN GRUPOS DE EDADES

Edad	Mujeres ingresadas al SIDESCO						
	Total	Nivel de instrucción					
		Ninguno	Primaria		Media	Superior	Ignorado
			1-3 grados	4-6 grados			
<i>Números absolutos</i>							
<i>Total</i>	68 888	3 399	17 088	35 166	10 162	2 243	830
15-19	6 875	120	952	4 221	1 433	79	70
20-24	18 629	382	3 177	10 456	3 778	631	205
25-29	17 085	608	4 109	8 824	2 719	654	171
30-34	11 621	650	3 487	5 537	1 307	512	128
35-39	7 349	709	2 633	3 151	515	240	101
40-44	3 833	483	1 469	1 544	205	75	57
45-49	1 136	129	423	486	52	21	25
Ignorado	2 360	318	838	947	153	31	73
<i>Números relativos</i>							
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
15-19	10,0	3,5	5,6	12,0	14,1	3,5	8,4
20-24	27,0	11,2	18,6	29,7	37,2	28,1	24,7
25-29	24,8	17,9	24,0	25,1	26,7	29,2	20,6
30-34	16,9	19,1	20,4	15,7	12,9	22,8	15,4
35-39	10,7	20,9	15,4	9,0	5,1	10,7	12,2
40-44	5,6	14,2	8,6	4,4	2,0	3,4	6,9
45-49	1,6	3,8	2,5	1,4	0,5	0,9	3,0
Ignorado	3,4	9,4	4,9	2,7	1,5	1,4	8,8
Edad media	28,3	33,0	30,5	27,4	25,9	28,7	29,2

Fuente: SIDESCO, Tabulación A-2.

Cuadro 6

NUMERO MEDIO DE EMBARAZOS TENIDOS  
POR MUJERES INGRESADAS AL SIDESCO HASTA EL 31/XII/74,  
POR NIVEL DE INSTRUCCION, SEGUN GRUPOS DE EDADES

Número medio de embarazos por mujer ingresada al SIDESCO									
Edad	Total	Nivel de instrucción						Supe- rior	Igno- rada
		Nin- guno	Primaria		Media				
			1-3 grados	4-6 grados	1-3 grados	4-6 grados			
<i>Total</i>	3,9	6,8	5,4	3,4	2,4	2,1	2,2	4,3	
15-19	1,3	1,8	1,7	1,3	1,1	0,9	0,8	1,2	
20-24	2,1	3,2	2,7	2,0	1,7	1,4	1,1	2,1	
25-29	3,4	5,0	4,3	3,2	2,7	2,2	1,9	3,7	
30-34	5,0	7,1	6,0	4,7	3,9	3,3	2,8	5,2	
35-39	6,9	8,6	7,9	6,3	5,2	4,9	4,1	7,2	
40-44	8,3	9,5	9,0	7,8	6,5	5,7	4,9	8,4	
45-49	9,0	9,9	9,6	8,7	7,5	5,1	7,0	9,0	
Ignorada	4,8	6,7	5,7	3,8	2,9	1,8	1,5	4,7	

*Fuente:* SIDESCO, Tabulación A-8.



Cuadro 7

MUJERES INGRESADAS AL SISTEMA DE ESTADISTICAS DE SERVICIO  
(SIDESCO) HASTA EL 31/XII/74, POR METODO ADOPTADO,  
SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION

Nivel de instrucción	Mujeres ingresadas al SIDESCO					
	Total	Método adoptado				
		DIU	Gestá- geno oral	Gestá- geno inyectable	Condón	Otros e igno- rado
<i>Números absolutos</i>						
<i>Total</i>	68 888	8 202	47 508	3 751	6 304	3 123
Ninguno	3 339	534	2 030	444	234	157
Primaria 1-3 grados	17 083	2 296	11 262	1 331	1 415	784
Primaria 4-6 grados	35 166	3 864	25 059	1 482	3 336	1 425
Media 1-3 grados	4 945	513	3 600	185	430	217
Media 4-5 grados	5 217	620	3 582	155	525	335
Superior	2 243	282	1 427	81	280	173
Ignorado	830	93	584	73	84	32
<i>Números relativos</i>						
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ninguno	4,8	6,5	4,3	11,8	3,7	5,0
Primaria 1-3 grados	24,8	28,0	23,7	35,5	22,5	25,1
Primaria 4-6 grados	51,1	47,1	52,7	39,5	52,9	45,6
Media 1-3 grados	7,2	6,3	7,6	4,9	6,8	7,0
Media 4-5 grados	7,6	7,6	7,5	4,1	8,3	10,7
Superior	3,3	3,4	3,0	2,2	4,5	5,6
Ignorado	1,2	1,1	1,2	2,0	1,3	1,0

Fuente: SIDESCO, Tabulación A-2.

Cuadro 8

NUMERO DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR MUJERES  
INGRESADAS AL SIDESCO, DURANTE EL PERIODO  
ABRIL-DICIEMBRE DE 1974, SEGUN TIPO DE ACTIVIDAD

Tipo de actividad	Número de actividades					
	Total	Por agente				
		Médico	Enfer- mera	Aux. de enfer- mería	Traba- jador social	Igno- rado
<i>Total</i>	179 794	134 104	23 464	11 629	8 572	25
Prácticas anticonceptivas	123 621	93 969	20 575	9 061		16
Primera aplicación	19 940	17 948	1 140	581		1
Control normal	94 036	67 443	18 498	8 082		13
Susp. causa médica	1 327	1 236	65	26		0
Susp. causa personal	1 011	804	88	114		0
Susp. para tener hijos	475	333	78	64		0
Embarazo con método	431	295	80	56		0
Expulsión de DIU	112	103	5	4		0
Otras suspensiones <sup>a/</sup>	772	716	43	13		0
Reiniciación	1 429	1 293	92	43		1
Cambio de método	4 090	3 793	216	80		1
Citología vaginal	32 453	30 910	873	666		4
Otras actividades	21 720	9 225	2 016	1 902	8 572	5
Atención ginecológica <sup>b/</sup>	8 986	8 597	316	72		1
Charlas a grupos	1 931	56	295	453	1 124	2
Entrevista individual educativa	6 001	313	786	340	4 562	
Visita a domicilio	1 920	85	202	643	990	
Otras administrativas <sup>c/</sup>	2 882	174	416	394	1 896	2

Fuente: SIDESCO, Tabulación C-5.

<sup>a/</sup> Incluye suspensiones de condón, método natural y otros métodos.

<sup>b/</sup> Incluye examen ginecológico, sin adopción de método, tratamientos ginecológicos y exámenes por esterilidad.

<sup>c/</sup> Incluye seguimiento por correspondencia y traslado a otras clínicas.

