

**INT UN
EC 15**

OS e INFORMES de la CEPAL

81

**MAGNITUD DE LA POBREZA
EN AMERICA LATINA
EN LOS AÑOS OCHENTA**



NACIONES UNIDAS



088900097

Estudios e Informes de la
CEPAL, N° 81



26 NOV 1991

ESTUDIOS e INFORMES de la CEPAL

**MAGNITUD DE LA POBREZA
EN AMERICA LATINA
EN LOS AÑOS OCHENTA**



NACIONES UNIDAS
COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE
Santiago de Chile, 1991

LC/G.1653-P
Agosto de 1991

Este trabajo fue preparado por la División de Estadística y Proyecciones de la CEPAL, en el marco del Proyecto Regional para la Superación de la Pobreza del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

PUBLICACION DE LAS NACIONES UNIDAS

Número de venta: S.91.II.G.10

ISSN 0256-9795
ISBN 92-1-321356-5

Indice

	<i>Página</i>
PRESENTACION	7
INTRODUCCION	9
I. ESTIMACION DE LAS LINEAS DE POBREZA ...	13
1. Composición y costo de las canastas básicas de alimentos	14
2. Criterio adoptado para determinar el costo de satisfacción de las necesidades básicas no alimentarias	29
3. Valor de las líneas de indigencia y de pobreza ...	32
II. LA MEDICION DEL INGRESO DE LOS HOGARES	37
1. Las encuestas de hogares utilizadas	38
2. Corrección y ajuste de los ingresos	42
III. MAGNITUD Y EVOLUCION DE LA POBREZA	47
1. Consideraciones previas	47
2. Resultados para 1980 y 1986	49
3. Brechas de pobreza	60
4. Cálculos alternativos de la pobreza	63
5. Estimación de la pobreza en América Latina en 1980 y 1986	71
6. Evolución de la pobreza en América Latina entre 1970 y 1986 y una proyección de su magnitud hacia fines de los ochenta	72

	<i>Página</i>
Notas	79
Bibliografía	83
Lista de documentos del proyecto	85
Apéndice 1 - Reseña de las principales diferencias metodológicas entre la presente investigación y el Estudio CEPAL—70	87
Anexos	91
Anexo 1 - Cuadros estadísticos y gráficos	93
Anexo 2 - Determinación de las necesidades de energía y proteínas para la población de diez países latinoamericanos	135

PRESENTACION

La crisis económica que ha afectado a los países de América Latina en los años ochenta no sólo ha puesto de manifiesto las insuficiencias estructurales que han caracterizado el desarrollo de la región, sino que además ha agudizado problemas sociales preexistentes, generando nuevos obstáculos a la movilidad y a la cohesión social. Ello hace aún más urgente la formulación de estrategias que, junto con recuperar una senda de crecimiento económico sostenido, orienten el desarrollo hacia el logro de la equidad social, lo que demanda profundizar en el conocimiento de la magnitud y características de la población que vive en situación de marginalidad y privación crítica.

Con este propósito la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el marco del Proyecto para la Superación de la Pobreza (RLA/86/004) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y con la contribución financiera del Fondo de Población de las Naciones Unidas (FNUAP), procedió a efectuar estimaciones relativas a la dimensión de la pobreza en los países latinoamericanos en los años ochenta. El estudio se inscribe en una línea de investigación iniciada por la CEPAL a mediados del decenio de 1970 la que, además de cuantificar la magnitud de este fenómeno, pretende contribuir al desarrollo de metodologías que permitan identificar a los hogares en situación de pobreza y describir sus características, proveyendo información útil para el diseño de políticas orientadas a superarla.

El presente documento tiene por objeto dar a conocer algunos de los principales resultados del estudio con respecto a la magnitud de la pobreza en América Latina, así como reseñar los antecedentes estadísticos y el método escogido para obtener las estimaciones. En un anexo se recoge también, con mayor amplitud que en el texto principal, los aspectos relativos al tema de la determinación de las necesidades de energía y proteínas. Por su parte, en un conjunto de trabajos de apoyo realizados en el curso de los dos últimos años se describen en detalle los procedimientos adoptados en cada país y cada fase de la investigación.

Los países incluidos en el estudio son Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Guatemala, México, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela.

En la mayoría de los casos la medición de la pobreza se refiere a los años 1980 y 1986, lo que ha sido posible gracias a la permanente colaboración prestada por las direcciones nacionales de estadística en orden a facilitar la información básica necesaria para este trabajo. Especial mención debe hacerse a este respecto de los archivos de todas las encuestas cuya incorporación al banco de datos de encuestas de la CEPAL permitió una mejor evaluación de los antecedentes disponibles y un más acabado aprovechamiento de los mismos.

Es preciso destacar que las estimaciones que aquí se presentan se han ceñido, en lo fundamental, a un procedimiento ya ampliamente difundido en la región, basado en la comparación del ingreso de los hogares con el costo de satisfacción de sus necesidades básicas. Adicionalmente, en esta investigación se ha tratado de avanzar en el examen de ciertos aspectos metodológicos que hacen posible el perfeccionamiento de este tipo de mediciones, como asimismo otorgarles un carácter más periódico. No obstante, se tiene plena conciencia que existe un campo amplio para el progreso conceptual, metodológico y en el ámbito de la recolección y procesamiento de los datos. En este sentido, la CEPAL presenta este estudio como un aporte a los esfuerzos que sobre el particular realizan las instituciones y los investigadores nacionales, los que a la luz del conocimiento de sus países contribuirán sin duda a mejorar los criterios y supuestos utilizados.

INTRODUCCION

Las cifras sobre la magnitud de la pobreza en diez países de América Latina, que figuran en este documento, se obtuvieron mediante la utilización del "método del ingreso". Este método se sustenta en el cálculo de las denominadas líneas de pobreza, las que representan el monto mínimo de ingreso que permite a un hogar —en un momento y lugar determinados— disponer de recursos suficientes para satisfacer las necesidades básicas de sus miembros.

Los aspectos teóricos y conceptuales involucrados en una investigación de este tipo, como asimismo las implicancias de la metodología adoptada para analizar las condiciones de vida de los hogares y delimitar las situaciones de pobreza, han sido abordados *in extenso* en diversos trabajos, entre los que destaca especialmente el estudio de la CEPAL sobre la Dimensión de la Pobreza en América Latina alrededor de 1970 (Altimir, 1979), denominado en lo sucesivo Estudio CEPAL-70. En consecuencia, el presente documento se centra preferentemente en el examen de aquellos elementos concernientes a los principales determinantes del costo de satisfacción de las necesidades básicas, así como en la cuantía de los recursos con que cuentan los hogares para atender a tales necesidades.

Los procedimientos utilizados en el tratamiento de la información se describen en términos generales, sin detenerse mayormente en las especificidades de cada país, las que se recogen en documentos complementarios preparados en el marco de esta investigación. Una lista de los mismos se presenta al final del texto.

En el curso de las diferentes etapas del estudio fue posible profundizar en aspectos importantes de la metodología de líneas de pobreza. Entre ellos destaca el relativo a los requerimientos nutricionales de la población, que pudieron estimarse con un procedimiento común de acuerdo a las recomendaciones más recientes que existen sobre necesidades de energía y proteínas, adecuándolos a las características de la población urbana y rural de cada país. Por su parte, el acceso a las encuestas de presupuestos familiares levantadas en la década de los ochenta en América Latina hizo posible examinar en detalle los hábitos

alimentarios de la población y, en algunos países, tomar en cuenta, además, las diferencias interregionales en las pautas de consumo de alimentos. A su vez, la disponibilidad de los archivos computarizados de las encuestas permitió evaluar la calidad de los datos relativos al ingreso de los hogares y efectuar correcciones y ajustes a los mismos. Ello se hizo de manera desagregada, sea para receptores individuales o bien para cada hogar, reduciendo así los sesgos que normalmente afectan la medición de esta variable. Estos archivos permitieron también evaluar la significación que tienen en las estimaciones de pobreza factores como la composición del hogar (según sexo, edad y actividad de sus miembros), en lo que se refiere a las necesidades alimentarias. Respecto de las necesidades no alimentarias, sin embargo, aun cuando pudo analizarse con cierto detalle la magnitud global de los recursos que destinan a éstas los hogares de distintos niveles de ingreso, subsisten limitaciones —propias de la información de las encuestas— en cuanto a la posibilidad de identificar las características y el costo de cada uno de los satisfactores, así como el acceso diferencial de los hogares a los bienes y servicios públicos subsidiados total o parcialmente por el Estado.

A fin de interpretar adecuadamente los resultados sobre la magnitud de la pobreza que aquí se presentan, y especialmente el significado de su evolución entre 1980 y 1986, es necesario tener en cuenta, por una parte, los criterios que guiaron la selección de los años de estimación y, por otra, las diferencias en la calidad de la información utilizada, tanto entre países como entre áreas geográficas de un mismo país. En relación a lo primero, el criterio general fue contar con informaciones lo más actualizadas posible atendiendo a las restricciones de información, las que en general permitieron efectuar estimaciones para 1986 y en dos países para un año posterior. Por otra parte, se trató de efectuar mediciones para un año alrededor de 1980 de modo que en cada país se pudiera apreciar el efecto de la crisis sobre los niveles de pobreza y proveer al mismo tiempo estimaciones para evaluar los cambios que al respecto han ocurrido en la década de los setenta. En este sentido el criterio fue seleccionar el mejor año pre-crisis cercano a 1980. Ahora bien, es evidente que el último año para el que se dispuso de información encontró a los países en coyunturas distintas en términos de su evolución económica en el período de la crisis, lo que incide en las mediciones de pobreza por cuanto el método de cuantificación utilizado descansa fuertemente en la magnitud del ingreso corriente de los hogares, el que experimentó cambios significativos en el curso de los ochenta.

En segundo lugar, aun cuando el estudio provee estimaciones de pobreza a nivel nacional, la diferente calidad de la información disponible para las distintas zonas geográficas permite afirmar que, en general, las mediciones referentes a las áreas metropolitanas y urbanas presentan un mayor grado de confiabilidad que aquellas referidas a las

áreas rurales. Más aún, en casos como Argentina y Uruguay las estimaciones de la magnitud de la pobreza rural poseen un carácter conjetural y se presentan sólo con el propósito de proveer una estimación a nivel nacional que posibilite la comparación entre países.

El trabajo consta de tres capítulos. En el primero se describe el procedimiento de elaboración de la canasta básica de alimentos y el método seguido para establecer el costo de satisfacción de las restantes necesidades, lo que da origen a la determinación del valor de las líneas de indigencia y de pobreza, respectivamente. En el segundo capítulo se detallan las fuentes de información utilizadas para medir el nivel del ingreso de los hogares y el procedimiento de corrección y ajuste de los mismos. Por último, en el tercero se presentan los resultados de la estimación de la magnitud de la pobreza e indigencia para diez países en 1980 y 1986 y se hacen algunas consideraciones sobre su alcance. Además, se proveen estimaciones de brechas de pobreza, que dan cuenta de la severidad de la misma, y se señalan los resultados de algunos cálculos alternativos. Asimismo, se incluye una extrapolación de las cifras de pobreza para 19 países de América Latina, su proyección al año 1989 y una comparación con estimaciones similares para 1970. En el apéndice 1 se reseñan las principales diferencias metodológicas entre la presente investigación y el Estudio CEPAL-70. Finalmente, el anexo 1 contiene un conjunto de cuadros y gráficos que complementan la información del texto y el anexo 2 trata el tema de la determinación de las necesidades de energía y proteínas.

I. ESTIMACION DE LAS LINEAS DE POBREZA

En el presente estudio la determinación de la línea de pobreza para cada zona o país en particular se sustenta en el cálculo del costo de una canasta de alimentos cuya composición cubre las necesidades nutricionales de la población, y considera sus hábitos de consumo predominantes, la disponibilidad efectiva de alimentos y los precios relativos de los mismos. Luego, al valor de esa canasta se le adiciona una estimación de los recursos requeridos por los hogares para satisfacer el conjunto de las otras necesidades básicas o necesidades no alimentarias.

El valor de las líneas de pobreza calculadas mediante este procedimiento puede, naturalmente, experimentar cambios significativos a lo largo del tiempo en la medida en que se modifiquen uno o más de sus factores determinantes. Así, por ejemplo, los cambios de la estructura etaria y ocupacional de un país afectan los requerimientos de energía y nutrientes, cuando éstos se expresan como necesidades promedio del conjunto de la población. O bien, cambios importantes del nivel y la distribución del ingreso de los hogares, o de la relación de precios entre los distintos bienes y servicios, pueden inducir transformaciones en las pautas de consumo de los diferentes estratos poblacionales.

De allí que, para estimar la pobreza en América Latina alrededor de 1980 y de 1986, fuese necesario proceder a una revisión sistemática de los antecedentes más recientes disponibles sobre estos aspectos en cada uno de los diez países en estudio. Esta revisión comprendió lo relativo a: i) la estructura y el costo de la canasta básica de alimentos; ii) la cuantía de los recursos para atender a las necesidades no alimentarias, y iii) el nivel y la distribución del ingreso en los distintos contextos geográficos subnacionales.

1. Composición y costo de las canastas básicas de alimentos

1.1 *Necesidades nutricionales: los requerimientos de energía y proteínas*

La estimación de los requerimientos nutricionales de la población de América Latina se ajustó a las recomendaciones internacionales vigentes a partir de la Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS/UNU de Expertos en Necesidades de Energía y de Proteínas de 1981 (FAO/OMS/UNU, 1985). En particular, el cálculo de las necesidades promedio de energía y proteínas tomó en consideración la estructura sociodemográfica según área urbana y rural, observada en los distintos países, así como la multiplicidad de requerimientos nutricionales que se derivan de la amplia variedad de tamaños corporales y categorías de actividad física de los individuos. En este sentido se alteró la perspectiva de "adulto tipo" prevaleciente en las recomendaciones previas contenidas en el Informe del Comité Especial Mixto FAO/OMS de Expertos en Necesidades de Energía y de Proteínas de 1971 (FAO/OMS, 1973). Las matrices sociodemográficas necesarias para ponderar estos requerimientos individuales se obtuvieron de tabulaciones especiales de las muestras de los censos de población levantados en la ronda de 1980. (Véase el anexo 2.)¹

En el cuadro 1 se sintetizan los requerimientos medios estimados, tanto en materia de energía como de proteínas. Además, se presentan las necesidades calculadas para alrededor de 1970 conforme a las recomendaciones emanadas del citado Comité de Expertos FAO/OMS de 1971,² con el propósito de permitir una evaluación de los cambios en los niveles medios de necesidades de energía y proteínas de la población.

Respecto de las necesidades de energía cabe resaltar, en primer lugar, que alrededor de 1980 los requerimientos para el promedio de la población en todos los países considerados son entre 5% y 7% inferiores a los calculados para 1970. Tal disminución es consistente con el sentido de los cambios introducidos en las recomendaciones nutricionales formuladas por los organismos especializados, como asimismo con aquellos que se derivan de la dinámica poblacional. Por ejemplo, en cuanto a los lactantes, niños y adolescentes de ambos sexos, las actuales recomendaciones sobre necesidades de energía son más bajas que las propuestas en 1971.³ Por su parte, mientras los requerimientos estimados para la población adulta latinoamericana para 1970 indicados en el cuadro 1 asumieron uniformemente una talla de 1.71 m y 1.62 m para hombres y mujeres respectivamente, en las estimaciones para 1980, en cambio, se adoptaron valores de talla más bajos, y diferenciales por país,⁴ que reducen las necesidades de energía también para este grupo

poblacional. En el anexo A.1 se indican estas necesidades según sexo y grupos de edad derivadas de las recomendaciones y supuestos adoptados en este estudio.

De otro lado, la disminución de los requerimientos medios de energía se asocia a las tendencias al envejecimiento de la población, debido a las menores necesidades de las personas de más edad, y a la reducción en las tasas de fecundidad, que inciden en menores necesidades por concepto de embarazo y lactancia. En igual sentido actúan los procesos de urbanización y de crecimiento relativo del sector terciario de la economía, que implican la expansión de actividades que demandan un menor gasto energético de los individuos.

En lo que se refiere a las necesidades medias de proteínas, los cálculos actuales arrojan un resultado inverso al observado para el caso de la energía: éstas son ahora mayores que las estimadas para 1970. (Véase el cuadro 1.) En términos de proteínas de alta calidad (equivalentes a las del huevo y la leche), por ejemplo, dichos aumentos varían entre 17% y 28%. Estos aumentos se explican básicamente por cambios en las ingestas recomendadas para todos los grupos etarios. La mejor información en que se basó el Informe FAO/OMS/UNU (1985) llevó a proponer un alza significativa de los requerimientos proteínicos por kilogramo de peso corporal, que para los adultos varones asciende a 32% (de 0.57 a 0.75 g/día por kg) y para las mujeres alcanza a 44% (de 0.52 a los mismos 0.75 g/día por kg). Parte de este incremento, sin embargo, fue compensado por el efecto que, en sentido contrario, ejerció el hecho de haber considerado en las estimaciones para 1980 una población adulta de menor talla y, por lo tanto, de menor peso. En síntesis, de la disminución de los requerimientos medios de calorías resultante de los cálculos basados en las nuevas recomendaciones cabe esperar una reducción del costo de satisfacción de las necesidades de alimentación en relación con los derivados de las anteriores recomendaciones; ello por cuanto las canastas básicas de alimentos se ajustan a estos menores requerimientos energéticos. Por su parte, el aumento de los niveles medios de proteínas afectan al valor de estas canastas en sentido contrario.

En el mismo cuadro se presentan estos requerimientos expresados también en términos de proteínas dietéticas. Ellos se obtuvieron de la aplicación de factores de eficiencia de utilización de las proteínas específicos para cada país, los que a su vez responden a diferencias asociadas básicamente a las calidades medias de las proteínas de las dietas locales.⁵ En este sentido, los requerimientos de proteínas dietéticas más altos y que corresponden a los países en que dicho factor es menor, conceden un margen mayor de seguridad a las necesidades de proteínas de alta calidad recomendadas para la población en su conjunto. Asimismo, y aun cuando no se adoptaron factores de eficiencia diferentes

Cuadro 1
NECESIDADES MEDIAS DE ENERGIA Y PROTEINAS A NIVEL NACIONAL
(Por persona/día)

País	Energía (Kcal/día)			Proteínas (g/día)			
	1970	1980	Variación porcentual 80/70	De alta calidad			Dietéticas ^a
				1970	1980	Variación porcentual 80/70	1980
Argentina	2 348	2 223	-5.3	30.3	38.3	26.4	45 (85)
Braail	2 317	2 193	-5.4	28.1	36.0	28.1	60 (60)
Colombia	2 291	2 174	-5.1	28.6	36.0	25.9	60 (60)
Costa Rica	2 310	2 201	-4.7	28.9	36.5	26.3	52 (70)
Guatemala	2 306	2 145	-7.0	28.8	33.6	16.7	61 (55)
México	2 285	2 139	-6.4	28.6	34.8	21.7	58 (60)
Panamá	2 306	2 161	-6.3	29.0	35.7	23.1	51 (70)
Perú	2 304	2 155	-6.5	28.8	34.8	20.8	58 (60)
Uruguay	2 334	2 177	-6.7	30.4	37.4	23.0	44 (85)
Venezuela	2 259	2 146	-5.0	28.6	35.7	24.8	51 (70)

Fuente: 1970: Tejo Jiménez, Pedro, "Un método para estimar consumos mínimos de alimentos para los países de América Latina" (CEPAL/EST/Borrador/150), Proyecto Conjunto CEPAL/Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento sobre Medición y Análisis de la Distribución del Ingreso en Países de América Latina, 1976.
1980: Anexo 2, cuadros 13, 14 y 16, y CEPAL, "Necesidades de energía y proteínas para la población de Brasil" (LC/L.584), septiembre de 1990, cuadros 10 y 11.

^a Entre paréntesis se indica el porcentaje de eficiencia media de utilización de las proteínas de la dieta estimado para cada país. En 1970 se utilizó un factor de eficiencia igual a 70% en todos los países.

para las áreas urbanas y rurales de cada país, éstos se establecieron con referencia especial a la menor calidad proteínica de las dietas prevalecientes en estas últimas, en comparación con las primeras. Como se verá más adelante, con ello se buscó asegurar que los contenidos proteínicos de las canastas básicas de alimentos fuesen suficientes para atender los requerimientos promedio de proteínas de alta calidad de toda la población.

Las necesidades medias de energía y proteínas estimadas para cada zona en los distintos países se incluyen en el anexo A.2. Debe tenerse en cuenta que tales requerimientos medios por persona tienden en general

a subestimar en alguna medida las necesidades de los hogares en que la edad de sus miembros es superior al promedio nacional, y a sobreestimar las de los hogares de composición más joven. Igual consideración es válida respecto a los otros determinantes de las necesidades de energía y proteínas. Así, por ejemplo, sobreestiman también las necesidades de los hogares con mayor presencia de mujeres o de personas que desempeñan actividades que demandan un menor gasto de energía. Con todo, es difícil evaluar *a priori* la magnitud de estas sub o sobreestimaciones si se desconoce la particular composición de cada hogar, *vis-à-vis* la estructura implícita en el promedio nacional. No obstante, el efecto de estos factores en términos de la cuantificación de la pobreza se analiza en el capítulo III de este trabajo, en el cual se presentan resultados no sólo de las mediciones efectuadas con el criterio per cápita sino también a nivel de cada hogar, atendiendo a su requerimiento energético específico en función del sexo, la edad y la actividad de sus miembros.⁶

Por último, cabe recordar que el cálculo de las necesidades medias de energía y proteínas se basa en una particular distribución de la población nacional según área urbano-rural, sexo, edad y tipo de actividad, distribución que obviamente cambia a lo largo del tiempo. Ya se indicó que estas matrices sociodemográficas se obtuvieron de tabulaciones especiales de los censos de la ronda de 1980; no obstante ello, las estimaciones de pobreza para los años alrededor de 1980 y 1986 se hicieron adoptando los mismos requerimientos del cuadro 1, ya que de la observación de los resultados de distintas simulaciones pudo comprobarse que, para rangos de variación razonables de los parámetros pertinentes, no se verificaban cambios significativos en los niveles medios de esos requerimientos.⁷

1.2 *Diseño y valoración de las canastas básicas de alimentos*

a) *Fuentes de información sobre el consumo de los hogares*

Los antecedentes sobre el consumo de los hogares se obtuvieron, en general, de las encuestas de ingresos y gastos más recientes levantadas en lo que va corrido de la presente década. Sólo en los casos de Brasil y Costa Rica no se contó con estos datos, por encontrarse dichas encuestas (ambas de los años 1987-1988) en pleno procesamiento al momento de elaborarse este estudio. En cuanto al acceso a la información, en seis de los diez países se dispuso de los "microdatos" de las encuestas, cuyo procesamiento permitió observar pormenorizadamente la pauta de gasto de distintos grupos de hogares. Con Brasil y Guatemala, en cambio, se debió trabajar con información publicada, en

tanto que para Venezuela se usaron tabulaciones preparadas especialmente para este proyecto. Por último, en el caso de Costa Rica, fue necesario recurrir a los antecedentes recopilados por el estudio de pobreza de la CEPAL para 1970.⁸ (Véase el cuadro 2.)

En lo que se refiere a la cobertura geográfica de las encuestas, cuatro de ellas (Argentina, Panamá, Perú y Venezuela) abarcan exclusivamente la ciudad capital; dos (Colombia y Uruguay) están referidas a zonas urbanas y las tres restantes (Brasil, Guatemala y México) a la totalidad del país. En estas últimas se analizó la estructura del gasto de los hogares por área geográfica con el propósito de especificar canastas alimentarias tanto para las áreas metropolitanas como para el resto de las zonas urbanas y la zona rural. En el caso de Brasil, en atención a las importantes diferencias de niveles de ingreso y hábitos de consumo entre las distintas regiones, el análisis se efectuó para cada una de las siete regiones que distingue la encuesta ENDEF, separándose en su interior las áreas metropolitanas de las restantes áreas urbanas. Para las áreas rurales, el análisis de los datos publicados mostró que para la mayoría de la población los niveles y la estructura del consumo alimentario se apartaban significativamente de las normas nutricionales adoptadas en este estudio, razón por la cual se desechó dicha información. Más adelante se indica el procedimiento utilizado para determinar el costo del presupuesto básico de alimentación en estas áreas.

Por otra parte, y no obstante que la mayoría de las citadas encuestas investigó las cantidades físicas adquiridas de cada artículo, razones de confiabilidad o de no disponibilidad del dato en los archivos computacionales a los que se tuvo acceso hicieron necesario recurrir —con las excepciones de Brasil y México— a una información sobre precios de los alimentos ajena a la encuesta misma; esto con el fin de estimar dichas cantidades a partir de la información sobre gasto y determinar así el nivel total de nutrientes (calorías, proteínas, grasas, vitaminas, etc.) contenidos en la dieta, el origen de las calorías y la calidad de las proteínas. Asimismo, debe tenerse presente que algunas de las encuestas de ingresos y gastos recabaron la información en períodos coincidentes con una contracción importante del ingreso, de modo que es válido conjeturar que las respectivas pautas de consumo de los hogares reflejadas en dichas encuestas pueden estar influidas por la particular coyuntura económica. Tales serían los casos de Argentina, Perú, Uruguay y Venezuela. Algo similar podría afirmarse en el caso de Brasil, pero en el sentido de que los datos utilizados son de mediados de los años setenta, cuando el nivel de ingreso por habitante era cerca de 20% inferior al alcanzado una década después. Sin embargo, no se dispuso de antecedentes para evaluar los probables sesgos que estos hechos hayan podido introducir en la estructura de consumo de la población de esos países.

Cuadro 2

**ENCUESTAS DE INGRESOS Y GASTOS UTILIZADAS PARA DETERMINAR
LAS CANASTAS BÁSICAS DE ALIMENTOS Y LA ESTRUCTURA
DEL GASTO DE LOS HOGARES**

País	Nombre de la encuesta	Organismo ejecutor	Periodo de realización	Cobertura geográfica
Argentina	Encuesta de Gasto de los Hogares	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)	Julio 1985 - Junio 1986	Capital Federal y Gran Buenos Aires
Brasil	Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDEF)	Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística (IBGE)	1974 - 1975	Nacional
Colombia	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos	Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)	Marzo 1984 - Febrero 1985	Area Urbana
Guatemala	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares	Dirección General de Estadística (DGE)	Nov. 1979 - Nov. 1980 Agosto 1980 - Agosto 1981	Nacional
México	Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto de los Hogares	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)	Octubre 1983 - Diciembre 1984	Nacional
Panamá	Encuesta sobre las condiciones de vida de las familias	Dirección de Estadística y Censo (DEC)	Abril 1983 - Marzo 1984	Ciudad de Panamá
Perú	Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares de Lima Metropolitana (ENAPROM II)	Instituto Nacional de Estadística (INE)	Diciembre 1985 - Noviembre 1986	Area metropolitana de Lima - Callao
Uruguay	Encuesta de Gastos e Ingresos de los Hogares	Dirección General de Estadística y Censos (DGEC)	Agosto 1982 - Septiembre 1983	Montevideo y cinco capitales departamentales
Venezuela	Encuesta de Ingresos y Gastos Familiares	Banco Central de Venezuela (BCV)	Febrero 1986 - Septiembre 1986	Caracas, área metropolitana

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

Así, la especificación de una canasta de alimentos ajustada a los requerimientos calóricos y proteicos ya indicados se basó, en cada contexto geográfico, en el análisis del contenido nutricional de la pauta de consumo de un estrato poblacional de referencia, a partir de información detallada sobre el gasto en alimentos de los hogares de dicho estrato. Al igual que lo relativo a la determinación de las necesidades nutricionales, la información y el procedimiento utilizados para el diseño de las canastas básicas se describen en detalle en documentos especiales elaborados para cada país.⁹ A continuación se presenta una síntesis de ese procedimiento, en términos de las diversas etapas que se siguieron para determinar la composición y el costo de las referidas canastas. Esta descripción se ciñe al caso general en que se trabajó directamente con los "microdatos" de las encuestas. En los casos en que esto no fue posible se trató de seguir un procedimiento similar pero sujeto a las limitaciones derivadas de la forma de presentación de la información publicada.

b) *Hábitos de consumo alimentario: pauta de referencia*

El punto de partida para la elaboración de cada canasta básica de alimentos fue la selección de un estrato poblacional que proveyera una pauta de consumo (listado de bienes) de referencia, con especificación del valor gastado por los hogares en cada uno de esos bienes. Para ese efecto se clasificó primeramente al conjunto de las familias encuestadas conforme a la cuantía de su ingreso per cápita.¹⁰ Luego, la ubicación del estrato de referencia en esa escala de ingreso per cápita, así como su tamaño, se determinaron sobre la base de dos criterios generales: en primer lugar, que los hábitos de consumo del grupo fuesen la expresión de decisiones adoptadas por los hogares en un marco presumiblemente exento de una restricción significativa de recursos; y, en segundo lugar, que dicho grupo fuese de un tamaño tal que su pauta de gasto pudiese considerarse suficientemente representativa. Con estos propósitos se especificaron las ingestas calóricas y proteicas efectivas de distintos estratos de hogares, seleccionándose aquel que —además de cumplir el requisito de representatividad— sobrepasara levemente, en promedio, el nivel de los requerimientos nutricionales mínimos recomendados. De esta manera se excluyó siempre del estrato de referencia a los hogares de más bajos ingresos y, en general, su posición en la distribución del ingreso quedó comprendida entre los percentiles 20 y 50, con la excepción de Argentina (Gran Buenos Aires) y Uruguay (Montevideo), en que los percentiles van del 11 al 35, y del área urbana no metropolitana de Guatemala (percentiles 50 al 83). (Véase el cuadro 9.)

A fin de consignar la pauta de consumo de los hogares del estrato así seleccionado, se hizo un registro detallado del gasto alimentario y se identificaron los artículos que representaban una proporción significativa

dentro de cada subgrupo de alimentos, reuniéndose en el rubro "otros" aquellos de menor ponderación. Para considerar el gasto total en alimentos se registró también, y con el mayor desglose que permitiera cada encuesta, el gasto en bebidas y comidas "fuera del hogar".

Luego se determinaron las cantidades físicas asociadas a los gastos declarados por los hogares, mediante el uso de los precios al consumidor de cada uno de los artículos de la canasta. Como se indicó anteriormente, estos precios correspondieron (salvo los de Brasil y México) a los informados por las oficinas nacionales de estadística para calcular los índices de precios al consumidor (IPC). Las cantidades así deducidas se expresaron en su equivalencia de gramos/día por persona. Cuando no se dispuso del precio de un bien en particular se utilizó aquel correspondiente a otro similar, habida cuenta de las diferencias de especificación entre los productos de la canasta del IPC y los registrados en las respectivas encuestas de ingresos y gastos. En el caso del rubro "otros", que comprende un conjunto de productos, su precio —y por ende su cantidad— se estimó a base del promedio ponderado de los valores de los bienes individuales que conformaban el respectivo subgrupo.

Por último, se determinaron las cantidades de calorías y nutrientes correspondientes a las cantidades físicas estimadas de cada producto.¹¹ Para este objeto se utilizaron coeficientes de composición nutricional de los alimentos, tomándose para ello las tablas de composición que mejor se adecuaban a la variedad de productos consumidos en cada país. Dado que para el gasto en bebidas y comidas "fuera del hogar" no se contó con información sobre precios y composición nutricional, fue necesario definir un procedimiento especial para determinar su equivalencia en cantidades físicas y, particularmente, su respectivo aporte de calorías y proteínas: se supuso, de acuerdo a los escasos antecedentes disponibles, que el costo de los nutrientes aportados por dicho rubro era igual a tres veces el costo promedio de los nutrientes contenidos en los alimentos consumidos "dentro del hogar", y que la composición en términos de bienes de ese componente del gasto se asemejaba a la de estos últimos.

c) *Especificación física de las canastas básicas de alimentos*

Una vez determinada la pauta de consumo de los hogares del grupo de referencia se procedió a la exclusión de algunos artículos, principalmente en razón de su alto precio por caloría,¹² su baja incidencia en el gasto alimentario y por ser relativamente prescindibles desde un punto de vista estrictamente nutricional y de complementariedad culinaria. Ello respondió al propósito de definir una canasta básica cuya composición, además de respetar los hábitos de consumo de la población, redujera al mínimo el efecto "encarecedor" de la dieta que resulta de

promediar la diversidad de pautas de consumo que existe entre los hogares que conforman un determinado grupo de referencia.

La estructura y el contenido de los bienes de la canasta se evaluaron también a la luz del perfil global de la oferta y demanda de alimentos en el país. Para este efecto se comparó la dieta del grupo de referencia —previa inclusión de las modificaciones antes anotadas— con la pauta de consumo promedio del conjunto de los hogares, obtenida de la misma encuesta de presupuestos familiares, y con la información sobre la oferta agregada de alimentos elaborada a partir de las hojas de balance de la FAO correspondientes al trienio 1981-1983. Respecto a esto último se debe tener presente, sin embargo, que la comparación de los datos conlleva algunas dificultades que derivan, principalmente, de la distinta cobertura geográfica y poblacional de las hojas de balance y de las encuestas de presupuestos familiares, así como de las diferencias en los procedimientos de estimación de las cantidades físicas que se utilizan en ambas fuentes. Con todo, en aquellos casos en que se observó una falta de correspondencia relativamente importante, ya fuese a nivel de los subgrupos de alimentos o de los principales productos, o bien que el dato declarado por los hogares del grupo de referencia no parecía razonable, se intentó conciliar las magnitudes de modo tal de reflejar mejor los hábitos prevalecientes en cada sociedad, sin que esto implicara —por las razones aludidas— que las canastas se adecuaron forzosamente a la disponibilidad presente de alimentos en los países.

Finalmente, estas canastas se ajustaron a los requerimientos de calorías. Las cantidades físicas de todos los artículos se modificaron de modo que el contenido calórico global de cada canasta coincidiera exactamente con las necesidades promedio de calorías de la población del respectivo país y área geográfica. En el cuadro 3 se presenta la composición de las canastas básicas estimadas, por grupos de alimentos, tanto para las áreas metropolitanas como para las restantes zonas del país, en aquellos casos en que se contó con información suficiente. En forma similar, en los cuadros 4 y 5 se indica su contenido de calorías y de proteínas.

En síntesis, las canastas propuestas —no obstante estar basadas en la observación del consumo efectivo de alimentos de estratos representativos de la población de cada país— pueden considerarse normativas, en tanto no reproducen exactamente el nivel y la estructura de las ingestas alimentarias de dichos estratos. Ello por cuanto, como se ha señalado, tales dietas se ajustaron a ciertos requerimientos mínimos en materia de energía y proteínas, se adecuaron a la disponibilidad interna de alimentos y se modificaron por la vía de sustituir y/o eliminar algunos bienes en atención a consideraciones de costo o prescindibilidad de los mismos, sin implicar por ello que éstas sean canastas de costo mínimo.

Cuadro 3

CANASTAS BASICAS DE ALIMENTOS ESTIMADAS

(Gramos diarios por persona)

Rubro alimenticio	Argen- tina	Brasil ^a		Colombia		Costa Rica	Guatemala			México		Pana- má	Perú	Uru- guay	Vene- zuela
	Gran Buenos Aires	A. M. de Río de Ja- neiro	A. M. de São Paulo	Bogotá, D.E	Resto área urbana	San José	Area urbana central	Resto área urbana	Area rural	Area urbana	Area rural	Ciudad de Panamá	Lima metro- poli- tana	Mon- tevi- deo	Carac- as, A.M.
Cereales y derivados	279.7	278.0	276.7	244.6	249.0	305.2	331.2	331.1	341.5	345.2	349.4	305.0	283.7	309.7	276.7
Tubérculos y raíces	176.1	75.4	81.8	185.4	169.6	64.5	63.9	52.8	41.1	47.3	26.3	62.8	184.2	143.7	90.5
Azúcar	44.2	82.4	106.1	76.4	80.5	59.7	72.5	66.3	68.4	55.5	68.7	43.0	70.4	50.7	46.1
Legumbres	6.6	65.1	62.4	28.7	24.8	25.7	39.1	50.7	55.4	45.4	44.5	23.1	11.6	4.3	16.7
Verduras	81.4	107.3	96.9	73.8	64.0	60.5	88.5	57.6	49.2	89.1	62.4	50.7	62.1	43.1	81.7
Frutas	107.1	92.4	68.0	165.8	165.6	113.8	139.3	93.9	72.6	109.7	91.3	98.5	116.6	95.1	159.9
Carnes	181.6	100.7	76.4	112.7	113.9	110.5	107.6	88.2	79.2	116.7	99.8	121.4	107.9	143.4	135.5
Pescados y mariscos	6.7	20.7	18.2	8.3	5.5	5.2	8.2	10.3	10.7	7.0	7.5	20.5	19.1	5.1	14.4
Leche y derivados	226.5	140.7	106.0	185.3	178.5	142.8	144.0	123.7	105.9	185.6	133.3	151.2	137.8	294.9	193.1
Huevos	23.3	22.2	14.0	30.1	20.0	19.2	35.3	29.7	21.0	46.0	35.5	16.2	18.2	10.9	17.2
Bebidas	113.3	34.8	25.1	113.6	77.9	86.3	78.2	62.9	54.7	95.2	74.3	104.1	77.0	89.0	116.7
Aceites y grasas	30.7	35.3	31.6	23.8	25.2	20.5	19.0	14.2	11.2	27.5	25.1	27.9	20.1	23.6	19.4
Total	1 277.3	1 055.1	963.0	1 248.4	1 174.6	1 014.1	1 126.6	981.5	910.8	1 170.3	1 018.2	1 024.5	1 108.8	1 213.5	1 168.1

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a Las canastas básicas de alimentos estimadas para las distintas regiones de Brasil se incluyen en el Anexo B.1.

Cuadro 4

CONTENIDO DE CALORIAS DE LAS CANASTAS BASICAS DE ALIMENTOS

(Kilocalorías diarias por persona)

Rubro alimenticio	Argen- tina	Brasil ^a		Colombia		Costa Rica	Guatemala			México		Pana- má	Perú	Uru- guay	Vene- zuela
	Gran Buenos Aires	A. M. de Río de Ja- neiro	A. M. de São Paulo	Bogotá, D.E	Resto área urbana	San José	Area urbana central	Resto área urbana	Area rural	Area urbana	Area rural	Ciudad de Panamá	Lima metro- poli- tana	Mon- tevi- deo	Carac- cas, A.M.
Cereales y derivados	913.3	887.4	873.3	820.5	842.3	1 022.9	1 016.1	1 141.8	1 239.2	935.4	1 078.4	1 058.5	976.1	1 007.1	972.5
Tubérculos y raíces	94.3	76.0	40.5	164.1	156.1	58.1	43.8	36.2	27.0	29.1	16.3	52.4	158.7	89.9	60.6
Azúcar	169.8	316.3	295.5	264.5	278.3	228.8	277.4	253.5	261.1	213.1	263.7	164.8	270.2	194.8	177.5
Legumbres	19.8	218.5	213.8	80.6	74.8	86.7	131.8	170.8	186.8	150.4	147.5	78.3	39.6	4.9	54.1
Verduras	26.6	29.0	24.0	11.0	10.8	13.7	20.1	13.1	11.1	23.5	16.9	11.8	20.3	14.9	23.6
Frutas	47.7	40.4	39.4	92.9	113.8	98.9	78.7	57.5	42.2	48.9	40.9	66.2	70.2	43.7	110.1
Carnes	387.1	174.5	154.5	236.4	247.6	239.9	211.1	157.4	126.0	237.8	199.2	188.9	195.3	310.8	243.5
Pescados y mariscos	7.1	18.4	10.4	7.4	4.9	4.0	6.3	7.9	8.2	6.6	6.8	19.6	22.5	6.5	14.9
Leche y derivados	207.8	105.8	117.5	105.5	114.1	129.6	115.4	113.5	104.9	130.6	89.9	183.7	163.9	218.9	229.7
Huevos	30.7	32.5	30.7	44.3	29.4	25.4	46.5	39.2	27.7	59.8	46.2	21.4	23.7	14.4	23.6
Bebidas	38.3	13.8	11.5	120.5	64.0	80.6	24.4	19.6	17.0	46.2	36.8	49.1	36.6	37.4	65.6
Aceites y grasas	268.3	301.1	341.4	203.3	214.9	178.4	163.6	124.5	98.8	243.7	222.4	243.2	176.9	208.8	164.4
Total	2 211.0	2 213.7	2 152.4	2 151.0	2 151.0	2 167.0	2 135.0	2 135.0	2 150.0	2 125.0	2 165.0	2 138.0	2 154.0	2 152.0	2 140.0

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^aEl contenido de calorías de las canastas básicas de alimentos estimadas para las distintas regiones de Brasil se incluye en el Anexo B.2.