# FIGHA DE INSCRIPCION-FI

PROGRAMA NACIONAL  
PLANIFICACION FAMILIAR Y EDUCACION SEXUAL  
SISTEMA DE ESTADISTICAS DE SERVICIO  
DE COSTA RICA - SIDESCO

## I. IDENTIFICACION

CLASE DE TARJETA  1 (1)

1. INSTITUCION	MSP <input type="checkbox"/> 1	CCSS <input type="checkbox"/> 2	ADC <input type="checkbox"/> 3	CIF <input type="checkbox"/> 4	(2)						
2. PROGRAMA	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3		(3)						
3. NOMBRE Y CODIGO DE LA UNIDAD DE ATENCION					(4-8)						
4. NUMERO DE INSCRIPCION					(7-13)						
5. CEDULA DE IDENTIDAD					(14-21)						
6. NOMBRE COMPLETO DE SOLTERA											
7. DIRECCION DOMICILIARIA											
8. FECHA DE INGRESO				<table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr> <th style="width: 33%;">DIA</th> <th style="width: 33%;">MES</th> <th style="width: 33%;">AÑO</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	DIA	MES	AÑO				(22-27)
DIA	MES	AÑO									
9. CONDICION DE INGRESO	NUEVO <input type="checkbox"/> 1 REINGRESO <input type="checkbox"/> 2		ANTIGUA EN EL PROGRAMA ACTIVO <input type="checkbox"/> 3 REINGRESO <input type="checkbox"/> 4 TRASLADO <input type="checkbox"/> 5		(28)						
10. SI ES TRASLADO: NOMBRE DE LA CLINICA DE DONDE VIENE					(29-31)						

## II. CARACTERISTICAS DE LA MUJER

11. ¿EN QUE MES Y AÑO NACIÓ?	<table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr> <th style="width: 33%;">MES</th> <th style="width: 33%;">AÑO</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		MES	AÑO			(32-35)
MES	AÑO						
12. ¿CUAL FUE EL ÚLTIMO GRADO QUE APROBÓ?	PRIMARIA { NINGUNO <input type="checkbox"/> 0 1 a 3 GRADOS <input type="checkbox"/> 1 4 Y MAS <input type="checkbox"/> 2	MEDIA { 1 a 2 AÑOS <input type="checkbox"/> 3 3 Y MAS <input type="checkbox"/> 4 SUPERIOR <input type="checkbox"/> 5	(36)				
13. ¿ES UNIDA, CASADA, SOLTERA, VIUDA, DIVORCIADA?	SOLTERA <input type="checkbox"/> 1 CASADA <input type="checkbox"/> 2 UNIDA <input type="checkbox"/> 3	VIUDA <input type="checkbox"/> 4 DIVORCIADA <input type="checkbox"/> 5	(37)				
14. ¿CUANTOS EMBARAZOS HA TENIDO Y COMO HAN TERMINADO?	EMBARAZOS (TOTAL)		(38-39)				
	ABORTOS		(40-41)				
	NACIDOS VIVOS		(42-43)				
	NACIDOS MUERTOS		(44-45)				
15. ¿CÓMO TERMINÓ SU ÚLTIMO EMBARAZO?	NO TUVO EMBARAZO <input type="checkbox"/> 0 NACIDO VIVO <input type="checkbox"/> 1	NACIDO MUERTO <input type="checkbox"/> 2 ABORTO <input type="checkbox"/> 3	(46)				
16. ¿CUAL FUE LA FECHA DE TERMINACION DE SU ÚLTIMO EMBARAZO?	<table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr> <th style="width: 33%;">MES</th> <th style="width: 33%;">AÑO</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		MES	AÑO			(47-50)
MES	AÑO						
17. ¿CUANTOS HIJOS TIENE ACTUALMENTE VIVOS?			(51-52)				

## III. METODO ANTICONCEPTIVO

18. ¿CUAL FUE EL ÚLTIMO METODO QUE USO?	NINGUNO <input type="checkbox"/> 0 DIU <input type="checkbox"/> 1 G. ORAL <input type="checkbox"/> 2 G. INY. <input type="checkbox"/> 3	CONDÓN <input type="checkbox"/> 4 M. NATURAL <input type="checkbox"/> 5 OTRO <input type="checkbox"/> 6	(53)
19. INDIQUE EL METODO ADOPTADO.	DIU <input type="checkbox"/> 1 G. ORAL <input type="checkbox"/> 2 G. INY. <input type="checkbox"/> 3	CONDÓN <input type="checkbox"/> 4 M. NATURAL <input type="checkbox"/> 5 OTRO <input type="checkbox"/> 6 ESTERILIZACION <input type="checkbox"/> 7	(54)

DATOS TOMADOS POR: NOMBRE \_\_\_\_\_

I. DATOS ADMINISTRATIVOS

CLASE DE TARJETA  2 (1)

1. INSTITUCION	MSP <input type="checkbox"/> 1	CCSS <input type="checkbox"/> 2	ADC <input type="checkbox"/> 3	CIF <input type="checkbox"/> 4	(2)
2. PROGRAMA	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3		(3)
3. NOMBRE Y CODIGO DE LA UNIDAD DE ATENCION					(4-6)
4. FECHA DE LA ACTIVIDAD (día, mes y año)					(7-1)

II. INFORME DE ACTIVIDADES

5. Funcionario (13)*	6. NUMERO DE CEDULA (14-21)	7. ACTIVIDAD (Código) (22-24)	8. FECHA DE PROXIMA CITA (25-30)			9. No. DE PERSONAS (31-32)	10. FECHA DE CESE: (33-38)		
			DIA	MES	AÑO		DIA	MES	AÑO

- \* MEDICO 1
- ENFERMERA 2
- AUX. ENFERMERIA 3
- TRAB. SOCIAL 4
- OTRO 5

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FUNCIONARIO QUE REGISTRA EL IDA

ACTIVIDADES DE LA UNION INTERNACIONAL PARA EL  
ESTUDIO CIENTIFICO DE LA POBLACION

Hasta la fecha, durante 1975, se han efectuado dos seminarios y un Coloquio y, en diciembre se llevará a cabo otro seminario:

*Conferencia sobre Medición de las Preferencias por el Número y Sexo de los Hijos, 2-5 de junio de 1975*

Del 2 al 5 de junio de 1975, se efectuó en Honolulu una Conferencia sobre la Medición de las Preferencias por el Número y Sexo de los Hijos, patrocinada por el East-West Population Institute, en cooperación con la IUSSP y el Comité para los Estudios sobre Comportamiento Comparativo de la Población.

Participaron en las reuniones dieciocho personas de siete países asiáticos y occidentales.

La conferencia ofreció la oportunidad para analizar los resultados del experimento y el uso de las escalas de preferencia de composición de la familia recientemente desarrolladas por Coombs, en investigaciones llevadas a cabo por los investigadores de la IUSSP en seis países. Posteriormente, se publicará un informe acerca de esta parte de la Conferencia. Este proyecto marca el término del trabajo del ex Subcomité de la IUSSP sobre Análisis Comparativo de la Fecundidad. Un segundo aspecto de las reuniones incluyó la presentación de documentos acerca de otras mediciones o evidencias de las preferencias por el número y sexo de los hijos.