Cuadro 5

CONTENIDO DE PROTEINAS DE LAS CANASTAS BASICAS DE ALIMENTOS

(Gramos diarios por persona)

Rubro alimenticio	Argentina	Brasil ^a		Colombia		Costa Rica	Guatemala			México		Panamá	Perú	Uruguay	Venezuela
	Gran Buenos Aires	A. M. de Río de Janeiro	A. M. de São Paulo	Bogotá, D.E	Resto área urbana	San José	Area urbana central	Resto área urbana	Area rural	Area urbana	Area rural	Ciudad de Panamá	Lima metropolitana	Montevideo	Caracas, A.M.
Cereales y derivados	28.7	22.1	21.3	21.5	20.8	27.1	24.0	24.9	26.4	23.5	25.9	26.2	26.4	30.4	23.7
Tubérculos y raíces	3.2	0.9	0.7	3.7	3.1	0.7	0.8	0.7	0.5	0.6	0.3	0.8	4.3	2.8	1.4
Azúcar	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Legumbres	1.4	14.3	13.9	5.9	5.3	5.7	8.6	11.1	12.2	8.7	8.5	5.3	2.7	0.3	3.9
Verduras	0.9	1.2	1.2	0.6	0.5	0.4	0.6	0.4	0.4	1.0	0.8	0.5	0.8	0.5	1.1
Frutas	0.5	0.6	0.5	1.0	1.1	1.0	0.9	0.6	0.5	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	1.4
Carnes	29.9	19.3	17.1	19.7	20.5	18.7	17.6	13.9	12.1	17.6	14.5	20.8	20.5	24.8	22.2
Pescados y mariscos	1.3	3.2	1.6	1.0	0.7	0.8	1.3	1.6	1.7	0.8	0.9	4.0	3.9	1.0	2.7
Leche y derivados	10.3	6.1	6.8	7.2	7.8	7.0	6.8	7.1	6.6	7.6	5.5	9.1	8.8	11.2	11.4
Huevos	2.3	2.6	2.4	3.9	2.6	1.9	3.5	3.0	2.1	4.6	3.5	1.6	1.8	1.1	1.8
Bebidas	0.4	0.7	0.8	1.1	0.7	6.5	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	0.9	0.7
Aceites y grasas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	79.0	71.0	66.2	65.7	63.2	69.9	64.4	63.6	62.6	65.3	60.8	69.3	70.1	73.5	70.2

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a El contenido de proteínas de las canastas básicas de alimentos estimadas para las distintas regiones de Brasil se incluye en el Anexo B.3.

d) *Evaluación de la calidad nutricional de las canastas básicas de alimentos*

Esta evaluación se efectuó en virtud de que la canasta básica no sólo debe satisfacer un cierto nivel total de requerimientos de calorías y proteínas, sino que también es necesario que su composición cumpla con determinados estándares dietéticos. Entre otros, se tomaron en consideración especialmente los relacionados con el origen de las calorías según tipos de nutrientes y con la calidad de las proteínas. En particular, se consideró aceptable una dieta que, en promedio, tuviese al menos 10% de calorías proteicas y entre 15% y 25% de calorías grasas. Asimismo, se procuró que los cereales y legumbres no aportaran más de 60% del total de las calorías de la dieta. En cuanto a la calidad de las proteínas, se estimó adecuado que a lo menos 35% de las mismas fuera de origen animal. (Véase el cuadro 6.) Sin duda el uso de estos parámetros no implica desconocer que cuando se evalúa la adecuación de una dieta es recomendable considerar también la concentración de todos los demás nutrientes necesarios, sin perjuicio de que aquellos referidos al balance de energía y proteínas constituyen de por sí el principal índice de calidad dietética. En atención a ello, las canastas básicas fueron evaluadas además en términos de su contenido de calcio, hierro, vitamina A, tiamina, riboflavina, niacina y vitamina C, encontrándose que, en general, éstas cumplían con los niveles mínimos establecidos para cada uno de estos nutrientes. (Véase el anexo B.5.)

e) *Valoración de las canastas básicas de alimentos*

Para establecer el costo monetario de las canastas de alimentos se utilizaron también los precios al consumidor de cada artículo recolectados para el IPC, excluyéndose de esta etapa el consumo alimentario "fuera del hogar" o, más precisamente, asimilándolo a la estructura y precios por caloría observados en el consumo "dentro del hogar".¹³ En el cuadro 7 se señala el costo mensual estimado de las canastas básicas, expresado a nivel per cápita y en monedas nacionales del segundo semestre de 1988. Por su parte, en los anexos B.7 y B.8 se indican los precios por calorías y por proteínas de sus distintos rubros, lo que permite a su vez calcular los correspondientes precios relativos.

Además, en el cuadro 7 el valor de la dieta se expresa también en términos del costo de 1 000 Kcal, por considerarse ésta una unidad apropiada para determinar el costo de alimentación ya sea por persona o por hogar, tomando en cuenta en este último caso el requerimiento calórico específico de cada uno de sus miembros.¹⁴ Esto, que representa una medición del costo de satisfacción de las necesidades alimentarias de

Cuadro 6

**SINTESIS DE LA COMPOSICION NUTRICIONAL DE LAS CANASTAS
BASICAS DE ALIMENTOS**

País	Cantidad de:		Calorías provenientes de:			Proteínas de origen animal
	Calorías (Kcal/día por persona)	Proteínas (g/día por persona)	Proteínas	Grasas	Cereales y legumbres	
			Porcentajes			
Argentina						
Gran Buenos Aires	2 211	79.0	14.3	-	42.2	55.5
Brasil^a						
Rio de Janeiro, A.M.	2 214	71.0	12.8	23.6	49.8	43.9
São Paulo, A.M.	2 152	66.2	12.3	25.7	50.3	42.0
Colombia						
Bogotá, D.E.	2 151	65.7	12.2	23.1	41.0	48.4
Resto área urbana	2 151	63.2	11.7	22.5	42.6	49.9
Costa Rica						
San José	2 167	69.9	12.9	24.5	51.2	40.7
Guatemala						
Área urbana central	2 135	64.4	12.1	24.6	53.8	45.3
Resto área urbana	2 135	63.6	11.9	22.0	61.5	40.2
Área rural	2 150	62.6	11.7	19.7	66.3	36.0
México						
Área urbana	2 125	65.3	12.3	28.7	51.1	46.9
Área rural	2 165	60.8	11.2	25.9	56.6	40.1
Panamá						
Ciudad de Panamá	2 138	69.3	13.0	23.2	53.2	51.2
Perú						
Lima metropolitana	2 154	70.1	13.0	19.8	47.2	50.0
Uruguay						
Montevideo	2 152	73.5	13.7	-	47.0	51.8
Venezuela						
Caracas, área metropolitana	2 140	70.2	13.1	19.2	48.0	54.2

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a La síntesis de la composición nutricional de las canastas básicas de alimentos estimadas para las distintas regiones de Brasil se incluye en el anexo B.4.

Cuadro 7

COSTO MENSUAL POR PERSONA DE LAS CANASTAS BASICAS DE ALIMENTOS

(Monedas nacionales, 2º semestre de 1988)

Rubro alimenticio	Argen- tina	Brasil ^a		Colombia		Costa Rica	Guatemala ^b			México		Pana- má	Perú	Uru- guay	Vene- zuela
	Gran Buenos Aires	A. M. de Rio de Ja- neiro	A. M. de São Paulo	Bogotá, D.E	Resto área urbana	San José	Area urbana central	Resto área urba- na	Area rural	Area urbana	Area rural	Ciu- dad de Pana- má	Lima metro- poli- tana	Mon- tevi- deo	Carac- cas, A.M.
Cereales y derivados	69.3	2.3	2.2	1 924.9	1 727.0	683.3	13.7	9.7	7.7	8 103.5	7 729.9	6.5	1 046.0	2 234.4	119.0
Tubérculos y raíces	21.6	0.7	0.5	454.0	402.5	41.0	1.2	1.0	0.7	1 740.5	963.1	1.2	512.1	128.0	44.0
Azúcar	12.4	0.4	0.4	290.2	315.3	55.1	1.8	1.6	1.7	1 364.5	1 744.9	0.9	137.0	363.1	16.2
Legumbres	4.1	0.8	0.7	403.4	431.2	35.1	1.9	2.5	2.8	1 413.4	1 581.8	0.9	143.2	60.0	21.2
Verduras	24.8	1.0	1.0	521.3	479.1	82.7	2.7	1.8	1.5	3 813.5	3 139.9	1.6	242.4	243.2	46.5
Frutas	40.9	1.1	1.2	568.3	483.4	68.2	2.5	1.7	1.2	2 495.7	1 690.9	1.6	419.4	516.5	67.4
Carnes	110.5	2.5	2.2	2 605.8	2 432.3	603.1	24.0	17.8	14.7	24 795.9	19 183.2	9.3	1 764.5	3 878.0	285.2
Pescados y mariscos	4.1	0.5	0.3	207.4	124.5	32.9	3.0	3.7	3.9	1 430.8	888.3	1.3	250.6	124.9	46.2
Leche y derivados	44.3	0.7	0.8	652.5	840.6	164.4	5.1	5.4	5.3	6 604.6	5 587.5	5.2	688.1	1 317.2	196.6
Huevos	11.2	0.5	0.4	469.1	282.5	53.8	3.6	3.0	2.1	3 353.3	2 781.2	0.9	159.2	144.2	20.1
Bebidas	28.9	1.7	1.8	751.3	532.4	146.0	7.1	5.7	4.4	2 682.8	2 497.8	2.9	463.7	1 091.6	61.1
Aceites y grasas	8.6	0.4	0.4	383.8	426.4	81.5	3.7	2.8	2.2	2 615.0	2 574.4	1.5	189.3	236.0	29.6
Total	380.7	12.6	11.9	9 232.0	8 477.3	2 047.3	70.2	56.7	48.2	60 413.5	50 362.9	33.8	6 015.5	10 337.0	953.2
Costo diario por 1 000 Kcal.	5.70	0.19	0.18	143.10	131.40	31.49	1.10	0.90	0.70	947.70	775.40	0.50	93.10	160.10	14.80

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a El costo mensual por persona de las canastas básicas de alimentos estimadas para las distintas regiones de Brasil (a precios de Septiembre de 1986) se incluye en el Anexo B.6.^b A precios de Ciudad de Guatemala.

cada hogar en términos de un concepto de adulto-equivalente, se utiliza en el capítulo III con el propósito de presentar un cálculo alternativo de la magnitud de la pobreza.

2. Criterio adoptado para determinar el costo de satisfacción de las necesidades básicas no alimentarias

Como se sabe, un procedimiento para trazar líneas de pobreza sobre la base de presupuestos mínimos de alimentación consiste en establecer normativamente relaciones entre los gastos en alimentación y los otros gastos en consumo. (Altimir, 1979.) En la práctica, esto implica observar el comportamiento de la estructura del gasto a lo largo de la distribución del ingreso y, en particular, la de aquellos hogares cuyo gasto en alimentos es ligeramente superior al presupuesto básico establecido, habida cuenta de las limitaciones que para este propósito presentan las encuestas de ingresos y gastos en aspectos tales como el tamaño de las muestras, la representatividad de los distintos grupos socioeconómicos, la cobertura geográfica y la especificación de los bienes y servicios.

Es necesario destacar, sin embargo, a lo menos dos implicaciones conceptuales de este procedimiento. En primer lugar, supone que los hogares que logran cubrir adecuadamente sus necesidades de alimentación satisfacen, al mismo tiempo, los estándares mínimos de las otras necesidades básicas. En segundo lugar, el hecho de que el dato registrado en las encuestas corresponda exclusivamente al gasto en consumo privado implica que una parte de la satisfacción de las necesidades básicas no queda reflejada en esa pauta de consumo, en la medida que los hogares acceden a bienes y servicios subsidiados total o parcialmente por el Estado. No obstante, y aun cuando el acceso a dichos bienes varía entre los hogares y a lo largo del tiempo, una relativa estabilidad en la cuantía y distribución de los bienes y servicios públicos permite suponer que aquellos toman sus decisiones de gasto con arreglo al sistema institucional vigente, de modo que la relación entre el gasto en alimentos y los otros gastos en consumo puede considerarse adecuada para estimar el costo global del conjunto de las necesidades.

En consecuencia, en todos los países considerados se analizó en detalle el nivel y la estructura del gasto monetario de los hogares de distintos grupos de ingreso. En particular, y como cabía esperar, la información confirmó que la pauta de consumo cambia en función de la elasticidad-ingreso de los bienes, al tiempo que presenta un comportamiento acorde con la Ley de Engel en cuanto a la distribución del gasto entre bienes alimentarios y no alimentarios a medida que aumenta el ingreso.¹⁵ (Véanse, a modo de ejemplo, los anexos C.1 y C.2.) Asimismo, como se desprende del cuadro 8, en las zonas urbanas

Cuadro 8

COEFICIENTES DE GASTO EN ALIMENTACION DE LOS HOGARES DEL ESTRATO DE REFERENCIA^a Y DEL CONJUNTO DE LOS HOGARES URBANOS

País	Relación entre el gasto medio en alimentos del estrato de referencia y el presupuesto básico	Percentiles de hogares que forman el estrato de referencia	Coeficientes y porcentajes de gasto en alimentos ^b	
			Estrato de referencia	Total de hogares
Argentina				
Gran Buenos Aires	1.26	11 - 35	38.5 (2.60)	30.7 (3.26)
Brasil				
Rio de Janeiro	1.22	31 - 50	41.2 (2.43)	28.5 (3.51)
São Paulo	1.27	20 - 40	37.2 (2.69)	25.5 (3.92)
Colombia				
Bogotá, D.E.	1.31	26 - 50	39.5 (2.53)	25.9 (3.86)
Resto área urbana	1.19	36 - 60	39.2 (2.55)	30.5 (3.28)
Guatemala				
Area urbana central	1.11	23 - 55	46.8 (2.14)	35.4 (2.82)
Resto área urbana	1.15	50 - 83	54.2 (1.85)	50.7 (1.97)
México				
Area urbana	1.15	26 - 50	45.6 (2.19)	37.7 (2.65)
Panamá				
Ciudad de Panamá	1.26	26 - 50	45.4 (2.20)	31.3 (3.19)
Perú				
Lima metropolitana	1.34	26 - 50	52.9 (1.89)	45.5 (2.20)
Uruguay				
Montevideo	1.64	11 - 35	40.3 (2.48)	30.3 (3.30)
Venezuela				
Caracas, área metropolitana	1.33	26 - 50	30.3 (3.30)	24.6 (4.07)

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones. Tabulación especial de las encuestas indicadas en el cuadro 2.

^a El estrato de referencia se seleccionó de las distribuciones de los hogares según la cuantía de su ingreso per cápita.

^b Entre paréntesis se indica el valor correspondiente al inverso del coeficiente de gasto en alimentación.

de todos los países el grupo de hogares cuya pauta de consumo se utilizó como referencia para diseñar la canasta alimentaria, presenta un gasto medio en alimentos superior al respectivo presupuesto básico, de manera que se puede afirmar —basándose en los razonamientos anteriores— que

los hogares cuyo gasto en alimentos se ubica en el entorno de ese umbral de consumo destinan a alimentación una proporción más alta que la del aludido grupo de referencia. De allí que, a partir de la observación de los valores indicados para las áreas urbanas en el cuadro 8, se estimó adecuado adoptar un presupuesto de consumo privado para dichas áreas (líneas de pobreza) igual al doble del correspondiente presupuesto básico de alimentación.¹⁶

Sin embargo, tal como se señalara en el Estudio CEPAL-70, en que se utilizó este mismo coeficiente, la aplicación uniforme de esta norma puede traer consigo un cierto grado de subestimación (sobrestimación) de la pobreza en los países o áreas de mayor (menor) desarrollo relativo, donde el coeficiente de gasto en alimentación, a los niveles pertinentes de ingreso, es inferior (superior) a 50%. En cualquier caso, y para propósitos comparativos, la evidencia disponible indica que la magnitud y el sentido de las diferencias entre el inverso del coeficiente de gasto en alimentos del grupo de hogares de referencia y el valor 2 adoptado para las áreas urbanas no varió apreciablemente entre 1970 y la actualidad, en los países en que fue posible establecer dicha comparación.¹⁷ En general, ello podría explicarse porque entre ambos puntos del tiempo o no se verificó un cambio sustancial en los niveles de ingreso real de los hogares, o bien ciertos aumentos de éste pueden haber sido en alguna medida contrarrestados por una evolución de los precios tal que haya encarecido los alimentos en relación a los restantes bienes de consumo. De hecho, existe evidencia que muestra que en la mayoría de los países el componente alimentos de los respectivos índices de precios al consumidor ha experimentado aumentos mayores que el índice de precios agregado de los otros rubros. (Véase el anexo C.3.)

Con todo, a la luz de lo anterior conviene reiterar que, en este marco metodológico para estimar los niveles de pobreza, la determinación del costo de satisfacción de las necesidades básicas de alimentación se apoya en bases más sólidas que aquellas en las que descansa su similar para las necesidades no alimentarias. En efecto, mientras las primeras se valoran con arreglo a normas de común aceptación que establecen ciertos mínimos o grados de adecuación de las dietas, haciendo explícito no sólo el costo sino también los bienes que satisfacen dichas necesidades y las características de los mismos, las necesidades no alimentarias —aun cuando en principio también pueden sustentarse en determinadas normas— se valoran por vía indirecta, observando la proporción que el gasto en alimentos representa en el gasto total de los hogares. De modo que si bien se establece su costo, no se especifican los satisfactores de las mismas. Más aún, el hecho de que el costo de atender estas necesidades varíe significativamente a lo largo de las etapas del ciclo de vida familiar —esto es, según el tamaño y composición del hogar—, así como en función de otros factores tales

como la cuantía del patrimonio acumulado y el grado de acceso a servicios públicos, amerita un análisis más pormenorizado de estos capítulos del gasto que permita definir, al igual que para la alimentación, coeficientes específicos para distintos tipos de hogares.¹⁸

3. Valor de las líneas de indigencia y de pobreza

El presupuesto básico de alimentación, denominado también línea de indigencia, se calculó en términos per cápita a partir de los requerimientos nutricionales promedio derivados de la estructura sociodemográfica de la población.¹⁹ Los correspondientes presupuestos mensuales estimados para las distintas áreas geográficas de cada país, expresados en monedas nacionales y a precios del segundo semestre de 1988, se presentan en el cuadro 9.

Cuadro 9

**LÍNEAS DE POBREZA Y LÍNEAS DE INDIGENCIA. PRESUPUESTOS MENSUALES
POR PERSONA ESTIMADOS A PRECIOS DE 1988 (SEGUNDO SEMESTRE)**
(Monedas nacionales)

País	Líneas de pobreza				Líneas de indigencia			
	Area metropo- litana	Resto área urbana	Promedio urbano	Area rural	Area metropo- litana	Resto área urbana	Promedio urbano	Area rural
Argentina	762	762	762	501	381	381	381	294
Brasil	22 958*	20 182	20 970	13 790	11 479*	10 091	10 485	7 880
Colombia	18 464	16 955	17 598	12 511	9 232	8 477	8 799	7 149
Costa Rica	4 098	3 893	4 002	2 766	2 049	1 947	2 001	1 581
Guatemala	140	113	122	84	70	57	61	48
México	-	-	120 827	88 135	-	-	60 414	50 363
Panamá	68	64	67	45	34	32	33	26
Perú	12 031	11 429	11 741	7 910	6 015	5 715	5 870	4 520
Uruguay	20 674	19 640	20 264	14 784	10 337	9 820	10 132	8 448
Venezuela	1 906	1 811	1 836	1 267	953	906	918	724

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

* Promedio ponderado de los presupuestos estimados para São Paulo y Rio de Janeiro.

Como se recordará, para elaborar estos presupuestos se requiere información tanto de la estructura del gasto alimentario de los hogares —generalmente provista por las encuestas de ingresos y gastos—, como de los respectivos precios al detalle a que éstos adquieren los alimentos. Por otra parte, en el punto 1.2 se indicó que la mayoría de estas encuestas cubrían sólo el área metropolitana, al igual que la información de precios; de manera que la estimación de líneas de indigencia para contextos geográficos carentes de estos antecedentes hizo necesario adoptar algún supuesto sobre los diferenciales tanto de la estructura o composición de las canastas como de los precios pagados por los alimentos en las diversas zonas de cada país. Al respecto, y aun cuando se participe de la noción de que las diferencias regionales de precios y estructura del consumo de alimentos tienden a disminuir, la falta de información adecuada llevó a utilizar un criterio general para valorar las líneas de indigencia en aquellos contextos geográficos desprovistos de antecedentes. Este consistió en adoptar los diferenciales utilizados en el Estudio CEPAL-70, en el sentido de que el costo de alimentación en las zonas urbanas sería un 5% inferior al de las áreas metropolitanas o ciudades capitales, y en las rurales 25% inferior al de estas últimas.

En los dos únicos países en que se pudo elaborar algunos datos sobre el particular (Colombia y México) se constató, sin embargo, que ellos no contradecían la magnitud de estas diferencias. En Colombia, el presupuesto básico de alimentación en el conjunto de las ciudades principales, excluida Bogotá, resultó ser 4% inferior al de esta última. En tanto que en México el valor de la canasta de las zonas rurales fue algo más de 20% menor que aquel correspondiente al total de las zonas urbanas. Como caso especial, en Guatemala, donde sólo se pudo evaluar el impacto de las distintas estructuras de consumo, estas diferencias fueron significativamente mayores.

En consecuencia, para valorar la línea de indigencia a nivel de cada área geográfica, en esos tres países se respetó el resultado observado, mientras que en los restantes las líneas urbanas no metropolitanas y las rurales se estimaron asumiendo las mismas diferencias de valor respecto del área metropolitana indicadas más arriba. Tales diferencias se establecieron en términos del costo por caloría, ajustándose luego el valor de la línea al respectivo requerimiento energético promedio definido para cada zona del país.²⁰

Otro elemento que debe considerarse en la valoración de la línea de indigencia es el que se refiere a las eventuales diferencias entre los precios medios implícitos en el cálculo de los índices de precios al consumidor y aquellos que efectivamente pagan en el mercado los hogares cuyo nivel de ingreso se sitúa en el entorno de la línea de pobreza. En cuanto a esto, hubiese sido deseable contar con información sobre cantidades que, conjuntamente con la información del valor de los

gastos, permitiera calcular los precios (implícitos) a que normalmente adquieren los alimentos los hogares de diferente nivel de ingreso y, en particular, los del estrato poblacional de referencia. Lamentablemente, los archivos computacionales sobre las encuestas de ingresos y gastos rara vez consignan la información de las cantidades, lo que por lo general se atribuye a la menor confiabilidad de este dato suministrado por los informantes en comparación con los de los gastos, o bien a las dificultades que plantea el análisis de su consistencia y validación, imposibilitándose así el examen de los diferenciales de precios pagados por los hogares de distinto nivel de ingreso y aquellos del IPC.

Entre los pocos antecedentes que aportan evidencia sobre el particular se encuentran aquellos provistos por la investigación del Programa de Estudios Conjuntos de Integración Económica Latinoamericana (ECIEL) para 1968 en los países de la ALALC. En dicha oportunidad "la revaluación de las canastas mínimas de alimentos a los precios promedio (de dos y hasta tres calidades) de cada producto recogidos por ECIEL dio por resultado presupuestos algo superiores a los estimados con precios de costo de vida para el mismo período". A su vez, éstos fueron "entre 6% y 10% mayores a los obtenidos revaluando las mismas canastas con los precios más bajos recogidos por ECIEL en cada caso" (Altimir, 1979 p. 39). Esto permitió concluir en el Estudio CEPAL-70 que los precios utilizados para elaborar los índices de costo de vida eran adecuados para valorar los presupuestos normativos de alimentación. Aparte del hecho de ser éstos prácticamente los únicos disponibles, parece razonable conjeturar hoy que las tendencias que se han dado en cuanto a la transparencia de los mercados y la masificación del consumo de los principales alimentos, han reducido las diferencias de precios pagados por hogares de distintos estratos de ingreso. Ello, unido al hecho de que los hogares del estrato de referencia seleccionado tienen, en la mayoría de los casos, un nivel de gasto y una especificación de bienes similar al promedio implícito en el IPC, permite suponer nuevamente que el uso de estos precios no debiera introducir sesgos significativos de sub o sobreestimación en la valoración de las canastas básicas de alimentos.

Respecto a la determinación de las líneas de pobreza, cabe reiterar lo señalado en el acápite anterior sobre las áreas urbanas, en las que se adoptó un presupuesto de consumo igual al doble del correspondiente presupuesto básico de alimentación. En las áreas rurales, en cambio, se supuso una proporción de gasto en alimentos dentro del gasto total cercana a 57% (coeficiente igual a 1.75), coincidiendo también con el criterio que se utilizó en el Estudio CEPAL-70. A título ilustrativo, sólo se podría agregar que los datos actuales para el área rural de México indicaron que dicho porcentaje ascendía a 53% (en los hogares de los percentiles 41 a 80 de la distribución del ingreso per cápita), y que en el

grupo de referencia de Guatemala era de 59.5%. Los valores de estas líneas calculados sobre la base de los mencionados criterios, y expresados en moneda nacional, se incluyen en el mismo cuadro 9. A su vez, estos presupuestos expresados en dólares estadounidenses se presentan en el anexo D.

II. LA MEDICION DEL INGRESO DE LOS HOGARES

Determinados los presupuestos básicos de alimentación y las respectivas líneas de pobreza, se estima el monto de ingreso disponible de los hogares a fin de contrastarlo con el costo de satisfacción de las necesidades básicas. Ello supone contar con una distribución del ingreso de los hogares, por niveles, para cada uno de los contextos geográficos en que se estime la magnitud de la pobreza. En esta investigación la principal fuente de información para este objeto fueron las encuestas de hogares.

Primeramente, se abordaron los problemas de confiabilidad de las mediciones de ingreso proporcionadas por las encuestas, además de aquellos relativos al carácter parcial que estas presentan muchas veces en cuanto a su cobertura geográfica y al concepto de ingreso investigado. Asimismo, se examinó otro conjunto de factores y contingencias que inciden en la calidad y exactitud de las estimaciones del ingreso que ellas proveen, y respecto de los cuales generalmente no cabe sino una evaluación *ex post*. En esa categoría se ubican, por ejemplo, los múltiples aspectos teóricos y prácticos del diseño muestral, como ser la representatividad de la muestra (global y por grupos socioeconómicos), la falta de respuesta (a todo el cuestionario o específicamente a las preguntas de ingresos) y los sesgos y errores asociados al muestreo o ajenos a éste. Se prestó especial atención a dichos factores dado que su manejo inadecuado dentro del proceso de la encuesta puede afectar de manera considerable la confiabilidad de sus resultados, específicamente los relativos a la medición del ingreso. Además, el correcto uso de los datos de ingreso requirió evaluar la magnitud de los sesgos, típicamente subestimativos, implícitos en los montos de ingreso declarados. Es así que, tras revisar los conceptos y procedimientos utilizados en el levantamiento de la encuesta, fue necesario contar con un patrón de referencia cuantitativo, independiente de la encuesta misma, que proveyese estimaciones completas o parciales de los diversos tipos de ingreso de los receptores, y sirviera de punto de contraste sobre bases comparables.

En los ejercicios corrientes de validación este papel se le atribuye, por lo general, a las cuentas nacionales las que, a pesar de no tener la exactitud y el grado de desagregación deseados, son el único sistema estadístico que ofrece una evaluación y conciliación en detalle de los datos provenientes de múltiples fuentes, en el contexto de un marco conceptual coherente y de aplicación sistemática. De allí que, como se verá más adelante, en el presente estudio se adoptó como referencia para ajustar los ingresos captados por las encuestas las partidas de la cuenta de ingresos y gastos de los hogares del sistema de cuentas nacionales de cada país.

1. Las encuestas de hogares utilizadas

Los relevamientos de información sobre el ingreso de los hogares utilizados para estimar la magnitud de la pobreza provinieron de encuestas levantadas alrededor de 1980 y 1986. Estas últimas eran las más recientes disponibles al momento de realizar este estudio. Respecto de las primeras, en cambio, y en la medida en que para algunos países se disponía de más de una encuesta alrededor de ese año, se trató de elegir aquella que, cumpliendo con criterios de calidad, comparabilidad, máxima cobertura geográfica y amplitud del concepto de ingreso investigado, correspondiera al año de más alto nivel de producto alcanzado por el país previo a la crisis. (Véase el cuadro 10.)

En cuanto a la naturaleza de estas encuestas, ellas son en la mayoría de los casos relevamientos de propósitos múltiples que forman parte de programas permanentes que ejecutan los países, con la excepción de la de Guatemala (1979-1981) y las de México (1977 y 1984) en que se trata de encuestas de ingresos y gastos. A su vez, en el caso de Perú se usó una encuesta del seguro social (1979) y una encuesta especial sobre medición de niveles de vida de la población (1985-1986).

Por su parte, en uno de estos países las encuestas abarcaron sólo a la población del área metropolitana (Argentina); en otros dos, a la de las áreas urbanas (Colombia y Uruguay); en tanto que en los seis restantes la investigación fue de carácter nacional en ambos años (Brasil, Costa Rica, Guatemala, México, Panamá y Venezuela). En Perú la encuesta de 1979 fue de cobertura urbana y la de 1986, nacional. En el caso particular de Colombia, se dispuso además de una encuesta especial para el área rural levantada en 1988.

En cuanto al concepto de ingreso investigado en estas encuestas, es claro que la amplitud del mismo determina en forma importante la calidad de su medición. De hecho, como se aprecia en el cuadro 10, las encuestas utilizadas intentaron captar en algunos casos un concepto más bien restringido, como es el de sueldos y salarios (Panamá, 1979); en

Cuadro 10

ENCUESTAS UTILIZADAS PARA ESTIMAR EL INGRESO DE LOS HOGARES
Y LA MAGNITUD DE LA POBREZA

A. Alrededor de 1980

País	Nombre de la encuesta	Organismo ejecutor	Período de realización	Cobertura geográfica	Concepto de ingreso investigado
Argentina	Encuesta Permanente de Hogares	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)	Octubre de 1980	Gran Buenos Aires	Ingresos totales en efectivo
Brasil	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios (PNAD) (Encuesta nacional de hogares)	Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE)	Cuarto trimestre de 1979	Nacional	Ingresos totales brutos sin producción de autoconsumo de productor agrícola
Colombia	Encuesta Nacional de Hogares - Fuerza de Trabajo	Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)	Septiembre de 1980	7 ciudades principales	Ingresos disponibles sin autosuministro y sin capital en efectivo
Costa Rica	Encuesta Nacional de Hogares, Empleo y Desempleo	Dirección General de Estadística y Censos (DGEC)	Julio de 1981	Nacional	Ingresos primarios en efectivo
Guatemala	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares	Dirección General de Estadística (DGE)	Noviembre de 1979- agosto de 1981	Nacional	Ingresos totales brutos
México	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares	Dirección General de Estadística de la Coordinación General del Sistema Nacional de Información	Agosto, septiembre y primera semana de octubre de 1977	Nacional	Ingresos totales disponibles
Panamá	Encuesta de Hogares	Dirección de Estadística y Censo (DEC)	Agosto de 1979	Nacional	Sueldos y salarios

Cuadro 10 (cont. 1)

País	Nombre de la encuesta	Organismo ejecutor	Período de realización	Cobertura geográfica	Concepto de ingreso investigado
Perú	Encuesta de Seguro Social y Empleo	Oficina Técnica de Estudios de Mano de Obra (OTEMO)	1979	14 ciudades principales	Ingresos primarios monetarios
Uruguay	Encuesta Nacional de Hogares	Dirección General de Estadística y Censos (DGEC)	Segundo semestre de 1981	Montevideo y algunas ciudades del interior	Ingresos totales disponibles
Venezuela	Encuesta de Hogares	Oficina Central de Estadística e Informática (OCEI)	Segundo semestre de 1981	Nacional	Ingresos primarios en efectivo
B. Alrededor de 1986					
Argentina	Encuesta permanente de hogares	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)	Octubre de 1986	Gran Buenos Aires	Ingresos totales en efectivo
Brasil	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios (PNAD) (Encuesta nacional de hogares)	Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE)	Cuarto trimestre de 1987	Nacional	Ingresos totales brutos
Colombia	Encuesta Nacional de Hogares - Fuerza de Trabajo	Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)	Septiembre de 1986	8 ciudades principales	Ingresos disponibles sin autosuministro y sin capital en efectivo
	Encuesta Nacional de Hogares Rurales	Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)	Noviembre-diciembre de 1988	Area rural	Ingresos primarios monetarios, más transferencias
Costa Rica	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples	Dirección General de Estadística y Censos (DGEC)	Julio de 1988	Nacional	Ingresos primarios netos más transferencias

Cuadro 10 (concl.)

País	Nombre de la encuesta	Organismo ejecutor	Período de realización	Cobertura geográfica	Concepto de ingreso investigado
Guatemala	Encuesta Nacional Sociodemográfica	Instituto Nacional de Estadística (INE)	Octubre de 1986-julio de 1987	Nacional	Ingresos primarios netos más transferencias
México	Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto de los Hogares	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)	Octubre de 1983-diciembre de 1984	Nacional	Ingresos totales brutos
Panamá	Encuesta de Hogares	Dirección de Estadística y Censo (DEC)	Agosto de 1986	Nacional	Ingresos totales brutos
Perú	Encuesta Nacional de Hogares sobre Medición de Niveles de Vida	Instituto Nacional de Estadística (INE) - Banco Mundial	Julio de 1985-julio de 1986	Nacional	Ingresos corrientes totales
Uruguay	Encuesta Nacional de Hogares	Dirección General de Estadística y Censos (DGEC)	Segundo semestre de 1986	Montevideo y algunas ciudades del interior	Ingresos totales disponibles
Venezuela	Encuesta de Hogares	Oficina Central de Estadística e Informática (OCEI)	Segundo semestre de 1986	Nacional	Ingresos primarios en efectivo

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

otros, uno más amplio referido a los ingresos primarios (Costa Rica, Perú-1979 y Venezuela), mientras que en los restantes la cobertura conceptual fue aún mayor, aproximándose al ingreso total bruto del hogar, monetario y no monetario, incluido el autoconsumo y el alquiler imputado (México, Panamá-1976 y Perú-1985/86). En general, del conjunto de encuestas utilizadas en este estudio, las correspondientes a alrededor de 1986 buscaron investigar un concepto de ingreso relativamente más amplio que las de alrededor de 1980.

2. Corrección y ajuste de los ingresos

2.1 *Marco de referencia de cuentas nacionales: ingresos y gastos de los hogares*

Como se indicó anteriormente, fue necesario contar con un marco coherente de información cuantitativa, de cobertura nacional, para evaluar y ajustar los datos de ingreso obtenidos de las encuestas de hogares que sirvieron de base para las estimaciones de pobreza. Con este propósito, se elaboró para cada país un estudio sobre la cuenta de ingresos y gastos de los hogares del sistema de cuentas nacionales para los años 1980 y 1985, a precios corrientes de cada año.

El marco conceptual de estas cuentas corresponde a las recomendaciones que se establecen en *Un sistema de cuentas nacionales*, Serie F, Rev. 3, Naciones Unidas, 1970. Sin embargo, el esquema de trabajo utilizado consideró un desglose mayor del excedente de explotación que el incluido en esas recomendaciones, e incorporó también algunas partidas informativas como es el caso del alquiler imputado de viviendas, las prestaciones sociales en especie, el autoconsumo agropecuario (las tres dentro del gasto en consumo final) y los impuestos sobre las remuneraciones de empleados (dentro del total de impuestos directos). Estos detalles añadidos a la cuenta de ingresos y gastos se seleccionaron con la finalidad de disponer de antecedentes que permitieran arribar a los conceptos de ingreso disponible e ingreso monetario de los hogares, de acuerdo a las necesidades de este estudio.

La base informativa en que se apoyó la elaboración de las cuentas de los 10 países provino de publicaciones relativas a las cuentas nacionales y de otras publicaciones estadísticas oficiales, de antecedentes compilados en el *Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe 1987* y de las publicaciones sobre finanzas públicas y balance de pagos del Fondo Monetario Internacional. Además, las unidades de cuentas nacionales de los países proporcionaron abundantes datos, usualmente inéditos, que les fueron solicitados con el fin específico de ser utilizados en este trabajo.

En la medida de lo posible, se evitó recurrir como fuente de información a los resultados de las propias encuestas, de modo de obtener estimaciones independientes que permitieran realizar análisis de consistencia entre estas dos clases de mediciones. Asimismo, tanto en la recopilación de información estadística como en la precisión de las estimaciones se puso énfasis en las partidas cuantitativamente más importantes, a fin de que aquellas obtenidas residualmente no contuvieran discrepancias estadísticas o errores de medición significativos.

El detalle de los procedimientos de estimación así como sus resultados se sintetizan en el documento *Cuentas de ingresos y gastos de los hogares de nueve países latinoamericanos* (CEPAL, 1988e). A su vez, el desglose de las partidas de la cuenta se incluye en el cuadro 11.

2.2 Procedimiento general de corrección y ajuste

En términos generales, el método de ajuste de los ingresos captados por las encuestas consistió en imputar a éstos las discrepancias observadas respecto de las de cuentas nacionales en cada uno de los tipos o corrientes de ingreso investigadas. Los principales supuestos en que se sustenta este método son los siguientes:²¹

i) La subdeclaración de ingresos en las encuestas —sea ésta deliberada o no— está más estrechamente asociada al tipo de ingreso que a la cuantía del mismo;

ii) El monto no declarado de cada tipo de ingreso es igual a la discrepancia entre los ingresos medidos en la encuesta y la estimación correspondiente derivada de las cuentas nacionales, previamente corregidas las diferencias en cuanto al concepto de ingreso y siempre que el primero sea menor que estas últimas;

iii) Si los ingresos de cualquier tipo declarados en las encuestas son superiores a los de las cuentas nacionales, y si el examen de la calidad de las muestras y del método de recolección de información no proveen evidencia clara de una posible sobreestimación, entonces se acepta que la medición de la encuesta es más precisa que la de las cuentas nacionales y, en ese caso, no se procede a un ajuste;

iv) La subdeclaración de cada tipo de ingreso sigue un patrón de elasticidad unitaria, con excepción de los ingresos de la propiedad en efectivo;

v) La subdeclaración de ingresos de la propiedad en efectivo se concentra en el quintil superior de la distribución, reconociendo de esta manera que tanto la recepción como la subdeclaración de este tipo de ingresos es mucho más frecuente en estos hogares que en los de percentiles más bajos. (Altimir, 1987.)