*Seminario sobre Patrones Comparativos de Urbanización y Redistribución de la Población, Lieja, 23-25 de junio de 1975*

Como el proyecto más importante, el Comité sobre Urbanización y Redistribución de la Población de la IUSSP, presidido por el Profesor Sidney Goldstein, ha patrocinado una serie de estudios en países tipo para su inclusión en un libro sobre patrones comparativos de urbanización en el mundo. Como un paso hacia la preparación final de este volumen, se organizó un seminario en Lieja los días 23, 24 y 25 de junio de 1975, en el que los miembros del Comité, los autores de los estudios sobre los países tipo y otros expertos revisaron y analizaron los estudios ya terminados acerca de esos países. Veinticinco científicos tomaron parte en este Seminario. Sobre la base de estas discusiones, el Seminario identificó también las áreas de mayor prioridad para futuras investigaciones que pudiesen servir de base para proyectos a realizarse en cada país por los académicos que se interesasen y por los futuros comités de la IUSSP.

*Coloquio Internacional sobre Demografía Histórica: "Nuevos Países, Viejos Países: Problemas acerca de la Medición de los Fenómenos Demográficos", Montreal, 8-10 de octubre de 1975*

El Departamento de Demografía de la Universidad de Montreal organizó, entre el 8 y el 10 de octubre de 1975, un coloquio internacional de demografía histórica bajo el título de "Nuevos Países, Viejos

Países: Problemas acerca de la Medición de los Fenómenos Demográficos". La Unión, que co-patrocinaba este coloquio tomó parte en su organización por medio de su Comité sobre Demografía Histórica presidido por el Profesor T.H. Hollingsworth.

Se discutieron tres temas claramente definidos: 1) Aumento crítico de la mortalidad, 2) aspectos selectivos de la migración, 3) impacto sobre la nupcialidad del desequilibrio en la estructura demográfica.

Puesto que el Comité de la IUSSP sobre Demografía Histórica ha estado desarrollando un programa de investigación comparativa acerca de los aumentos críticos de la mortalidad, se decidió integrar el coloquio entre sus objetivos y organizó, por lo tanto, una reunión dedicada a este tema el primer día. La sesión se subdividió de la siguiente manera: 1) estudio de la frecuencia, intensidad, cronología y extensión geográfica de los mencionados aumentos críticos, 2) naturaleza y dinámica de los aumentos críticos con especial referencia a los contemporáneos en los países desarrollados, 3) repercusiones demográficas de los aumentos críticos de la mortalidad.

*Seminario sobre Crecimiento Demográfico y Cambio Agrario, Ciudad de México, 15-17 de diciembre de 1975*

El nuevo Comité de la IUSSP sobre Economía y Demografía presidido por el Doctor Víctor Urquidi, organizará un Seminario sobre Crecimiento Demográfico y Cambio Agrario en Ciudad de México, entre el 15 y el 17 de diciembre de 1975. Su objetivo será examinar la información existente y la investigación actualmente en ejecución en este campo y promover nuevas investigaciones a nivel internacional en esta área, la que hasta ahora posiblemente no ha sido suficientemente explorada y estudiada, particularmente en los países menos desarrollados que es donde se registran las más altas densidades de población y las más altas tasas de crecimiento. Este Seminario será seguido por un segundo, en el que se discutirán nuevas investigaciones presentadas en diversos documentos.



## BIBLIOGRAFIA

Continuación de la Bibliografía del Profesor Giorgio Mortara, referente al Brasil, organizada por las documentalistas María Helena Gomes y Hesperia Zuma de Rosso, del Centro de Documentação e Informação Estatística de la Fundación IBGE, publicada en la *Revista Brasileira de Estatística*, año XXX, número 120. El número entre paréntesis después de cada referencia permitirá identificarla en la citada publicación, donde se encontrarán mayores detalles.

### I. MIGRACION INTERNA

*Nota sôbre a influência indireta das migrações sôbre a composição e o incremento da população natural dos Estados de São Paulo e de Minas Gerais.* Río de Janeiro, 1954. 5 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 119). (509)

*Os fatores do crescimento da população do Distrito Federal entre 1920 e 1940.* Río de Janeiro, 1944. 6 h. (Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Aplicações do censo demográfico para a reconstrução e emenda das estatísticas do movimento da população, N° 8). (563)

*O aumento da população do Distrito Federal de 1940 a 1950.* En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Pesquisas sôbre o desenvolvimento da população do Brasil. Río de Janeiro, 1951. pp. 27-49. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 13). (564)\*

*A apuração combinada do lugar de nascimento e do lugar de presença na data do censo, dos brasileiros natos, e seu aproveitamento para a determinação das correntes de migração interior.* Río de Janeiro, 1946. 4 partes. (Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Análises de resultados do censo demográfico, N° 345, 347, 349 e 350). (620)

*O aproveitamento das apurações do Censo Demográfico de 1940 para a determinação das correntes de migração interior.* Río de Janeiro, SNR. Gabinete Técnico. 1948. 67 p. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 1). (621)

*A composição por sexo e idade da população natural da Bahía, segundo censo de 1950.* Río de Janeiro, 1953. 12 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 80). (622)

*Nota:* El asterisco indica la existencia del documento en la Biblioteca Giorgio Mortara, de CELADE.



*Informações sobre as migrações interiores deduzidas do Censo Demográfico.* Boletim Estatístico, Rio de Janeiro, CNE, 11(43):4-7, julho/septiembre 1953, tab. (802)

*Elementos de informação sobre as migrações interiores deduzidos do censo demográfico.* Rio de Janeiro, 1953. 7 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 63). (803)

\_\_\_\_\_. En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Contribuição para o estudo da demografia do Nordeste. Rio de Janeiro, pp. 18-24, IBGE. 1955. (Estudos de estatística teórica e aplicada). (804)

\_\_\_\_\_. En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Contribuições para o estudo da demografia do Brasil. Rio de Janeiro, IBGE. 1961. pp. 370-5. (Estudos de estatística teórica e aplicada). (805)\*

*Nota sobre o cálculo das migrações interiores baseado nos censos.* Rio de Janeiro. 1954. 6 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos. N° 103). (807)

\_\_\_\_\_. Revista Brasileira de Estatística. Rio de Janeiro, 16(61): 9-13, jan./mar. 1955. (808)

\_\_\_\_\_. En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Análises críticas de resultados dos censos demográficos. Rio de Janeiro, 1956. pp. 103-107. Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 21. (809)\*

\_\_\_\_\_. En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Contribuições para o estudo da demografia do Brasil. Rio de Janeiro, IBGE. 1961. pp. 351-5. (Estudos de estatística teórica e aplicada). (810)

*Segunda nota sobre o cálculo das migrações interiores baseado nos censos.* Rio de Janeiro, 1961. 7 h. Brasil. (CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 262). (811)

Véanse además: 192; 556; 557; 558.

#### J. CARACTERÍSTICAS (demográficas, biológicas, psicológicas, económicas, sociales y étnicas)

*Retificação da distribuição por idade da população natural do Brasil, constante dos Censos e cálculo dos óbitos, dos nascimentos e das variações dessa população no período 1870-1920.* Revista Brasileira de Estatística, 2(5): 38-89, jan./mar. 1941. (Estudos sobre a utilização do censo demográfico para a reconstrução das estatísticas do movimento da população do Brasil, N° 5). (154)

*Retificação da distribuição por idade da população do Brasil em 1° de setembro de 1940.* Rio de Janeiro, 1955. 3 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 130). (155)\*

- Retificação da distribuição por idade da população do Brasil em 1º de julho de 1950.* Rio de Janeiro, 1955. 3 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 126). (156)\*
- \_\_\_\_\_. En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Análises críticas de resultados dos censos demográficos. Rio de Janeiro, 1956, pp. 34-7. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 21). (157)\*
- \_\_\_\_\_. En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Contribuições para o estudo da demografia do Brasil. Rio de Janeiro, IBGE. 1961. pp. 158-60. (Estudos de estatística teórica e aplicada). (158)
- Estimativa do número dos centenários no Brasil e análise comparativa internacional da apuração dos centenários pelos recenseamentos.* Boletim do Departamento Estadual de Estatística de Sao Paulo. 4(6):5-32, jun. 1942. (160)
- Estimativa do número dos centenários no Brasil em 1940 e análise comparativa internacional da apuração dos centenários pelos recenseamentos.* Estadística, México, 1(2):65-93, jun. 1943. (161)
- Estimativa de previsão do número dos centenários no Brasil em 1940, e análise comparativa internacional da apuração dos centenários pelos censos.* En: \_\_\_\_\_. Pesquisas sobre populações americanas. Rio de Janeiro, 1947, pp. 117-40. (Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro. Estudos brasileiros de demografia. Monografia N° 3). (162)\*
- Os centenários no censo brasileiro de 1940.* En: \_\_\_\_\_. Pesquisas sobre populações americanas. Rio de Janeiro, 1947. pp. 143-60. (Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro. Estudos brasileiros de demografia. Monografia N° 3). (163)\*
- Sulle unioni coniugali libere in Brasile.* L'industria, Milano, 1:46-53, jan./mar. 1957. (508)\*
- Caratteristiche demografiche del Brasile.* Rio de Janeiro, IBGE. 1953. 14 p., mapa. Comunicação a 28a. Sessão do Instituto Internacional de Estatística, Roma, 1953. (584)
- \_\_\_\_\_. Comunicação apresentada à 28a. Sessão do Instituto Internacional de Estatística em Roma. Bulletin de l'Institut International de Statistique, Roma, 34(3):14, 1954. (585)
- A composição por sexo e idade da população do Brasil, segundo o censo de 1960.* Rio de Janeiro, 1965. 17 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Pesquisas demográficas, N° 8). (592)
- \_\_\_\_\_. Revista Brasileira de Estatística, Rio de Janeiro, 26(103/104): 85-92, jul./dez. 1965. (593)

- A composição por sexo e idade da população da Bahia, segundo os censos de 1940 e de 1950.* Rio de Janeiro, 1953. 8 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 50). (596)
- Os surdos-mudos no Brasil segundo o censo demográfico de 1° de setembro de 1940.* Rio de Janeiro, SNR. Gabinete Técnico, 1948. 28 p. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 3). (608)\*
- Determinação da frequência da manifestação da cegueira adquirida, segundo a idade, conforme as apurações do censo demográfico de 1940, e aplicações ao cálculo do número anual dos casos de manifestação da cegueira na população do Brasil, e do número total numa geração.* Rio de Janeiro, 1947. 16 h. (Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Aplicações do censo demográfico para a reconstrução e emenda das estatísticas do movimento da população, N° 38). (609)
- Determinação da frequência com que se manifestam, nas diferentes idades, novos casos de cegueira por doença e por acidente, pela elaboração de resultados do censo demográfico de 1940, e aplicações.* Rio de Janeiro, 1947. 26 h. (Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Aplicações do censo demográfico para a reconstrução e emenda das estatísticas do movimento da população, N° 41). (610)
- \_\_\_\_\_. En: Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Os cegos no Brasil segundo o Censo Demográfico de 1° de setembro de 1940. Rio de Janeiro, 1948. pp. 61-87. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 2). (611)
- Determinação da frequência com que se manifestam, nas diferentes idades, novos casos de cegueira adquirida, baseada na elaboração de resultados do censo demográfico de 1940, e aplicação ao cálculo do número anual dos casos de manifestação da cegueira na população do Brasil.* En: Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Os cegos no Brasil segundo o Censo Demográfico de 1° de setembro de 1940. Rio de Janeiro, 1948. pp. 47-60. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 2). (612)
- Os cegos no Brasil, segundo o censo demográfico de 1° de setembro de 1940.* Rio de Janeiro, SNR. Gabinete Técnico. 1948. 96 p. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 2). (613)\*
- Resultados da apuração dos cegos no conjunto do Brasil.* En: Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Os cegos no Brasil segundo o Censo Demográfico de 1° de setembro de 1940. Rio de Janeiro, 1948. pp. 7-22. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 2). (614)
- Resultados da apuração dos cegos segundo as Regiões Fisiográficas e as Unidades da Federação.* En: Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Os cegos

- no Brasil segundo o Censo Demográfico de 1º de setembro de 1940. Rio de Janeiro, 1948. pp. 30-46. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 2). (615)
- Comparações internacionais da frequência da cegueira.* En: Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Os cegos no Brasil segundo o Censo Demográfico de 1º de setembro de 1940. Rio de Janeiro, 1949. pp. 23-9. (Estudos de Estatística Teórica e Aplicada. Estatística demográfica, N° 2). (616)
- América Latina.* Revista Brasileira de Estatística, (Rio de Janeiro), 27 (107):143-51, jul./set. 1966. (628)
- Os empregados domésticos, em geral e segundo a cor, no Distrito Federal.* En: Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Pesquisas sobre os diversos grupos de cor nas populações do Estado de São Paulo e do Distrito Federal. Rio de Janeiro, 1951. pp. 110-5. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 12). (640)
- Estimativas da composição por sexo e idade da população do Brasil, em 1950.* Rio de Janeiro, 1950. 6 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos complementares das "Informações básicas sobre o Brasil", 1.02). (660)
- A composição da população segundo a cor, no conjunto do Brasil, nas regiões fisiográficas e nas Unidades da Federação.* En: Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Estudos sobre a composição da população do Brasil segundo a cor. Rio de Janeiro, 1950. pp. 7-39. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 11). (676)
- A composição da população do Distrito Federal por grupos de cor, segundo o censo de Iº-VII-1950.* Rio de Janeiro, 1952, 16 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 12). (677)
- Variações aparentes e variações reais, de 1940 a 1950, na composição segundo a cor da população do Nordeste.* Rio de Janeiro, 1953, 10 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 35). (680)
- . En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Contribuições para o estudo da demografia do Nordeste. Rio de Janeiro, 1955. pp. 38-44. (Estudos de estatística teórica e aplicada). (681)
- A população do Distrito Federal segundo a cor.* Rio de Janeiro, 1950, 28 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos complementares das análises do censo demográfico de 1940, N° 2). (682)
- A composição da população do Brasil segundo a cor, por sexo e grupo de idade.* En: Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Estudos sobre a