Cuadro 11

**DETALLES DE LAS PARTIDAS DE LA CUENTA DE INGRESOS Y GASTOS
DE LOS HOGARES DEL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES
ESTIMADAS PARA DIEZ PAISES DE AMERICA LATINA**

Ingresos	Gastos
1. Remuneraciones de empleados, neta de contribuciones sociales de empleados y patronos, efectivas e imputadas	10. Gastos de consumo final, de los cuales:
2. Contribuciones sociales, de empleados y patronos, efectivas e imputadas	10.1 Alquiler imputado de viviendas ocupadas por sus dueños
3. Excedente de explotación:	10.2 Prestaciones sociales en especie
3.1 Remuneraciones de trabajadores por cuenta propia y ganancias empresariales	10.3 Autoconsumo agropecuario
3.2 Excedente neto de explotación de propiedad de vivienda	11. Renta de la propiedad:
4. Retiros de la renta empresarial de las cuasisociedades	11.1 Intereses
5. Rentas de la propiedad:	11.2 Alquileres
5.1 Intereses	12. Primas netas por seguros de riesgo
5.2 Dividendos	13. Impuestos directos, de los cuales:
5.3 Alquileres	13.1 Impuestos sobre las remuneraciones de empleados
6. Indemnizaciones del seguro de riesgos	14. Tasas, multas y sanciones
7. Prestaciones de seguridad social	15. Contribuciones a la seguridad social, efectivas e imputadas
8. Prestaciones de asistencia a los empleados no basadas en fondos especiales	16. Transferencias corrientes a:
9. Transferencias corrientes de:	16.1 Residentes
9.1 Residentes	16.2 Resto del mundo
9.2 Resto del mundo	17. Ahorro
Total ingresos	Total gastos

Fuente: CEPAL, Cuentas de Ingresos y Gastos de los Hogares de Diez Países Latinoamericanos, 1989.

De acuerdo con estos principios generales se establecieron, para cada encuesta, las proporciones en que los totales de los distintos tipos de ingresos de los hogares discrepaban de los respectivos agregados de las cuentas nacionales. Para todos los efectos prácticos estas proporciones fueron consideradas como la medida en que las encuestas subestimaban los ingresos de los hogares, ya sea por no declaración, subdeclaración, cobertura incompleta de los conceptos investigados o imputaciones que se realizan en las cuentas nacionales y que no se miden en las encuestas.

Con este objeto, las diferentes partidas de la cuenta de ingresos y gastos de los hogares se actualizaron al año de realización y período de referencia de los ingresos de la encuesta correspondiente. Cuando ésta era de cobertura subnacional, fue necesario establecer los diferenciales de ingreso per cápita entre las distintas áreas del país, a fin de que las estimaciones provistas por el marco de referencia fuesen comparables con los respectivos ingresos de la encuesta. Para determinar estos últimos se analizó detalladamente el concepto de ingreso que intentó medir la encuesta sobre la base de un examen del cuestionario utilizado, sus instructivos, la formulación y secuencia de las preguntas relativas al ingreso y los sujetos de las mismas; ésto, junto con el análisis de la distribución de los ingresos por niveles y por tipo de ingreso. Dado que en casi todos los casos²² se contó con los "microdatos" de las encuestas, fue posible efectuar los ajustes a nivel de los receptores individuales de cada corriente de ingreso, o bien hogar por hogar en ingresos tales como la imputación de alquiler para los usuarios de viviendas propias, o cuando simplemente la encuesta no proveía la información para efectuar el ajuste a nivel de cada individuo.

La misma disponibilidad de "microdatos" permitió una primera corrección de la información sobre aquellos casos de personas ocupadas que no declararon su ingreso laboral. Esta corrección se hizo separadamente para las zonas urbanas y rurales y el criterio general consistió en imputarles a esas personas el ingreso medio declarado por los ocupados de características similares.²³ Con tal objeto, estos últimos se clasificaron a partir de una combinación de los atributos de sexo, edad, educación, sector de actividad económica y posición ocupacional. La combinación particular de estas características se condicionó en cada caso a los límites impuestos por los tamaños de las muestras.

Los diferentes tipos de ingreso, tanto de la encuesta como del marco de referencia, se expresaron en términos per cápita, y de la comparación de ambos promedios se derivaron coeficientes de ajuste para cada fuente de ingreso. Asimismo, se calcularon los montos correspondientes a aquellas corrientes de ingreso no cubiertas por las encuestas.

En las pocas situaciones en que el monto promedio de algún tipo de ingreso estimado por la encuesta fue superior, en promedio, al

correspondiente del marco de referencia, no se efectuó ajuste para ese concepto. Por su parte, los sueldos y salarios y las ganancias empresariales, separadas ambas corrientes a su vez en agrícolas y no agrícolas, se ajustaron proporcionalmente a los niveles declarados por los receptores de esas fuentes de ingreso. Igual criterio se aplicó a la subestimación de las transferencias, con la salvedad de que cuando sólo se captaban ingresos primarios la imputación se hizo a los individuos inactivos que se declararon en la categoría de jubilados y pensionados. Del mismo modo, el ajuste por subdeclaración de los ingresos de la propiedad en efectivo se asignó proporcionalmente a los individuos del 20% de hogares de más altos ingresos que declararon recibirlos. Por último, el no registro o subestimación del alquiler imputado se distribuyó en forma proporcional al ingreso total —ya ajustado por todos los otros conceptos— de aquellos hogares que declararon habitar una vivienda propia.

En el anexo E se presentan, a título ilustrativo, las distribuciones del ingreso por deciles de hogares clasificados según la cuantía de su ingreso per cápita, estimadas para los distintos países alrededor de 1986.

III. MAGNITUD Y EVOLUCION DE LA POBREZA

Las líneas de indigencia y de pobreza calculadas conforme a los procedimientos descritos en el Capítulo I, junto con las correspondientes distribuciones del ingreso per cápita de los hogares, debidamente ajustadas, permitieron estimar la magnitud de la pobreza y la indigencia en los países de América Latina alrededor de 1980 y de 1986.²⁴ Antes de presentar los resultados obtenidos es necesario, sin embargo, hacer algunas consideraciones generales con el fin de precisar el significado y alcance de los mismos.

1. Consideraciones previas

En primer lugar, cabe reiterar que las estimaciones de magnitud de la pobreza de este estudio se sustentan sobre bases de información de disímil calidad, tanto entre países como, especialmente, entre áreas geográficas dentro de cada país. En términos generales, se puede afirmar que las estimaciones correspondientes a las áreas metropolitanas poseen un mayor grado de precisión que aquellas referidas a las restantes zonas urbanas y a las rurales, en la medida en que las primeras se apoyan en información más abundante y confiable. En efecto, para elaborar los presupuestos de alimentación se dispuso de antecedentes completos sólo para las áreas metropolitanas, tanto en lo relativo a las encuestas de ingresos y gastos (con excepción de Costa Rica) como a los precios de los artículos considerados en las canastas básicas de alimentos. A esto se agrega que en cuanto a la medición del ingreso las encuestas de hogares poseen una mejor aptitud para captar la situación de la población urbana.²⁵ De allí entonces que las cifras de pobreza que figuran en este estudio para las áreas rurales deben considerarse más bien como indicativas de órdenes de magnitud. Más aún, en los casos del resto del área urbana y el área rural de Argentina, así como del área rural de Uruguay, las estimaciones para ambos años tienen un carácter conjetural. Igual cosa ocurre para el área rural de Colombia y el resto urbano y área rural de Perú alrededor de 1980. De modo que todas ellas se presentan

sólo con el propósito de completar una visión nacional que permita incluir a estos países en las comparaciones internacionales.

En segundo lugar, el mayor sustento normativo y de antecedentes empíricos en que descansa el cálculo del costo de satisfacción de las necesidades alimentarias, en comparación al de las otras necesidades básicas, hace que las estimaciones de pobreza, a diferencia de las de indigencia, dependan de cuán adecuado sea —en cada caso particular— el coeficiente utilizado para determinar la línea de pobreza; esto es, el valor 2 en las áreas urbanas y 1.75 en las áreas rurales (inversos de los respectivos coeficientes de gasto en alimentación). Por tal razón, y dada la importancia de este factor en los cálculos de la magnitud de la pobreza, es que se efectuaron algunas estimaciones alternativas de la misma postulando distintos valores para dicho coeficiente. Los resultados de esas simulaciones se presentan en el punto 4.

En tercer lugar, si bien es cierto que el fenómeno de la pobreza responde esencialmente a características estructurales de los países, y en consecuencia su dimensión tiende a cambiar en el tiempo con relativa lentitud, la naturaleza del método utilizado para estimarla recoge circunstancias coyunturales, especialmente cuando éstas se traducen en cambios significativos del nivel de ingreso de los hogares en períodos relativamente breves. De allí que estos índices de pobreza no deben concebirse sólo como expresión de los determinantes más permanentes del fenómeno. En tal sentido, los resultados deben examinarse teniendo en consideración los años a los cuales están referidas las estimaciones en cada país —tanto del presupuesto básico de alimentación como de los ingresos de la población— y la fase por la que éstos atravesaban dentro del ciclo recesivo que afecta a América Latina desde comienzos de la década de 1980. Lo anterior exige, por ende, una especial cautela al momento de extraer conclusiones sobre la evolución de la magnitud de la pobreza y su comparación entre países.

En este mismo orden de ideas, cabe recordar que la sensibilidad de estas medidas de pobreza ante variaciones del nivel de ingreso de los hogares depende del perfil de su distribución, así como de la "posición" de las líneas de indigencia y de pobreza respecto a valores modales de dicha distribución. En efecto, un país en el cual una alta proporción de los hogares se encuentra en torno a esas líneas presentará oscilaciones importantes en la cuantía de la indigencia y de la pobreza ante cambios relativamente pequeños en el monto del ingreso de esos hogares.²⁶ De esta característica, propia del método adoptado, se desprende la conveniencia de efectuar estimaciones periódicas (anuales o bianuales), las que permitirían utilizar este índice sintético para evaluar regularmente los cambios en las condiciones de vida de la población. Los gráficos de la distribución del ingreso per cápita de los hogares alrededor de 1986 que, a modo de ejemplo,

se incluyen en el anexo G ilustran sobre el grado de sensibilidad de las estimaciones de pobreza frente al factor aludido.

2. Resultados para 1980 y 1986

La magnitud de la pobreza e indigencia estimada para alrededor de 1980 y 1986 en los distintos contextos geográficos de cada país se presenta en los cuadros 12 y 13. En ellos se indican las incidencias porcentuales a nivel de hogares y de personas, respectivamente. Las correspondientes cifras absolutas se incluyen en los anexos F.1 y F.2.

De la simple observación de estos cuadros se desprende que en el conjunto de países estudiados se presenta una gran diversidad de situaciones. Por un lado, Argentina y Uruguay tienen los más bajos porcentajes de pobreza en la región, la que en ambos años afecta a menos de uno de cada seis hogares. En el otro extremo, Guatemala y Perú presentan la mayor pobreza a nivel nacional: en el primer caso, ésta alcanza a cerca de las dos terceras partes de los hogares y, en el segundo, a alrededor de la mitad. Entre estos polos se ubican dos grupos de países en que la pobreza aflige a entre un quinto y dos quintos del total de los hogares. Al primer grupo —de incidencias relativamente más bajas— pertenecen Costa Rica, Venezuela y México, en tanto que en el segundo se inscriben Panamá, Colombia y Brasil. (Véase cuadro 12, parte A.) Asimismo, la proporción de hogares indigentes —aquellos cuyo ingreso total es inferior al costo de la canasta básica de alimentos— también varía ampliamente entre los países, desde niveles cercanos al 5% de los hogares en Argentina y Uruguay hasta porcentajes superiores al 20% (Perú), e incluso superiores al 30% (Guatemala). Los países restantes se ordenan entre esos valores extremos de forma similar a los índices de pobreza. (Véase cuadro 12, parte B.)

Para interpretar estos resultados, cabe tener presente que las líneas de pobreza e indigencia permiten la partición de los hogares pobres en dos subgrupos: los indigentes y los pobres no indigentes.²⁷ Respecto de los primeros, se puede afirmar claramente que son hogares en que es altamente probable que sus miembros no satisfagan ninguna de sus necesidades básicas. En tanto que en el segundo subgrupo (pobres no indigentes) no necesariamente todos los hogares satisfacen adecuadamente sus requerimientos alimentarios, por cuanto, no obstante que su ingreso es superior al presupuesto básico de alimentación, deben asignar una fracción del mismo a atender las restantes necesidades.

En términos de la cobertura geográfica, fue posible efectuar estimaciones de pobreza separadamente para el área metropolitana, el resto urbano y las zonas rurales, salvo en el caso de México en que sólo pudo realizarse una estimación a nivel nacional para 1977 y no se contó

Cuadro 12

HOGARES EN SITUACION DE POBREZA E INDIGENCIA
EN DIEZ PAISES DE AMERICA LATINA

A. Pobreza

País/año	Porcentaje de hogares bajo la línea de pobreza				
	Area metro- politana	Resto área urbana	Total área urbana	Area rural	Total país
Argentina					
1980	5	9	7	16	9
1986	9	15	12	17	13
Brasil					
1979	21 ^a	34	30	62	39
1987	24 ^a	37	34	60	40
Colombia					
1980	30	37	36	45	39
1986	31	37	36	42	38
Costa Rica					
1981	15	17	16	28	22
1988	19	22	21	28	25
Guatemala					
1980	26	52	41	79	65
1986	45	59	54	75	68
México					
1977	b	b	b	b	32
1984	c	c	23	43	30
Panamá					
1979	27	42	31	45	36
1986	27	41	30	43	34
Perú					
1979	29	41	35	65	46
1986	37	53	45	64	52
Uruguay					
1981	6	13	9	21	11
1986	9	19	14	23	15
Venezuela					
1981	12	20	18	35	22
1986	16	28	25	34	27

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a Promedio ponderado de las estimaciones correspondientes a las áreas metropolitanas de Rio de Janeiro y São Paulo.

^b Sólo se dispuso de antecedentes a nivel nacional.

^c La encuesta de hogares utilizada para la estimación no es representativa a nivel del Distrito Federal.

Cuadro 12 (concl.)

B. Indigencia

País/año	Porcentaje de hogares bajo la línea de indigencia				
	Area metro- politana	Resto área urbana	Total área urbana	Area rural	Total país
Argentina					
1980	1	2	2	4	2
1986	3	4	3	6	4
Brasil					
1979	6 ^a	12	10	35	17
1987	8 ^a	16	13	34	18
Colombia					
1980	10	14	13	22	16
1986	11	16	15	22	17
Costa Rica					
1981	5	6	5	8	6
1988	5	6	6	10	8
Guatemala					
1980	5	19	13	44	33
1986	20	31	28	53	43
México					
1977	^b	^b	^b	^b	10
1984	^c	^c	6	19	10
Panamá					
1979	12	19	14	27	19
1986	11	19	13	22	16
Perú					
1979	9	15	12	37	21
1986	11	22	16	39	25
Uruguay					
1981	1	3	2	7	3
1986	2	4	3	8	3
Venezuela					
1981	3	6	5	15	7
1986	4	9	8	14	9

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a Promedio ponderado de las estimaciones correspondientes a las áreas metropolitanas de Rio de Janeiro y São Paulo.

^b Sólo se dispuso de antecedentes a nivel nacional.

^c La encuesta de hogares utilizada para la estimación no es representativa a nivel del Distrito Federal.

con información suficiente para proveer una estimación respecto del Distrito Federal en 1984. Como cabía esperar, los porcentajes de hogares pobres y los de aquellos en situación de indigencia son crecientes, vistas las áreas en el mismo orden mencionado, no obstante que las diferencias de magnitud de la pobreza entre ellas varía considerablemente de un país a otro, lo que refleja distintos grados de heterogeneidad interna en los niveles de ingreso y de bienestar de la población. Así, por ejemplo, si se compara a este respecto la situación de Brasil con la de Colombia se aprecia que a niveles similares de pobreza urbana (alrededor de un tercio de los hogares), la pobreza rural en Brasil supera en cerca de 30 puntos porcentuales la del área urbana, en tanto que en Colombia esta diferencia es inferior a 10 puntos porcentuales.

Los índices obtenidos para el nivel nacional se calcularon como un promedio ponderado de los índices de cada área geográfica y están, por tanto, influidos no sólo por el nivel de pobreza en cada una de ellas sino también por la importancia relativa de las mismas dentro de la población total del país. Una ilustración del efecto que tienen las diferencias de distribución de la población por área geográfica surge, por ejemplo, de la comparación de las cifras correspondientes a Costa Rica (1988) y Venezuela (1986). Es claro que los dos puntos porcentuales de diferencia entre ambos países en cuanto a la pobreza a nivel nacional —no obstante que esa diferencia es mayor tanto para la comparación entre áreas urbanas (4%) como rurales (6%)— se debe a que en Costa Rica la población rural representaba ese año un 54% del total, mientras que en Venezuela este porcentaje alcanzaba sólo a 20%. (Véase el cuadro 12, parte A.)

De otro lado, la magnitud de la pobreza medida en términos de las personas que pertenecen a familias pobres e indigentes es más alta, en todos los casos, que aquella medida a nivel de hogares. (Véase el cuadro 13.) Ello no es más que una consecuencia del mayor tamaño medio (número de personas por hogar) que caracteriza a estos hogares en relación a los no pobres. En las áreas urbanas los respectivos índices de pobreza son en ambos años entre 3 y 7 puntos porcentuales más altos que las incidencias expresadas en términos de hogares, en tanto que en las rurales estas diferencias oscilan en general entre 3 y 9 puntos porcentuales.

En cuanto a la evolución de la pobreza en los años ochenta conviene recordar que la selección de los años inicial y final se guió por el criterio de escoger, por una parte, el mejor año pre—crisis cercano a 1980 y, por otra, los datos más recientes, enmarcado en ambos casos en las restricciones de disponibilidad de información al momento de realizar el estudio. De allí que el período cubierto en cada país, si bien comprende algunos años de fuerte caída del ingreso, no puede considerarse que refleje siempre en toda su intensidad los efectos de la

Cuadro 13

POBLACION EN SITUACION DE POBREZA E INDIGENCIA
EN DIEZ PAISES DE AMERICA LATINA

A. Pobreza

País/año	Porcentaje de personas bajo la línea de pobreza				
	Area metro- politana	Resto área urbana	Total área urbana	Area rural	Total país
Argentina					
1980	6	10	9	19	10
1986	11	17	15	20	16
Brasil					
1979	24 ^a	38	34	68	45
1987	28 ^a	41	38	66	45
Colombia					
1980	34	41	40	48	42
1986	35	42	40	45	42
Costa Rica					
1981	18	19	18	28	24
1988	23	25	24	30	27
Guatemala					
1980	31	58	47	84	71
1986	50	65	60	80	73
México					
1977	^b	^b	^b	^b	40
1984	^c	^c	30	51	37
Panamá					
1979	33	48	36	50	42
1986	33	47	36	52	41
Perú					
1979	30	45	38	80	53
1986	45	60	52	72	60
Uruguay					
1981	9	17	13	27	15
1986	13	26	19	29	20
Venezuela					
1981	13	22	20	43	25
1986	19	33	30	42	32

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a Promedio ponderado de las estimaciones correspondientes a las áreas metropolitanas de Rio de Janeiro y São Paulo.^b Sólo se dispuso de antecedentes a nivel nacional.^c La encuesta de hogares utilizada para la estimación no es representativa a nivel del Distrito Federal.

Cuadro 13 (concl.)

B. Indigencia

País/año	Porcentaje de personas bajo la línea de indigencia				
	Area metro- politana	Resto área urbana	Total área urbana	Area rural	Total país
Argentina					
1980	2	3	2	5	3
1986	3	5	4	7	5
Brasil					
1979	6 ^a	14	12	43	22
1987	9 ^a	18	16	41	23
Colombia					
1980	11	15	15	24	17
1986	12	18	17	23	19
Costa Rica					
1981	6	6	6	8	7
1988	6	7	7	12	9
Guatemala					
1980	7	24	17	52	40
1986	23	35	31	57	49
México					
1977	^b	^b	^b	^b	14
1984	^c	^c	8	24	13
Panamá					
1979	15	22	16	32	23
1986	14	23	16	28	20
Perú					
1979	8	15	12	48	25
1986	13	26	19	46	30
Uruguay					
1981	2	5	3	9	4
1986	3	6	4	12	5
Venezuela					
1981	3	6	6	19	9
1986	4	11	9	18	11

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a Promedio ponderado de las estimaciones correspondientes a las áreas metropolitanas de Rio de Janeiro y São Paulo.

^b Sólo se dispuso de antecedentes a nivel nacional.

^c La encuesta de hogares utilizada para la estimación no es representativa a nivel del Distrito Federal.

crisis sobre los niveles de pobreza, porque en varios de ellos el último año de estimación no se corresponde con el punto más bajo a que llegó el producto, con excepción de Venezuela (1981—1986) y Guatemala (1980—1986) y, parcialmente, Argentina (1980—1986), Perú (1979—1985) y Uruguay (1981—1986). (Véase cuadro 14.) No debe extrañar entonces que sea precisamente en estos países donde se constatan los aumentos más fuertes de las incidencias de pobreza a nivel nacional (entre 4 y 6 puntos porcentuales), y particularmente en las áreas urbanas (entre 5 y 13 puntos porcentuales). Los aumentos relativamente menores, e incluso las leves disminuciones de la pobreza rural en este período (1 a 4 puntos) junto con lo anterior, ponen de manifiesto el carácter comparativamente más pronunciado del impacto de la crisis en las zonas urbanas. La evolución de los indicadores del cuadro 14, asociados a los niveles de ingreso y condiciones de bienestar de la población, especialmente urbana, refuerzan esta apreciación. Así, el ingreso nacional por habitante²⁸ de Argentina, Guatemala, Uruguay y Venezuela era en 1986 cerca de 20% más bajo que el correspondiente a alrededor de 1980 y en Perú 13% más bajo si se considera el año 1985 en que el ingreso llegó a su menor nivel dentro de ese período.²⁹ Del mismo modo, las tasas de desempleo abierto urbano muestran aumentos persistentes en los tres primeros países mencionados, las que en 1986 prácticamente duplican las de 1980/1981. En Perú, en cambio, aunque no hay una variación significativa del desempleo entre los años extremos, caen las remuneraciones medias en cerca de 23% entre 1980 y 1985. (Véase el cuadro 14.)

Costa Rica también experimentó un incremento del porcentaje de hogares pobres (3 puntos), que se concentró en las zonas urbanas. Sin embargo, debe tenerse presente que luego de la caída inicial del ingreso en 1982 éste tiende a recuperarse sostenidamente hacia 1988 (15% en el período), de manera que el año para el cual se efectuó la medición de pobreza no da cuenta totalmente del impacto de la crisis. Similar es en este sentido la situación de Brasil, donde el aumento de un punto porcentual de la pobreza a nivel nacional (39% a 40%) también se concentró en las áreas urbanas y metropolitanas, con un leve descenso de la pobreza rural (62% a 60%). En este caso, no obstante que hacia 1987 se advierte una recuperación del nivel del empleo, el salario mínimo real era todavía inferior en cerca de 25% respecto del nivel alcanzado en 1979.

Por otra parte, Colombia, México y Panamá disminuyeron su incidencia de pobreza en el período. En Colombia y Panamá la disminución a nivel nacional se explica por el descenso de 2 y 3 puntos, respectivamente, en la pobreza rural, ya que en ambos casos prácticamente no hubo cambios a nivel urbano. Podría decirse que esa disminución de los índices rurales se inscribe en una tendencia de más

Cuadro 14
EVOLUCION DE INDICADORES ECONOMICOS SELECCIONADOS
(1979-1989)

Países	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Ingreso bruto nacional real por habitante*											
Argentina	99.7	100.0*	87.9	76.8	76.3	78.7	71.6	76.6*	77.9	73.6	...
Brasil	94.8*	100.0	90.9	87.8	82.7	85.2	90.5	96.9	97.8*	95.5	...
Colombia	98.1	100.0*	98.1	95.9	95.3	96.5	97.2	105.1*	104.9	107.9	...
Costa Rica	103.2	100.0	83.6*	71.5	73.9	79.9	78.8	85.8	85.0	84.9*	...
Guatemala	102.6	100.0*	95.2	87.8	82.9	79.9	76.9	77.7*	76.1	77.5	...
México (1977=82.7)	93.7	100.0	105.4	97.2	91.3	91.8*	93.4	84.2	83.7	82.1	...
Panamá	92.3*	100.0	102.5	101.9	103.8	102.9	108.4	111.1*	107.1	87.9	...
Perú	95.0*	100.0	99.8	95.0	82.9	83.3	82.2	90.0*	97.3	87.4	...
Uruguay	95.9	100.0	100.8*	88.3	77.7	74.4	72.4	82.6*	89.4	90.2	...
Venezuela	96.4	100.0	97.2*	86.5	79.7	78.5	76.8	63.7*	68.2	65.3	...
Desempleo urbano (en porcentaje)											
Argentina	2.0	2.6	4.7	5.3	4.7	4.6	6.1	5.2	5.9	6.3	8.0
Brasil	6.4	6.2	7.9	6.3	6.7	7.1	5.3	3.6	3.7	3.8	3.6
Colombia	8.9	9.7	8.3	9.1	11.7	13.4	14.0	13.8	11.7	11.1	9.8
Costa Rica	5.3	6.0	9.1	9.9	8.5	6.6	6.7	6.7	5.9	6.4	5.5
Guatemala	...	2.2	1.5	6.0	9.9	9.1	12.0	14.2	12.1	9.6	7.2
México (1977=8.3)	5.7	4.5	4.2	4.2	6.6	5.7	4.4	4.3	3.9	3.5	3.0
Panamá	11.6	10.4	10.7	10.1	11.7	12.4	15.6	12.6	14.0	20.8	22.0
Perú	11.2	7.1	6.8	6.6	9.0	8.9	10.1	5.4	4.8	7.9	...
Uruguay	8.3	7.4	6.7	11.9	15.5	14.0	13.1	10.7	9.3	9.1	8.7
Venezuela	5.8	6.6	6.8	7.8	11.2	14.3	14.3	12.1	9.9	7.9	9.7

Cuadro 14 (concl.)

Países	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Remuneraciones medias reales											
Argentina	89.5	100.0	89.4	80.1	100.5	127.1	107.8	109.5	103.0	97.3	88.7
Brasil	95.1	100.0	108.5	121.6	112.7	105.1	112.7	121.8	102.4	107.1	105.6
Colombia	99.3	100.0	101.3	104.7	110.1	118.1	114.6	120.1	119.2	117.7	119.1
Costa Rica	99.2	100.0	88.3	70.8	78.5	84.7	92.2	97.8	89.2	87.5	...
Guatemala	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
México	102.9	100.0	103.6	104.4	80.7	75.4	76.6	72.3	72.8	72.1	...
Panamá	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Perú	88.9	100.0	101.8	110.2	93.4	87.2	77.6	97.5	101.3	77.4	36.9
Uruguay	100.4	100.0	107.5	107.1	84.9	77.1	88.1	94.0	98.5	99.7	98.9
Venezuela	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Salario mínimo real urbano											
Argentina	85.3	100.0	97.8	97.8	136.9	167.4	117.1	111.1	122.3	95.6	77.1
Brasil	97.5	100.0	106.0	106.8	95.9	87.4	88.9	89.0	72.6	68.7	70.6
Colombia	97.5	100.0	98.9	103.6	107.9	113.5	109.4	114.2	113.0	109.9	110.7
Costa Rica	98.5	100.0	90.4	85.9	99.3	104.4	112.2	118.7	118.6	116.5	116.5
Guatemala	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
México (1977=112.5)	107.2	100.0	101.9	92.7	76.6	72.3	71.1	64.9	60.6	53.6	50.7
Panamá	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Perú	80.8	100.0	84.2	77.8	89.2	69.0	60.3	62.5	66.1	57.6	26.7
Uruguay	104.8	100.0	103.4	104.6	89.6	89.9	94.1	88.3	91.1	85.6	78.6
Venezuela	61.6	100.0	86.2	78.5	73.9	66.5	96.8	92.3	95.3	76.2	68.6

Fuente: CEPAL, Balance preliminar de la economía de América Latina y el Caribe, 1989, Naciones Unidas (LC/G.1586), diciembre de 1989.

... : Cifras no disponibles.

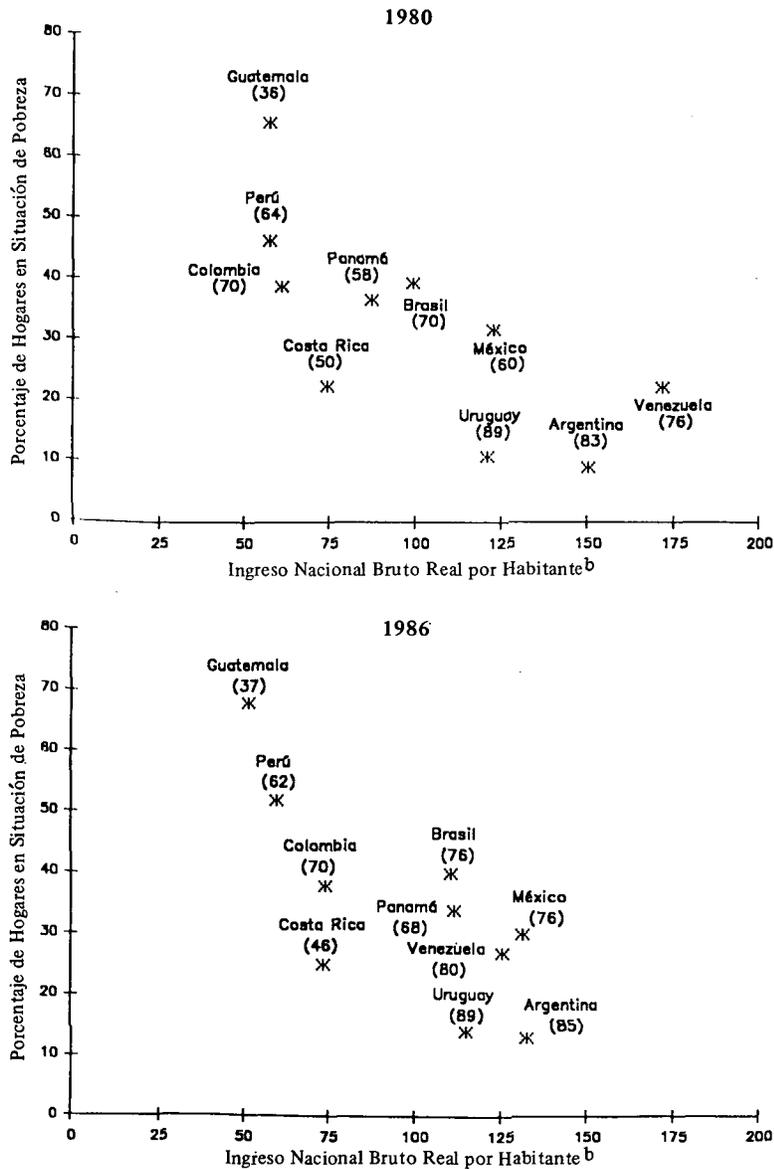
* Los asteriscos indican los años para los que se efectuaron las estimaciones de pobreza.

largo plazo de mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural de esas áreas. Asimismo, estos dos países no experimentaron caídas significativas del producto y del ingreso nacional. En Panamá el ingreso por habitante de 1986 superaba en 20% el nivel de 1979 y en Colombia era 5% superior al de 1980, aunque el desempleo urbano se mantuvo en tasas altas que bordeaban, en promedio, entre el 10% y el 12%. Por último, en México, donde los antecedentes permitieron efectuar mediciones sólo a nivel nacional, se observa una reducción de 2 puntos porcentuales en la magnitud de la pobreza entre 1977 y 1984, años de levantamiento de las encuestas de ingresos y gastos.

En cuanto a los volúmenes de población en situación de pobreza, las estimaciones para los 10 países estudiados revelan un incremento de cerca de 20 millones de personas (de 110 millones alrededor de 1980 a 130 millones alrededor de 1986). A su vez, el carácter marcadamente urbano de la crisis modificó en forma importante la distribución de la población pobre en los países. Mientras que en 1980 el 49% de los pobres residía en zonas urbanas (54 millones de personas), en 1986 este porcentaje subió a 59% (76 millones). Asimismo, como era de prever, del total de pobres en ambos años casi la mitad pertenece a Brasil y entre un 85% y 90% a cuatro de los 10 países considerados (Brasil, México, Colombia y Perú). (Véase el anexo F.2.) Respecto de la población que habita en los hogares en situación más crítica (indigentes), ésta aumentó de 48 millones de personas en 1980 a 59 millones en 1986, lo que representa más de la mitad del incremento global de la población pobre. Por otra parte, y no obstante que la pobreza creció relativamente más en las zonas urbanas, el grado de severidad de la misma era mayor en las zonas rurales: en éstas, tanto en 1980 como en 1986 cerca del 55% del total de pobres eran indigentes, mientras que en las zonas urbanas alcanzaba a alrededor de 35%.³⁰

En síntesis, una apreciación global de estas estimaciones de pobreza permite inferir que ellas captan adecuadamente la dimensión estructural del fenómeno. Evidencia en tal sentido es la estrecha asociación que guardan dichas magnitudes porcentuales con sus determinantes más directos a nivel agregado, esto es, la cuantía del ingreso por habitante, el nivel de concentración de su distribución y el grado de urbanización. En el gráfico 1 se aprecia la alta correlación inversa entre el nivel del ingreso nacional bruto por habitante —expresado como índice respecto al promedio de América Latina— y la incidencia de la pobreza en cada uno de los países. En este gráfico se indica también el respectivo porcentaje de población urbana, el que covarfa directamente con el nivel del ingreso e inversamente con los porcentajes de pobreza. Aunque no cabe aquí extenderse sobre el tema, conviene advertir que en el contexto en que se presentan estas asociaciones, ellas no implican postular necesariamente hipótesis a nivel

Gráfico 1^a
**RELACION ENTRE LA MAGNITUD DE LA POBREZA
 A NIVEL NACIONAL Y EL NIVEL DEL INGRESO EN
 DIEZ PAISES DE AMERICA LATINA**



Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.
^aEntre paréntesis se indica el porcentaje de hogares urbanos.
^bPromedio de 19 países de América Latina = 100.

de los países respecto de la relación temporal entre el ingreso por habitante y su distribución, el grado de urbanización y la extensión de la pobreza.

3. Brechas de pobreza

Hasta aquí la pobreza se ha cuantificado solamente en términos de la proporción de hogares y de población cuyos ingresos son inferiores al presupuesto mínimo establecido para atender a la satisfacción de las necesidades básicas. Una dimensión de este mismo fenómeno, no menos importante que la anterior, se refiere a la medida en que los ingresos de los hogares se sitúan por debajo de la línea de pobreza. Ello remite al concepto de severidad de la pobreza, esto es, al ordenamiento de los hogares pobres conforme a la distancia o brecha entre el ingreso de que disponen y el valor de la línea de pobreza.

En la literatura sobre el tema se han propuesto diversos índices, que se basan en el cálculo de la magnitud de las brechas agregadas de pobreza. (Véase, por ejemplo, Altimir, 1979 y Kakwani, 1980.) En este acápite se presentan estimaciones de las medidas de insuficiencia de ingresos basadas en la información más reciente utilizada en el estudio.³¹ Estos índices se calcularon a nivel nacional y para cada uno de los contextos geográficos definidos al interior de cada país. Asimismo, se presentan medidas de insuficiencia agregada de ingresos para los hogares situados bajo la línea de indigencia. (Véase el cuadro 15, partes A y B.)

En primer lugar, se presenta el índice de insuficiencia de ingreso per cápita de los pobres, $I(P)$, esto es la cuantía de recursos que permitiría elevar el ingreso de todos esos hogares hasta el de la línea de pobreza. Esta medida está expresada como un porcentaje del ingreso total de la línea de pobreza y varía según la distancia del ingreso de cada hogar respecto de esa línea, sin considerar el número de hogares pobres.

Por su parte, el índice de pobreza, $P(P)$, es el producto del índice anterior y la incidencia de pobreza, $H(P)$, de modo que expresa la misma insuficiencia agregada de ingreso de los pobres, pero esta vez como fracción del ingreso total necesario para que todos los hogares accedan al nivel mínimo representado por la línea de pobreza.

Las dos últimas medidas, $M(P)$ y $F(P)$, expresan la insuficiencia de ingreso de los hogares pobres como proporción del ingreso agregado de todos los hogares, la primera de ellas, y como proporción del ingreso total de los hogares no pobres, la segunda. Puesto que ambas varían ante cambios del nivel de ingreso del conjunto de la población que se encuentra sobre la línea de pobreza, sin que necesariamente se modifique el ingreso de los hogares pobres, podrían interpretarse como indicadores de la magnitud del esfuerzo (en términos de transferencia de recursos)

Cuadro 15

MEDIDAS DE INSUFICIENCIA DE INGRESO DE LOS POBRES
Y DE LOS INDIGENTES, ALREDEDOR DE 1986
(Porcentajes)

A. Pobreza

Países	Incidencia de pobreza	Insuficiencia de ingreso per cápita de los pobres	Índice de pobreza	Insuficiencia de ingreso de los pobres/ ingreso total	Insuficiencia de ingreso de los pobres/ ingreso total de no pobres
	H $H=q/n$	I $I=q(z-m)/qz$	P $P=H*I$	M $M=q(z-m)/nm^*$	F $F=q(z-m)/(nm^*-qm)$
Argentina					
Gran Buenos Aires	9.1	39.1	3.6	0.8	0.8
Brasil					
Río de Janeiro	31.0	42.2	13.1	3.4	3.6
São Paulo	19.1	38.6	7.4	1.5	1.5
Resto área urbana	37.2	45.0	16.8	5.6	6.0
Área rural	59.7	48.0	28.7	19.1	24.0
Colombia					
Bogotá	31.4	42.1	13.2	4.6	4.9
Resto área urbana	37.1	47.0	17.4	7.6	8.3
Costa Rica					
San José	19.4	34.0	6.6	2.4	2.5
Resto área urbana	21.9	36.1	7.9	3.3	3.5
Área rural	26.7	36.9	9.8	4.2	4.6
Guatemala					
Área urbana central	67.6	54.9	37.1	29.1	38.2
Resto área urbana	44.7	46.3	20.7	10.4	11.8
Área rural	58.8	50.5	29.7	21.8	27.7
México					
Área urbana	75.4	55.8	42.1	41.5	61.7
Área rural	29.9	39.4	11.8	4.2	4.5
Panamá					
Área metropolitana	23.3	35.4	8.3	2.7	2.8
Resto área urbana	42.9	38.3	16.4	8.0	9.2
Área rural	33.9	46.4	15.7	5.6	6.0
Perú					
Lima metropolitana	26.9	43.3	11.7	3.8	4.0
Resto urbano	41.0	47.2	19.4	9.1	10.1
Área rural	42.8	45.2	19.3	8.1	9.0
Uruguay					
Montevideo	51.8	46.0	23.8	13.4	15.9
Resto área urbana	36.9	36.6	13.5	5.9	6.6
Área rural	52.7	43.4	22.9	14.5	17.8
Venezuela					
Caracas, área metropolitana	63.8	50.0	31.9	23.1	30.1
Resto área urbana	9.2	28.1	2.6	0.7	0.7
Área rural	19.2	31.8	6.1	2.2	2.3
Caracas, área metropolitana	26.6	38.5	10.3	3.9	4.1
Resto área urbana	16.0	34.1	5.5	1.5	1.5
Área rural	27.9	37.7	10.5	4.4	4.8
Área rural	34.2	37.5	12.8	6.1	6.7

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

n = población total.

z = ingreso correspondiente a la línea de pobreza.

q = número de personas en pobreza.

m = ingreso medio de los pobres.

m* = ingreso medio de la población.

Cuadro 15 (concl.)