- composição da população do Brasil segundo a côr. Rio de Janeiro, 1950. pp. 41-51. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 11). (683)\*
- A composição da população do Distrito Federal segundo a côr.* En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos sôbre a composição da população do Brasil segundo a côr. Rio de Janeiro, 1950. pp. 105-31. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 11). (684)\*
- Estudos sôbre as línguas estrangeiras e aborígenes faladas no Brasil.* Rio de Janeiro, Gabinete Técnico do SNR e Laboratório de Estatística do CNE, 1950. 114 p. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística cultural, N° 2). (720)\*
- Habitantes que falam no lar uma língua estrangeira ou aborígene, no Brasil.* En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos sôbre as línguas estrangeiras e aborígenes faladas no Brasil. Rio de Janeiro, 1950. pp. 13-8. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística cultural, N° 2). (721)\*
- Distribuição territorial dos habitantes que falam no lar línguas estrangeiras ou aborígenes.* En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos sôbre as línguas estrangeiras e aborígenes faladas no Brasil. Rio de Janeiro, 1950. pp. 27-41. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística cultural, N° 2). (723)\*
- Línguas estrangeiras e aborígenes faladas no lar no Estado de Santa Catarina.* Rio de Janeiro, 1950. 48 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos complementares das "Análises de resultados do censo demográfico", N° 6) (726)
- \_\_\_\_\_. Revista Brasileira dos Municípios. Rio de Janeiro, 3(11):673-704, jul./set. 1950. (727)
- Línguas faladas no lar pela população do Estado de Mato Grosso.* En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos sôbre as línguas estrangeiras e aborígenes faladas no Brasil. Rio de Janeiro, 1950. pp. 94-105. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística cultural, N° 2). (728)\*
- Análise dos erros existentes nas distribuições por idade da população do Brasil, baseadas nos Censos.* Revista Brasileira de Estatística, 1(3):443-72, jul./set. 1940. (Estudos sôbre a utilização do censo demográfico para a reconstrução das estatísticas do movimento da população do Brasil, N° 3). (748)
- As declarações de idade, segundo a forma no censo de 1° de setembro de 1940.* Rio de Janeiro, 1947. 5 h. (Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Análises de resultados do censo demográfico, N° 358). (749)

- As declarações da data do nascimento, segundo as Unidades da Federação.* Rio de Janeiro, 1950. 8 h. y 3 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos complementares das "Análises de resultados do censo demográfico", N° 11 e 11 bis). (750)\*
- Les erreurs dans les déclarations de l'âge dans les recensements brésiliens de 1940 et 1950.* Rio de Janeiro, 1953, 26 p. Communication à la réunion mixte de l'Institut International de Statistique et de l'Union International pour l'Etude Scientifique de la Population. Roma, septiembree 1953. (751)
- \_\_\_\_\_. Bulletin de l'Institut International de Statistique, 34(3):38-64, 1954. Trabalho apresentado a 28a.Sessão do Instituto Internacional de Estatística, Roma, 1953. (752)
- Os erros das declarações de idade nos censos brasileiros de 1940 e de 1950.* En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Análises críticas de resultados dos censos demográficos, Rio de Janeiro, 1956. pp. 6-33. (753)\*
- Aspectos econômicos da composição por idade da população do Brasil.* En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos. Política de população e previsão econômica. Rio de Janeiro, 1951. pp. 41-5. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 27). (756)\*
- \_\_\_\_\_. Revista Brasileira de Estatística, Rio de Janeiro, 18(71/72):81-5, jul./dez. 1957. (757)
- \_\_\_\_\_. Rio de Janeiro, 1960. 8 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 256). (758)\*
- \_\_\_\_\_. Mensário Estatístico Atarial, Rio de Janeiro, 9(99):3-8, mar. 1961. (759)
- Aspects économiques de la composition par âge de la population du Brésil.* Bulletin de l'Institut International de Statistique, 39(4): 405-11, 1962. (760)
- Ajustamento da distribuição da população do Brasil por anos de idade.* Rio de Janeiro, 1946. 16 h. (Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Análises de resultados do censo demográfico, N° 341) (761)
- Composição por sexo e idade da população profissionalmente ativa.* Revista Brasileira de Estatística, 27(108):209-14, out./dez. 1966. (763)
- Progressos da alfabetização na América Latina.* Rio de Janeiro, 1966. 11 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Pesquisas demográficas, N° 14). (769)

- Análises de resultados do censo demográfico. Alfabetização e instrução no município de São Paulo.* Boletim do Departamento Estadual de Estatística de São Paulo, 8(1):27-66, jan./mar. 1946. (770)
- Estudos sobre a alfabetização e a instrução da população do Brasil conforme as apurações do censo demográfico de 1940.* Rio de Janeiro, 1948, 104 p. Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística cultural, N° 1. (771)
- A alfabetização dos cegos no Brasil.* En: Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Os cegos no Brasil segundo o Censo Demográfico de 1° de setembro de 1940. Rio de Janeiro, 1948. pp. 88-93. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 2). (772)\*
- A alfabetização das populações urbanas, suburbanas e rurais.* Nota redigida por Giorgio Mortara e Ernani Thimóteo de Barros. En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Pesquisas sobre as populações urbanas e rurais do Brasil. Rio de Janeiro, 1954. pp. 86-9. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 17). (773)
- . En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Contribuições para o estudo da demografia do Brasil. Rio de Janeiro, IBGE. 1961. pp. 408-13. (Estudos de estatística teórica e aplicada). (774)\*
- Interpretação e análise de algumas estatísticas do ensino primário no Brasil em relação com os resultados do censo de 1940.* Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Estatística, 1942, 44 p. Contribuição para a segunda Exposição Nacional de Educação, Cartografia e Estatística, realizada na cidade de Goiânia, em junho de 1942. (775)
- A alfabetização das crianças no Brasil.* Rio de Janeiro, 1954. 4 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 102). (777)
- . En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Contribuições para o estudo da demografia do Brasil. Rio de Janeiro, IBGE. 1961. pp. 423-5. (Estudos de estatística teórica e aplicada). (778)\*
- A alfabetização das crianças nos diversos Estados do Brasil.* Rio de Janeiro, 1956. 9 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 178). (779)\*
- . En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos sobre a alfabetização das crianças no Brasil baseados nos censos demográficos de 1940 e de 1950. 2a serie. Rio de Janeiro, 1957. pp. 7-12. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística cultural, N° 10). (780)