B. Indigencia

Países	Incidencia de indigencia	Insuficiencia de ingreso per cápita de los indigentes	Índice de indigencia	Insuficiencia de ingreso de los indigentes/ ingreso total	Insuficiencia de ingreso de los indigentes/ ingreso total de no pobres
	H	I	P	M	F
Argentina					
Gran Buenos Aires	2.7	80.0	2.1	0.2	0.2
Brasil	18.4	39.3	7.2	1.2	1.3
Rio de Janeiro	11.1	40.7	4.5	0.6	0.6
São Paulo	5.6	49.6	2.8	0.3	0.3
Resto área urbana	15.6	41.5	6.5	1.1	1.2
Área rural	34.4	41.4	14.2	5.4	6.8
Colombia					
Bogotá	11.1	48.1	5.3	0.9	1.0
Resto área urbana	16.3	50.9	8.3	1.8	2.0
Costa Rica	8.1	39.3	3.2	0.7	0.7
San José	5.2	36.1	1.9	0.3	0.4
Resto área urbana	6.4	33.8	2.2	0.5	0.5
Área rural	10.2	38.3	3.9	1.0	1.0
Guatemala	43.4	47.1	20.5	8.6	11.3
Área urbana central	20.4	40.8	8.3	2.1	2.4
Resto área urbana	30.6	42.8	13.1	4.8	6.1
Área rural	52.8	46.2	24.4	13.7	20.4
México	10.2	35.1	3.6	0.7	0.7
Área urbana	5.6	37.5	2.1	0.3	0.4
Área rural	19.3	27.2	5.2	1.5	1.7
Panamá	15.8	43.5	6.9	1.3	1.4
Área metropolitana	11.1	42.1	4.7	0.8	0.8
Resto área urbana	19.2	42.2	8.1	1.9	2.1
Área rural	22.3	40.3	9.0	2.1	2.4
Perú	24.8	41.4	10.3	3.0	3.6
Lima metropolitana	10.7	32.5	3.5	0.8	0.9
Resto urbano	21.6	35.9	7.8	2.5	3.0
Área rural	39.3	40.1	15.8	6.5	8.5
Uruguay					
Montevideo	1.5	29.0	0.4	0.1	0.1
Resto área urbana	4.1	29.9	1.2	0.2	0.2
Venezuela	9.1	33.0	3.0	0.6	0.6
Caracas, área metropolitana	3.8	33.2	1.3	0.2	0.2
Resto área urbana	9.4	31.2	2.9	0.6	0.7
Área rural	13.9	30.0	4.2	1.1	1.3

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

que habría que efectuar para aliviar la pobreza. Sin embargo, estos dos últimos indicadores no admiten una interpretación directa y simple. Así, por ejemplo, de las cifras del indicador F(P) no cabe inferir que en la mayoría de los países bastaría una transferencia de recursos inferior a 10% del ingreso de los hogares no pobres para erradicar la pobreza. Como se señala en el estudio de la CEPAL ya mencionado, "sería, sin embargo, ingenuo interpretar esta medida como indicativa del monto de transferencias que se requerirían para eliminar la pobreza en cada país (porque, entre otras razones) la elevación permanente de los bajos ingresos requiere inversión más que transferencias corrientes de ingreso ... En segundo término, (porque) hay que considerar la magnitud de las filtraciones de recursos que cabe esperar en la administración de nuevos esquemas redistributivos, por aparatos burocráticos tradicionalmente poco eficaces. A ello habría que agregar, en tercer término, la diversión de recursos por parte de los mismos beneficiarios hacia objetivos ajenos a los programas concebidos para erradicar la pobreza, y que pueden representar aplicaciones menos eficientes para la satisfacción de sus necesidades básicas a más largo plazo". (Altimir, 1979, p. 70.)

No obstante, este tipo de medidas proveen una visión comparativa del grado relativo de sacrificio involucrado en estrategias orientadas a atacar la pobreza en los países de América Latina. Ello se aprecia al considerar, por ejemplo, las cifras relativas al índice de pobreza de Sen, P(P),³² que a nivel nacional muestran variaciones entre 9% (Costa Rica) y 37% (Guatemala), diferencias que se acentúan aún más entre los diferentes contextos geográficos subnacionales. (Véase el cuadro 15, parte A.)

4. Cálculos alternativos de la pobreza

Como ya se ha indicado, los resultados expuestos en el punto 2 se basan en estimaciones de pobreza que descansan fundamentalmente en el cálculo de un presupuesto mínimo de alimentación establecido en términos per cápita, que no considera explícitamente el mayor costo de las calorías y nutrientes derivados del consumo de alimentos fuera del hogar, y en líneas de pobreza urbanas equivalentes, en todos los países, al doble de dicho presupuesto. Sin embargo, en las diversas etapas del proceso de estimación pueden adoptarse distintas alternativas metodológicas, las que necesariamente inciden en la cuantificación de los hogares y personas en situación de pobreza e indigencia.

Por su indudable interés metodológico y empírico, a continuación se presentan diversas mediciones de pobreza para los años alrededor de 1986 que recogen el impacto de los elementos que configuran tres de estas principales opciones de cálculo: la composición del hogar, la

modalidad de adquisición de los alimentos y los valores alternativos del coeficiente de gasto alimentario. Los resultados de estas simulaciones se resumen en el cuadro 16.

a) *Composición del hogar*

Por lo general los estudios sobre medición de la pobreza que utilizan el método del ingreso calculan un presupuesto que cubre las necesidades de alimentación y las demás necesidades básicas expresado en términos de un promedio por persona. De esta manera, las estimaciones correspondientes no toman en consideración la distinta composición de los hogares en cuanto a las características de sus miembros; de allí que dichos presupuestos se contrasten con la distribución del ingreso per cápita de los hogares. Sin embargo, los recursos de que dispone cada hogar representan obviamente distintos niveles de bienestar según cual sea el costo que implica satisfacer las necesidades de cada persona. En particular, en las necesidades de alimentación este costo es función de la cantidad de energía y nutrientes que requiere el hogar para atender al conjunto de sus miembros. Como se sabe, éstas dependen, a su vez, del sexo, la edad y el tipo de actividad de las personas. De modo que si se dispone de un cálculo de la cantidad de nutrientes requeridos y de una estimación de su costo para cada hogar, es posible contrastar éste con el ingreso total del hogar. Las estimaciones de indigencia resultantes no necesariamente coincidirán con aquellas obtenidas en términos per cápita y la diferencia entre ambas dependerá de la discrepancia que exista entre el requerimiento promedio de calorías de toda la población y el de los hogares cuyo ingreso se encuentra en torno de la línea de indigencia. Este método dará lugar, asimismo, a estimaciones de pobreza que en general diferirán de aquellas que resultan de las estimaciones per cápita.

En el cuadro 16 (parte A) pueden apreciarse las diferencias de los índices de indigencia y de pobreza que resultan de aplicar las estimaciones por hogar y per cápita. En todos los países y áreas con antecedentes disponibles, las estimaciones de indigencia que consideran la composición del hogar son inferiores a aquellas que no la consideran explícitamente, con las únicas excepciones del área rural de Guatemala y del resto urbano de Panamá. Destaca en estos resultados, sin embargo, la escasa magnitud de estas diferencias, ya que en todos los casos son inferiores a un punto porcentual.

Algo similar ocurre respecto a los cambios en los niveles de pobreza, de modo que se puede afirmar que tanto éstos como las estimaciones de indigencia basadas en una medida de adulto—equivalente, referida en este caso sólo al costo de satisfacción de las

Cuadro 16

ESTIMACIONES ALTERNATIVAS DE LA POBREZA (HOGARES) SEGUN
DISTINTAS OPCIONES METODOLOGICASA. Composición del hogar^a

Países	No la considera		Si la considera			Observado en EPR ^b
	Indigencia	Pobreza	Indigencia	Pobreza		
				ICGA igual a:		
		ICGA/U=2.00 ICGA/R=1.75		U=2.00 R=1.75	U=2.20 R=1.85	
Argentina						
Gran Buenos Aires	2.7	9.1	2.5	8.0	10.9	14.6 (2.60)
Brasil						
Rio de Janeiro	-	-	-	-	-	-
São Paulo	-	-	-	-	-	-
Colombia						
Bogotá, D.E.	11.1	31.4	11.0	31.0	34.7	40.3 (2.53)
Resto área urbana	16.3	37.1	16.1	36.5	40.3	46.5 (2.55)
Costa Rica						
San José, área metropolitana	5.2	19.4	5.0	18.8	22.1	29.6 (2.50)
Resto área urbana	6.4	21.9	5.9	22.8	27.2	
Área rural	10.5	27.6	10.1	27.7	30.1	
Guatemala						
Área urbana central	20.4	44.7	19.5	44.9	49.3	48.4 (2.14)
Resto área urbana	30.6	58.8	29.8	58.7	62.4	56.1 (1.85)
Área rural	52.8	75.4	53.1	76.6	78.0	74.9 (1.68)
México						
Área urbana	5.6	23.3	-	-	-	-
Área rural	19.3	42.9	-	-	-	-
Panamá						
Ciudad de Panamá	11.1	26.9	10.6	27.1	30.4	30.4 (2.20)
Resto área urbana	19.2	41.0	19.5	41.5	45.7	
Área rural	22.3	42.8	21.4	42.9	45.2	
Perú						
Lima metropolitana	10.7	36.9	-	-	-	-
Resto área urbana	21.6	52.7	-	-	-	-
Área rural	39.3	63.8	-	-	-	-
Uruguay						
Montevideo	1.5	9.2	1.5	9.0	11.1	14.4 (2.48)
Resto área urbana	4.1	19.2	3.8	19.6	23.2	
Venezuela						
Caracas, área metropolitana	3.8	16.0	3.7	15.7	18.4	35.1 (3.30)
Resto área urbana	9.5	27.9	8.6	27.7	31.6	
Área rural	13.9	34.2	13.1	34.4	37.8	

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

Nota: ICGA = Inverso del coeficiente de gasto en alimentos dentro del gasto total

U = Áreas urbanas

R = Áreas rurales

EPR = Estrato poblacional de referencia.

^a Las estimaciones consideran la composición específica de cada hogar en términos del sexo, edad y actividad de sus miembros. La línea de indigencia está calculada de acuerdo a la suma de los requerimientos energéticos del hogar.

^b Entre paréntesis se indica el valor del inverso del CGA observado en el correspondiente estrato poblacional de referencia.

Cuadro 16 (cont. 1)

B. Modalidad de adquisición de los alimentos^a

Países	No la considera		Si la considera			Observado en EPR ^b
	Indigencia	Pobreza	Indigencia	Pobreza		
				ICGA igual a: U=2.00 R=1.75	ICGA igual a: U=2.20 R=1.85	
Argentina						
Gran Buenos Aires	2.5	8.0	2.7	9.3	11.8	16.0 (2.60)
Brasil						
Rio de Janeiro	11.1	31.0	14.1	36.3	40.8	44.8 (2.43)
São Paulo	5.6	19.1	6.7	21.4	24.2	31.7 (2.69)
Colombia						
Bogotá, D.E.	11.0	31.0	13.5	36.1	40.1	46.8 (2.53)
Resto área urbana	16.1	36.5	17.2	39.1	42.8	49.2 (2.55)
Costa Rica						
San José, área metropolitana	5.0	18.8	6.0	22.1	28.0	35.3 (2.50)
Guatemala						
Área urbana central	19.5	44.9	21.6	48.9	53.7	52.3 (2.14)
Resto área urbana	29.8	58.7	31.9	60.7	64.6	57.8 (1.85)
Área rural	53.1	76.6	54.5	77.5	79.0	76.3 (1.68)
México						
Área urbana	5.6	23.3	6.1	24.2	28.0	27.9 (2.19)
Área rural	19.3	42.9	20.6	43.5	46.3	47.2 (1.89)
Panamá						
Ciudad de Panamá	10.6	27.1	11.9	30.4	33.9	33.9 (2.20)
Perú						
Lima metropolitana	10.7	36.9	15.4	43.1	48.3	40.6 (1.89)
Uruguay						
Montevideo	1.5	9.0	1.9	11.1	13.6	17.9 (2.48)
Venezuela						
Caracas, área metropolitana	3.7	15.7	5.8	22.2	27.2	43.3 (3.30)

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

Nota: ICGA = Inverso del coeficiente de gasto en alimentos dentro del gasto total

U = Áreas urbanas

R = Áreas rurales

EPR = Estrato poblacional de referencia.

^a El valor de la línea de indigencia incluye el gasto en bebidas y comidas "fuera del hogar". Para la estimación se supuso que el costo de las calorías originadas en ese consumo era tres veces superior al costo promedio de aquellas provenientes del consumo "dentro del hogar". El efecto de este factor está medido respecto a las estimaciones de pobreza calculadas por hogar, salvo en los casos de Brasil, México y Perú en que la comparación se hizo tomando como base la estimación de pobreza per cápita.

^b Entre paréntesis se indica el valor del inverso del CGA observado en el correspondiente estrato poblacional de referencia.

Cuadro 16 (concl.)

C. Coeficiente de gasto en alimentos^a

País	Inverso del CGA		
	U=2.00 R=1.75	U=2.20 R=1.85	Observado en EPR ^b
Argentina			
Gran Buenos Aires	9.1	11.8	15.7 (2.60)
Brasil			
Rio de Janeiro	31.0	35.6	40.1 (2.43)
São Paulo	19.1	22.1	29.1 (2.69)
Colombia			
Bogotá, D.E.	31.4	34.6	40.2 (2.53)
Resto área urbana	37.1	40.6	46.3 (2.55)
Costa Rica			
San José, área metropolitana	19.4	25.0	29.9 (2.50)
Resto área urbana	21.9	29.6	
Área rural	27.6	30.1	
Guatemala			
Área urbana central	44.7	48.5	47.0 (2.14)
Resto área urbana	58.8	61.9	56.0 (1.85)
Área rural	75.4	77.4	74.0 (1.68)
México			
Área urbana	23.3	26.6	26.6 (2.19)
Área rural	42.9	45.5	46.2 (1.89)
Panamá			
Ciudad de Panamá	26.9	29.6	29.6 (2.20)
Resto área urbana	41.0	44.6	
Área rural	42.8	45.7	
Perú			
Lima metropolitana	36.9	40.6	33.9 (1.89)
Resto área urbana	52.7	57.3	
Área rural	63.8	65.4	
Uruguay			
Montevideo	9.2	11.5	14.9 (2.48)
Resto área urbana	19.2	23.3	
Venezuela			
Caracas, área metropolitana	16.0	18.7	34.7 (3.30)
Resto área urbana	27.9	31.3	
Área rural	34.2	38.6	

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

Nota: CGA = Coeficiente de gasto en alimentos dentro del gasto total

U = Áreas urbanas

R = Áreas rurales

EPR = Estrato poblacional de referencia.

^a Las estimaciones consideran el número de personas en cada hogar pero no la composición de los mismos en términos del sexo, edad y actividad de sus miembros.^b Entre paréntesis se indica el valor del inverso del CGA observado en el correspondiente estrato poblacional de referencia.

necesidades de alimentación, presentan diferencias muy pequeñas a nivel agregado respecto de las mediciones que no otorgan un peso distinto a las personas del hogar en función de sus atributos particulares. Esto no implica, sin embargo, que ambos criterios identifiquen el mismo conjunto de hogares. Lo más probable es que por el solo hecho de considerar, por ejemplo, la edad de cada uno de sus miembros, el total de los hogares pobres delimitados por el método "hogar por hogar" contenga una proporción relativamente menor de familias de composición más joven. Estas distinciones son, por ende, especialmente relevantes para la caracterización de la población en situación de pobreza y el diseño de políticas.

b) *Modalidad de adquisición de los alimentos*

Los antecedentes sobre estructura del gasto de los hogares, provenientes de las encuestas de presupuestos familiares, revelan que una proporción significativa (y creciente) del gasto en alimentos corresponde a comidas y bebidas consumidas fuera del hogar, asociadas tanto a actividades laborales y educativas como de esparcimiento. Sin embargo, la consideración de este elemento en la valoración de las canastas básicas (denominado aquí "modalidad de adquisición de los alimentos") plantea dificultades de medición, ya que si bien las encuestas informan normalmente sobre el valor gastado en este rubro, no proporcionan datos en cuanto a las cantidades físicas y la composición de ese consumo, indispensables para cuantificar el aporte nutricional de esos alimentos. De allí que para evaluar el impacto de este factor fue necesario recurrir a algunos supuestos: i) que el costo de las calorías contenidas en los alimentos consumidos fuera del hogar era el triple que el de las consumidas dentro del hogar y, ii) que la composición en términos de bienes de ambas clases de consumo era la misma. Sobre la base de estos supuestos se calculó para cada caso un nuevo valor de la canasta básica, a partir del porcentaje de gasto en "alimentos tomados fuera del hogar" del estrato poblacional de referencia.³³

En el cuadro 16 (parte B) se incluyen los valores de los respectivos índices de indigencia y de pobreza para distintas áreas geográficas. La consideración de este factor implica necesariamente aumentos de dichos índices, los que en el caso de la indigencia oscilan entre 0.2 puntos porcentuales (Gran Buenos Aires) y 4.7 puntos (Lima metropolitana). En las estimaciones de pobreza, en tanto, el incremento es mayor y su magnitud depende no sólo de la importancia relativa del gasto fuera del hogar en el estrato de referencia, sino también de la forma de la distribución del ingreso, vale decir, de la proporción de hogares que se ubican en torno de la línea de pobreza. Así, mientras en Caracas y Lima

la diferencia asciende a alrededor de 6 puntos porcentuales, en el área urbana de México y Buenos Aires ésta llega sólo a un punto.

c) *Coefficiente de gasto en alimentos*

En el capítulo I se señalan las razones que llevaron a adoptar líneas de pobreza urbanas iguales al doble del costo de las canastas básicas de alimentos, lo que equivale a suponer que el gasto en alimentación representa alrededor del 50% del gasto total necesario para cubrir el conjunto de las necesidades básicas del hogar. En las áreas rurales dicho coeficiente sería cercano a 57%.

Como de hecho estos coeficientes admiten cierta variabilidad tanto en el tiempo como entre países, se estimó pertinente cuantificar el efecto en la medición de la pobreza de valores alternativos de los mismos. Para las áreas urbanas se consideraron los siguientes valores del inverso del coeficiente de gasto en alimentación: 2.2, equivalente a una proporción de gasto en alimentos algo superior a 45%, y el coeficiente observado en el respectivo estrato poblacional cuya estructura de consumo se utilizó para determinar la canasta básica. En el área rural se simularon los valores 1.85 y el coeficiente observado en dicho estrato.

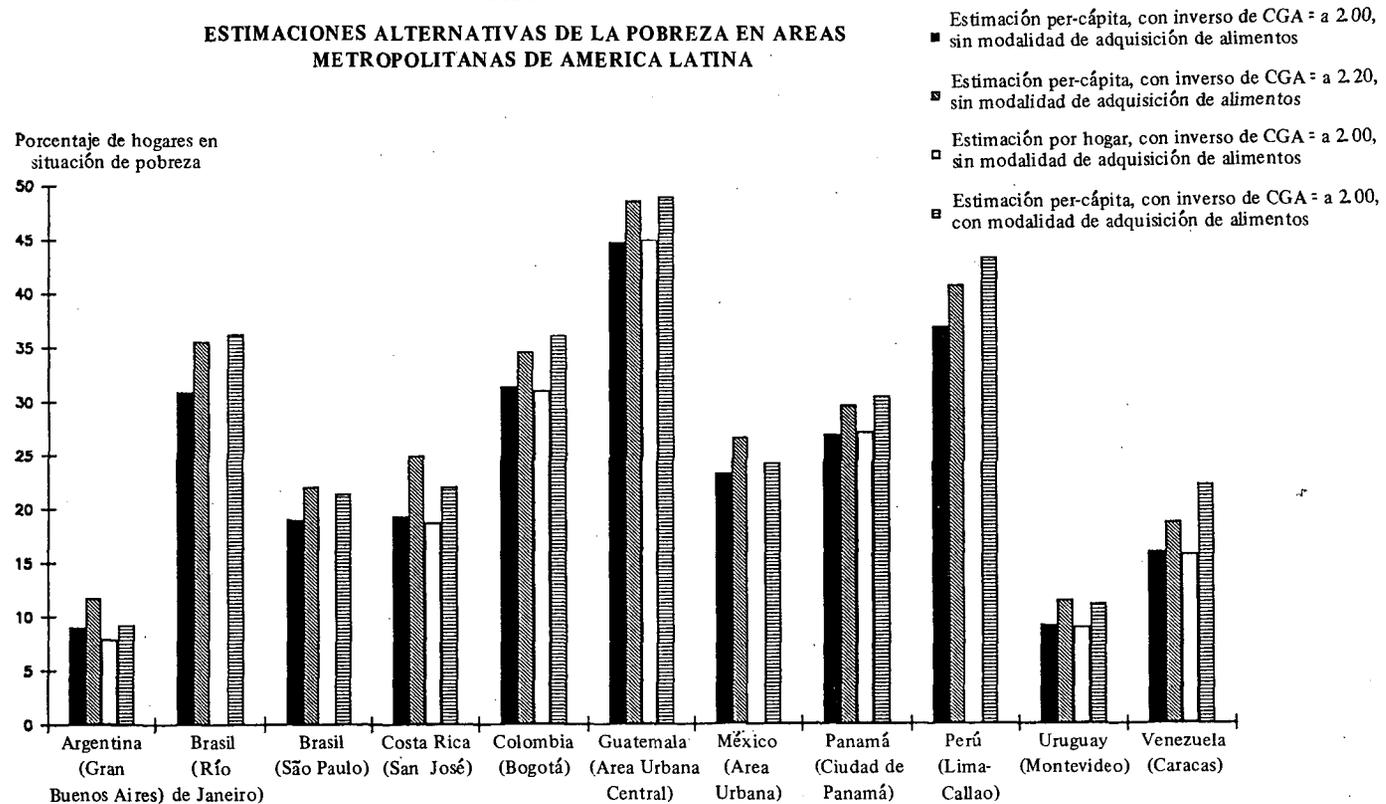
En el primer caso, el referido aumento de 2.0 a 2.2 se traduce en incrementos de pobreza que fluctúan entre 2 y 4 puntos porcentuales, con la excepción de Costa Rica en que éste asciende a 6 puntos. En las áreas rurales, la elevación del coeficiente de 1.75 a 1.85 conlleva aumentos entre 2 y 3 puntos porcentuales en la medida de pobreza, con excepción de Venezuela en que el incremento supera los 4 puntos. (Véase el cuadro 16, parte C.)

Por otra parte, puesto que el coeficiente de gasto en alimentación de los hogares del estrato poblacional de referencia es muy distinto entre los países, también es variable su impacto en las medidas de pobreza. Por ejemplo, en las áreas urbanas, y para coeficientes observados alrededor de 2.5 (Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica y Uruguay), el incremento de la pobreza —con relación a las estimaciones basadas en el coeficiente 2.2— es del orden de 4 a 6 puntos porcentuales. En tres casos (área urbana central de Guatemala, México y Panamá) dicho coeficiente es igual o levemente inferior a 2.2 y en dos casos (resto área urbana de Guatemala y Perú) es incluso inferior al valor 2.0 adoptado. En el otro extremo, la excepción la constituye Venezuela, donde el coeficiente observado supera el valor 3.

Una visión comparada del efecto de estos tres factores en cálculos alternativos de la pobreza en las áreas metropolitanas se muestra en el gráfico 2. En él se advierte que, en el contexto de las opciones metodológicas evaluadas, los criterios utilizados en las

Gráfico 2

ESTIMACIONES ALTERNATIVAS DE LA POBREZA EN AREAS METROPOLITANAS DE AMERICA LATINA



Fuente: CEPAL, División de Estadísticas y Proyecciones.

mediciones de pobreza de este estudio configuran una estimación de mínima, conjuntamente con aquella alternativa que considera el tamaño y la composición del hogar.

5. Estimación de la pobreza en América Latina en 1980 y 1986

En atención al indudable interés de disponer de estimaciones de pobreza para el conjunto de América Latina (19 países) y dado que los 10 países en estudio representan un alto porcentaje de la población y del producto regional (85% y 91% en 1986, respectivamente), se extrapolaron las cifras de pobreza al conjunto de la región. Para esto se usaron como referencia ecuaciones de regresión que relacionan el producto interno bruto por habitante con los porcentajes de hogares pobres e indigentes, a nivel nacional y urbano, en 1980 y 1986.³⁴

Las ecuaciones utilizadas son del tipo:

$$H = a + b (\ln \text{PIB}_{pc})$$

donde:

H = porcentaje de pobreza (o indigencia)
 $\ln \text{PIB}_{pc}$ = logaritmo natural del Producto Interno Bruto por habitante

	1980*			1986*		
	a	b	r ²	a	b	r ²
Pobreza						
Nacional	293.15 (4.07)	-34.84 (3.63)	0.622	270.90 (4.87)	-31.83 (4.27)	0.695
Urbana	210.14 (4.62)	-24.80 (4.10)	0.677	217.85 (4.86)	-25.34 (4.21)	0.690
Indigencia						
Nacional	154.27 (3.62)	-18.78 (3.31)	0.578	188.27 (4.97)	-23.26 (4.57)	0.723
Urbana	76.49 (4.02)	-9.11 (3.60)	0.618	120.24 (4.72)	-14.68 (4.30)	0.698

* Entre paréntesis se indican los valores del estadígrafo t.

Además, las cifras absolutas de población pobre e indigente para los nueve países no incluidos en el estudio se obtuvieron aplicando las incidencias de pobreza e indigencia a las proyecciones de población efectuadas por el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE). Las estimaciones a nivel de hogares, por su parte, se basaron en datos provenientes de los últimos censos de población y en las relaciones de tamaños medios según estratos de pobreza observados en cada caso en países similares. Los resultados de estas extrapolaciones se resumen en el cuadro 17, en el que se presentan por separado las cifras correspondientes tanto al conjunto de 10 países como al de los 19 países de la región.

En estos 10 países tanto la incidencia de pobreza como la de indigencia, a nivel de hogares, aumentó entre 1980 y 1986 en dos puntos porcentuales (de 33% a 35% en el primer caso y de 13% a 15% en el segundo). Por las razones ya aludidas el incremento de pobreza se concentró totalmente en las áreas urbanas, donde el porcentaje de hogares pobres pasó de 24% a 29%. En cuanto a la indigencia, en cambio, los índices suben en ambas áreas (de 8% a 11% en las urbanas y de 26% a 28% en las rurales). (Véase cuadro 17.)

A su vez, la extrapolación de estos datos al conjunto de 19 países de América Latina implica aumentos de la magnitud agregada de la pobreza que son del orden de 2 puntos porcentuales en ambos años. Ello obedece a que si bien la población de los nueve países gravita poco en el total de la región, sus índices de pobreza sobrepasarían aquellos de los otros 10 países. Según estas estimaciones, la población en situación de pobreza en América Latina alcanzaba en 1980 a un 41% del total (135.9 millones de personas), porcentaje que se elevó a 43% en 1986 (170.2 millones de personas). Este incremento de 34.3 millones de personas pobres se concentró casi en su totalidad en las zonas urbanas, donde la incidencia subió de 30% a 36%. Por su parte, la evolución que muestran las cifras sobre población en situación de indigencia revelan, indirectamente, la profundidad de la crisis durante el primer quinquenio de los años ochenta. En efecto, del incremento de 34.3 millones de pobres, 19 millones (55% del total) corresponden a un aumento de la población indigente, radicada tanto en el área urbana como en el área rural.

6. Evolución de la pobreza en América Latina entre 1970 y 1986 y una proyección de su magnitud hacia fines de los ochenta

En las últimas dos décadas América Latina ha atravesado por dos fases marcadas por signos claramente opuestos: el decenio de 1970, que para

Cuadro 17

AMERICA LATINA: ESTIMACIONES DE POBREZA E INDIGENCIA, 1980 Y 1986

	Pobreza				Indigencia			
	1980		1986		1980		1986	
	Miles	%	Miles	%	Miles	%	Miles	%
	(Hogares)							
Diez países^a								
Nacional	19 700	33	26 500	35	8 000	13	11 700	15
Urbano	10 000	24	16 200	29	3 200	8	6 000	11
Rural	9 700	52	10 300	51	4 800	26	5 700	28
América Latina^b								
Nacional	24 200	35	32 100	37	10 400	15	14 600	17
Urbano	11 800	25	18 700	30	4 100	9	7 000	11
Rural	12 400	54	13 400	53	6 300	28	7 600	30
	(Población)							
Diez países^a								
Nacional	109 200	38	137 500	41	47 400	17	62 700	19
Urbano	52 800	28	80 300	34	17 300	9	29 700	13
Rural	56 400	58	57 200	57	30 100	31	33 000	33
América Latina^b								
Nacional	135 900	41	170 200	43	62 400	19	81 400	21
Urbano	62 900	30	94 400	36	22 500	11	35 800	14
Rural	73 000	60	75 800	60	39 900	33	45 600	36

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Guatemala, México, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela.

^b Además de los diez países de la nota ^a incluye Bolivia, Chile, Ecuador, El Salvador, Haití, Honduras, Nicaragua, Paraguay y República Dominicana.

la mayoría de los países fue un período de crecimiento económico, y los años posteriores en que la crisis deterioró sensiblemente las condiciones de vida de amplios sectores de la población. De allí que para una adecuada evaluación e interpretación de esos cambios, particularmente en los años de relativa estabilidad y crecimiento, se requiere de una cuantificación de la pobreza alrededor de 1970.

A este respecto, la única investigación que provee resultados para diversos países y para la región en su conjunto, y que se inscribe dentro

del método general de estimación utilizado en este trabajo, es el ya mencionado estudio pionero efectuado por la CEPAL para 1970. (Altimir, 1979.)

No obstante, al comparar los resultados obtenidos para 1980 y 1986 con los del citado estudio se requiere tener presente las diferencias metodológicas existentes entre ambas investigaciones, las que se centran principalmente en el procedimiento de elaboración de las canastas básicas de alimentos. En el apéndice 1 se reseñan estas diferencias.

Habida cuenta de lo anterior, en el cuadro 18 se sintetizan los indicadores de pobreza e indigencia correspondientes a 1970, 1980 y 1986, en los países y áreas geográficas en que fue posible establecer la comparación. Las cifras revelan que entre 1970 y 1980 habría disminuido la pobreza urbana en Brasil, Colombia, Uruguay y Venezuela, en magnitudes que fluctúan entre 1 y 5 puntos porcentuales, en tanto que en Argentina, Costa Rica y Perú ésta habría aumentado entre 1 y 7 puntos porcentuales. En el caso de México no se dispone de estimación de la pobreza urbana para 1980. En las áreas rurales el panorama es algo distinto, por cuanto en todos los países se habrían producido descensos de los índices de pobreza comprendidos entre 1 y 11 puntos porcentuales.

A nivel agregado, la evolución de la pobreza entre 1970 y 1980 resulta tanto de las variaciones de las incidencias de pobreza en las áreas urbana y rural, como de los cambios de distribución de la población entre ambas, dado que en esa década continuaron las tendencias a la urbanización, con diverso ritmo en cada país. (Véase el anexo F.3.) Ahora bien, las estimaciones indican que en seis de los ocho países considerados la pobreza habría disminuido, aunque en distinta magnitud en cada uno de ellos (entre 2 y 10 puntos porcentuales). En Argentina, en cambio, ésta habría aumentado en un punto.

A su vez, los cambios ocurridos entre 1970 y 1986 guardan relación con la evolución del ingreso de los países en los dos subperíodos antes mencionados. Así, los dos países que experimentaron los mayores índices de crecimiento sostenido en ese período (Brasil y Colombia) son, precisamente, los que exhiben los mayores descensos de magnitud de la pobreza. (Véase anexo F.4.) Los antecedentes disponibles sobre distribución del ingreso indican que estos países se mantuvieron entre los de más alto grado de concentración distributiva en el contexto regional, lo que admite conjeturar que la mejoría de sus índices de pobreza habría descansado básicamente en el incremento de los niveles de ingreso, más que en avances significativos en el sentido de una mayor equidad. (Véase el anexo E.) Además, cabe recordar que Brasil y Colombia no atravesaron durante los años ochenta por un período recesivo de la profundidad que conocieron los restantes países.

La disminución algo menor de la pobreza en México —país de concentración intermedia en el contexto de la región— podría explicarse

Cuadro 18

AMERICA LATINA: MAGNITUD DE LA POBREZA EN PAISES SELECCIONADOS
ALREDEDOR DE 1970, 1980 Y 1986

A. Pobreza

País	Porcentaje de hogares bajo la línea de pobreza								
	Area urbana			Area rural			Total país		
	1970	1980	1986	1970	1980	1986	1970	1980	1986
Argentina	5	7	12	19	16	17	8	9	13
Brasil	35	30	34	73	62	60	49	39	40
Colombia	38	36	36	54	45	42	45	39	38
Costa Rica	15	16	21	30	28	28	24	22	25
México	20	*	23	49	*	43	34	32	30
Perú	28	35	45	68	65	64	50	46	52
Uruguay	10	9	14	-	21	24	-	11	15
Venezuela	20	18	25	36	35	34	25	22	27
AMERICA LATINA	26	25	30	62	54	53	40	35	37

B. Indigencia

País	Porcentaje de hogares bajo la línea de indigencia								
	Area urbana			Area rural			Total país		
	1970	1980	1986	1970	1980	1986	1970	1980	1986
Argentina	1	2	3	1	4	6	1	2	4
Brasil	15	10	13	42	35	34	25	17	18
Colombia	14	13	15	23	22	22	18	16	17
Costa Rica	5	5	6	7	8	10	6	6	8
México	6	*	6	18	*	19	12	10	10
Perú	8	12	16	39	37	39	25	21	25
Uruguay	4	2	3	-	7	8	-	3	3
Venezuela	6	5	8	19	15	14	10	7	9
AMERICA LATINA	10	9	11	34	28	30	19	15	17

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones. Las cifras para 1970 corresponden a las estimaciones publicadas en *La dimensión de la pobreza en América Latina*, Cuadernos de la CEPAL, N° 27, Santiago de Chile, 1979.

* Sólo se dispuso de antecedentes a nivel nacional.

no sólo por el fuerte incremento de su ingreso en el período, sino también por aumentos de la participación en el mismo de los hogares de los tramos más bajos de la distribución. De hecho hay antecedentes que indican que entre fines de los años sesenta y fines de los setenta se habría producido en México una disminución del grado de concentración de la distribución del ingreso, al tiempo que entre entonces y 1984 ésta no habría variado significativamente. (Véase Altimir, 1980.)

En los otros cinco países se constata un aumento de la pobreza que guarda relación esta vez con caídas más fuertes del ingreso durante los años de crisis. La situación extrema la constituye indudablemente Argentina, donde el aumento de 5 puntos porcentuales estimado a nivel nacional entre 1970 y 1986 —el más alto entre los países considerados— puede explicarse tanto por la marcada reducción del ingreso (15% respecto de 1970) como por el deterioro de su distribución. (Véanse Altimir, 1986 y anexo E.) En Costa Rica, Perú y Venezuela, donde los aumentos de pobreza fluctúan entre 1 y 2 puntos porcentuales, los niveles de ingreso nacional per cápita alcanzados el año final de estimación prácticamente no difieren de los de 1970. Estos países —con la excepción de Perú— presentaron aumentos importantes del ingreso en los años setenta, pero experimentaron fuertes reducciones del mismo en el curso de los ochenta, acompañadas presumiblemente de un aumento de la concentración distributiva. Algo similar habría ocurrido, pero en relación a su impacto en la pobreza urbana, en el caso de Uruguay.

La extrapolación de estas cifras al conjunto de América Latina muestra claramente la evolución diferencial que tuvo la pobreza en las dos décadas comparadas. En efecto, durante los años setenta el porcentaje de hogares en situación de pobreza, al igual que aquellos en situación de indigencia, se habría reducido de 40% a 35% en el primer caso y de 19% a 15% en el segundo. Durante los años ochenta, en cambio, la tendencia se habría revertido, incrementándose en 2 puntos porcentuales tanto la pobreza como la indigencia. No obstante, se reitera que estas magnitudes son el resultado de evoluciones muy distintas según se trate de zonas urbanas o rurales. Así, el crecimiento de la proporción de población urbana en prácticamente todos los países y el hecho de que la crisis haya afectado relativamente más a los hogares de esas áreas, explicarían que la pobreza en las zonas urbanas se haya incrementado en 4 puntos porcentuales (de 26% a 30%) entre 1970 y mediados de los años ochenta, y que en los años setenta —fase de crecimiento— ésta sólo se haya reducido en un punto. En las áreas rurales, en cambio, y teniendo siempre en cuenta el carácter más conjetural de estas estimaciones, se habría producido una importante reducción del porcentaje de hogares pobres durante los años setenta (de 62% a 54%), el que prácticamente se habría mantenido durante los ochenta.

Por último, para contar con una estimación de la población pobre en estos 19 países de América Latina a fines de los ochenta, que de una visión de conjunto de lo ocurrido en las dos décadas pasadas, se proyectó la incidencia de pobreza en cada país para el año 1989. Esta se basó en la evolución del producto por habitante y en otros antecedentes e indicadores generales, tales como el desempleo abierto, las remuneraciones medias y los salarios mínimos, el porcentaje de población rural y la evolución del producto por sector de actividad económica (agrícola y no agrícola), en el trienio 1986—1989.

De acuerdo con esta proyección al término de los años ochenta en América Latina habría 37% de hogares en situación de pobreza y 17% en condiciones de indigencia. (Véase el cuadro 19.) A nivel urbano estos porcentajes alcanzarían a 31% y 12%, respectivamente, en tanto que para las áreas rurales los mismos serían de 54% y 31%. Respecto de 1970 estas cifras indican un fuerte aumento de la pobreza urbana (de 26% a 31%) y una baja también significativa de la pobreza rural (de 62% a 54%). Cambios en el mismo sentido, pero de menor magnitud, se habrían producido en los hogares en situación de indigencia.

Cuadro 19

AMERICA LATINA: MAGNITUD DE LA POBREZA EN 1989
(Proyección a partir de cifras de 1986)

	Hogares				Población			
	Pobreza		Indigencia		Pobreza		Indigencia	
	Miles	%	Miles	%	Miles	%	Miles	%
Total	34 600	37	15 800	17	183 200	44	87 700	21
Urbano	20 300	31	7 600	12	103 700	36	39 400	14
Rural	14 300	54	8 200	31	79 500	61	48 300	37

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

La medición de las personas pobres e indigentes arroja para 1989 incidencias porcentuales más altas que en el caso de los hogares, producto del mayor tamaño medio de los hogares pobres. En efecto, a nivel nacional 44% de la población se encontraría en situación de pobreza y 21% en situación de indigencia. En el área urbana, estos

porcentajes serían de 36% y 14%, respectivamente, y en el área rural, de 61% y 37%. Producto del aumento de la población y de los índices de pobreza, hacia fines de los años ochenta habría cerca de 183 millones de personas pobres en América Latina, 71 millones más que en 1970. De aquellos, alrededor de 88 millones serían indigentes, cifra que indica un aumento cercano a 28 millones respecto del volumen estimado por la CEPAL para aquel año.

Uno de los rasgos más salientes de esta comparación es que, a diferencia de 1970, la pobreza en América Latina es hoy un fenómeno mayoritariamente urbano, fruto tanto de la fuerte expansión de sus principales ciudades —en los últimos 20 años la proporción de población urbana en la región pasó de 58% a 69%—, como del hecho que el incremento de los índices de pobreza se concentró en esas zonas, particularmente durante el período de crisis. Así, mientras en 1970 sólo 37% de los pobres residían en las zonas urbanas, hacia fines del decenio de 1980 más de la mitad (57%) son urbanos. En cambio, si se centra la atención en los extremadamente pobres o indigentes se puede afirmar que hoy, al igual que en 1970, la mayoría de éstos reside aún en áreas rurales, no obstante el crecimiento (de 31% a 45%) de la proporción de población urbana dentro del total de indigentes.

Sin duda, estas cifras globales se asocian al virtual estancamiento del producto por habitante de América Latina en el período 1970—1989 el que, excluido Brasil, sólo creció entre los años extremos en 3.2% en términos reales, al tiempo que el nivel alcanzado en 1989 es más de 12% inferior al que se había logrado ya en 1980. La mayor parte de esta baja, consecuencia de la crisis, se concentró en casi todos los países en un lapso de tiempo relativamente breve (2 a 3 años) y se acompañó por reducciones más que proporcionales del ingreso de los sectores más pobres. Esta circunstancia, unida al carácter de la crisis, explica el crecimiento de los índices de pobreza señalados a nivel nacional y particularmente a nivel urbano. Por su parte, el aumento más rápido del ingreso per cápita de las zonas rurales en relación con el de las zonas urbanas en las últimas dos décadas contribuye a explicar el descenso de la pobreza rural. Esta tendencia se acentúa en la década de los ochenta, en que el valor agregado de la agricultura —por habitante rural— creció en cerca de 14%, mientras dicho producto generado fuera de la agricultura disminuyó en un porcentaje similar. (BID, 1989.) Con todo, entre 1970 y 1989 el número de pobres rurales en América Latina aumentó en alrededor de 9 millones de personas.

Notas

¹ Los resultados de las diversas simulaciones realizadas indicaron que las variaciones entre límites razonables de los valores de los principales determinantes de las necesidades de energía producen cambios relativamente pequeños en los requerimientos promedio. Ello sugiere que no obstante haber realizado algunos cálculos sobre la base de estimaciones o supuestos indispensables para suplir las deficiencias de información —particularmente las referidas a datos antropométricos y distribución de uso del tiempo—, estos no llegan a introducir sesgos de importancia, de modo que los requerimientos de energía adoptados finalmente para cada país son, en este sentido, suficientemente precisos.

² Estas necesidades de calorías y proteínas son las que se utilizan en el Estudio CEPAL—70 para determinar el contenido nutricional de las canastas normativas.

³ Para el detalle de las reducciones de las necesidades de energía entre las recomendaciones de 1971 y 1981 para la población menor de 18 años, de ambos sexos, véanse los cuadros 22, 23 y 28 del Informe FAO/OMS/UNU (1985).

⁴ Los datos antropométricos de talla y peso de los hombres y mujeres adultos para los distintos países se estimaron a partir de la información proporcionada por Bério, François y Périssé (1985). En dicho estudio se resume información sobre las medianas de talla de los varones y mujeres de 20 a 24 años de edad en 58 países, entre los que se encuentran seis de los países latinoamericanos incluidos en la presente investigación. En los cuatro países restantes (Guatemala, México, Panamá y Perú), para los que tampoco se disponía de censos de talla, se adoptó un valor promedio para la población adulta masculina a partir de la talla de la población en países de la región que podían considerarse como de referencia. En el caso de las mujeres, se calculó además un valor de talla a partir de la ecuación:

$$T(\text{mujeres}) = 269.86 + 0.774 \times T(\text{varones})$$

Esta ecuación se utilizó para todos los países —incluso para aquellos considerados en el referido estudio— a fin de homogeneizar el método de obtención de la talla de las mujeres adultas.

⁵ Puesto que las recomendaciones están referidas a dosis inocuas de proteínas de alta calidad, equivalentes a las del huevo y la leche, éstas deben ajustarse de acuerdo a la eficiencia de utilización de las proteínas de la dieta por parte del organismo, tanto en términos de su digestibilidad real como del cómputo de aminoácidos esenciales. Esta eficiencia de utilización expresa la relación entre las necesidades de proteínas de referencia y la calidad promedio de las proteínas de la dieta. Dado que la digestibilidad y el cómputo químico difiere por grupos de edades de la población así como por áreas geográficas y grupos socioeconómicos de un mismo país —en virtud de las diferencias en la composición y diversidad de las dietas— fue necesario adoptar un factor de eficiencia de utilización promedio para cada país. La determinación del valor específico de este factor, que se utilizó para calcular las necesidades globales de proteínas dietéticas, se basó en la evidencia de otros estudios y en el examen de los datos del consumo aparente de proteínas, por tipo de alimento, según las

hojas de balance de la FAO. Adicionalmente se tuvo en cuenta la importancia relativa de la población rural en cada país, cuyas dietas —más intensivas en cereales y legumbres— son menos diversificadas que las de las zonas urbanas y a menudo presentan estacionalidades. Del mismo modo, dado que los factores de utilización de las proteínas de la dieta son altos en los lactantes, disminuyen drásticamente en los preescolares y escolares (niños de 1 a 13 años) y vuelven a aumentar en la población adulta, se tomó también en consideración la estructura etaria de la población. En consecuencia, para los países con mayor proporción de población joven, que son los que en general tienen una proporción más alta de población rural, el factor de eficiencia de utilización de las proteínas de la dieta fue ajustado correspondientemente.

⁶ Ello significa introducir en las estimaciones de pobreza un concepto de adulto—equivalente con respecto al costo de satisfacción de las necesidades alimentarias del hogar, en función de los requerimientos de energía de cada uno de sus miembros. Naturalmente, algo similar podría hacerse en base a los requerimientos de proteínas.

⁷ Véase nota 1.

⁸ En cuanto al procedimiento utilizado en este caso, véase CEPAL (1989d).

⁹ Véase la lista de los documentos elaborados en este proyecto que se incluye al final del texto.

¹⁰ Las excepciones a este procedimiento son Brasil y Guatemala, países en los que se trabajó con información publicada. En el caso de Brasil los hogares estaban ordenados de acuerdo a su gasto total, en tanto que en el de Guatemala éstos venían clasificados según su ingreso total.

¹¹ En particular, se determinó el contenido de proteínas, grasas, calcio, hierro, retinol, tiamina, riboflavina, niacina y ácido ascórbico.

¹² También se observaron para cada producto los precios por cada 100 grs de proteínas. Sin embargo, la sustituibilidad entre bienes que aportan proteínas de alta calidad a la dieta es baja (significativamente menor que aquella que se da en términos del contenido de energía), a lo que se agrega también una menor variabilidad de los precios por proteínas de estos bienes. Por esta razón, las consideraciones de costo para la elaboración de las canastas no se basaron directamente en el precio de este nutriente.

¹³ En este aspecto las canastas básicas son similares a las del Estudio CEPAL—70, dado que tampoco incluyen el consumo alimentario "fuera del hogar".

¹⁴ Por ejemplo, un hogar de seis miembros en Guatemala, cuya composición fuese un varón de 40 años con actividad pesada, una mujer de 38 años con actividad moderada, tres hijos (un varón estudiante de 18 años, otro varón estudiante de 15 años y una menor de 12 años) y otro pariente (mujer no activa mayor de 60 años), tendría un requerimiento energético específico de 14 254 Kcal/día, 11 % superior a las 12 870 Kcal/día que resultan de multiplicar por seis el requerimiento promedio nacional de Guatemala (2 145 Kcal/día por persona). De modo que respecto de un cálculo en términos per cápita, este hogar requiere para satisfacer sus necesidades energéticas un ingreso superior en 11 % al del hogar promedio. Como es obvio, entre los hogares de seis miembros habrá otros que, dada su composición tendrán requerimientos energéticos por debajo del promedio.

¹⁵ Entre los trabajos recientes sobre este tema y que efectúan análisis empíricos basados en datos de encuestas de hogares se encuentra el de A. Deaton y A. Case (1987).

¹⁶ Para las áreas rurales no se contó con antecedentes, salvo en Guatemala y México. El criterio adoptado respecto de estas áreas se señala en el punto 3 del capítulo I.

¹⁷ Esta comparación pudo efectuarse para:

Argentina, Gran Buenos Aires, 1969—1970 y 1985—1986;

Colombia, Bogotá, 1967 y 1984—1985;

México, Nacional, 1963—1964 y 1983—1984;

Perú, Lima, 1971—1972 y 1985—1986; y

Venezuela, Caracas, 1975 y 1986.

La información sobre la estructura del gasto a partir de las encuestas de presupuestos familiares de los años sesenta y de los años setenta se encuentran en CEPAL (1984).

¹⁸ El análisis de la encuesta de ingresos y gastos de Colombia de 1984—1985 reveló que existen importantes diferencias en la estructura del gasto no alimentario, en términos de sus principales rubros, para hogares de similar nivel de ingreso pero de distinta composición. Así, para el conjunto de hogares de Bogotá, Cali y Medellín que conformaban el 2° cuartil de gasto per cápita, se observaron diferencias significativas en la proporción del gasto destinado a transporte, educación, salud y vivienda. Respecto de este último ítem, por ejemplo, los hogares constituidos por parejas jóvenes, sin hijos, destinaban en promedio cerca de 20% del gasto a vivienda, en tanto que en los hogares de parejas de mayor edad con dos hijos dicho porcentaje era de 15%.

¹⁹ Véase el punto 1 del capítulo I y la nota 14.

²⁰ Los valores de las líneas de indigencia para el área metropolitana y el resto del área urbana de cada país se calcularon utilizando el mismo requerimiento promedio de energía (área urbana).

²¹ En esta parte, el texto se apega a la presentación que aparece en Altimir (1987).

²² Las únicas dos excepciones corresponden a los casos de Guatemala (1980) y México (1977 y 1984). No obstante, en México (primer trimestre de 1984) se dispuso de "microdatos" a nivel de los hogares pero no a nivel de los individuos.

²³ Estas imputaciones correspondieron a ingresos del trabajo (sueldos y salarios y ganancias) de asalariados y trabajadores independientes. No se efectuaron correcciones por concepto de ingresos no provenientes del trabajo, en atención al reducido porcentaje de receptores de esas corrientes de ingreso que no declaraban su monto.

²⁴ No obstante que en algunos casos se dispuso de la información correspondiente, las estimaciones de pobreza se efectuaron siempre a partir del nivel del ingreso per cápita de los hogares y no del gasto. Esto respondió a dos razones. Primero, a que los antecedentes sobre gasto de los hogares disponibles en la región se limitan en la mayoría de los países sólo a las respectivas áreas metropolitanas o ciudades capitales. Segundo, a que la periodicidad con que se recoge esta información —normalmente cada 10 años— impide efectuar mediciones más frecuentes de la pobreza basadas en el concepto del gasto, lo que sí se logra a partir de los datos de ingreso que proveen las encuestas de

hogares de propósitos múltiples y que la mayoría de los países llevan a cabo como parte de un programa permanente.

²⁵ Al respecto, véanse CEPAL (1983), (1982) y (1986).

²⁶ Un efecto similar se produciría, bajo las mismas circunstancias, ante cambios pequeños de los valores de las líneas de indigencia y de pobreza.

²⁷ En la literatura sobre la pobreza se han utilizado indistintamente diversos términos para denotar a los hogares de estos subgrupos. En particular, los términos "pobreza extrema" o "pobreza crítica" se han adoptado para referirse al conjunto de hogares que en la presente investigación se denominan "indigentes".

²⁸ Se utiliza el ingreso nacional por habitante y no el producto geográfico por cuanto el primer concepto incorpora la variación de los términos de intercambio y los pagos netos de factores en el exterior, que evolucionaron negativamente durante el período de crisis. En este sentido, el ingreso nacional es un mejor indicador agregado de los cambios de niveles de vida de la población.

²⁹ Nótese que la encuesta nacional de niveles de vida de Perú, utilizada para efectuar la estimación de pobreza más reciente en ese país, recolectó información entre julio de 1985 y julio de 1986.

³⁰ Estas cifras absolutas están estimadas con referencia a la población total de los países en los años de estimación. Con cifras de población centradas en 1980 y 1986, respectivamente, el crecimiento del número de personas en pobreza en los 10 países estudiados sube a cerca de 28 millones.

³¹ Estas medidas son las mismas calculadas en el Estudio CEPAL—70.

³² En rigor este índice es función también de la desigualdad del ingreso entre los hogares (personas) pobres, la que no está considerada en el índice señalado en el cuadro 15.

³³ Alternativamente, se podría considerar que el mayor costo de los alimentos consumidos "fuera del hogar" respecto de su equivalente consumido "dentro del hogar", es asimilable al pago de un servicio y como tal computarse dentro del costo de satisfacción de las necesidades básicas no alimentarias.

³⁴ Las estimaciones de pobreza rural se obtuvieron de las respectivas estimaciones a nivel nacional y urbano, a partir de la distribución de la población por áreas geográficas.

Bibliografía

- Ahluwalia, Montek (1976), "Inequality, poverty and development", Banco Mundial, Washington, D.C., agosto de 1976.
- Altimir, Oscar (1979), *La dimensión de la pobreza en América Latina*, serie Cuadernos de la CEPAL, N° 27, Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.81.II.G.48.
- (1980), "La distribución del ingreso en México, 1950—1977", *Distribución del ingreso en México*, Ensayos, México, D.F., vol. 1, N° 2, Banco de México.
- (1986), "Estimaciones de la distribución del ingreso en la Argentina, 1953—1980", *Desarrollo económico*, N° 100, vol. 25, Buenos Aires, Instituto de Desarrollo Económico y Social (IDES), enero—marzo.
- (1987), "Income distribution statistics in Latin America and their reliability", *The Review of Income and Wealth*, vol. 33, N° 2, junio.
- Bério, A.J., P. François y J. Périssé (1985), "Nuevas consideraciones acerca de las necesidades de energía del hombre", *Alimentación y nutrición*, vol. 11, N° 1.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (1989), *Auge agrícola en América Latina*, Boletín del Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, D.C., marzo de 1989.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1981), *Istmo Centroamericano. Los sistemas alimentarios de la canasta básica* (CEPAL/MEX/Sem.4/8), México, D.F., marzo.
- (1982), *Medición del empleo y de los ingresos rurales*, serie Estudios e Informes de la CEPAL, N° 19 (E/CEPAL/G.1226), Santiago de Chile, diciembre. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.83.II.G.10.
- (1983), *Las encuestas de hogares en América Latina*, serie Cuadernos de la CEPAL, N° 44 (E/CEPAL/G.1244), Santiago de Chile, mayo. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.83.II.G.15.
- (1984), *Estructura del gasto de consumo de los hogares según finalidad del gasto, por grupos de ingreso*, serie Cuadernos Estadísticos de la CEPAL, N° 8 (LC/G.1323), Santiago de Chile, septiembre. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.84.II.G.12.
- (1985), *La pobreza en América Latina: dimensiones y políticas*, serie Estudios e Informes de la CEPAL, N° 54 (LC/G.1366), Santiago de Chile, octubre. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.85.II.G.18.

- ____ (1986), *Encuestas de ingresos y gastos. Conceptos y métodos en la experiencia latinoamericana*, serie Cuadernos de la CEPAL, N° 53 (LC/G.1386), Santiago de Chile, noviembre. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.86.II.G.16.
- ____ (1987), *Determinación de líneas de indigencia y de pobreza: una propuesta metodológica para economías con inflación* (LC/MVD/R.8(Sem.44/3)), Montevideo, diciembre.
- ____ (1988), *Desarrollo y transformación: estrategias para superar la pobreza*, serie Estudios e Informes de la CEPAL, N° 69 (LC/G.1472—P), Santiago de Chile, enero. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.88.II.G.3.
- ____ (1989), *Balace preliminar de la economía de América Latina y el Caribe* (LC/G.1586), Santiago de Chile, diciembre.
- Deaton, Angus y Anne Case (1987), *Analysis of household expenditures*, serie LSMS Working Paper, N° 28, Washington, D.C., abril.
- FAO/OMS (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación/Organización Mundial de la Salud) (1973), *Necesidades de energía y de proteínas. Informe de un Comité Especial Mixto FAO/OMS de Expertos*, Serie de Informes Técnicos, N° 522.
- FAO/OMS/UNU (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación/Organización Mundial de la Salud/Universidad de las Naciones Unidas) (1985), *Necesidades de energía y de proteínas. Informe de una Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS/UNU de Expertos*, Serie de Informes Técnicos, N° 724, Ginebra.
- INE (Instituto Nacional de Estadística) (1989), "El estudio de la pobreza en España", Instituto Nacional de Estadística de España, marzo.
- Kakwani, Nanak C. (1980), *Income Inequality and Poverty: Methods of Estimation and Policy Applications*, Nueva York, Oxford University Press.
- UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) (1989), *The invisible adjustment: poor women and the economic crisis*, Santiago de Chile.
- Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales Internacionales (1989), *World population prospects, 1988*, Population Studies, N° 106 (ST/ESA/SER.A/106), Nueva York. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.88.XIII.7.

Lista de documentos del proyecto

- CEPAL (1988a), *Determinación de las necesidades de energía y proteínas para la población de nueve países latinoamericanos* (LC/L.471), Santiago de Chile, julio.
- (1988b), *Antecedentes estadísticos sobre las necesidades de energía y proteínas de la población de Argentina, Perú y Uruguay* (LC/R.679), Santiago de Chile.
- (1988c), *Antecedentes estadísticos sobre las necesidades de energía y proteínas de la población de Guatemala, México y Panamá* (LC/R.680), Santiago de Chile.
- (1988d), *Antecedentes estadísticos sobre las necesidades de energía y proteínas de la población de Colombia, Ecuador y Venezuela* (LC/R.624), Santiago de Chile.
- (1988e), *Disponibilidad de Alimentos y Coeficientes Implícitos de Energía y Proteínas según Hojas de Balance de la FAO (Ocho países de América Latina, 1969—1983)*, Naciones Unidas, CEPAL.
- (1988f), *Canasta Básica de Alimentos y Determinación de las Líneas de Indigencia y Pobreza para:*
- Argentina
 - Colombia
 - Guatemala
 - México
 - Panamá
 - Perú
 - Uruguay
 - Venezuela
- (1988g), *Cuentas de Ingresos y Gastos de los Hogares de Nueve Países Latinoamericanos (Metodología, resultados y comentarios generales)*, Naciones Unidas, CEPAL, 1989.
- (1988h), *Características de los hogares pobres e indigentes de diez países de América Latina, 1986*, Naciones Unidas, CEPAL, 1988.
- (1988i), *Dimensión de la Pobreza (Estimaciones según distintos valores de Líneas de Indigencia y de Pobreza, Ocho países de América Latina)*, Naciones Unidas, CEPAL, 1988.
- (1989a), *Necesidades de energía y proteínas de la población de Brasil*, Naciones Unidas, CEPAL, septiembre de 1989.
- (1989b), *Antecedentes Estadísticos sobre las Necesidades de Energía y Proteínas de la Población de Costa Rica*, Naciones Unidas, CEPAL, julio de 1989.
- (1989c), *Brasil: canastas básicas de alimentos y determinación de las líneas de indigencia y pobreza* (LC/L.532), Santiago de Chile, diciembre.
- (1989d), *Costa Rica: canasta básica de alimentos y determinación de las líneas de indigencia y de pobreza* (LC/L.534), Santiago de Chile, diciembre.
- (1989e), *Cuentas de Ingresos y Gastos de los Hogares de Brasil y Costa Rica (Metodología, resultados y comentarios generales)*, Naciones Unidas, CEPAL, 1989.



Apéndice 1

Reseña de las principales diferencias metodológicas entre la presente investigación y el Estudio CEPAL—70

En este apéndice se señalan las principales diferencias entre el procedimiento seguido para efectuar las estimaciones de pobreza en el Estudio CEPAL—70 y el adoptado en esta investigación. Se recuerda que estas diferencias se centran en la etapa de elaboración de las canastas de alimentos e inciden, por tanto, en los valores estimados de los presupuestos de alimentación (líneas de indigencia) utilizados en ambos estudios.

En CEPAL—70 la composición —en términos de bienes— de las canastas básicas tuvo como punto de partida el consumo aparente de alimentos según se presenta en las hojas de balance de alimentos de la FAO, de donde se seleccionaron los principales productos para configurar la dieta media per cápita del conjunto del país. Luego, la dieta mínima normativa se obtuvo ajustando los aportes energéticos y proteínicos de estas dietas medias a requerimientos mínimos previamente estimados. El cálculo de éstos se efectuó sobre la base de las recomendaciones del Comité Especial Mixto FAO/OMS de Expertos de 1971, los que respecto de las cifras estimadas en este trabajo son en promedio 5% más altos en cuanto a las necesidades de energía y 10% más bajos en las de proteínas. En la determinación de esa dieta mínima normativa se introdujeron, simultáneamente, consideraciones de costo, reduciendo la importancia de los alimentos de mayor precio por caloría o por proteínas a favor de los de menor precio, mediante sustituciones de bienes sujetas a un conjunto de restricciones cuyo propósito era conciliar las normas nutricionales adoptadas con los hábitos alimentarios imperantes. (Altimir, 1979, pp. 31 y 32)

En el presente estudio, en cambio, la elaboración de las canastas básicas de alimentos se basó en la observación de los hábitos de consumo de la población de cada país por área geográfica, y en particular los de un estrato de referencia. La información pertinente se obtuvo de las encuestas de presupuestos familiares. Por su ubicación en la distribución del ingreso per cápita de los hogares, dicho estrato de referencia presenta un nivel y composición del consumo alimentario que satisface los requerimientos nutricionales, en condiciones de equilibrio dietético. Estos últimos se estimaron a partir de las nuevas recomendaciones emanadas de la Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS/UNU de Expertos de 1981. Luego, se introdujeron algunos ajustes a esta pauta de consumo

para reducir su diversidad, excluyendo algunos alimentos de muy alto precio por caloría y relativamente prescindibles desde un punto de vista nutricional y de complementariedad culinaria. La canasta básica, expresada en términos per cápita, se ajustó finalmente a los requerimientos nutricionales promedio de la población de cada contexto geográfico estudiado.

En síntesis, puede afirmarse que si bien las canastas de alimentos elaboradas en ambos estudios satisfacen las normas nutricionales básicas (aunque distintas en los niveles de energía y proteínas), difieren, en cambio, tanto en lo que se refiere a la importancia de las consideraciones de costo como respecto del punto de partida para determinar los hábitos de consumo alimentario que finalmente quedan reflejados en la composición de las canastas. El primer estudio puso un énfasis mayor en las consideraciones de costo mínimo, sujetas a restricciones de orden nutricional y de los hábitos nacionales (promedio) imperantes. En este estudio, en tanto, las canastas básicas surgen fundamentalmente de una pauta observada que refleja el nivel y la composición del consumo alimentario de hogares que, en cada región o área, se encuentran algo por encima del umbral de pobreza y en que las consideraciones de costo mínimo son relativamente menos importantes.

En el cuadro 1 de este Apéndice se presenta la estructura física de las canastas básicas estimadas para las áreas metropolitanas y aquellas definidas para 1970 a nivel nacional.

Por otra parte, la comparación de costos de los presupuestos básicos de alimentación utilizados en ambas investigaciones revela que los de los años ochenta son, en general, superiores a los adoptados en el Estudio CEPAL—70. Para realizar la comparación se valoraron las cantidades de cada rubro de las canastas de 1970 a los precios promedio de esos mismos rubros en las nuevas canastas de las áreas metropolitanas. Como se aprecia en el cuadro 2, en cinco de los ocho países comparados el costo de las canastas actuales es superior al estimado para 1970 (entre 12% y 53%). En dos casos no hay diferencias significativas de costo y sólo en uno de ellos es inferior.

Sobre la medición del ingreso de los hogares, cabe señalar que tanto el tipo de fuentes de información utilizadas (encuestas de hogares) como los procedimientos para su corrección y ajuste prácticamente no difieren entre ambos estudios, salvo que en el presente esto fue posible hacerlo hogar por hogar. En cuanto a las estimaciones de pobreza, las señaladas para 1970 se obtuvieron intentando aproximar las distribuciones de ingreso total de los hogares a otras de consumo per cápita. En este trabajo, dichas estimaciones se efectuaron contrastando directamente las líneas de indigencia y de pobreza con la distribución del ingreso per cápita de los hogares, a partir de datos provenientes de una misma encuesta para cada país.

Cuadro 1

COMPOSICION FISICA DE LAS CANASTAS BASICAS DE 1970 Y 1986
(g/día por persona)

Rubro alimenticio	Argentina		Brasil		Colombia		Costa Rica		Guatemala
	1970	1986	1970	1986	1970	1986	1970	1986	1986
Cereales y derivados	343.3	279.7	319.9	263.2	369.0	244.6	377.3	305.2	331.2
Tubérculos	211.4	176.1	252.9	75.4	197.7	185.4	46.8	64.5	63.9
Azúcar	69.8	44.2	82.7	82.4	103.4	76.4	103.4	59.7	72.5
Legumbres	17.3	6.6	58.9	65.1	19.0	28.7	37.8	25.7	39.1
Verduras	89.6	81.4	51.1	107.3	41.3	73.8	37.9	60.5	88.5
Frutas	134.2	107.1	96.6	92.4	106.9	165.8	83.0	113.8	139.3
Carnes	181.0	181.6	47.6	100.7	39.0	112.7	39.6	110.5	107.6
Pescado	3.7	6.7	13.3	20.7	2.3	8.3	5.7	5.2	8.2
Leche y derivados	151.7	226.5	125.4	140.7	132.3	185.3	158.3	142.8	144.0
Huevos	18.1	23.3	18.1	22.2	10.4	30.1	13.9	19.2	35.3
Bebidas*	1.6	14.3	5.4	14.5	5.4	26.3	3.9	7.8	4.8
Aceites y grasas	31.8	30.7	17.7	35.3	11.7	23.8	19.4	20.5	19.0
TOTAL	1 253.5	1 178.2	1 089.6	1 019.9	1 038.4	1 161.2	927.0	935.4	1 053.4

Rubro alimenticio	México		Panamá	Perú		Uruguay		Venezuela	
	1970	1986	1986	1970	1986	1970	1986	1970	1986
Cereales y derivados	395.9	345.2	305.0	356.5	283.7	387.6	309.7	390.6	276.7
Tubérculos	71.4	47.3	62.8	302.9	184.2	128.5	143.7	112.9	90.5
Azúcar	69.8	55.5	43.0	69.8	70.4	77.5	50.7	77.5	46.1
Legumbres	43.7	45.4	23.1	23.3	11.6	13.3	4.3	23.7	16.7
Verduras	58.9	89.1	50.7	70.1	62.1	62.7	43.1	58.3	81.7
Frutas	113.7	109.7	98.5	69.5	116.6	136.7	95.1	73.3	159.9
Carnes	41.4	116.7	121.4	44.3	107.9	178.4	143.4	44.2	135.5
Pescado	3.0	7.0	20.5	23.7	19.1	3.7	5.1	13.3	14.4
Leche y derivados	145.4	185.6	151.2	130.7	137.8	223.2	294.9	143.6	193.1
Huevos	14.6	46.0	16.2	6.3	18.2	14.6	10.9	17.4	17.2
Bebidas*	1.6	2.1	5.6	0.8	4.0	1.6	22.0	3.9	9.4
Aceites y grasas	20.0	27.5	27.9	21.9	20.1	20.8	23.6	22.6	19.4
TOTAL	979.4	1 077.1	925.9	1 119.8	1 035.7	1 248.6	1 146.5	981.3	1 060.6

Fuente: 1970: Cuadernos de la CEPAL, N° 27, Santiago de Chile, 1979.

1986: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

* Incluye sólo café, té, chocolate y hierba mate.

Cuadro 2

**RELACION ENTRE EL COSTO DE LAS CANASTAS BASICAS DE ALIMENTOS
ESTIMADAS PARA LOS AÑOS OCHENTA Y LAS DE 1970**
(Valoradas a precios del segundo semestre de 1988)

Rubro alimenticio	Argentina	Brasil	Colombia	Costa Rica	México	Perú	Uruguay	Venezuela
Cereales y derivados	0.81	0.81	0.66	0.81	0.87	0.80	0.80	0.71
Tubérculos	0.83	0.20	0.94	1.38	0.66	0.61	1.12	0.80
Azúcar	0.63	0.93	0.74	0.58	0.80	1.01	0.65	0.59
Legumbres	0.38	1.07	1.51	0.68	1.04	0.50	0.32	0.70
Verduras	0.91	1.76	1.79	1.60	1.51	0.89	0.69	1.40
Frutas	0.80	1.02	1.55	1.37	0.96	1.68	0.70	2.18
Carnes	1.00	1.89	2.89	2.79	2.82	2.44	0.80	3.07
Pescado	1.81	0.71	3.61	0.91	2.33	0.81	1.38	1.08
Leche	1.49	0.99	1.40	0.90	1.28	1.05	1.32	1.34
Huevos	1.29	1.15	2.89	1.38	3.15	2.89	0.75	0.99
Bebidas (café y té)	8.94	3.01	4.87	2.00	1.34	5.00	13.75	2.41
Aceites y grasas	0.97	2.24	2.03	1.06	1.37	0.92	1.13	0.86
TOTAL	0.96	1.04	1.35	1.15	1.53	1.12	0.89	1.33

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

ANEXOS



Anexo 1

CUADROS ESTADISTICOS Y GRAFICOS

Anexo A.1

NECESIDADES DE ENERGÍA Y DE PROTEÍNAS POR PERSONA, SEGUN SEXO Y GRUPOS DE EDAD

Edad	Energía (Kcal/día)					
	Niños		Adolescentes		Adultos ^a	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Menos de 1 año	757	700				
1-3	1 390	1 297				
4-6	1 800	1 623				
7-9	2 070	1 827				
10-13			2 283	2 015		
14-17			2 740	2 143		
18-30					(2 751-2 866)	(1 999-2 078)
31-60					(2 767-2 855)	(2 066-2 102)
60 y más					(2 272-2 456)	(1 878-1 959)

Edad	Proteínas ^b (g/día)					
	Niños		Adolescentes		Adultos ^c	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Menos de 1 año	12.7	11.7				
1-3	14.4	13.7				
4-6	19.2	18.2				
7-9	25.5	25.1				
10-13			35.4	35.5		
14-17			49.5	45.2		
18 y más					(44.9 - 48.2)	(37.8 - 39.8)

Fuente: Anexo 2 y CEPAL, "Necesidades de energía y proteínas para la población de Brasil" (LC/L.584), septiembre de 1990.

^a Requerimientos de la población adulta moderadamente activa. Dado que las funciones de la tasa de metabolismo basal son específicas para cada grupo sexo-edad, y sus determinantes (talla y peso de la población), difieren entre países, se indica el rango en que está comprendido el valor adoptado para cada uno de ellos.

^b Dosis inocua de proteínas de alta calidad.

^c Rango de variación según el peso de la población adulta adoptado en cada país.

Anexo A.2

NECESIDADES MEDIAS DE ENERGIA Y PROTEINAS A NIVEL NACIONAL,
URBANO Y RURAL

(Por persona/día)

País	Energía (kcal/día)			Proteínas* (g/día)		
	Nacional	Urbano	Rural	Nacional	Urbano	Rural
Argentina	2 223	2 211	2 278	38	38	39
Brasil	2 193	2 185	2 211	36	37	34
Colombia	2 174	2 151	2 221	36	36	35
Costa Rica	2 201	2 167	2 229	37	37	37
Guatemala	2 145	2 135	2 150	34	35	33
México	2 139	2 125	2 165	35	35	33
Panamá	2 161	2 138	2 183	36	36	35
Perú	2 155	2 154	2 158	35	35	33
Uruguay	2 177	2 152	2 345	38	38	42
Venezuela	2 146	2 140	2 168	35	36	34

Fuente: Anexo 2 y CEPAL, "Necesidades de energía y proteínas para la población de Brasil" (LC/L.584), septiembre de 1990.

* Corresponde a proteínas de alta calidad.

Anexo B.1

BRASIL: CANASTAS BASICAS DE ALIMENTOS ESTIMADAS

(Gramos diarios por persona)

Rubro alimenticio	Región I		Región II		Región III			Región IV	
	A.M. de Rio de Janeiro	Area urbana no metropolitana	A.M. de São Paulo	Area urbana no metropolitana	A.M. de Curitiba	A.M. de Porto Alegre	Area urbana no metropolitana	A.M. de Belo Horizonte	Area urbana no metropolitana
Cereales y derivados	278.0	276.7	270.7	284.4	293.5	295.1	292.4	279.7	274.7
Tubérculos y raíces	75.4	81.8	51.8	55.5	98.5	102.4	107.5	52.8	70.4
Azúcar	82.4	106.1	77.0	82.3	85.5	78.9	84.4	104.1	90.6
Legumbres	65.1	62.4	62.9	58.0	52.7	39.8	45.2	56.1	61.5
Verduras	107.3	96.9	90.0	97.9	96.0	92.2	89.8	97.8	85.8
Frutas	92.4	68.0	98.3	82.1	50.8	67.3	67.1	58.4	69.6
Carnes	100.7	76.4	89.8	82.5	92.7	120.5	109.1	76.7	77.6
Pescados y mariscos	20.7	18.2	9.5	11.1	5.6	6.8	13.3	6.2	6.2
Leche y derivados	140.7	106.0	124.1	121.0	100.7	210.1	121.0	123.5	114.4
Huevos	22.2	14.0	20.8	17.5	19.4	19.3	21.9	15.1	12.1
Bebidas	34.8	25.1	29.4	27.4	28.9	35.5	25.9	23.2	18.6
Aceites y grasas	35.3	31.6	39.6	37.6	40.9	37.4	35.3	37.8	37.2
TOTAL	1 055.1	963.0	963.9	957.1	965.2	1 105.3	1 012.9	931.4	918.6

Anexo B.1 (concl.)

Rubro alimenticio	Región V			Región VI		Región VII	
	A.M. de Fortaleza	A.M. de Recife	A.M. de Salvador	Area urbana	Distrito Federal	A.M. de Belém	Total región VII
Cereales y derivados	272.2	270.2	231.4	238.8	283.5	204.0	262.5
Tubérculos y raíces	73.7	129.3	130.6	161.3	42.8	215.4	126.0
Azúcar	68.5	90.7	69.0	63.9	74.1	57.0	57.7
Legumbres	88.2	59.4	68.8	77.1	75.1	36.9	48.6
Verduras	32.0	67.6	58.4	54.3	73.9	27.7	51.1
Frutas	109.5	105.6	64.8	115.9	63.7	57.8	68.4
Carnes	77.9	97.5	127.9	103.5	80.5	115.3	84.3
Pescados y mariscos	30.9	14.9	18.6	26.5	6.1	75.0	63.4
Leche y derivados	89.7	48.7	72.7	78.7	143.2	17.2	54.3
Huevos	15.0	15.5	11.5	10.0	15.9	7.6	8.3
Bebidas	14.1	17.9	23.0	11.9	20.2	18.9	16.9
Aceites y grasas	15.1	13.7	16.6	11.4	36.5	9.6	27.0
TOTAL	886.9	931.1	893.4	953.1	915.4	842.6	868.5

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

Nota: A.M. = Area metropolitana.

Anexo B.2

BRASIL: CONTENIDO DE CALORIAS DE LAS CANASTAS BASICAS DE ALIMENTOS

(Kilocalorías diarias por persona)

Rubro alimenticio	Región I		Región II		Región III			Región IV	
	A.M. de Rio de Janeiro	Area urbana no metropolitana	A.M. de São Paulo	Area urbana no metropolitana	A.M. de Curitiba	A.M. de Porto Alegre	Area urbana no metropolitana	A.M. de Belo Horizonte	Area urbana no metropolitana
Cereales y derivados	887.4	892.6	873.3	913.7	955.6	928.7	933.4	906.7	894.4
Tubérculos y raíces	76.0	97.2	40.5	39.5	61.3	70.4	95.5	45.4	86.3
Azúcar	316.3	409.2	295.5	318.1	327.4	302.3	324.0	402.7	348.9
Legumbres	218.5	210.1	213.8	188.9	175.6	136.2	153.6	186.3	204.9
Verduras	29.0	26.2	24.0	24.6	23.8	24.1	23.2	25.4	22.5
Frutas	40.4	33.5	39.4	33.4	25.7	37.9	34.9	27.3	33.5
Carnes	174.5	143.6	154.5	159.2	165.8	202.4	186.3	142.7	155.2
Pescados y mariscos	18.4	17.6	10.4	11.6	6.1	7.5	12.2	6.6	6.6
Leche y derivados	105.8	82.6	117.5	95.5	92.3	149.9	101.0	90.0	84.0
Huevos	32.5	20.0	30.7	25.2	29.1	28.6	26.9	22.1	18.2
Bebidas	13.8	10.3	11.5	11.1	11.1	13.6	9.1	8.5	7.7
Aceites y grasas	301.1	270.7	341.4	331.6	343.6	315.9	317.6	334.7	336.3
TOTAL	2 213.7	2 213.7	2 152.4	2 152.4	2 217.6	2 217.6	2 217.6	2 198.5	2 198.5

Anexo B.2 (concl.)

Rubro alimenticio	Región V				Región VI	Región VII	
	A.M. de Fortaleza	A.M. de Recife	A.M. de Salvador	Area urbana no metropolitana	Distrito Federal	A.M. de Belém	Total región VII
Cereales y derivados	835.4	773.4	672.0	712.9	916.1	584.6	812.6
Tubérculos y raíces	243.2	327.8	407.0	420.5	54.3	736.0	360.4
Azúcar	265.6	351.2	267.8	247.0	286.0	222.1	222.6
Legumbres	291.4	197.4	223.7	255.9	251.4	129.9	165.8
Verduras	9.1	18.2	15.9	14.8	19.4	7.9	13.1
Frutas	61.6	52.3	29.3	52.4	33.6	31.8	35.2
Carnes	137.7	176.0	250.2	207.9	136.8	207.8	159.1
Pescados y mariscos	34.7	14.8	17.4	26.8	7.7	68.1	54.7
Leche y derivados	81.8	76.2	83.1	68.4	113.0	56.2	61.0
Huevos	22.2	22.8	16.5	15.3	23.9	10.6	12.0
Bebidas	6.2	7.4	9.4	5.1	8.5	7.9	6.6
Aceites y grasas	137.2	108.6	133.6	99.1	304.1	80.0	239.8
TOTAL	2 126.0	2 126.0	2 126.0	2 126.0	2 154.8	2 142.8	2 142.8

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones, a partir de datos de la ENDEF.

Nota: A.M. = Area metropolitana.

Anexo B.3

BRASIL: CONTENIDO DE PROTEINAS DE LAS CANASTAS BASICAS DE ALIMENTOS

(Gramos diarios por persona)

Rubro alimenticio	Región I		Región II		Región III			Región IV	
	A.M. de Rio de Janeiro	Area urbana no metropolitana	A.M. de São Paulo	Area urbana no metropolitana	A.M. de Curitiba	A.M. de Porto Alegre	Area urbana no metropolitana	A.M. de Belo Horizonte	Area urbana no metropolitana
Cereales y derivados	22.1	22.1	21.3	21.9	25.3	24.4	24.4	22.1	21.8
Tubérculos y raíces	0.9	1.0	0.7	0.7	1.2	1.1	1.2	0.6	0.8
Azúcar	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Legumbres	14.3	13.7	13.9	12.3	11.5	8.9	10.1	12.2	13.4
Verduras	1.2	1.1	1.2	1.1	1.2	1.1	1.0	1.2	1.0
Frutas	0.6	0.4	0.5	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4
Carnes	19.3	14.6	17.1	15.1	16.3	20.7	18.2	14.1	14.2
Pescados y mariscos	3.2	3.1	1.6	1.8	0.9	1.2	2.1	0.9	1.0
Leche y derivados	6.1	4.7	6.8	5.4	5.2	8.6	5.4	5.2	4.6
Huevos	2.6	1.6	2.4	2.0	2.3	2.3	2.1	1.8	1.4
Bebidas	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	0.7	0.7	0.6	0.7
Accites y grasas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL	71.0	63.1	66.2	61.7	65.2	69.4	65.6	59.0	59.3

Anexo B.3 (concl.)

Rubro alimenticio	Región V				Región VI	Región VII	
	A.M. de Fortaleza	A.M. de Recife	A.M. de Salvador	Area urbana no metropolitana	Distrito Federal	A.M. de Belém	Total región VII
Cereales y derivados	21.9	22.8	20.1	18.9	22.1	17.1	19.5
Tubérculos y raíces	1.2	1.7	2.1	2.0	0.5	3.6	1.8
Azúcar	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Legumbres	20.2	12.9	14.6	17.3	16.4	8.5	10.9
Verduras	0.4	0.7	0.6	0.6	0.8	0.4	0.6
Frutas	0.7	0.7	0.4	0.7	0.5	0.4	0.5
Carnes	13.5	19.6	25.9	19.3	15.3	21.4	16.6
Pescados y mariscos	5.9	2.6	3.3	5.0	1.3	13.0	10.3
Leche y derivados	4.5	4.3	4.6	3.6	6.5	3.0	3.3
Huevos	1.8	1.8	1.3	1.2	1.9	0.8	0.9
Bebidas	0.5	0.7	0.8	0.5	0.6	0.8	0.6
Aceites y grasas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL	70.5	67.8	73.7	69.1	65.8	69.0	64.9

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones, a partir de datos de la ENDEF.