\_\_\_\_\_. En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Contribuições para o estudo da demografia do Brasil. Rio de Janeiro, IBGE. 1961. pp. 432-7. (Estudos de estatística teórica e aplicada). (781)\*

*A alfabetização das crianças no Distrito Federal.* En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos sobre a alfabetização das crianças no Brasil baseados nos censos demográficos de 1940 e de 1950. 2a. serie. Rio de Janeiro, 1957, pp. 54-7. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística cultural). (782)

Véanse además: 111, 132, 237, 238, 239, 240, 241, 509, 519, 520, 521, 530, 578, 582, 587, 594, 595, 618, 622, 636, 637, 638, 639, 668, 669, 670, 671, 672, 675, 678, 679, 699, 700, 701, 702, 715, 716, 717, 718, 719, 722, 724, 725, 729, 730, 733, 734, 735, 737, 738, 739, 740, 742, 743, 744, 745.

#### K. INTERRELACIONES DEMOGRAFICAS Y ECONOMICAS

*A população economicamente ativa, segundo o censo demográfico de 1950.* Rio de Janeiro, 1954. 4 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 97). (121)\*

\_\_\_\_\_. En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Contribuições para o estudo da demografia do Brasil. Rio de Janeiro, IBGE. 1961. pp. 226-8. (Estudos de estatística teórica e aplicada). (122)\*

*A possível contribuição do Brasil para a mobilização dos recursos humanos das Nações Unidas.* Rio de Janeiro, IBGE. 1943. 6 p. (153)

*Comparações da duração média da vida economicamente produtiva e da vida biologicamente reprodutiva.* Revista Brasileira de Estatística, 6(24):775-6, out./dez. 1945. (Estudos sobre a mortalidade no Distrito Federal e no Município de São Paulo, N° 14 -apêndice). (492)

*A população do Brasil, de 10 anos e mais, segundo ramos de atividade principal, por sexo e grupos de idade.* Rio de Janeiro, 1946. 27 h. (Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Análises dos resultados do censo demográfico, N° 336). (598)

*Os empregados domésticos, em geral e segundo a côr, no Distrito Federal.* En: Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Pesquisas sobre os diversos grupos de côr nas populações do Estado de São Paulo e do Distrito Federal. Rio de Janeiro, 1951. pp. 110-5. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 12). (640)

*A distribuição da população do Brasil, segundo ramos de atividade.* Revista Brasileira de Economia, 1(1):31, jul./set. 1947. (641)



- Distribuição da população brasileira, de 18 anos e mais, segundo ramos de atividade.* Boletim Geográfico. (Rio de Janeiro), 4(37):33-41, abr. 1946. (642)
- Ocupação suplementar.* Boletim Estatístico. (Rio de Janeiro), 5(20): 6-11, out./dez. 1947. (Análises de resultados do censo demográfico). (644)
- A posição na ocupação nos diversos ramos de atividade da população do Brasil.* Revista Brasileira de Estatística, 8(32):943-50, out./dez. 1947. (645)
- \_\_\_\_\_. Boletim Estatístico, Rio de Janeiro, CNE. 6(21):5-15, jan./mar. 1948. (Análises de resultados do censo demográfico). (646)
- A ocupação suplementar, em relação à principal, na população do Brasil.* Boletim Estatístico. (Rio de Janeiro), 6(22):11-6, abr./jun. 1948. (Análises de resultados do censo demográfico). (647)
- A ocupação na agricultura no Paraná, segundo os censos demográficos e agrícola.* Rio de Janeiro, 1954. 10 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos de Paraná, de 1940 e 1950). (648)
- Atividades e posição na ocupação, nos diversos grupos de cor da população do Brasil.* Rio de Janeiro, 1950. 24 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos complementares das "Análises de resultados do censo demográfico" de 1940, N° 12). (650)
- \_\_\_\_\_. En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos sobre a composição da população do Brasil segundo a cor. Rio de Janeiro, 1950. pp. 132-153. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 11). (651)
- \_\_\_\_\_. Revista Brasileira de Estatística. Rio de Janeiro, 11(44):559-78, out./dez. 1950. (652)
- Dados sobre a distribuição da população do Brasil de 10 anos e mais, segundo ramos e classes de atividade principal, por sexo.* Rio de Janeiro, 1948. 21 p. (Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Análises de resultados do censo demográfico, N° 390 bis). (653)
- A distribuição da população do Brasil de 10 anos e mais segundo ramos e classes de atividade principal, por sexo.* Rio de Janeiro, 1948. 14 h. (Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Análises de resultados do censo demográfico, N° 390). (654)
- A distribuição da população do Brasil por grandes categorias de atividade, segundo o sexo e idade.* Rio de Janeiro, 1954. 11 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 98). (655)

- \_\_\_\_\_. En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Contribuições para o estudo da demografia do Brasil. Rio de Janeiro, IBGE. 1961. pp. 229-37. (Estudos de estatística teórica e aplicada). (656)
- As atividades da população da Bahia segundo os censos demográficos de 1940 e de 1950.* Rio de Janeiro, 1953. 9 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 57). (657)
- \_\_\_\_\_. En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Análises críticas de resultados dos censos demográficos. Rio de Janeiro, 1956. pp. 108-13. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 21). (658)
- A composição por sexo e idade da população do Brasil e a sua expressão em "unidades de consumo" e em "unidades de produção".* Rio de Janeiro, CNE. Laboratório de Estatística, 1947. 7 h. (762)
- Pesquisas demo-econômicas. I. O custo de produção do homem adulto e sua variação em relação a mortalidade.* Rio de Janeiro, Kosmos, 1946. pp. 145-50. (Fundação Getúlio Vargas. Estudos brasileiros de demografia. Monografia, N° 2) (820)
- Estrutura da economia agrícola e pecuária.* En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Ensaio de descrição estatística de uma zona fisiográfica (Zona Cacaueira do Estado da Bahia) pelos dados do recenseamento. Rio de Janeiro, 1952. pp. 28-71. (Estudos de Estatística teórica e aplicada. Estatística agrícola, N° 17). (895)
- Véanse además: 436, 667, 756, 757, 758, 759, 760, 763.

#### L. INTERRELACIONES DEMOGRAFICAS CON OTRAS DISCIPLINAS (NO ECONOMICAS)

Véanse: 103, 104, 105, 111.

#### N. METODOS DE INVESTIGACION Y ANALISIS

- Estudos sôbre a utilização do censo demográfico para reconstrução das estatísticas do movimento da população do Brasil.* Revista Brasileira de Estatística, 1(1):7-16, jan./mar. 1940; 1(2):229-42, abr./jun. 1940; 1(3):443-72, jul./set. 1940; 1(4):674-93, out./dez. 1940; 2(5):39-89, jan./mar. 1941; 2(6):267-76, abr./jun. 1941; 2(7):493-538, jul./set. 1941; 3(9):77-90, jan./mar. 1942. (129)\*
- Ensaio de cálculo da taxa de reprodução para a população do Estado de São Paulo.* En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Pesquisas sôbre a natalidade no Brasil. Rio de Janeiro, 1956. pp. 24-8. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 22). Comunicação apresentada à 29a. Sessão do Instituto Internacional de Estatística, Petrópolis, 1955. (325)\*

*Essai de calcul du taux de reproduction pour la population de l'Etat de São Paulo.* Bulletin de l'Institut International de Statistique, 35(3):307-12, 1957. (326)\*

*Considerações acêrca do processo adotado para o cálculo dos nascimentos baseado nos resultados do Censo Demográfico.* Rio de Janeiro, 1944. 4 h. (Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Aplicações do censo demográfico para a reconstrução e a emenda das estatísticas do movimento da população, N° 18). (331)

*Quelques possibilités de reconstruction du mouvement d'une population a l'aide des recensements démographiques.* Revue de l'Institut International de Statistique, 9(1/2):21-35, 1941. (565)

*Sôbre os métodos aplicados para a reconstituição do movimento da população do Brasil, com a ajuda dos dados dos Recenseamentos.* Trad. de Ernani Thimóteo de Barros. Revista Brasileira de Estatística, 11(41):23-30, jan./mar. 1950. (566)

*Saggi di metodologia demográfica; sulla ricostruzione del movimento della popolazione mediante dati del censimenti; criteri per lo studio delle svolgimento di fenomeni collettivamente tipici in funzione dell'età.* Roma. 1963. 81 p. (Roma. Università. Facoltà di Scienze Statistiche Demografiche ed Attuariali. Istituto di Demografia, N° 10). (567)

*Sulla ricostruzione del movimento della popolazione mediante dati dei censimenti.* En \_\_\_\_\_. Saggi di metodologia demografica. Roma. 1963. pp. 7-40. (Roma. Università. Facoltà di Scienze Statistiche Demografiche ed Attuariali. Istituto di Demografia, N° 10). (568)

*Análise comparativa dos dados sôbre a população natural do Distrito Federal nos censos de 1940 e de 1950.* Rio de Janeiro, 1953. 13 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Estudos demográficos, N° 65). (623)

\_\_\_\_\_. En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Análises críticas de resultados dos censos demográficos. Rio de Janeiro, 1956. pp. 94-102. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 21). (624)

*Observações sôbre a determinação da população presente e da população residente do Brasil.* Rio de Janeiro, Laboratório de Estatística do CNE. 73. 2 h. (625)

Véanse además: 123, 124, 125, 126, 127, 130, 131, 133, 140, 141, 144, 152, 154, 155, 156, 157, 158, 179, 182, 183, 184, 198, 199, 200, 203, 223, 227, 251, 253, 271, 272, 273, 274, 276, 277, 278, 281, 282, 287, 288, 296, 297, 300, 301, 302, 307, 308, 314, 315, 316, 317, 321, 322, 330, 332, 368, 370, 395, 397, 398, 420, 421, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 436, 437, 438, 439, 440, 449, 453,

454, 455, 456, 457, 459, 460, 461, 483, 484, 485, 486, 495, 496, 501, 502, 503, 552, 553, 554, 559, 560, 620, 635, 661, 662, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 761, 762, 779, 780, 781, 797, 803, 804, 805, 807, 808, 809, 810, 811.

O. ORGANIZACION Y ADMINISTRACION DE FUENTES DE DATOS DEMOGRAFICOS

*A glimpse into the coming fifth census of Brazil.* Rio de Janeiro, 1940. 17 p. Comunicação apresentada pela Comissão Censitária Nacional ao 8º Congresso Científico Americano em Washington, 1940. (77)

*Brésil. Recensement général du 1er. septembre 1940.* Revue de l'Institut International de Statistique, 8(1/2):44-7, 1940. (78)

*Os aspectos internacionais do Recenseamento.* Revista Brasileira de Estatística, 1(3):421-31, jul./set. 1940. (80)\*

*O que já nos diz o censo demográfico de 1940.* O que ainda nos dirá o censo demográfico de 1940. Jornal do Comércio, 7 e 21 set. 1941. (81)

*Recenseamento e serviços públicos.* Revista do Serviço Público. (Rio de Janeiro), 3(3):47-51, set. 1940. (90)

*O recenseamento e a educação nacional.* Conferência proferida no IBGE. Rio de Janeiro, 1940. 12 p. (92)

*Alguns resultados do inquérito predial-domiciliário para o Distrito Federal.* Rio de Janeiro, 1944. 11 h. (Brasil. SNR. Gabinete Técnico. Análise de resultados do censo demográfico de 1940. N° 155) (96)

*Sur la precision des données démographiques des statistiques brésiliennes.* (Réponse au questionnaire de la Commission d'étude du degré de precision des données démographiques). Rio de Janeiro, 1953-1954. 16 p. (134)\*

*Estimativa do número dos centenários no Brasil e análise comparativa internacional da apuração dos centenários pelos recenseamentos.* Boletim do Departamento Estadual de Estatística de São Paulo, 4(6):5-32, junio, 1942. (160)

*Estimativa do número dos centenários no Brasil em 1940 e análise comparativa internacional da apuração dos centenários pelos recenseamentos.* Estadística, México, 1(2):65-93, junio, 1943. (161)

*Estimativa de previsão do número dos centenários no Brasil em 1940, e análise comparativa internacional da apuração dos centenários pelos censos.* En: \_\_\_\_\_. Pesquisas sobre populações americanas.

Río de Janeiro, 1947, pp. 117-140. (Fundação Getúlio Vargas, Río de Janeiro. Estudos brasileiros de demografia. Monografia, N° 3). (162)\*

*Os centenários no censo brasileiro de 1940.* En: \_\_\_\_\_. Pesquisas sôbre populações americanas. Río de Janeiro, 1947, pp. 143-60. (Fundação Getúlio Vargas, Río de Janeiro. Estudos brasileiros de demografia. Monografia, N° 3). (163)\*

*As estatísticas de movimento da população e o registro civil.* Río de Janeiro, 1941. 11 p. Conferencia proferida no IBGE. (181)

*Observações acêrca do registro dos nascimentos no Brasil.* Río de Janeiro, 1965. 7 h. (Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Pesquisas demográficas, N° 7). (258)

\_\_\_\_\_. En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Análises críticas de resultados dos censos demográficos. Río de Janeiro, 1956. pp. 114-20. (Estudos de estatística teórica e aplicada. Estatística demográfica, N° 21). (649)

*Atividades do amarelos e posições nas respectivas ocupações no Estado de São Paulo.* En: Brasil. CNE. Laboratório de Estatística. Pesquisas sôbre os diversos grupos de côr nas populações do Estado de São Paulo e do Distrito Federal. Río de Janeiro, 1951. pp. 82-5. (Estudos de estatística teórica e aplicada). (667)

Véanse además: 79, 82, 83, 121, 122, 129, 179, 194, 224, 648.