Nota: A.M. = Area metropolitana.

Anexo B.4

BRASIL: SINTESIS DE LA COMPOSICION NUTRICIONAL DE LAS CANASTAS BASICAS DE ALIMENTOS

Brasil	Cantidad de:			Calorías provenientes de:			Proteínas de origen animal
	Calorías (Kcal/día por persona)	Proteínas (g/día por persona)	Grasas (g/día por persona)	Proteínas	Grasas	Cereales y legumbres	
(Porcentajes)							
Región I							
A.M.* de Rio de Janeiro	2 213.7	71.0	58.1	12.8	23.6	49.8	43.9
Area urbana no metropolitana	2 213.7	63.1	44.0	11.4	17.9	49.7	38.0
Región II							
A.M.* de São Paulo	2 152.4	66.2	61.5	12.3	25.7	50.3	42.0
Area urbana no metropolitana	2 152.4	61.7	60.3	11.5	25.2	51.1	39.5
Región III							
A.M.* de Curitiba	2 217.6	65.2	63.8	11.8	25.9	50.9	37.9
A.M.* de Porto Alegre	2 217.6	69.4	64.1	12.5	26.0	47.9	47.1
Area urbana no metropolitana	2 217.6	65.6	61.3	11.8	24.9	48.8	42.5
Región IV							
A.M.* de Belo Horizonte	2 198.5	59.0	58.4	10.7	23.9	49.6	37.2
Area urbana no metropolitana	2 198.5	59.3	59.1	10.8	24.2	49.9	35.7
Región V							
A.M.* de Fortaleza	2 126.0	70.5	37.7	13.3	15.9	52.6	36.4
A.M.* de Recife	2 126.0	67.8	36.1	12.8	15.3	45.2	41.7
A.M.* de Salvador	2 126.0	73.7	43.6	13.9	18.5	41.8	47.7
Area urbana no metropolitana	2 126.0	69.2	37.2	13.0	15.8	45.3	42.0
Región VI							
Distrito Federal	2 154.8	65.8	55.7	12.2	23.3	54.0	38.0
Región VII							
A.M.* de Belém	2 142.8	69.0	32.2	12.9	15.5	32.9	55.4
Total Región VII	2 142.8	64.9	46.8	12.1	19.6	45.5	47.9

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

Nota: A.M. = Area metropolitana.

Anexo B.5

CONTENIDO DE NUTRIENTES DE LAS CANASTAS BASICAS DE ALIMENTOS *

Países	Calcio (mg)		Hierro (mg)	Vitamina A (ug)		Tiamina (mg)		Riboflavina (mg)		Niacina (mg)		Vitamina C (mg)	
Argentina													
Gran Buenos Aires	538.3	(1.20)	15.6	946.0	(1.26)	0.990	(1.16)	1.582	(1.34)	16.484	(1.17)	62.032	(2.07)
Brasil													
Rio de Janeiro	387.6	(0.86)	16.2	404.0	(0.54)	1.141	(1.33)	1.099	(0.93)	18.513	(1.31)	46.096	(1.54)
São Paulo	353.6	(0.79)	15.4	340.5	(0.45)	1.077	(1.26)	1.009	(0.86)	17.823	(1.26)	38.564	(1.29)
Colombia													
Bogotá	494.8	(1.10)	16.9	808.9	(1.08)	1.212	(1.42)	1.181	(1.00)	17.267	(1.22)	109.201	(3.64)
Resto área urbana	463.0	(1.03)	16.7	1 002.5	(1.34)	1.136	(1.33)	1.147	(0.97)	17.322	(1.23)	96.997	(3.23)
Costa Rica													
San José	393.6	(0.87)	14.5	658.3	(0.88)	1.110	(1.30)	1.123	(0.95)	16.815	(1.19)	37.397	(1.25)
Guatemala													
Area urbana central	568.7	(1.26)	19.0	573.6	(0.76)	1.659	(1.94)	1.128	(0.96)	13.872	(0.98)	79.587	(2.65)
Resto área urbana	456.1	(1.01)	17.2	385.1	(0.51)	2.022	(2.36)	1.118	(0.95)	12.823	(0.91)	51.712	(1.72)
Area rural	379.7	(0.84)	16.3	252.8	(0.34)	2.210	(2.58)	1.070	(0.91)	12.644	(0.90)	44.176	(1.47)
México													
Area urbana	841.7	(1.87)	21.2	603.8	(0.81)	1.699	(1.98)	1.489	(1.27)	13.247	(0.94)	94.794	(3.16)
Area rural	512.1	(1.14)	18.3	448.5	(0.60)	1.817	(2.12)	1.058	(0.90)	12.859	(0.91)	74.226	(2.47)
Panamá													
Ciudad de Panamá	459.8	(1.02)	14.1	444.2	(0.59)	1.028	(1.20)	1.018	(0.86)	17.027	(1.21)	50.630	(1.69)
Perú													
Lima - Callao	384.0	(0.85)	13.9	561.5	(0.75)	1.055	(1.23)	1.072	(0.91)	18.856	(1.34)	63.669	(2.12)

Anexo B.5 (concl.)

Países	Calcio (mg)		Hierro (mg)	Vitamina A (ug)		Tiamina (mg)		Riboflavina (mg)		Niacina (mg)		Vitamina C (mg)	
Uruguay Montevideo	611.2	(1.36)	14.1	744.0	(0.99)	1.082	(1.26)	1.492	(1.27)	15.401	(1.09)	45.538	(1.52)
Venezuela Caracas, Area metropolitana	889.8	(1.98)	12.9	910.1	(1.21)	1.161	(1.36)	1.635	(1.39)	17.287	(1.22)	81.166	(2.71)
Niveles recomendados ^b	450.0			750.0		0.856		1.177		14.124		30.0	

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a Entre paréntesis se indica el cociente entre el contenido de cada nutriente de la canasta básica y la respectiva norma adoptada como referencia.

^b Las recomendaciones para los distintos nutrientes se tomaron de:

Calcio: Grupo Mixto de Expertos (FAO/OMS, 1962).

Hierro: Grupo Mixto de Expertos (FAO/OMS, 1970).

Vitamina A: Grupo Mixto de Expertos (FAO/OMS, 1967).

Tiamina: Grupo Mixto de Expertos (FAO/OMS, 1967).

Riboflavina: Grupo Mixto de Expertos (FAO/OMS, 1967).

Niacina: Grupo Mixto de Expertos (FAO/OMS, 1967).

Vitamina C: Grupo Mixto de Expertos (FAO/OMS, 1970).

Anexo B.6

BRASIL: COSTO MENSUAL POR PERSONA DE LAS CANASTAS BASICAS DE ALIMENTOS

(Cruzados de septiembre de 1986)

Rubro alimenticio	Región I		Región II		Región III			Región IV	
	A.M. de Rio de Janeiro	Area urbana no metropolitana	A.M. de São Paulo	Area urbana no metropolitana	A.M. de Curitiba	A.M. de Porto Alegre	Area urbana no metropolitana	A.M. de Belo Horizonte	Area urbana no metropolitana
Cereales y derivados	55.3781	54.0503	55.5460	57.0172	54.9626	57.6673	49.9063	53.7750	51.8424
Tubérculos y raíces	16.4814	17.0903	11.7495	12.8589	21.3409	26.7072	26.7848	10.8538	13.7596
Azúcar	9.5411	12.2862	8.9113	9.5267	11.8214	10.7694	10.3011	11.4029	9.9223
Legumbres	18.8397	18.0573	18.0057	16.6092	16.8618	15.3364	11.2872	15.7511	17.2575
Verduras	23.4662	20.2250	24.0231	25.9361	19.7288	21.8218	15.9613	18.7739	16.3920
Frutas	27.6485	17.5317	29.2316	23.8790	12.5383	16.7713	11.2852	14.2843	16.8545
Carnes	62.1051	47.9125	56.0221	53.6290	53.9535	68.2177	76.0391	45.5505	46.2572
Pescados y mariscos	12.2227	10.7363	8.5919	10.0442	4.5772	9.0437	11.4391	5.8145	5.7819
Leche y derivados	16.0569	12.5538	19.6025	13.8030	15.5409	21.6768	18.1687	15.7509	15.4098
Huevos	11.4220	7.1708	9.2244	7.7556	8.8223	8.5889	9.6116	6.6644	5.3153
Bebidas	42.5584	39.9299	46.3782	44.8427	50.3683	48.9324	49.5790	33.7637	35.1882
Aceites y grasas	10.7424	9.8160	11.0835	11.0014	13.5138	10.7899	13.5800	12.3987	11.6040
TOTAL	306.4626	267.3601	298.3698	286.9030	284.0299	316.3228	303.9433	244.7837	245.5847
Costo diario por 1 000 Kcal	4.6146	4.0258	4.6208	4.4431	4.2694	4.7547	4.5686	3.7114	3.7235

Anexo B.6 (concl.)

Rubro alimenticio	Región V				Región VI	Región VII	
	A.M. de Fortaleza	A.M. de Recife	A.M. de Salvador	Area urbana no metropolitana	Distrito Federal	A.M. de Belém	Total región VII
Cereales y derivados	56.2467	52.2705	47.8981	47.4437	59.3951	42.4639	53.8776
Tubérculos y raíces	8.0322	19.2250	16.4584	25.5693	8.1024	24.2868	18.7825
Azúcar	11.4711	11.0794	11.1348	10.3124	8.9788	7.5286	7.6201
Legumbres	22.9263	14.8137	17.3530	19.4664	24.2002	12.1705	16.0137
Verduras	5.9146	12.1171	9.6252	8.1104	12.3587	6.5829	11.8816
Frutas	18.3904	15.1772	10.8747	18.3579	13.6335	13.0171	20.4581
Carnes	51.6646	64.5317	78.6619	64.3808	47.5997	79.9614	59.1197
Pescados y mariscos	24.0923	12.8114	10.4852	14.9349	5.0378	33.7401	28.5288
Leche y derivados	13.2590	13.1792	13.6361	12.9769	18.6073	10.5589	12.1616
Huevos	6.3330	6.7908	5.5408	4.7877	7.5163	4.1843	4.5370
Bebidas	32.4883	37.1231	43.3085	29.9156	36.4741	47.5453	39.1544
Aceites y grasas	4.9436	4.7693	5.0145	3.3473	10.6944	2.6675	13.2505
TOTAL	255.7620	263.8886	269.9911	259.6033	252.5984	284.7074	285.3857
Costo diario por 1 000 Kcal	4.0101	4.1375	4.2332	4.0703	3.9075	4.4289	4.4395

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones, a partir de datos de ENDEF y de precios de la FGV.

Nota: A.M. = Area metropolitana.

Anexo B.7

PRECIOS POR 1 000 CALORIAS DE LOS DISTINTOS RUBROS DE LA CANASTA BASICA DE ALIMENTOS

(Monedas nacionales, segundo semestre de 1988)

Rubro alimenticio	Argentina	Colombia		Costa Rica	Guatemala*			México		Panamá	Perú	Uruguay	Venezuela
	Gran Buenos Aires	Bogotá, D.E.	Resto area urbana	San José	Area urbana central	Resto area urbana	Area rural	Area urbana	Area rural	Ciudad de Panamá	Lima metropolitana	Montevideo	Caracas, A.M.
Cereales y derivados	2.5	78.2	68.3	22.3	0.4	0.3	0.2	288.8	238.9	0.2	35.7	74.0	4.1
Tubérculos y raíces	7.6	92.2	85.9	23.6	0.9	0.9	0.9	1 996.1	1 966.5	0.8	107.6	47.5	24.2
Azúcar	2.4	36.6	37.8	8.0	0.2	0.2	0.2	213.4	220.6	0.2	16.9	62.1	3.1
Legumbres	6.9	166.8	192.3	13.5	0.5	0.5	0.5	313.2	357.5	0.4	120.5	404.2	13.1
Verduras	31.0	1 582.5	1 483.6	202.0	4.5	4.5	4.5	5 416.7	6 191.9	4.4	397.6	543.8	65.7
Frutas	28.6	203.8	141.6	23.1	1.1	1.0	0.9	1 701.6	1 378.2	0.8	199.2	394.0	20.4
Carnes	9.5	367.4	327.5	83.8	3.8	3.8	3.9	3 476.1	3 209.8	1.6	301.1	415.9	39.0
Pescados y mariscos	19.1	937.3	843.3	272.3	15.7	15.7	15.7	7 273.7	4 364.9	2.2	371.7	644.5	103.5
Leche y derivados	7.1	206.2	245.5	42.3	1.5	1.6	1.7	1 686.2	2 072.1	0.9	204.4	200.6	28.5
Huevos	12.1	353.2	320.7	70.8	2.6	2.6	2.6	1 868.2	2 007.9	1.4	224.1	333.9	28.5
Bebidas	25.1	207.7	277.2	60.4	9.7	9.7	8.6	1 936.9	2 260.0	2.0	422.2	973.1	31.1
Aceites y grasas	1.1	62.9	66.1	15.2	0.8	0.7	0.7	357.7	385.8	0.2	35.7	37.7	6.0
TOTAL	5.7	143.1	131.4	31.5	1.1	0.9	0.7	947.7	775.4	0.5	98.0	160.1	14.8

Anexo B.7 (cont.)

Rubro alimenticio	Brasil (cruzados, septiembre de 1987)								
	Región I		Región II		Región III			Región IV	
	A.M. de Rio de Janeiro	Area urbana no metropolitana	A.M. de São Paulo	Area urbana no metropolitana	A.M. de Curitiba	A.M. de Porto Alegre	Area urbana no metropolitana	A.M. de Belo Horizonte	Area urbana no metropolitana
Cereales y derivados	7.8	7.6	8.3	8.1	6.9	7.0	6.0	7.0	6.8
Tubérculos y raíces	27.4	22.3	37.9	42.6	42.5	43.5	32.2	28.3	18.9
Azúcar	3.8	3.8	3.9	3.9	4.4	4.1	3.6	3.4	3.4
Legumbres	10.9	10.9	11.0	11.5	11.7	12.9	8.4	10.0	10.0
Verduras	102.3	97.7	131.1	137.8	101.0	103.7	78.9	87.6	86.3
Frutas	86.7	66.2	97.1	93.4	59.4	50.7	37.0	62.0	59.5
Carnes	45.1	42.2	47.4	44.1	39.7	38.6	46.8	37.8	35.3
Pescados y mariscos	84.0	77.1	108.3	113.1	90.9	138.7	107.1	104.6	103.8
Leche y derivados	19.2	19.2	21.8	18.9	20.6	16.6	20.6	20.7	21.7
Huevos	44.5	45.3	39.2	40.2	37.0	34.4	41.0	35.7	34.6
Bebidas	390.9	493.2	526.8	528.6	552.0	412.3	626.9	469.7	543.3
Aceites y grasas	4.5	4.6	4.2	4.3	4.8	3.9	4.9	4.4	4.1
TOTAL	17.5	15.3	18.1	17.4	15.6	16.3	15.7	13.2	13.2

Anexo B.7 (concl.)

Rubro alimenticio	Brasil (cruzados, septiembre de 1987)						
	Región V			Región VI		Región VII	
	A.M. de Fortaleza	A.M. de Recife	A.M. de Salvador	Area urbana no metropolitana	Distrito Federal	A.M. de Belém	Total región VII
Cereales y derivados	8.8	8.9	7.5	6.7	7.3	8.8	8.0
Tubérculos y raíces	4.3	7.7	4.3	6.1	16.8	4.0	6.4
Azúcar	5.7	4.2	4.4	3.3	3.5	4.2	4.2
Legumbres	10.3	9.9	8.2	7.9	10.8	11.5	11.8
Verduras	85.9	88.1	63.9	66.4	71.5	102.4	111.6
Frutas	39.3	38.3	39.3	32.6	45.6	50.2	71.3
Carnes	49.4	48.4	33.2	36.7	39.1	47.2	45.6
Pescados y mariscos	91.4	114.6	63.8	89.5	73.4	60.8	64.0
Leche y derivados	21.3	22.8	17.3	21.9	18.5	23.0	24.5
Huevos	37.5	39.4	35.5	30.2	35.3	48.3	46.4
Bebidas	691.7	666.1	487.2	599.8	485.0	740.7	729.1
Aceites y grasas	4.7	5.8	4.0	3.8	4.0	4.1	6.8
TOTAL	15.8	16.4	13.4	13.3	13.2	16.3	16.3

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones, a partir de datos de la ENDEF.

* A precios de la Ciudad de Guatemala.

Nota: A.M. = Area metropolitana.

Anexo B.8

PRECIOS POR 100 GRAMOS DE PROTEINAS DE LOS DISTINTOS RUBROS DE LA CANASTA BASICA DE ALIMENTOS

(Monedas nacionales, segundo semestre de 1988)

Rubro alimenticio	Argentina	Colombia		Costa Rica	Guatemala ^a			México		Panamá	Perú	Uruguay	Venezuela
	Gran Buenos Aires	Bogotá, D.E.	Resto area urbana	San José	Area urbana central	Resto area urbana	Area rural	Area urbana	Area rural	Ciudad de Panamá	Lima metropolitana	Montevideo	Caracas, A.M.
Cereales y derivados	8.1	298.9	277.1	84.0	1.9	1.3	1.0	1 148.5	992.9	0.8	132.1	245.2	16.7
Tubérculos y raíces	22.4	412.5	438.2	206.4	4.8	4.8	4.7	9 527.6	9 429.6	4.9	398.8	151.3	104.3
Azúcar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Legumbres	9.9	229.4	271.9	20.7	0.8	0.8	0.8	540.3	617.2	0.6	177.1	659.1	18.3
Verduras	88.1	3 158.8	3 090.3	650.8	14.2	14.2	14.3	12 632.3	13 444.1	9.8	1 029.9	1 650.6	141.5
Frutas	255.7	1 871.0	1 479.8	228.5	9.4	9.1	8.1	10 853.2	8 604.0	7.7	2 273.5	2 966.3	165.6
Carnes	12.3	439.9	394.8	107.5	4.5	4.3	4.0	4 682.8	4 405.0	1.5	286.7	521.9	42.9
Pescados y mariscos	10.6	687.2	619.5	131.1	7.5	7.5	7.5	6 075.5	3 417.6	1.1	213.7	419.9	57.5
Leche y derivados	14.3	302.9	361.5	78.4	2.5	2.5	2.7	2 881.4	3 391.0	1.9	379.9	392.6	57.5
Huevos	16.0	405.7	368.4	93.4	3.4	3.4	3.4	2 453.0	2 636.4	1.9	294.3	440.8	36.8
Bebidas	170.7	2 194.4	2 628.9	74.8	74.8	74.6	88.9	100 749.9	67 115.2	34.7	5 831.3	4 149.0	280.2
Aceites y grasas ^b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	16.1	468.3	447.4	97.8	3.6	3.0	2.6	3 081.9	2 761.9	1.6	301.2	469.0	45.2

Rubro alimenticio	Brasil (cruzados, septiembre de 1987)								
	Región I		Región II		Región III			Región IV	
	A.M. de Rio de Janeiro	Area urbana no metropolitana	A.M. de São Paulo	Area urbana no metropolitana	A.M. de Curitiba	A.M. de Porto Alegre	Area urbana no metropolitana	A.M. de Belo Horizonte	Area urbana no metropolitana
Cereales y derivados	31.3	30.6	33.9	33.6	26.1	26.7	23.1	28.6	27.9
Tubérculos y raíces	220.6	220.2	235.0	254.0	216.8	280.2	250.3	200.7	202.4
Azúcar	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Legumbres	16.7	16.7	16.9	17.6	18.0	19.8	12.9	15.3	15.3
Verduras	239.8	226.8	272.2	295.4	207.7	222.5	184.7	183.8	187.0
Frutas	627.2	497.5	699.7	698.6	474.6	476.6	350.4	486.7	466.3
Carnes	40.8	41.6	42.9	46.3	40.4	37.8	47.8	38.3	38.7
Pescados y mariscos	48.0	43.2	71.6	72.0	60.0	88.2	62.8	75.2	67.0
Leche y derivados	33.3	34.1	37.9	33.5	36.8	29.0	38.6	35.9	39.8
Huevos	56.3	57.3	49.6	50.7	46.7	43.5	51.8	45.0	43.9
Bebidas	754.3	711.6	776.2	753.9	682.6	765.0	836.9	637.0	638.3
Aceites y grasas	3 091.7	6 006.7	4 321.0	6 608.6	3 658.4	4 244.1	4 451.9	7 901.4	5 761.0
TOTAL	54.6	53.7	59.0	60.8	53.2	52.2	53.1	49.1	49.0

Anexo B.8 (concl.)

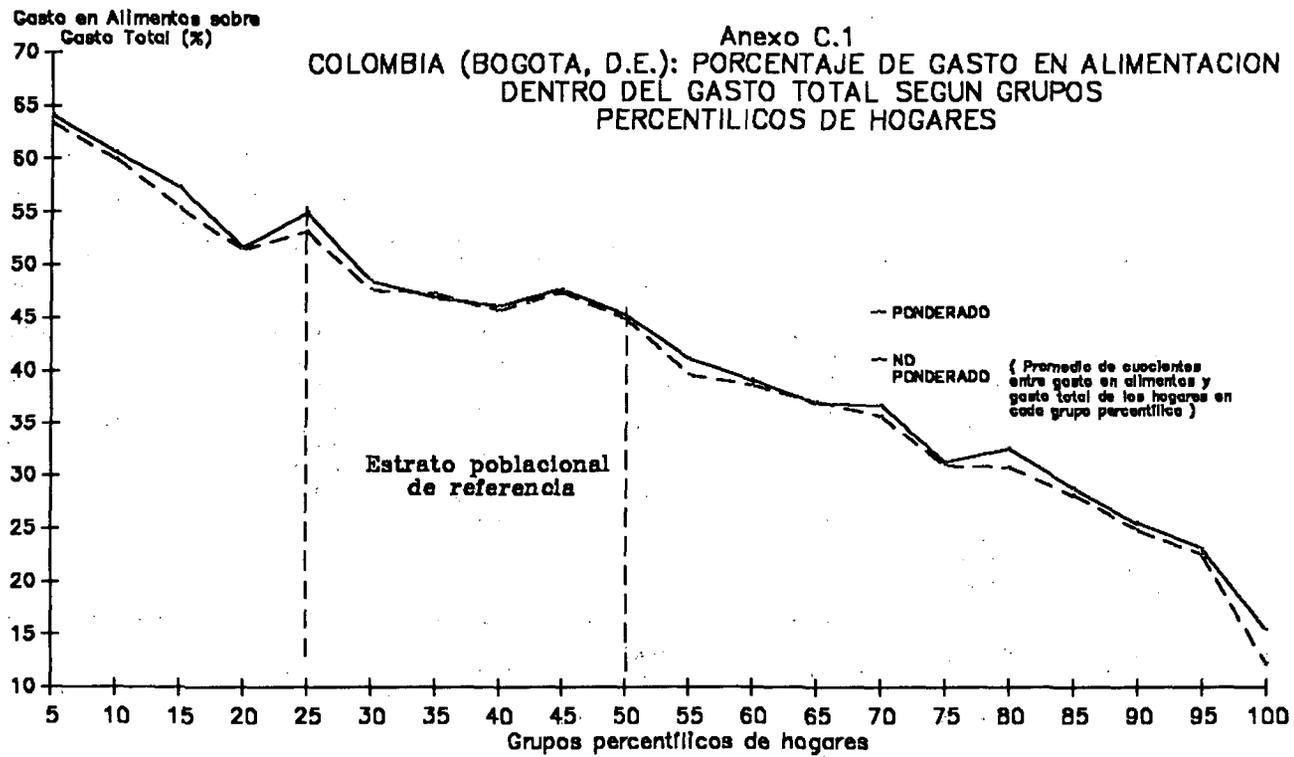
Rubro alimenticio	Brasil (cruzados, septiembre de 1987)						
	Región V			Región VI		Región VII	
	A.M. de Fortaleza	A.M. de Recife	A.M. de Salvador	Area urbana no metropolitana	Distrito Federal	A.M. de Belém	Total región VII
Cereales y derivados	33.7	30.1	25.1	25.5	30.2	30.0	33.4
Tubérculos y raíces	91.2	150.6	84.8	125.2	181.2	82.1	126.0
Azúcar	-	-	-	-	-	-	-
Legumbres	15.0	15.1	12.6	11.8	16.6	17.5	18.1
Verduras	211.8	224.4	163.4	167.1	175.5	223.4	256.6
Frutas	327.0	269.1	277.7	230.7	336.2	415.5	550.7
Carnes	50.4	43.5	32.1	39.6	34.9	45.9	43.8
Pescados y mariscos	53.6	65.6	33.5	48.0	45.1	31.9	34.0
Leche y derivados	39.1	40.8	31.2	41.7	32.1	43.1	45.6
Huevos	47.1	49.8	45.0	38.2	44.6	61.1	58.7
Bebidas	787.2	738.1	589.3	573.8	688.4	721.5	754.4
Aceites y grasas	6 109.0	1 921.4	1 822.1	2 942.5	5 757.0	10 768.0	ERR
TOTAL	47.7	51.4	38.7	41.0	43.2	50.7	53.9

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones, a partir de datos de la ENDEF.

^a A precios de la Ciudad de Guatemala.

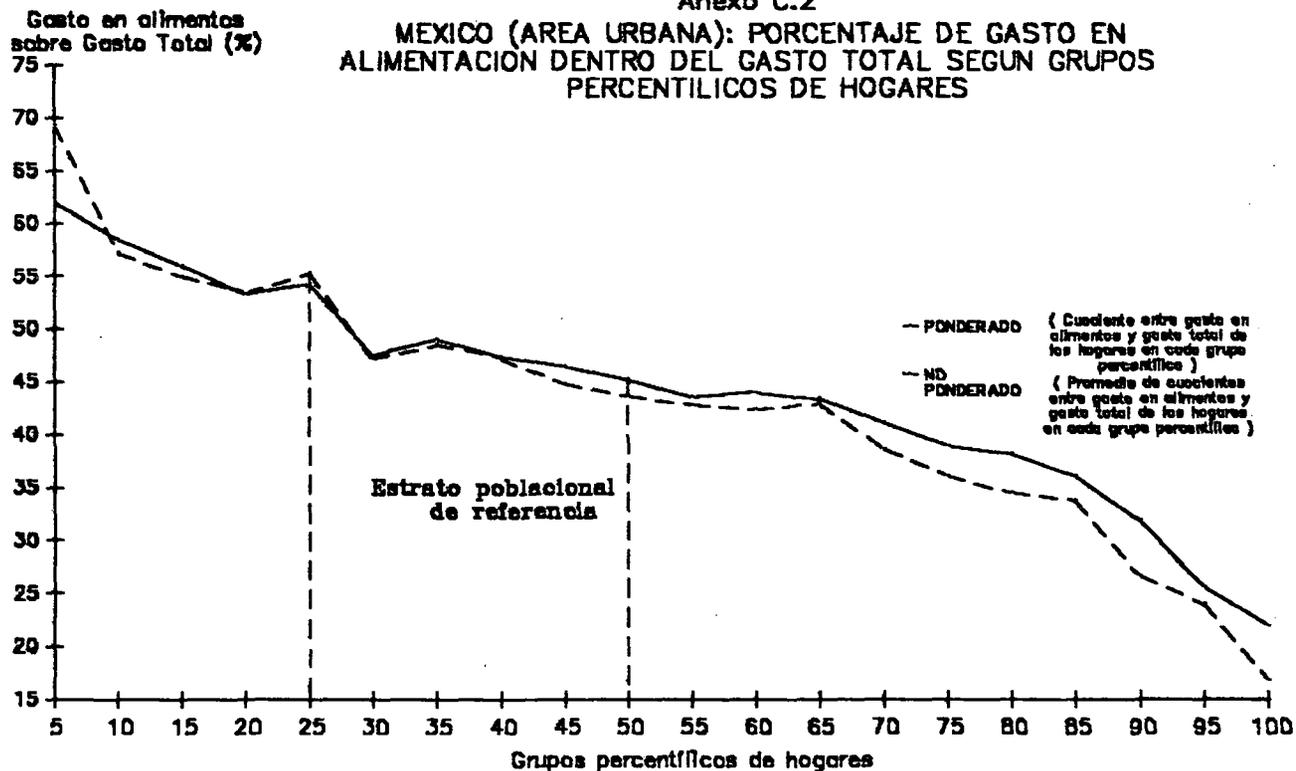
^b Su aporte de proteínas no es significativo.

Nota: A.M. = Area metropolitana.



Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones, Tabulaciones especiales de la "Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos", (1984-1985). Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Colombia.

Anexo C.2
MEXICO (AREA URBANA): PORCENTAJE DE GASTO EN ALIMENTACION DENTRO DEL GASTO TOTAL SEGUN GRUPOS PERCENTILICOS DE HOGARES



Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones, Tabulaciones especiales de la "Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto los hogares" (Primer trimestre de 1984). Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), México.

Anexo C.3

EVOLUCION DE LOS PRECIOS DE LOS ALIMENTOS Y DE LOS RESTANTES BIENES
Y SERVICIOS CONSIDERADOS EN LOS INDICES DE PRECIOS AL CONSUMIDOR,
1970-1986

País	Tasa promedio anual de variación de los precios 1986/1970 (porcentaje)			Indice de la relación de precios de los alimentos versus resto en 1986 (1970=100)
	Alimentación	Resto	General	
Argentina	166.9 (0.463)	165.6 (0.537)	166.2	108.1
Brasil	70.9 (0.304)	73.0 (0.696)	69.5	94.2
Colombia	23.6 (0.489)	19.7 (0.511)	21.8	167.0
Costa Rica	18.9 (0.408)	17.1 (0.592)	17.9	129.0
Guatemala	10.1 (0.573)	10.9 (0.428)	10.4	88.6
México	24.4 (0.374)	26.0 (0.626)	25.4	84.1
Panamá	6.1 (0.337)	5.0 (0.663)	5.4	118.1
Perú	15.1 (0.381)	13.7 (0.619)	14.3	121.6
Uruguay	58.3 (0.399)	57.2 (0.601)	57.7	111.2
Venezuela	12.9 (0.278)	7.3 (0.723)	9.3	227.7

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

Nota: Las cifras entre paréntesis corresponden al ponderador de alimentos y de resto respectivamente.

Anexo D

LINEAS DE POBREZA Y LINEAS DE INDIGENCIA. PRESUPUESTOS MENSUALES
POR PERSONA, A PRECIOS DE 1988 (SEGUNDO SEMESTRE)

Países ^a	Líneas en monedas nacionales		Tipo de cambio ^b (mn/dólar EE.UU.)	Líneas en dólares estadounidenses	
	Pobreza	Indigencia		Pobreza	Indigencia
Argentina					
Gran Buenos Aires	761.38	380.69	12.072	63.06	31.53
Brasil					
Area metropolitana ^c	22 958.20	11 479.10	403.055	56.96	28.48
Resto área urbana	20 181.90	10 091.00		50.07	25.04
Colombia					
Bogotá, D.E.	18 463.98	9 231.99	317.827	58.09	29.05
Resto área urbana	16 954.58	8 477.29		53.35	26.67
Costa Rica					
San José	4 098.00	2 049.00	77.780	52.69	26.34
Guatemala					
Area urbana central	140.34	70.17	2.705	51.88	25.94
Resto área urbana	113.42	56.71		41.94	20.97
Area rural	84.37	48.21		31.19	17.82
México					
Area urbana	120 827.08	60 413.54	2 281.000	52.98	26.49
Area rural	88 135.04	50 362.88		38.64	22.08
Panamá					
Ciudad de Panamá	67.60	33.80	1.000	67.60	33.80
Perú					
Lima metropolitana	12 030.96	6 015.48	224.663	53.55	26.78
Uruguay					
Montevideo	20 674.06	10 337.03	401.175	51.54	25.77
Venezuela					
Caracas, Area metropolitana	1 906.44	953.22	27.000 ^d	70.60	35.30

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a Sólo se indica en cada país aquellas ciudades o áreas geográficas para las cuales fue posible realizar una estimación detallada de la canasta básica de alimentos y de su costo (línea de indigencia).

^b Fondo Monetario Internacional, Estadísticas financieras internacionales; series "rf" (promedio semestral).

^c Promedio ponderado de los presupuestos estimados para São Paulo y Rio de Janeiro.

^d Corresponde al tipo de cambio vigente en febrero de 1989.

Anexo E

DISTRIBUCIONES DEL INGRESO TOTAL DE LOS HOGARES POR NIVELES DE INGRESO
PER CAPITA AJUSTADO, 1986*

Deciles de hogares según ingreso per cápita ajustado	Argentina		Colombia			
	(Gran Buenos Aires)		(Bogotá, D.E.)		(Resto area urbana)	
	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar
0 - 10	2.01	153.0	1.07	12 401.6	0.82	7 325.2
10 - 20	4.36	341.9	2.96	31 494.6	2.79	24 889.1
20 - 30	4.65	323.2	3.95	43 343.9	4.22	37 535.7
30 - 40	5.08	446.9	4.85	54 285.5	5.28	48 020.0
40 - 50	7.00	535.8	6.12	68 498.2	6.85	59 583.9
50 - 60	8.37	639.6	7.41	80 901.0	8.19	72 416.0
60 - 70	8.59	676.7	9.34	103 679.9	10.01	89 274.7
70 - 80	11.17	855.0	11.65	129 403.3	11.82	104 948.6
80 - 90	13.94	1 083.6	16.00	177 107.2	16.57	145 452.8
90 - 100	34.83	2 643.7	36.65	404 468.5	33.45	300 997.1
(90 - 95)	(9.69)	(1 479.1)	(12.24)	(272 151.1)	(11.18)	(202 757.7)
(95 - 100)	(25.14)	(3 796.7)	(24.41)	(534 859.0)	(22.27)	(397 683.5)
TOTAL	100.00	771.6	100.00	110 753.3	100.00	88 901.3
Número de hogares (miles):	3 003.3		941.6		1 265.0	
Coefficiente de Gini:	0.407		0.464		0.444	

Anexo E (cont.1)

Deciles de hogares según ingreso per cápita ajustado	Brasil							
	(Rio de Janeiro)		(São Paulo)		(Resto área urbana)		(Area rural)	
	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar
0 - 10	1.18	2 864.8	1.15	3 988.4	1.00	2 082.3	1.55	1 204.1
10 - 20	2.21	5 362.3	2.56	8 954.0	2.16	4 476.3	3.24	2 529.8
20 - 30	3.20	7 766.0	3.46	12 075.9	2.85	5 890.7	4.08	3 187.9
30 - 40	3.59	8 722.3	4.15	14 428.9	3.90	8 112.2	5.01	3 939.0
40 - 50	4.74	11 494.0	4.91	17 279.8	4.80	9 958.2	5.78	4 606.4
50 - 60	5.93	14 424.6	5.86	20 315.9	6.19	12 795.0	6.38	4 922.9
60 - 70	7.37	17 840.8	7.51	26 418.6	8.02	16 677.3	8.57	6 561.0
70 - 80	10.17	24 719.6	10.15	35 180.2	10.95	22 679.3	10.63	8 325.0
80 - 90	16.73	40 573.9	15.17	52 906.8	16.96	35 285.0	14.82	11 585.2
90 - 100	44.88	109 475.6	45.08	158 308.9	43.17	89 239.8	39.94	31 366.2
(90 - 95)	(14.93)	(72 421.1)	(11.49)	(80 151.8)	(13.59)	(56 076.8)	(11.10)	(17 329.1)
(95 - 100)	(29.95)	(146 530.1)	(33.59)	(236 466.0)	(29.58)	(122 402.9)	(28.84)	(45 403.3)
TOTAL	100.00	24 270.1	100.00	34 904.9	100.00	20 735.4	100.00	7 806.2
Número de hogares (miles):	3 189.9		4 083.3		18 303.2		8 028.6	
Coefficiente de Gini:	0.542		0.528		0.538		0.470	

Anexo E (cont. 2)

Deciles de hogares según ingreso per cápita ajustado	Costa Rica					
	(San José)		(Resto area urbana)		(Area rural)	
	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar
0 - 10	2.35	9 384.8	2.23	7 704.8	1.84	4 482.0
10 - 20	4.14	16 827.5	4.19	14 399.7	3.62	8 794.0
20 - 30	4.50	18 134.3	4.52	15 598.1	5.15	12 592.0
30 - 40	6.16	24 839.8	6.38	21 994.5	6.43	15 753.4
40 - 50	7.75	31 247.9	7.38	25 606.3	7.70	18 723.2
50 - 60	8.64	34 804.9	9.53	32 481.9	9.63	23 430.0
60 - 70	10.54	42 834.6	9.81	33 847.5	10.72	26 080.4
70 - 80	12.98	52 315.1	12.73	44 096.2	13.54	33 119.9
80 - 90	16.15	65 081.1	15.68	53 990.5	15.12	37 026.8
90 - 100	26.79	107 957.3	27.55	94 959.9	26.25	64 131.5
(90 - 95)	(9.59)	(77 328.7)	(9.64)	(65 969.6)	(9.51)	(46 169.4)
(95 - 100)	(17.20)	(138 573.1)	(17.91)	(124 375.8)	(16.74)	(82 328.6)
TOTAL	100.00	40 337.8	100.00	34 477.1	100.00	24 398.6
Número de hogares (miles):	143.7		126.2		317.1	
Coefficiente de Gini:	0.361		0.362		0.356	

Anexo E (cont. 3)

Deciles de hogares según ingreso per cápita ajustado	Guatemala					
	(Área urbana Central)		(Resto área urbana)		(Área rural)	
	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar
0 - 10	1.25	105.6	1.37	70.7	1.36	43.0
10 - 20	2.67	244.0	3.14	145.7	3.27	90.3
20 - 30	4.20	358.3	4.02	201.7	3.53	122.2
30 - 40	5.39	484.3	5.06	262.4	4.60	148.1
40 - 50	6.03	512.4	6.30	319.3	6.20	179.3
50 - 60	7.19	635.4	8.51	407.9	6.70	218.1
60 - 70	8.94	773.8	9.57	480.1	9.60	271.2
70 - 80	10.99	962.3	12.68	623.4	11.20	348.6
80 - 90	16.67	1 465.0	16.11	813.0	13.87	436.5
90 - 100	36.67	3 110.3	33.24	1 659.7	39.67	1 203.9
(90 - 95)	(12.35)	(2 097.5)	(10.36)	(1 049.7)	(10.30)	(616.7)
(95 - 100)	(24.32)	(4 120.6)	(22.88)	(2 252.6)	(29.37)	(1 807.2)
TOTAL	100.00	870.3	100.00	497.7	100.00	307.3
Número de hogares (miles):	170.7		382.3		940.6	
Coefficiente de Gini:	0.463		0.436		0.474	

Anexo E (cont. 4)

Deciles de hogares según ingreso per cápita ajustado	Panamá					
	(Ciudad de Panamá)		(Resto área urbana)		(Área rural)	
	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar
0 - 10	1.30	95.6	1.31	63.2	1.53	49.9
10 - 20	3.17	229.1	2.60	146.7	3.40	114.2
20 - 30	4.64	325.4	4.61	212.0	3.93	148.1
30 - 40	5.53	410.5	4.38	254.9	5.66	185.2
40 - 50	6.78	485.2	7.34	369.5	6.29	212.1
50 - 60	8.27	612.2	8.14	407.6	6.88	239.3
60 - 70	10.14	742.4	9.46	497.0	8.97	307.1
70 - 80	11.85	844.8	12.57	649.5	10.42	365.7
80 - 90	15.20	1 102.8	16.49	841.3	13.67	465.5
90 - 100	33.12	2 396.2	33.10	1 708.8	39.25	1 353.1
(90 - 95)	(10.95)	(1 572.3)	(11.28)	(1 176.0)	(9.96)	(695.8)
(95 - 100)	(22.17)	(3 232.6)	(21.82)	(2 231.0)	(29.29)	(1 993.9)
TOTAL	100.00	725.2	100.00	514.0	100.00	342.5
Número de hogares (miles):	243.4		61.5		141.0	
Coefficiente de Gini:	0.422		0.440		0.454	

Anexo E (cont. 5)

Deciles de hogares según ingreso per cápita ajustado	Perú					
	(Lima)		(Resto área urbana)		(Área rural)	
	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar
0 - 10	2.20	1 095.8	1.90	701.9	1.70	342.7
10 - 20	4.00	2 030.8	3.70	1 322.4	3.30	664.3
20 - 30	5.10	2 572.1	4.60	1 676.7	4.50	901.8
30 - 40	5.90	2 969.1	6.00	2 169.2	5.60	1 124.6
40 - 50	7.30	3 658.5	7.20	2 609.1	6.40	1 291.4
50 - 60	7.70	3 876.9	8.40	3 019.6	8.00	1 602.3
60 - 70	9.50	4 767.1	10.60	3 810.3	9.90	1 999.1
70 - 80	12.80	6 571.7	12.60	4 533.3	12.00	2 409.6
80 - 90	15.70	7 893.6	16.60	6 002.2	15.60	3 133.8
90 - 100	29.80	14 954.0	28.40	10 170.3	33.00	6 585.7
(90 - 95)	(9.30)	(9 333.7)	(9.90)	(7 190.2)	(7.80)	(3 167.4)
(95 - 100)	(20.50)	(20 574.3)	(18.50)	(13 150.4)	(25.20)	(10 004.0)
TOTAL	100.00	5 038.9	100.00	3 609.6	100.00	2 010.3
Número de hogares (miles):	1 060.3		985.2		1 252.8	
Coefficiente de Gini:	0.380		0.384		0.419	

Anexo E (cont. 6)

Deciles de hogares según ingreso per cápita ajustado	México				Uruguay			
	(Área urbana)		(Área rural)		(Montevideo)		(Resto área urbana)	
	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar
0 - 10	2.50	19 198.1	2.80	11 302.9	3.16	27 877.9	2.98	20 043.2
10 - 20	4.20	32 866.4	3.90	15 720.3	4.18	36 700.9	4.45	29 739.9
20 - 30	5.30	40 999.7	4.80	19 450.7	4.93	43 347.8	5.30	35 653.8
30 - 40	6.10	47 170.9	5.90	24 182.2	5.65	49 573.4	5.89	38 904.5
40 - 50	7.80	60 842.2	7.40	30 166.6	6.93	60 888.8	6.28	41 708.1
50 - 60	8.50	66 505.2	8.50	34 453.0	7.80	68 453.8	7.11	48 453.8
60 - 70	10.10	78 481.4	9.90	40 069.0	8.85	77 546.1	8.82	58 987.4
70 - 80	12.10	94 023.2	11.30	46 061.4	10.95	96 345.0	10.86	72 826.7
80 - 90	15.70	122 302.4	14.70	59 784.6	15.14	132 836.4	13.86	92 619.1
90 - 100	27.70	215 920.3	30.80	125 211.3	32.41	283 429.5	34.45	229 500.4
(90 - 95)	(10.60)	(164 793.5)	(11.50)	(93 801.2)	(10.93)	(192 123.1)	(9.78)	(130 763.2)
(95 - 100)	(17.10)	(267 047.1)	(19.30)	(156 621.4)	(21.48)	(373 834.9)	(24.67)	(327 559.8)
TOTAL	100.00	77 894.0	100.00	40 663.0	100.00	87 806.8	100.00	66 927.6
Número de hogares (miles):	9 646.2		4 915.5		416.1		272.7	
Coefficiente de Gini:	0.354		0.373		0.380		0.387	

Anexo E (concl.)

Deciles de hogares según ingreso per cápita ajustado	Venezuela					
	(Caracas, A.M.)		(Resto área urbana)		(Área rural)	
	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar	Porcentaje de ingreso	Ingreso promedio del hogar
0 - 10	1.94	2 517.9	1.97	1 808.4	2.67	1 477.2
10 - 20	3.78	4 881.3	3.87	3 491.5	3.91	2 260.3
20 - 30	4.29	5 508.6	5.37	5 040.2	6.03	2 927.9
30 - 40	5.82	7 618.9	6.62	5 898.0	6.04	3 290.6
40 - 50	7.53	9 412.2	7.06	6 303.6	8.22	4 332.9
50 - 60	8.23	10 726.5	8.71	8 196.4	9.54	5 055.2
60 - 70	10.34	13 248.8	10.84	9 585.8	9.71	5 075.8
70 - 80	13.01	16 608.7	12.64	11 481.5	12.45	6 537.9
80 - 90	17.16	22 170.2	15.96	14 507.2	14.20	7 496.4
90 - 100	27.90	35 927.4	26.96	24 453.1	27.23	14 264.2
(90 - 95)	(10.68)	(27 705.3)	(10.53)	(18 992.3)	(8.83)	(9 225.3)
(95 - 100)	(17.22)	(44 035.3)	(16.43)	(29 979.3)	(18.40)	(19 329.5)
TOTAL	100.00	12 874.9	100.00	9 087.9	100.00	5 308.2
Número de hogares (miles):	722.6		2 020.0		668.8	
Coefficiente de Gini:	0.386		0.359		0.337	

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

* Los ingresos promedios de los hogares son mensuales y están expresados en monedas nacionales del período de referencia de los ingresos de cada encuesta. (Véase el cuadro 10 del texto.)

Nota: A.M. = Área metropolitana.

Anexo F.1

HOGARES: MAGNITUD DE LA POBREZA E INDIGENCIA

A. Alrededor de 1980

País ^a	Hogares bajo la línea de pobreza					Hogares bajo la línea de indigencia					
	Area metro- politana	Resto área urbana	Total área urbana	Area rural	Total país	Area metro- politana	Resto área urbana	Total área urbana	Area rural	Total país	
Argentina	miles	125.9	293.6	419.5	198.4	617.9	36.0	80.1	116.1	53.2	169.3
(1980)	%	4.9	8.8	7.1	16.4	8.7	1.4	2.4	2.0	4.4	2.4
Brasil	miles	1 131.0 ^b	4 111.5	5 242.6	4 661.1	9 903.7	309.0 ^b	1 423.2	1 732.2	2 666.7	4 398.9
(1979)	%	20.5	33.8	29.6	61.7	39.2	5.6	11.7	9.8	35.3	17.4
Colombia	miles	244.8	1 124.9	1 369.7	765.4	2 135.1	84.0	429.8	513.8	377.6	891.4
(1980)	%	30.3	36.9	35.5	45.4	38.6	10.4	14.1	13.3	22.4	16.1
Costa Rica	miles	19.2	19.3	38.5	67.0	105.5	5.7	7.0	12.7	17.7	30.4
(1981)	%	15.4	16.9	16.1	28.4	22.2	4.6	6.1	5.3	7.5	6.4
Guatemala	miles	53.2	141.4	194.6	677.8	872.4	10.4	52.7	63.1	377.4	440.5
(1980)	%	26.0	51.5	40.7	79.2	65.4	5.1	19.2	13.2	44.1	33.0
México	miles	c	c	c	c	3 740.8	c	c	c	c	1 231.2
(1977)	%					31.6					10.4
Panamá	miles	42.9	20.3	63.2	66.3	129.5	18.8	9.2	28.0	40.7	68.7
(1979)	%	27.1	41.5	30.5	44.7	36.4	11.9	18.7	13.5	27.4	19.3
Perú	miles	282.4	491.4	773.8	809.6	1 583.4	74.3	154.5	228.8	475.4	704.2
(1980)	%	28.5	40.7	35.2	65.4	46.1	7.5	12.8	10.4	38.4	20.5
Uruguay	miles	23.8	45.0	68.8	20.7	89.5	4.8	10.9	15.7	6.4	22.1
(1981)	%	6.0	12.8	9.2	21.4	10.6	1.2	3.1	2.1	6.6	2.7
Venezuela	miles	73.3	275.3	348.6	217.3	565.9	18.8	82.3	101.1	89.5	190.6
(1981)	%	12.1	20.4	17.8	35.2	22.0	3.1	6.1	5.2	14.5	7.4

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a Entre paréntesis se indica el año al que corresponde la estimación. El porcentaje representa la incidencia de pobreza en cada contexto geográfico.

^b Promedio ponderado de las estimaciones correspondientes a las áreas metropolitanas de Rio de Janeiro y São Paulo.

^c Sólo se dispuso de antecedentes a nivel nacional.

Anexo F.1 (concl.)

B. Alrededor de 1986

País ^a		Hogares bajo la línea de pobreza					Hogares bajo la línea de indigencia				
		Area metro- politana	Resto área urbana	Total área urbana	Area rural	Total país	Area metro- politana	Resto área urbana	Total área urbana	Area rural	Total país
Argentina	miles	273.4	539.6	813.0	207.4	1 020.4	79.7	143.9	223.6	73.2	296.8
(1986)	%	9.1	15.0	12.3	17.0	13.0	2.7	4.0	3.4	6.0	3.8
Brasil	miles	1 768.9 ^b	6 817.4	8 586.3	4 795.4	13 381.7	583.0 ^b	2 849.2	3 432.2	2 758.3	6 190.5
(1987)	%	24.3	37.2	33.6	59.7	39.8	8.0	15.6	13.4	34.4	18.4
Colombia	miles	295.4	1 299.6	1 595.0	796.1	2 391.1	104.4	571.0	675.4	418.7	1 094.1
(1986)	%	31.4	37.1	35.9	42.4	37.9	11.1	16.3	15.2	22.3	17.3
Costa Rica	miles	27.8	27.6	55.4	87.5	142.9	7.4	8.1	15.5	33.3	48.8
(1988)	%	19.4	21.9	20.6	27.6	24.5	5.2	6.4	5.7	10.4	8.3
Guatemala	miles	76.3	224.7	301.0	709.1	1 010.1	34.9	116.9	151.8	496.2	648.0
(1986)	%	44.7	58.8	54.4	75.4	67.6	20.4	30.6	27.5	52.8	43.4
México	miles	°	°	2 249.4	2 106.2	4 355.6	°	°	543.0	949.5	1 492.5
(1984)	%			23.3	42.9	29.9			5.6	19.3	10.2
Panamá	miles	65.5	25.2	90.7	60.3	151.0	27.1	11.8	38.9	31.4	70.3
(1986)	%	26.9	41.0	29.7	42.8	33.9	11.1	19.2	12.8	22.3	15.8
Perú	miles	390.9	519.7	910.6	799.5	1 710.1	113.2	213.2	326.4	492.3	818.7
(1986)	%	36.9	52.7	44.5	63.8	51.8	10.7	21.6	15.9	39.3	24.8
Uruguay	miles	38.3	69.5	107.8	22.3	130.1	6.4	14.8	21.2	8.1	29.3
(1986)	%	9.2	19.2	13.9	23.0	14.9	1.5	4.1	2.7	8.4	3.3
Venezuela	miles	115.6	564.3	679.9	228.8	908.7	27.5	191.1	218.6	93.1	311.7
(1986)	%	16.0	27.9	24.8	34.2	26.6	3.8	9.4	8.0	13.9	9.1

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a Entre paréntesis se indica el año al que corresponde la estimación. El porcentaje representa la incidencia de pobreza en cada contexto geográfico.

^b Promedio ponderado de las estimaciones correspondientes a las áreas metropolitanas de Río de Janeiro y São Paulo.

^c La encuesta de hogares utilizada para la estimación no es representativa a nivel del Distrito Federal.

Anexo F.2

POBLACION: MAGNITUD DE LA POBREZA E INDIGENCIA

A. Alrededor de 1980

País ^a		Personas bajo la línea de pobreza					Personas bajo la línea de indigencia				
		Area metro- politana	Resto área urbana	Total área urbana	Area rural	Total país	Area metro- politana	Resto área urbana	Total área urbana	Area rural	Total país
Argentina	miles	540.5	1 427.9	1 968.4	960.3	2 928.7	139.8	388.2	528.0	257.1	785.1
(1980)	%	5.8	10.3	8.5	19.0	10.4	1.5	2.8	2.3	5.1	2.8
Brasil	miles	5 103.5 ^b	20 107.4	25 210.9	25 768.4	50 979.3	1 384.0 ^b	7 292.3	8 676.3	16 058.0	24 734.3
(1979)	%	23.6	37.5	33.5	68.2	45.1	6.4	13.6	11.5	42.5	21.9
Colombia	miles	1 195.7	5 699.3	6 895.0	4 018.3	10 913.3	406.6	2 108.7	2 515.3	1 981.3	4 496.6
(1980)	%	33.6	41.3	39.7	47.7	42.3	11.4	15.3	14.5	23.5	17.4
Costa Rica	miles	98.4	95.5	193.9	342.5	536.4	31.2	33.0	64.2	92.2	156.4
(1981)	%	17.6	18.9	18.2	28.4	23.6	5.6	6.5	6.0	7.6	6.9
Guatemala	miles	293.9	806.0	1 099.9	3 753.5	4 853.4	63.4	328.8	392.2	2 309.5	2 701.7
(1980)	%	30.6	58.1	47.0	83.7	71.1	6.6	23.7	16.8	51.5	39.6
México	miles					26 029.4					8 962.0
(1977)	%					39.5					13.6
Panamá	miles	234.1	109.3	343.4	353.4	696.8	104.3	51.5	155.8	227.5	383.3
(1979)	%	32.5	47.5	36.1	50.2	42.1	14.5	22.4	16.4	32.3	23.2
Perú	miles	1 478.0	2 671.9	4 149.9	4 696.0	8 845.9	411.1	900.5	1 311.6	2 851.8	4 163.4
(1980)	%	30.2	45.1	38.4	79.7	52.9	8.4	15.2	12.1	48.4	24.9
Uruguay	miles	113.7	206.0	319.7	99.8	419.5	26.3	55.6	81.9	34.2	116.1
(1981)	%	8.8	17.1	12.8	26.7	14.6	2.0	4.6	3.3	9.1	4.0
Venezuela	miles	410.5	1 739.9	2 150.4	1 456.7	3 607.1	95.0	509.2	604.2	636.9	1 241.1
(1981)	%	13.4	21.9	19.5	43.0	25.0	3.1	6.4	5.5	18.8	8.6

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a Entre paréntesis se indica el año al que corresponde la estimación. El porcentaje representa la incidencia de pobreza en cada contexto geográfico.

^b Promedio ponderado de las estimaciones correspondientes a las áreas metropolitanas de Rio de Janeiro y São Paulo.

^c Sólo se dispuso de antecedentes a nivel nacional.

B. Alrededor de 1986

País ^a	Personas bajo la línea de pobreza					Personas bajo la línea de indigencia					
		Area metro- politana	Resto área urbana	Total área urbana	Area rural	Total país	Area metro- politana	Resto área urbana	Total área urbana	Area rural	Total país
Argentina	miles	1 095.2	2 611.7	3 706.9	1 022.5	4 729.4	300.8	696.5	997.3	360.9	1 358.2
(1986)	%	10.6	17.4	14.6	19.7	15.5	2.9	4.6	3.9	7.0	4.5
Brasil	miles	7 270.1 ^b	29 880.5	37 150.6	23 882.1	61 032.7	2 364.8 ^b	13 142.8	15 507.6	15 003.6	30 511.2
(1987)	%	27.9	41.2	37.7	65.9	45.3	9.1	18.1	15.7	41.4	22.6
Colombia	miles	1 442.9	6 584.4	8 027.3	4 179.5	12 206.8	505.3	2 801.5	3 306.8	2 196.9	5 503.7
(1986)	%	35.0	41.6	40.2	44.5	41.6	12.2	17.7	16.6	23.4	18.8
Costa Rica	miles	142.5	136.7	279.2	447.1	726.3	40.5	38.1	78.6	173.1	251.7
(1988)	%	22.5	24.9	23.6	30.0	27.2	6.4	6.9	6.7	11.6	9.4
Guatemala	miles	409.2	1 216.1	1 625.3	4 213.0	5 838.3	183.8	655.0	838.8	3 033.5	3 872.3
(1986)	%	50.4	64.6	60.3	79.7	73.2	22.6	34.8	31.1	57.4	48.5
México	miles	^c	^c	14 627.6	13 447.3	28 074.9	^c	^c	3 652.0	6 416.0	10 068.0
(1984)	%			30.2	50.5	37.4			7.5	24.1	13.4
Panamá	miles	357.5	135.7	493.2	320.6	813.8	150.4	66.1	216.5	175.5	392.0
(1986)	%	33.1	46.8	36.0	51.9	41.0	13.9	22.8	15.8	28.4	19.7
Perú	miles	2 380.3	3 132.3	5 512.6	4 721.8	10 234.4	682.3	1 339.9	2 022.2	3 013.9	5 036.1
(1986)	%	45.1	59.6	52.3	72.1	59.9	12.9	25.5	19.2	46.0	29.5
Uruguay	miles	182.9	318.1	501.0	107.5	608.5	35.1	75.5	110.6	43.3	153.9
(1986)	%	13.4	25.7	19.3	28.7	20.4	2.6	6.1	4.3	11.6	5.2
Venezuela	miles	638.2	3 525.5	4 163.7	1 510.6	5 674.3	138.8	1 165.1	1 303.9	650.0	1 953.9
(1986)	%	19.4	32.9	29.7	42.2	32.2	4.2	10.9	9.3	18.1	11.1

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a Entre paréntesis se indica el año al que corresponde la estimación. El porcentaje representa la incidencia de pobreza en cada contexto geográfico.

^b Promedio ponderado de las estimaciones correspondientes a las áreas metropolitanas de Río de Janeiro y São Paulo.

^c La encuesta de hogares utilizada para la estimación no es representativa a nivel del Distrito Federal.

Anexo F.3

DISTRIBUCION DE LOS HOGARES SEGUN AREA URBANO-RURAL

Países	Porcentaje de hogares, por áreas					
	Circa 1970		Circa 1980		Circa 1986	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Argentina	79	21	83	17	85	15
Brasil	63	37	70	30	76	24
Colombia	56	44	70	30	70	30
Costa Rica	40	60	50	50	46	54
Guatemala	-	-	36	64	37	63
México	52	48	60	40	66	34
Panamá	50	50	58	42	68	32
Perú	45	55	64	36	62	38
Uruguay	-	-	89	11	89	11
Venezuela	61	39	76	24	80	20

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

Anexo F.4

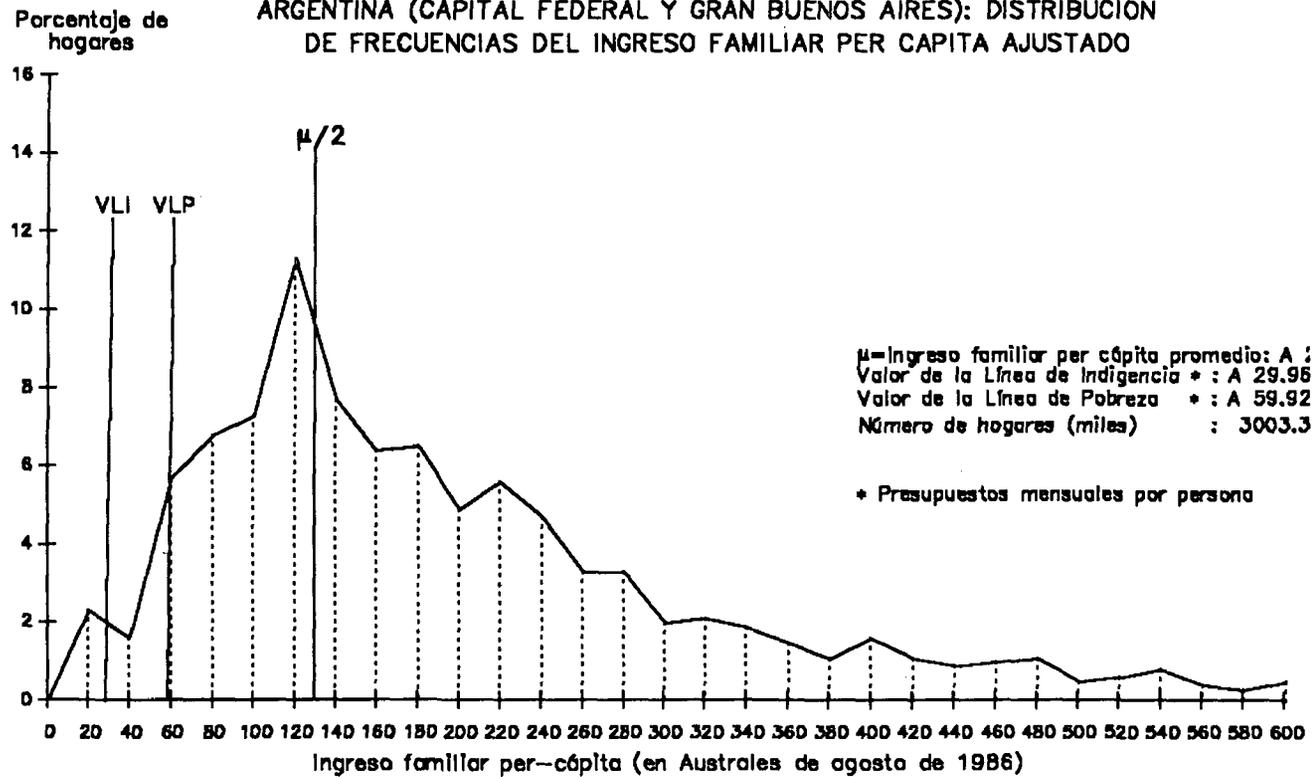
EVOLUCION DEL INGRESO BRUTO NACIONAL REAL POR HABITANTE
(1970 -1986)

Países	Ingreso bruto nacional real por habitante (en dólares a precios constantes de 1980)			Indice (1970=100)	
	1970	1980	1986*	1980	1986*
Argentina	2 647.8	2 953.7	2 264.0	111.6	85.5
Brasil	1 110.7	1 852.0(1979)	1 911.1(1987)	166.7 (1979)	172.1 (1987)
Colombia	848.3	1 204.1	1 265.5	141.9	149.2
Costa Rica	1 176.9	1 224.6(1981)	1 243.6(1988)	104.1 (1981)	105.7 (1988)
Guatemala	844.9	1 137.0	883.0	134.6	104.5
México	1 722.9	1 995.3(1977)	2 214.6(1984)	115.8 (1977)	128.5 (1984)
Panamá	1 453.6	1 584.4(1979)	1 908.0	109.0 (1979)	131.3
Perú	1 062.3	1 080.7(1979)	1 023.1	101.7	96.3
Uruguay	1 947.1	2 396.3(1981)	1 964.9	123.1 (1981)	100.9
Venezuela	2 175.5	3 275.3(1981)	2 146.6	150.6 (1981)	98.7

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

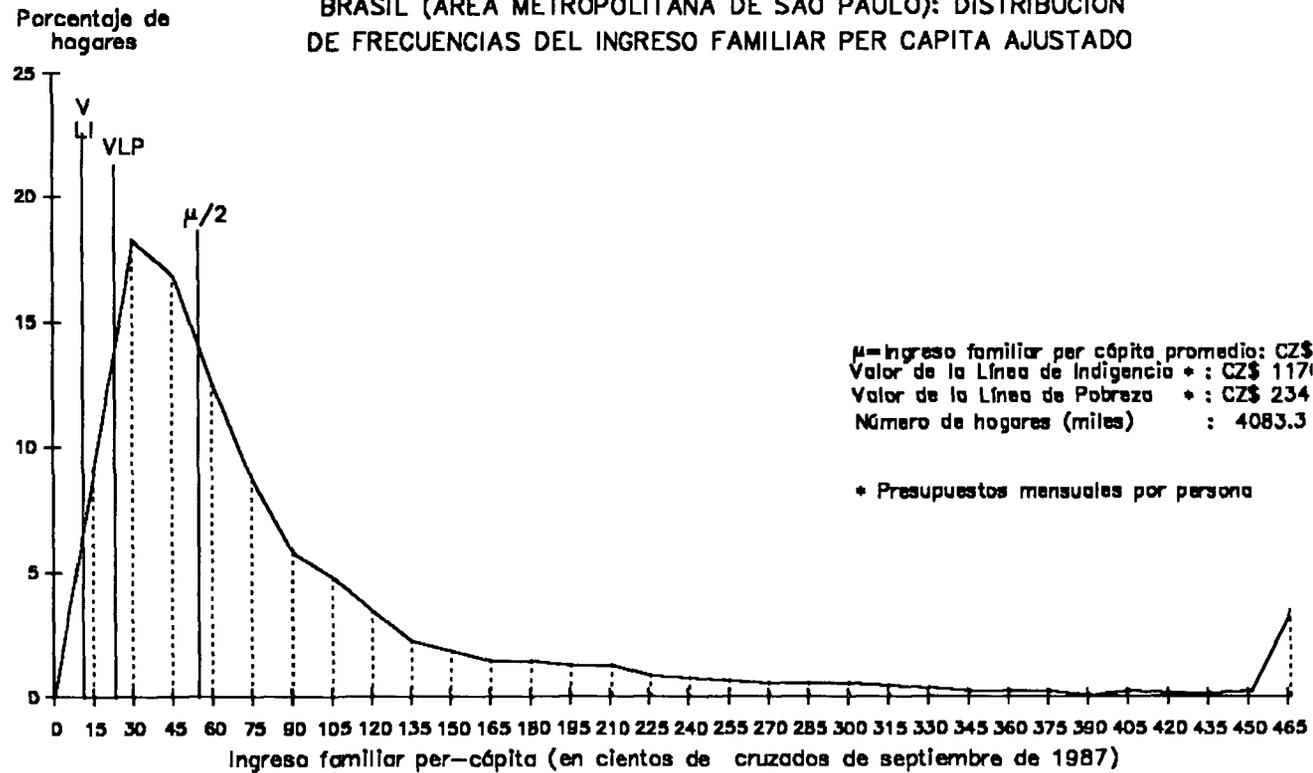
* Entre paréntesis se indica el año al que corresponde el ingreso, coincidente con el año para el cual se efectuó la respectiva estimación de pobreza.

Anexo G.1

ARGENTINA (CAPITAL FEDERAL Y GRAN BUENOS AIRES): DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS DEL INGRESO FAMILIAR PER CAPITA AJUSTADO


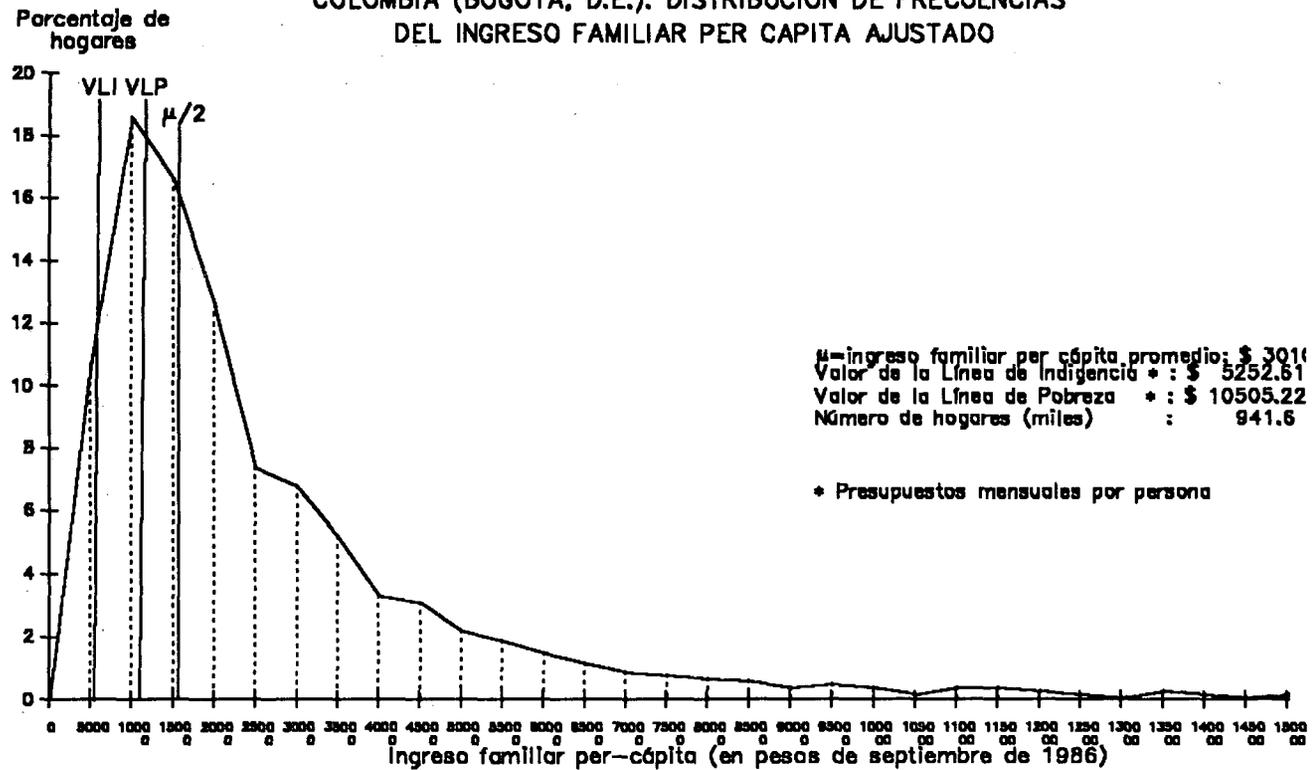
Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones, Tabulaciones especiales de la "Encuesta Permanente de Hogares", Capital Federal y Gran Buenos Aires, Octubre de 1986, Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), República Argentina.

Anexo G.2
 BRASIL (AREA METROPOLITANA DE SAO PAULO): DISTRIBUCION
 DE FRECUENCIAS DEL INGRESO FAMILIAR PER CAPITA AJUSTADO



Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones, Tabulaciones especiales de la "Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)", cuarto trimestre de 1987, Instituto Brasileiro de Geografia y Estadística (IBGE), Brasil.

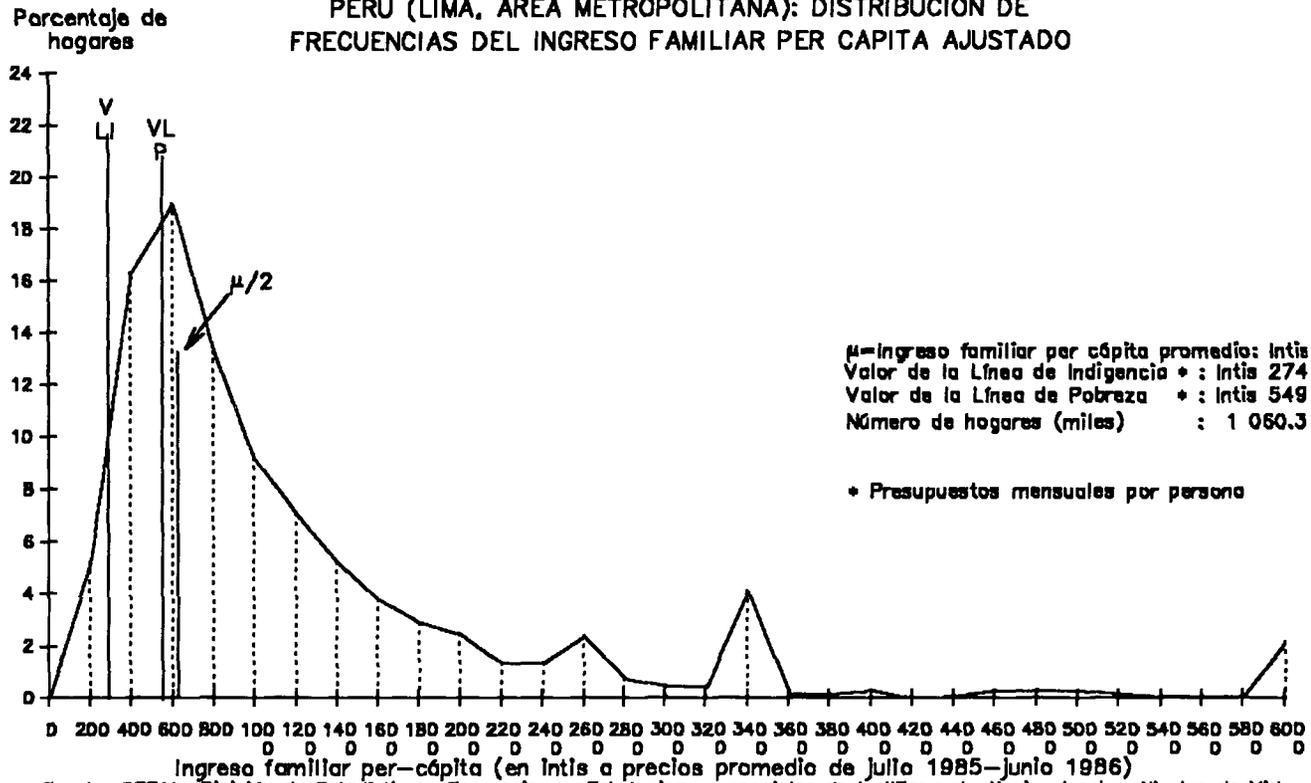
Anexo G.3
**COLOMBIA (BOGOTÁ, D.E.): DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS
 DEL INGRESO FAMILIAR PER CAPITA AJUSTADO**



Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones, Tabulaciones especiales de la "Encuesta Nacional de Hogares - Fuerza de Trabajo", Septiembre de 1986. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

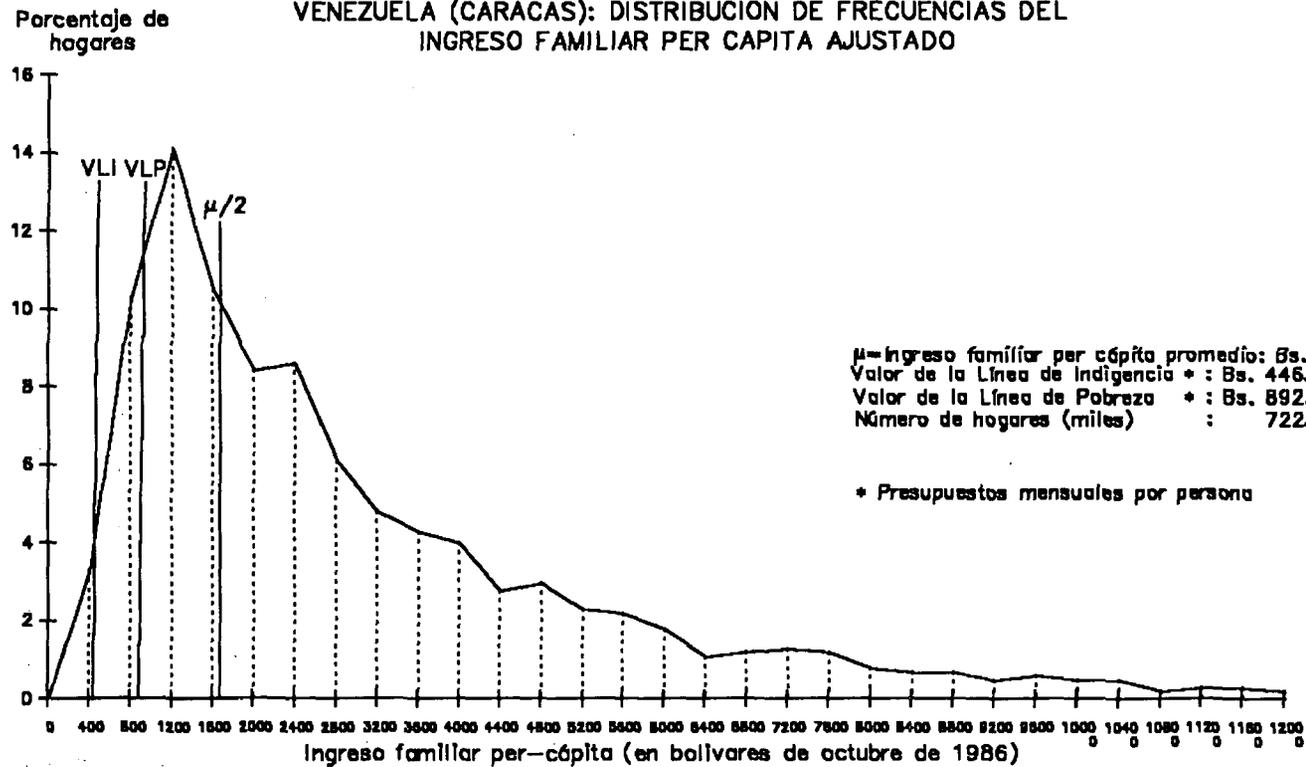
Anexo G.4

PERU (LIMA, AREA METROPOLITANA): DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS DEL INGRESO FAMILIAR PER CAPITA AJUSTADO



Ingreso familiar per-cápita (en Intis a precios promedio de julio 1985-junio 1986)
 Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones, Tabulaciones especiales de la "Encuesta Nacional sobre Niveles de Vida (ENNIV)", 1985-1986, INE-Banco Mundial, Perú.

Anexo G.5
**VENEZUELA (CARACAS): DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS DEL
 INGRESO FAMILIAR PER CAPITA AJUSTADO**



Fuente : CEPAL, División de Estadística y Proyecciones, Tabulaciones especiales de la "Encuesta de Hogares", Segundo Semestre de 1986. Oficina Central de Estadística e Informática (OCEI), Venezuela.

Anexo 2

DETERMINACION DE LAS NECESIDADES DE ENERGIA Y PROTEINAS PARA LA POBLACION DE DIEZ PAISES LATINOAMERICANOS

INTRODUCCION

El objetivo del presente trabajo es cuantificar las necesidades promedio de energía y proteínas de la población de diez países de la región, atendiendo tanto a las nuevas recomendaciones internacionales vigentes a partir de la Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS/UNU de Expertos de 1981, como a los cambios en la estructura sociodemográfica ocurridos en dichos países entre comienzos del decenio de 1970 y el primer lustro de los años ochenta. Persigue, por ende, entregar estimaciones actualizadas para calcular las líneas de pobreza, sin adentrarse en los aspectos teóricos y conceptuales propios de la temática nutricional.

A su vez, se propone facilitar la actualización periódica de las necesidades promedio de energía y proteínas a nivel nacional mediante un procedimiento computacional que permita considerar los cambios que se produzcan en los principales determinantes de las mismas.

Los países incluidos en este estudio son: Argentina, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, México, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela.

El documento consta de cinco capítulos. En el primero se resumen los antecedentes de las recomendaciones en materia nutricional y los principios generales que las fundamentan. A su vez, se describen los conceptos de energía y proteínas y los factores determinantes de tales necesidades. En el segundo se definen las categorías sociodemográficas utilizadas para clasificar la población a fin de estimar los requerimientos a nivel nacional y se indican las correspondientes fuentes de información. En el tercero, se detalla el método par estimar las necesidades de

energía, en tanto que en el cuarto se hace lo propio respecto de las de proteínas. Finalmente, en el quinto se recogen los resultados de las estimaciones a nivel nacional, urbano y rural, se analiza la sensibilidad de esos valores cuando cambian los factores determinantes de las necesidades de energía y proteínas, y se comparan dichos resultados con los valores de los respectivos requerimientos utilizados en el estudio sobre la dimensión de la pobreza efectuado por la CEPAL para 1970.

Por otra parte, el conjunto de los antecedentes estadísticos utilizados en estas estimaciones se han resumido en tres documentos. El primero, contiene los datos correspondientes a Argentina, Perú y Uruguay (LC/R.679); el segundo, los de Colombia, Ecuador y Venezuela (LC/R.624); y el tercero, los de Guatemala, México y Panamá (LC/R.680).