#### Q. BIBLIOGRAFIAS

Véanse: 787, 788, 789.

## PUBLICACIONES

ENCUESTA DEMOGRAFICA NACIONAL DE HONDURAS. MORTALIDAD. (Fascículo IV). Ortega, Antonio y Rincón, Manuel, CELADE, Serie A, N° 129, Santiago de Chile, 1975.

Análisis de la experiencia y del material recogido en el estudio denominado Encuesta Demográfica Nacional de Honduras (EDENH) realizada entre 1970 y 1972 con el objeto de obtener un conjunto de tasas demográficas para el total del país y por regiones que permitiera evaluar la situación demográfica de Honduras. En este fascículo, cuarto de una serie de siete, se realiza un análisis de la mortalidad de acuerdo con los resultados de la encuesta.

COMPARACION DE LOS NIVELES DE ABORTO OBTENIDOS MEDIANTE LA APLICACION DE LAS METODOLOGIAS RETROSPECTIVA Y PROSPECTIVA. Santee, Bárbara, CELADE, Serie A, N° 131, Santiago de Chile, 1975.

Presentación y análisis de los resultados obtenidos en la encuesta realizada en el sector Norte de Santiago con el objeto de comparar dos tipos diferentes de metodología de investigación: retrospectiva y prospectiva. El estudio da especial énfasis a la información sobre incidencia y prevalencia del aborto inducido.

FECUNDIDAD EN BUENOS AIRES. INFORME SOBRE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE FECUNDIDAD EN EL AREA DE CAPITAL Y GRAN BUENOS AIRES, 1964. De Janvry, Bárbara y Rothman, Ana María, CELADE, Serie A, N° 132, Santiago de Chile, 1975.

Informe de los aspectos metodológicos básicos y de los principales resultados obtenidos en la encuesta de fecundidad realizada en Buenos Aires. El estudio incluye: análisis de las características generales de las mujeres entrevistadas y estimaciones del nivel de fecundidad total y marital; estudio del nivel de la fecundidad diferencial según distintas características de los padres, y análisis de algunas opiniones e ideales relativos al desarrollo y formación de la familia y conocimiento y uso de métodos anticonceptivos.

MIGRANTS TO METROPOLITAN LIMA, A CASE STUDY. Macisco, John, CELADE, Serie A, N° 133, Santiago de Chile, 1975.

Estudio basado en datos de una encuesta diseñada para analizar los principales aspectos socio-demográficos de la migración hacia Lima Metropolitana. El estudio comprende cuatro tópicos básicos de la investigación micro-social del fenómeno migratorio a las grandes ciudades: el proceso, los motivos, la asimilación y los diferenciales. También se incluye un análisis de las características -demográficas, económicas y sociales- diferenciales entre nativos e inmigrantes.

LA FORMACION DE LA FAMILIA Y LA FRECUENCIA CON QUE SE DAN DIVERSAS RELACIONES DE PARENTESCO. Goodman, Leo; Keyfitz, Nathan y Pullum, Thomas, CELADE, Serie E, N° 21, Santiago de Chile, 1975.

En este documento los autores presentan una serie de expresiones que establecen las frecuencias esperadas de varias relaciones de parentesco, tanto para el caso del total de parientes tenidos como de sobrevivientes. Se examinan también fórmulas que dan las probabilidades de tener viva la madre, la abuela, la bisabuela y la tatarabuela de una niña o mujer según la edad de ésta.

ESTIMATES OF MORTALITY AMONG MEMBERS OF RELIGIOUS ORDERS IN CHILE IN XVIII AND XIX CENTURIES. Somoza, Jorge; Arretx, Carmen y Mellafe, Rolando, CELADE, Serie A, N° 134, Santiago de Chile, 1975.

Estimación de la mortalidad de monjes y monjas a partir de la información obtenida en los conventos de Chile y complementada con los registros de los cementerios. En la primera parte del trabajo se describen las fuentes de información, la forma de recolección de los datos y algunas circunstancias relacionadas con la vida monacal en los conventos estudiados. En la segunda parte se realiza el análisis demográfico de la información obtenida.

INVENTARIO DE INVESTIGACIONES SOCIALES RELEVANTES PARA POLITICAS DE POBLACION, Vol. III. Unidad Central del PISPAL, CELADE, Santiago de Chile, 1975.

En este volumen, tercero de una serie de cinco, se presenta un panorama actualizado de las investigaciones sociales realizadas, o en curso, en Chile sobre problemas de población relevantes para políticas de población en América Latina, a la vez que ofrece información cualitativa referida al tipo de investigación, sus objetivos y principales conclusiones.

INVENTARIO DE INVESTIGACIONES SOCIALES RELEVANTES PARA POLITICAS DE POBLACION, Vol. V. Unidad Central del PISPAL, CELADE, Santiago de Chile, 1975.

Inventario realizado en México que ofrece un panorama actualizado de las investigaciones sociales sobre problemas de población relevantes para políticas de población en México, destinadas a formular proyectos coordinados de investigación que permitan la elaboración de teorías y políticas de población. Es un instrumento de consulta que, más allá de las referencias bibliográficas, ofrece un conjunto sistematizado de información cualitativa.

GENERACION DE EMPLEO PRODUCTIVO Y CRECIMIENTO ECONOMICO. EL CASO DE LA REPUBLICA DOMINICANA. Programa Mundial del Empleo, Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra, 1975.

Análisis de los resultados de la encuesta sobre el empleo urbano realizada en la República Dominicana en 1973 con el fin de determinar la magnitud y características de los problemas ocupacionales. Asimismo se estudian las relaciones entre la situación urbana y la rural (migraciones) y se consideran las causas, consecuencias y tendencias de la situación general.

DISTRIBUCION DEL INGRESO, TECNOLOGIA Y EMPLEO. ANALISIS DEL SECTOR INDUSTRIAL EN EL ECUADOR, EL PERU Y VENEZUELA. Tokman, E. Víctor, Cuadernos del ILPES N° 23, Santiago de Chile, 1975.

Este cuaderno reúne tres ensayos preparados por el autor sobre el Ecuador, el Perú y Venezuela, que se efectuaron por separado, tomando como unidad de análisis cada país. En él se mantiene una línea temática central constituida por el análisis de las relaciones que existen en la distribución del ingreso, la tecnología y el empleo en el sector industrial.

LA MANO DE OBRA FEMENINA EN PANAMA. Zuñiga, Lucrecia, Instituto para la Formación y Aprovechamiento de Recursos Humanos, Panamá, 1975.

Estudio que trata la evolución de la participación de la mujer panameña en el mercado laboral y sus perspectivas futuras.