I. PRINCIPIOS, CONCEPTOS Y DETERMINANTES DE LAS NECESIDADES DE ENERGÍA Y PROTEÍNAS

1. Antecedentes

Los criterios y procedimientos para evaluar las necesidades nutricionales humanas han derivado principalmente de recomendaciones formuladas por organizaciones internacionales como la FAO y la OMS. Las primeras recomendaciones sobre las necesidades de energía provinieron de un Comité de Expertos convocado por la FAO en 1950, seguido de otro similar en 1957, en tanto que los requerimientos proteínicos fueron analizados en sendas reuniones en 1958 y 1966, la segunda de ellas en el marco de un Grupo Mixto FAO/OMS de Expertos.

Posteriormente, en 1971 y 1981, se reexaminaron conjuntamente las necesidades de energía y de proteínas, dando origen a los respectivos Informes FAO/OMS(1973) y FAO/OMS/UNU(1985). Específicamente en cuanto a las necesidades de energía, ambos informes confirman ciertos principios generales ya establecidos por los primeros Comités de la FAO, como ser que la necesidad de un grupo se representa por el promedio de las necesidades de los individuos que lo integran; que dichas necesidades deben determinarse a partir de las estimaciones del *gasto de energía* y que los requerimientos de un individuo tipo constituyen el punto de referencia para evaluar las necesidades energéticas de la población en general.

Sin embargo, la última de estas Reuniones Consultivas, la de 1981, introdujo al mismo tiempo modificaciones significativas a las recomendaciones precedentes, tanto en lo que respecta a las necesidades de energía como a las de proteínas; esto al amparo de los nuevos conocimientos acumulados sobre el tema, el mejoramiento de las mediciones y la necesidad de tener en cuenta la capacidad de adaptación de los individuos a diferentes condiciones nutricionales y ambientales. En particular, modificó la perspectiva de adulto tipo, de ambos sexos, y propuso a cambio una multiplicidad de requerimientos que intentan recoger la amplia variedad de tamaños corporales y categorías de actividad física entre los individuos.

En los capítulos siguientes se describe en detalle el procedimiento para estimar las necesidades de energía y proteínas utilizado en el presente estudio, el cual se ciñe a las recomendaciones contenidas en el citado Informe FAO/OMS/UNU(1985).

2. Conceptos y determinantes

La Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS/UNU de Expertos de 1981 definió las necesidades de energía y proteínas de un individuo en los siguientes términos:

Energía. "Las necesidades energéticas de un individuo son la dosis de energía alimentaria ingerida que compensa el gasto de energía, cuando el tamaño y composición del organismo y el grado de actividad física de ese individuo son compatibles con un estado duradero de buena salud, y permite el mantenimiento de la actividad física que sea económicamente necesaria y socialmente deseable. En los niños y mujeres embarazadas o lactantes las necesidades energéticas incluyen las asociadas con la formación de tejidos o la secreción de leche a un ritmo compatible con la buena salud".

Proteínas. "Las necesidades proteínicas de un individuo se definen como la dosis más baja de proteínas ingeridas en la dieta que compensa las pérdidas orgánicas de nitrógeno en personas que mantienen el balance de energía a niveles moderados de actividad física. En los niños y en las mujeres embarazadas o lactantes, se considera que las necesidades de proteínas comprenden aquellas necesidades asociadas con la formación de tejidos o la secreción de leche a un ritmo compatible con la buena salud".

De estas definiciones se desprende que las necesidades de energía y proteínas se han estimado sólo para individuos sanos de la población, lo que incluye la promoción de un crecimiento adecuado en los niños, un aumento de peso satisfactorio en las embarazadas, así como el mantenimiento del peso en los adultos. No se contemplan, por ende, las cantidades adicionales de energía y nutrientes que puedan requerirse para enfrentar ciertas condiciones patológicas como desnutrición, enfermedades parasitarias, infecciones, etc.

Las *necesidades de energía* de los individuos están en función del gasto energético y de los ajustes requeridos para atender a circunstancias tales como el crecimiento, el embarazo, la lactancia u otras. Dosis de energía mayores o menores que las necesarias están asociadas a determinados efectos perjudiciales. De allí que para una clase de individuos similares (en cuanto a edad, sexo, peso o actividad física) se utilice como descriptor de esas necesidades al promedio de las

necesidades energéticas individuales. La unidad de medida de la energía más utilizada es la Kilocaloría, que representa la cantidad de calor necesaria para elevar la temperatura de un kilo de agua de 15 a 16 grados Celsius a nivel del mar.

Los principales determinantes del gasto de energía son la Tasa de Metabolismo Basal (TMB), la actividad física y el crecimiento.

La TMB es considerada el componente principal del gasto energético, la que se puede medir con exactitud en condiciones normalizadas, vale decir, en estado posabsortivo y de reposo absoluto del sujeto en un medio termoneutro. Así medida, la TMB resulta aproximadamente igual al gasto energético durante el sueño. A su vez, la TMB de cualquier individuo depende sobre todo del tamaño y la composición del cuerpo y la edad. Aunque las relaciones entre aquella y estos factores son complejas, a efectos prácticos se considera que el índice más útil de la TMB es el peso corporal.

Otro determinante es el grado de actividad física desempeñado por los individuos. El Informe FAO/OMS/UNU(1985) clasifica las actividades en ocupacionales y discrecionales. Las primeras son las que se consideran esenciales para el individuo y la comunidad y se subdividen en ligeras, moderadas y pesadas o intensas, según el gasto de energía que representan. Las actividades discrecionales, en tanto, son las desempeñadas fuera de las horas de trabajo, pero que por contribuir al bienestar físico e intelectual de las personas no se consideran dispensables. Estas se clasifican, a su vez, en tareas domésticas opcionales, actividades socialmente deseables y actividades para la aptitud física y el fomento de la salud.

El último determinante es el crecimiento y tiene dos componentes: el valor energético del nuevo tejido formado y el costo energético de sintetizarlo. Este factor no requiere ser estimado con mucha precisión —salvo en el caso de los bebés y durante la lactancia— ya que el crecimiento humano es un proceso lento que absorbe una pequeña proporción de las necesidades totales de energía.

Por otra parte, las *necesidades de proteínas* se establecen, en lo cuantitativo, de acuerdo a las necesidades totales de nitrógeno y, en lo cualitativo, por el contenido de aminoácidos esenciales y la digestibilidad de la proteína.

A diferencia de las necesidades de energía, si la ingesta de proteínas es mayor que la requerida para el metabolismo el excedente se metaboliza y se excreta en los productos terminales, ya que las proteínas no se almacenan en el organismo como lo hace la energía en el tejido adiposo. Así, y en la medida que no se han detectado efectos perjudiciales para el organismo por ingestas de proteínas moderadamente superiores a las necesidades, se recomienda la llamada *dosis inocua de ingestión*. Para los individuos de un mismo grupo esta dosis corresponde

al promedio de las necesidades observadas más dos veces la desviación estándar. Dicha cantidad es aquella que satisface o supera las necesidades de prácticamente todos los individuos del grupo, teniendo en cuenta explícitamente la variación interindividual de las mismas.

En el Informe FAO/OMS/UNU(1985) la determinación de las necesidades de proteínas se basó en el cálculo de las pérdidas obligatorias de nitrógeno. Esas necesidades —que se miden en gramos— se consideraron constantes para las personas de igual peso dentro de un mismo tramo de edad. De allí que su expresión primaria corresponda a los gramos de proteínas por kilogramo de peso corporal.

A su vez, no todos los aminoácidos necesarios en la síntesis de proteínas para el crecimiento, el sostenimiento y la reparación tisular, son provistos por el organismo, por lo que debe suministrarlos el alimento ingerido. Estos aminoácidos (9 en total) se denominan aminoácidos esenciales, y el valor nutricional de las proteínas está en relación directa con el contenido de los mismos. Las proteínas de origen animal, en particular las del huevo y la leche, los contienen en cantidades y proporciones ideales, razón por la cual se las considera proteínas de alta calidad y se las utiliza como referencia para establecer las recomendaciones de este nutriente.

Cuando se compara el contenido de aminoácidos de una determinada proteína con el de la proteína de referencia, el aminoácido esencial que se encuentra en menor proporción se denomina aminoácido limitante, y el valor de dicha proporción representa el cómputo químico de la proteína. Este, conjuntamente con la digestibilidad de la misma (proporción de nitrógeno del alimento que es absorbida por el organismo), determinan la calidad de la proteína dietética.

Dado que, en general, las recomendaciones se formulan en términos de dosis inocua de proteínas de alta calidad (huevo, leche), es necesario expresar las necesidades de proteínas de acuerdo al valor nutritivo de las dietas efectivamente consumidas, vale decir, tomando en cuenta su composición de aminoácidos y su digestibilidad. El concepto de eficiencia de utilización expresa precisamente la relación entre las necesidades de proteínas de referencia y la calidad promedio de las proteínas de la dieta.

Se debe tener presente que las necesidades de proteínas presuponen la satisfacción de las necesidades de energía, porque de lo contrario parte de los aminoácidos de la dieta son utilizados como fuente de energía y no en la síntesis de proteínas. Por tal razón las recomendaciones sobre necesidades de proteínas son válidas únicamente en condiciones de equilibrio energético.

Los determinantes de las necesidades de proteínas están referidos básicamente al sexo y la edad, y el respectivo requerimiento se expresa como una proporción constante por kilogramo de peso corporal. Este principio es válido para todas las edades, si bien para el crecimiento, el embarazo y la lactancia se agregan cantidades absolutas en unidades de gramos de proteínas por día.

II. CATEGORIAS SOCIODEMOGRAFICAS Y FUENTES DE INFORMACION PARA EL CALCULO DE LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES A NIVEL NACIONAL

El cálculo del promedio nacional de necesidades de energía y proteínas supone, por un lado, clasificar a la población en diversos grupos o categorías sociodemográficas y, por otro, determinar el requerimiento promedio correspondiente a los individuos de cada uno de esos grupos. De allí que las necesidades medias a nivel nacional no sean más que el promedio de esos requerimientos, ponderados por la importancia relativa de cada grupo dentro de la población total. En el presente capítulo se definen las categorías sociodemográficas utilizadas y las fuentes de información correspondientes, dejándose para los dos siguientes la descripción detallada de los procedimientos de estimación de las necesidades de energía y proteínas para cada una de esas categorías.

1. Categorías sociodemográficas seleccionadas

Los criterios considerados para definir estas categorías fueron: que estuvieran estrechamente relacionadas con los factores que determinan las necesidades de energía y proteínas; que, sin pecar de numerosas, presentaran un grado aceptable de homogeneidad interna respecto a ciertas características de los individuos clasificados en cada una de ellas; y que la información disponible permitiera estimarlas con un nivel de precisión razonable.

En este sentido, el primer criterio viene dado por las variables sexo y edad, que están altamente correlacionadas con el tamaño corporal (peso y talla) y la composición orgánica de los individuos. Se reitera que estos factores constituyen los determinantes más significativos tanto del gasto energético como de las necesidades de proteínas.

Para cuantificar las necesidades de energía de los *adultos* de ambos sexos, el Informe FAO/OMS/UNU(1985) propone tres grupos etarios: 18 a 30 años, 31 a 60 y más de 60 años de edad. Para los *menores de 18*

años, en cambio, fue necesario adoptar algunas decisiones respecto al número y la amplitud de los intervalos de edad, por cuanto las recomendaciones están referidas a edades simples. En este caso se trató, en primer lugar, de homogeneizar los grupos tomando en cuenta las características fisiológicas de los individuos, los cambios en la tasa de crecimiento, la composición del organismo, la actividad física y los patrones de ingestión alimentaria; y, en segundo lugar, de que los grupos definidos fueran comparables con aquellos utilizados en el estudio de pobreza realizado por la CEPAL para los años setenta —basado en las recomendaciones del Informe FAO/OMS de 1973—, a fin de evaluar los cambios de las recomendaciones y su impacto sobre el valor de las líneas de pobreza. En consecuencia, la aplicación de estos criterios llevó a definir, para ambos sexos, los siguientes grupos: menores de 1 año, de 1 a 3, de 4 a 6, de 7 a 9, de 10 a 13 y de 14 a 17 años. (Véase el cuadro 1.)

Además del sexo y la edad, en el caso de los adultos (mayores de 18 años) fue necesario considerar de manera explícita los distintos grados de actividad física. Siguiendo las propias recomendaciones del Informe FAO/OMS/UNU(1985), en que se clasifican las actividades en ocupacionales y discretionales, se utilizaron mediciones sobre condición de actividad y ocupación principal de la población, obtenidas de censos y encuestas de hogares. La primera variable permitió establecer una distinción entre los ocupados y los desocupados e inactivos, en tanto que la segunda dio lugar a la clasificación de las actividades ocupacionales de acuerdo al gasto energético que éstas demandan (ligero, moderado e intenso). (Véase el cuadro 1.) Para esto último se examinaron en detalle los gastos energéticos brutos en diversas actividades ejemplificados en el anexo 5 del Informe. En el cuadro 2 se indican los códigos —de dos dígitos— de cada una de las ocupaciones y la forma en que éstas se clasificaron en los tres niveles indicados. Naturalmente, este procedimiento no garantiza que las tareas comprendidas en un mismo grupo no presenten cierta variabilidad de la intensidad física. Sin embargo, el hecho de utilizar una clasificación ocupacional de dos dígitos tiende a reducir esa variabilidad, si bien no descarta la conveniencia de medir la sensibilidad de los requerimientos estimados a otras formas de clasificación.

Las categorías sociodemográficas descritas se utilizaron exclusivamente para estimar las necesidades de energía. Las necesidades de proteínas para la población adulta sólo dependen del peso corporal, de modo que en la correspondiente matriz sociodemográfica no se estableció desagregación alguna a partir de los 18 años de edad.

Finalmente, los requerimientos promedio de la población de las áreas urbana y rural se estimaron de manera independiente, a objeto de evaluar mejor los factores que explican el cambio de las necesidades,

Cuadro 1

**CATEGORIAS SOCIODEMOGRAFICAS PARA CALCULAR
LAS NECESIDADES DE ENERGIA DE LA POBLACION**

Categorías sociodemográficas	Hombres	Mujeres
Menores de un año		
1 a 3 años		
4 a 6 años		
7 a 9 años		
10 a 13 años		
14 a 17 años		
18 a 30 años		
Actividad ligera		
Actividad moderada		
Actividad pesada		
Quehaceres del hogar		
Estudiantes		
Resto inactivos y desocupados		
31 a 60 años		
Actividad ligera		
Actividad moderada		
Actividad pesada		
Quehaceres del hogar		
Estudiantes		
Resto inactivos y desocupados		
Mayores de 60 años		
Actividad ligera		
Actividad moderada		
Actividad pesada		
Quehaceres del hogar		
Estudiantes		
Resto inactivos y desocupados		

Cuadro 2

**CLASIFICACION DE LAS OCUPACIONES SEGUN GRADOS
DE ACTIVIDAD FISICA**

Actividades ocupacionales	CIUO (Rev. 68) ^a	COTA (70) ^b
		Códigos
Ligeras		
Profesionales y técnicos	0/1	0
Gerentes y administradores	2	1
Empleados de oficina	3	2
Directores de comercio	40	-
Directores de servicio	50	-
Directores de explotaciones agrícolas	60	40
Moderadas		
Comerciantes y vendedores	41 a 49	3
Conductores de medios de transporte	98	5
Artesanos y operarios	70,73,75 a 79	60,61,62,69
Obreros y jornaleros	80,82,83,84,86	6A,6B,6C
Otros artesanos y operarios	88,89,91,92,94,96	70,73,75,76,77,78,7A
Trabajos en servicios personales	51 a 59	9
Personas en ocupación no identificada	X	X
Pesadas		
Trabajadores agrícolas	61 a 64	41 a 45
Obreros y jornaleros	71,72,74	8
Artesanos y operarios	81,85,87,90,93	63 a 68
Otros artesanos y operarios	95,97,99	71,72,74,79

^a Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones, Edición Revisada, 1968. Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra, 1970.

^b Clasificación Ocupacional del Programa del Censo de América de 1970. Instituto Interamericano de Estadística. Secretaría General, Organización de los Estados Americanos, Washington, D.C., 1971.

y aislar los relacionados con las modificaciones en la estructura demográfica. Contar con estimaciones de las necesidades nutricionales para cada área posibilita, además, construir canastas básicas de alimentos ajustadas a los requerimientos específicos de cada una.

2. Fuentes de información

Dado que la única fuente de información actualizada y de cobertura geográfica nacional para los países estudiados eran los censos de población y vivienda levantados en el primer lustro de los años ochenta, se decidió utilizarlos como base para construir la matriz sociodemográfica. Sin embargo, como la información censal que suele publicarse no provee las tabulaciones adecuadas para este efecto, hubo que someter a procesos especiales los microdatos de las muestras censales. Estos consistieron en tabular tres variables simultáneamente (área, sexo y edad) para la población menor de 18 años y cinco variables (las tres anteriores más la condición de actividad y la ocupación principal) para los adultos. En todos los casos el tamaño de las muestras disponibles fue igual o superior al 5% de la población total, por lo que no presentaron problemas para estimar cada una de las categorías especificadas.

El dato censal presenta, no obstante, otras dificultades que se refieren más bien a la medición de la condición de actividad de las personas y, en general, a las variables ocupacionales. Como se sabe, uno de los principales problemas deriva de la subenumeración de las mujeres en la fuerza de trabajo. Al comparar la medición censal con los resultados que arrojan las encuestas de hogares levantadas alrededor de esos años, se observó que, en el caso de las áreas urbanas, no era necesario corregir las tasas de actividad femenina proporcionadas por los censos de población. En cambio, aunque no se dispuso de encuestas de cobertura rural, la abundante evidencia empírica existente sobre la subestimación de esas tasas en dichas áreas aconsejó evaluar mejor su influencia en el cálculo de los requerimientos nutricionales. Como se verá en el capítulo III, esta evaluación puso de manifiesto que el gasto de energía demandado por las tareas propias de los quehaceres del hogar y aquel correspondiente a las actividades ocupacionales que probablemente desempeñarían las mujeres de las áreas rurales no son significativamente diferentes.

Por otra parte, se debe tener presente que para clasificar a la población de acuerdo al grado de actividad física, es conveniente contar con una medición que refleje la actividad que *habitualmente* desempeñan los individuos a lo largo del año, o bien la frecuencia con que la realizan, más que la actividad que declaran haber efectuado por corto

tiempo. En tal sentido los censos y las encuestas de hogares —que en su mayoría miden el concepto de población *corrientemente* activa— no siempre permiten clasificar a los individuos conforme a las tareas que suelen desarrollar en períodos más largos.

Si bien en países como Argentina, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Panamá y Venezuela se utilizaron exclusivamente las muestras censales, en otros esta fuente no proporcionó toda la información requerida. (Véase el cuadro 3.) Así para Colombia, la distribución de la población por área, sexo y edad se obtuvo de datos censales publicados, pero la estimación para las áreas urbanas sobre la condición de actividad y la ocupación provino de la Encuesta Permanente de Hogares efectuada en las siete ciudades principales del país en septiembre de 1985, y la correspondiente a las áreas rurales se basó en la distribución de la población por ocupaciones en países comparables. La matriz sociodemográfica de México se obtuvo también de los datos censales publicados complementados con algunas estimaciones. Respecto a Perú, se recurrió tanto a los datos censales publicados como a la encuesta de hogares de Lima metropolitana de 1982 para estimar la distribución de la población urbana por ocupaciones. En el caso de la población rural se siguió un procedimiento similar al señalado para Colombia. Por último, en el caso de Uruguay se reunió información de diversas fuentes: los totales poblacionales por áreas urbana y rural corresponden a las cifras de adelanto del censo de población y vivienda de 1985; la distribución por sexo, edad, condición de actividad y ocupación para las áreas urbanas resultó de la consolidación de los datos correspondientes a Montevideo e interior urbano según las Encuestas de Hogares del segundo semestre de 1985 y el primer semestre de 1986, respectivamente. La distribución de la población de las áreas rurales se obtuvo del procesamiento de la muestra del censo de 1975.

Cuadro 3

FUENTES DE DATOS PARA ELABORAR LAS MATRICES
SOCIODEMOGRAFICAS

Países	Fuente de información	Variables				
		Area	Sexo	Edad	Condi- ción de activi- dad	Ocupa- ción princi- pal
Argentina	Tabulación especial de la muestra del censo de 1980	X	X	X	X	X
Colombia	Datos publicados del censo de 1985	X	X	X		
Area urbana:	Encuesta de hogares en siete ciudades principales, septiembre 1985				X	X
Area rural:	Estimación				X	X
Costa Rica	Tabulación especial de la muestra del censo de 1984	X	X	X	X	X
Ecuador	Tabulación especial de la muestra del censo de 1982	X	X	X	X	X
Guatemala	Tabulación especial de la muestra del censo de 1981	X	X	X	X	X
México	Datos publicados del censo de 1980	X	X	X		
	Estimación				X	X
Panamá	Tabulación especial de la muestra del censo de 1980	X	X	X	X	X
Perú	Datos publicados del censo de 1981	X	X	X	X	

Cuadro 3 (concl.)

Países	Fuente de información	Variables				
		Area	Sexo	Edad	Condi- ción de activi- dad	Ocupa- ción princi- pal
Area urbana:	Encuesta de Hogares Lima Metropolitana 1982					X
Area rural:	Estimación					X
Uruguay	Datos publicados del censo de 1985	X				
Area Urbana:	Montevideo: Encuesta de Hogares segundo semestre 1985		X	X	X	X
	Interior urbano: Encuesta de Hogares primer semestre 1986					
Area rural:	Tabulación especial de la muestra del censo de 1975		X	X	X	X
Venezuela	Tabulación especial de la muestra del censo de 1981	X	X	X	X	X

III. LAS NECESIDADES DE ENERGIA

Como se señaló en el capítulo anterior, el cálculo de los requerimientos energéticos se basó en estimaciones separadas para ambos sexos y distintos grupos etarios de la población, conforme a las recomendaciones del Informe FAO/OMS/UNU(1985). En lo sucesivo, salvo indicación en contrario, las menciones conjuntas a cuadros y páginas cuya procedencia no se especifica están referidas al citado Informe.

1. Población menor de 18 años

Para los lactantes y niños menores de 10 años los requerimientos de energía establecidos en el Informe siguen las recomendaciones de la Reunión Consultiva de 1971 y se estiman sobre la base de las ingestas observadas en niños saludables que crecen normalmente. En cambio, para los adolescentes (10 a 17 años) se calculan a partir de estimaciones del gasto energético, tomando en cuenta las necesidades de energía para diferentes tipos de actividades (sueño, asistencia y trabajo escolar y el desarrollo de actividades ligeras, moderadas e intensas). Además, se asignan entre 2 y 0.5 Kcal por kilogramo de peso corporal, a medida que aumenta la edad, por concepto de gasto energético para el crecimiento.

a) *Lactantes (menores de 1 año)*

Las necesidades energéticas totales de este grupo se estimaron, para ambos sexos, como un promedio simple de las necesidades indicadas para cada uno de los doce primeros meses de edad. Estas corresponden a las necesidades por kilogramo de peso corporal multiplicadas por la mediana del peso, en donde dichas necesidades se refieren a mediciones de la ingesta observada más un aumento promedio de 5% a objeto de compensar el sesgo de subestimación que afecta a tales mediciones. Los respectivos valores se obtuvieron del cuadro 21 (p.100) y son de 757 Kcal/día para los varones y 700 Kcal/día para las mujeres. (Véase el cuadro 4.)

Cuadro 4

**REQUERIMIENTOS DE ENERGIA DE LA POBLACION
MENOR DE 18 AÑOS POR SEXO
Y GRUPOS DE EDADES**

Grupos de edades	Hombres	Mujeres
Menores de un año	757	700
1 a 3 años	1 390	1 297
4 a 6 años	1 800	1 623
7 a 9 años	2 070	1 827
10 a 13 años	2 283	2 015
14 a 17 años	2 740	2 143

Fuente: Informe FAO/OMS/UNU(1985).

b) Niños (1 a 9 años)

Para este grupo la recomendación está basada también en las ingestas observadas más un 5%, pero en este caso dicha adición responde a la necesidad de tomar en cuenta cierto grado deseable de actividad física. El cálculo de los requerimientos de energía para los niños y niñas de los tres subgrupos de edades comprendidos en este tramo se hizo a partir de los datos del cuadro 23 (pp.102 y 103). Los valores obtenidos, que representan el promedio de las necesidades correspondientes a cada edad simple del subgrupo, figuran en el cuadro 4.

c) Adolescentes (10 a 17 años)

Las necesidades de este grupo, basadas en la estimación del gasto de energía, se obtuvieron del cuadro 28 (p. 106), promediándose dentro de los grupos de 10 a 13 y de 14 a 17 años los requerimientos de cada una de las edades simples. Los valores resultantes figuran también en el cuadro 4.

Para los adolescentes estos requerimientos dependen principalmente de la Tasa de Metabolismo Basal y del gasto bruto de energía que demanda el desempeño de otras actividades distintas del sueño, cuyo costo energético se supone igual a la TMB. Por lo tanto, en estos valores se encuentra implícita una distribución de horas entre distintas actividades

que conllevan gastos energéticos diferentes, la que se indica en el cuadro 25 (p. 105).

2. Población mayor de 18 años

En el capítulo I se mencionaron los factores que determinan las necesidades de energía de la población en general y de los adultos en particular. Dado que el principal componente del gasto energético es la Tasa de Metabolismo Basal (TMB), a continuación se describe el método para calcular la de los adultos, así como los requerimientos de energía derivados de las diferentes actividades que estos desempeñan.

a) *Tasa de Metabolismo Basal*

Para calcular la TMB de la población adulta se aplicaron las ecuaciones del anexo 1 del Informe, que relacionan esta TMB con el peso y la talla de los individuos de cada grupo de edad, según el sexo.

Aunque en el cuadro 5 (p.78) se presentan ecuaciones de la TMB que dependen sólo del peso, se ha preferido utilizar en este estudio ecuaciones que también incluyen la talla, a fin de obtener una mayor precisión estadística de los valores estimados, especialmente en el caso de los mayores de 60 años.

Los datos antropométricos de talla y peso de los adultos de ambos sexos para los distintos países se estimaron a partir de la información proporcionada por Bério, Francois y Périssé (1985). En el diagrama 1 (p. 32) de dicho estudio se resume información sobre las medianas de talla de varones y mujeres de 20 a 24 años de edad en 58 países, entre los que aparecen Argentina, Colombia, Costa Rica, Uruguay y Venezuela, además de otros 4 países latinoamericanos no incluidos en la presente investigación (Bolivia, Brasil, Chile y Cuba). Los valores de talla para los cinco primeros países mencionados se obtuvieron por proyección sobre los ejes de los respectivos puntos representados en el diagrama. En el caso de las mujeres, se calculó además un valor de talla a partir de la ecuación:

$$T(\text{mujeres}) = 269.86 + 0.774 \times T(\text{varones})$$

Esta ecuación se utilizó para todos los países —incluso para aquellos cuatro considerados en el referido estudio— a fin de homogeneizar el método de obtención de la talla de las mujeres adultas.

Cuadro 5

**FUNCIONES DE LA TASA DE METABOLISMO BASAL
DE LOS ADULTOS**

P = peso en kg
T = talla en m

Hombres

18 a 30 años	15.4(P)	-	27(T)	+	717
31 a 60 años	11.3(P)	+	16(T)	+	901
61 y más años	8.8(P)	+1	128(T)	-	1 071

Mujeres

18 a 30 años	13.3(P)	+	334(T)	+	35
31 a 60 años	8.7(P)	-	25(T)	+	865
61 y más años	9.2(P)	+	637(T)	-	302

Fuente : Informe FAO/OMS/UNU(1985), Anexo 1, p. 191.

En los cinco países restantes (Ecuador, Guatemala, México, Panamá y Perú) que no aparecen en el diagrama aludido, y para los que tampoco se disponía de censos de talla, se adoptó un valor promedio para la población adulta masculina a partir de la talla de la población en países de la región que podían considerarse razonablemente como punto de referencia.

Para obtener el peso se utilizó el Índice de Masa Corporal (IMC), o Índice de Quetelet, que vincula la talla y el peso según la relación: $IMC = \text{Peso}(\text{kg}) / T^2(\text{m})$. Los valores adoptados del IMC fueron de 22 para los hombres y 21 para las mujeres, los que se consideran aceptables para poblaciones adultas saludables. En el cuadro 6 se indican los valores de talla y peso utilizados.

Cuadro 6

TALLA Y PESO DE LA POBLACION ADULTA POR SEXO

Países	Talla (m)		Peso (kg)	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
			(IMC=22)	(IMC=21)
Argentina	1.71 ^a	1.59 ^a 1.59 ^c	64.33	53.09
Colombia	1.66 ^a	1.54 ^a 1.55 ^c	60.62	50.45
Costa Rica	1.68 ^a	1.58 ^a 1.57 ^c	62.09	52.42
Ecuador	1.65 ^b	1.55 ^c	59.90	50.45
Guatemala	1.65 ^b	1.55 ^c	59.90	50.45
México	1.65 ^b	1.55 ^c	59.90	50.45
Panamá	1.66 ^b	1.56 ^c	60.62	51.11
Perú	1.65 ^b	1.55 ^c	59.90	50.45
Uruguay	1.67 ^a	1.57 ^a 1.56 ^c	61.36	51.11
Venezuela	1.67 ^a	1.53 ^a 1.56 ^c	61.36	51.11

Fuente: Bério, A.J., P. François y J. Périssé: "Nuevas consideraciones acerca de las necesidades de energía del hombre", FAO, 1945-1985. *Alimentación y Nutrición*, vol. 11, N° 1, 1985.

^a Valores observados en el diagrama de Bério, A.J., *et al.*, *op. cit.*, p. 32.

^b Valores estimados.

^c Valores obtenidos mediante la ecuación mencionada en el texto.

Las TMB resultantes para los hombres y mujeres de 18 a 30, 31 a 60 y mayores de 60 años de edad se presentan en el cuadro 7.

b) *Necesidades energéticas según tipo de actividad*

A las necesidades energéticas derivadas del metabolismo basal hay que agregar el gasto de energía emanado de las diferentes actividades físicas que desarrollan las personas en el curso de una jornada normal, lo cual implica identificar los distintos tipos de actividad y medir el tiempo dedicado a cada una.

Cuadro 7

**TASA DE METABOLISMO BASAL DE LA POBLACION
ADULTA POR SEXO Y GRUPOS DE EDADES
(Kcal/día)**

Países	Hombres			Mujeres		
	18 a 30	31 a 60	Mayores de 60 años	18 a 30	31 a 60	Mayores de 60 años
Argentina	1 661.5	1 655.3	1 424.0	1 272.2	1 287.1	1 199.3
Colombia	1 605.8	1 612.6	1 335.0	1 223.7	1 265.2	1 149.5
Costa Rica	1 627.9	1 629.5	1 370.5	1 260.0	1 281.6	1 186.8
Ecuador	1 594.8	1 604.2	1 317.3	1 223.7	1 265.2	1 149.5
Guatemala	1 594.8	1 604.2	1 317.3	1 223.7	1 265.2	1 149.5
México	1 594.8	1 604.2	1 317.3	1 223.7	1 265.2	1 149.5
Panamá	1 605.8	1 612.6	1 335.0	1 229.4	1 267.7	1 155.3
Perú	1 594.8	1 604.2	1 317.3	1 223.7	1 265.2	1 149.5
Uruguay	1 616.8	1 621.0	1 352.7	1 235.7	1 270.6	1 161.9
Venezuela	1 616.8	1 621.0	1 352.7	1 235.7	1 270.6	1 161.9

Fuente: Basado en la información de los cuadros 5 y 6.

Conforme a los criterios y denominaciones utilizados en el Informe FAO/OMS/UNU(1985), en el cuadro 8 se señalan las diferentes actividades, clasificadas en ocupacionales y discretionales, según la naturaleza e intensidad del esfuerzo físico que involucran.

A diferencia de los ejemplos de cálculo de las necesidades energéticas que proporciona el Informe (cuadros 9 a 14 de las pp. 83-85), formulados para un individuo en particular, la matriz del cuadro 8 incorpora una dimensión que permite clasificar al conjunto de la población y estimar así los requerimientos de energía para una clase de individuos. Salvo algunas diferencias en cuanto a la forma de presentación, esta matriz se corresponde con aquella empleada en un estudio reciente sobre los requerimientos nutricionales para Uruguay (CEPAL, Montevideo, 1987).

Cuadro 8

DISTRIBUCION DEL USO DEL TIEMPO DE LOS ADULTOS POR SEXO,
TIPO DE ACTIVIDAD Y GASTO ENERGETICO BRUTO, EXPRESADO
COMO MULTIPLO DE LA TASA DE METABOLISMO BASAL (TMB)

Hombres											
Actividades	Sueño		Actividad predominante		Actividades socialmente deseables y labores domésticas		Mantenimiento de la salud		Tiempo restante		Factor promedio ^a
	Horas	Factor de TMB	Horas	Factor de TMB	Horas	Factor de TMB	Horas	Factor de TMB	Horas	Factor de TMB	
Actividades ocupacionales											
Ligeras	8.00	1.0	5.50	1.7	2.00	3.0	0.33	6.0	8.17	1.4	1.53
Moderadas	8.00	1.0	6.00	2.7	2.00	3.0	^b	—	8.00	1.4	1.73
Pesadas	8.00	1.0	6.50	3.8	1.00	3.0	^b	—	8.50	1.4	1.98
Otras actividades											
Quehaceres del hogar	8.00	1.0	4.00	3.0	2.00	3.0	^b	—	10.00	1.4	1.67
Estudiantes	8.00	1.0	8.00	1.6	2.00	3.0	0.50	6.0	5.50	1.4	1.56
Resto de inactivos y desocupados	8.00	1.0	—	—	3.00	3.0	0.33	6.0	12.67	1.4	1.53
Mujeres											
Actividades ocupacionales											
Ligeras	8.00	1.0	4.50	1.7	3.00	3.0	0.33	6.0	8.17	1.4	1.59
Moderadas	8.00	1.0	5.00	2.2	3.00	3.0	^b	—	8.00	1.4	1.63
Pesadas	8.00	1.0	5.50	2.8	2.00	3.0	^b	—	8.50	1.4	1.72
Otras actividades											
Quehaceres del hogar	8.00	1.0	4.00	3.0	2.00	3.0	^b	—	10.00	1.4	1.67
Estudiantes	8.00	1.0	8.00	1.5	3.00	3.0	0.33	6.0	4.67	1.4	1.56
Resto de inactivos y desocupados	8.00	1.0	—	—	3.00	3.0	0.33	6.0	12.67	1.4	1.53

^a Factor promedio (ponderado) del gasto energético bruto de cada grupo socio-ocupacional, expresado como múltiplo de la TMB.

^b No se consideran necesarias en el caso de las actividades moderadas y pesadas y en quehaceres del hogar.

En este cuadro figura, para ambos sexos, la distribución del número de horas dedicadas a cada actividad a lo largo del día y los factores o múltiplos de la TMB que se han considerado como gasto energético de las mismas.

i) Distribución del tiempo entre diferentes actividades

Dado que no se dispuso de información detallada para cada país sobre cómo se distribuía el uso del tiempo en las 24 horas, se utilizaron como referencia general las estimaciones ejemplificadas en el Informe. Sin embargo, la información relativa a la duración media de la jornada de trabajo según distintas actividades ejercidas por las personas adultas, de ambos sexos, se complementó con las estimaciones derivadas de las encuestas de empleo disponibles en los bancos de datos de la CEPAL, habida cuenta de que en su mayoría sólo poseen cobertura geográfica subnacional. En el cuadro 8 se indican las horas asignadas a cada actividad. La población se clasificó en dos grandes categorías: ocupados en actividades ligeras, moderadas y pesadas y desocupados e inactivos, categoría que agrupa a las personas que desempeñan quehaceres del hogar, estudiantes y otros inactivos.

En cuanto a la distribución de horas entre las actividades ocupacionales, se tomó como referencia la duración efectiva de las jornadas de trabajo, expresadas como promedio semanal, deducida de la información de las encuestas de empleo.

Por otra parte, no se consideró explícitamente un determinado número de horas para actividades de mantenimiento de la salud en los casos de las ocupaciones de intensidad moderada y pesada y en los quehaceres del hogar, ya que se supuso que el hecho de desempeñarlas involucra el ejercicio físico necesario para el mantenimiento cardiovascular y muscular.

En todo caso, dado que las recomendaciones pertinentes sólo proponen un marco general mediante algunos ejemplos, y que las diferencias entre los países y entre las áreas de un mismo país pueden incidir notoriamente en el cálculo de las necesidades energéticas promedio de la población, éstas se estimaron sobre la base de distintos supuestos acerca de la distribución de horas por actividades. Los resultados de tales simulaciones se analizan en el capítulo V.

ii) Factores del gasto energético bruto

El Informe FAO/OMS/UNU(1985) proporciona también antecedentes sobre el gasto energético bruto de cada actividad, expresado como múltiplo de la TMB, los que se tomaron como referencia para este estudio. Específicamente, se analizaron en detalle los ejemplos del

anexo 5 del Informe (pp. 199-204), a fin de identificar los valores asociados a las actividades más propias de países subdesarrollados, según indicación surgida de la distribución de la población por ocupaciones al mayor nivel de desagregación que permitieron las encuestas. De cierta forma, este examen permitió convalidar tanto la clasificación de las actividades ocupacionales de acuerdo a su gasto energético (ligeras, moderadas y pesadas) como los factores promedio de la TMB asociados a cada una.

Sin perjuicio de lo anterior, este aspecto se sometió también a un ejercicio de simulación para medir la sensibilidad del resultado final de las necesidades energéticas promedio de la población ante diferentes valores de los factores de la TMB.

En la última columna del cuadro 8 se registra el factor promedio calculado para cada una de las categorías de actividad; estos valores corresponden al promedio de los factores individuales ponderados por la distribución de horas. Como se puede observar dicho factor varía según las distintas actividades entre 1.53 y 1.98 para los hombres, y entre 1.53 y 1.72 para las mujeres.

3. Embarazo y lactancia

Puesto que durante el embarazo se requiere energía adicional para el crecimiento del feto, la placenta y los tejidos maternos asociados, es menester suplementar las necesidades de energía del promedio de la población en la proporción que representa el número de mujeres embarazadas dentro del total.

Con este objeto, la Reunión Consultiva consideró apropiado agregar un promedio diario de 285 Kcal para todo el período de embarazo. Este requerimiento lleva implícito el supuesto de que la mujer comienza el embarazo con escasas reservas nutricionales y no reduce significativamente su actividad durante el mismo, situación que parece ser la más frecuente en los países subdesarrollados.

En consecuencia, en este estudio se adoptó la recomendación de 285 Kcal diarias por concepto de embarazo, las que equivalen a 211 Kcal/día si se considera una duración media de 270 días para el período de gestación. La estimación del número de mujeres embarazadas por año se efectuó en todos los países utilizando como valor sustitutivo las tasas de natalidad observadas en torno al año censal, toda vez que del censo se obtuvo la información sobre el número de mujeres de 15 a 49 años de edad. En el cuadro 9 se describe el procedimiento de cálculo y sus resultados, esto es, las necesidades energéticas suplementarias por embarazo expresadas como promedio para cada individuo de la población. El resultado se expresa de esta manera para poder adicionar

Cuadro 9

CALCULO DE NECESIDADES DE ENERGIA POR EMBARAZO

Países ^a	Número de mujeres de 15 a 49 años de edad	Mujeres embarazadas como porcentaje del total de mujeres entre 15 y 49 años de edad	Número de mujeres embarazadas	Requerimiento energético por embarazo ^b	Necesidad total	Necesidades suplementarias de energía por embarazo
	(miles)		(miles)	(Kcal/día)	(millones de Kcal/día)	(Kcal/día por persona)
	(1)	(2)	(3)=(1)x(2)	(4)	(5)=(3)x(4)	(6)=(5)/(pob. total)
Argentina (1980)	6 754.0	10	675.4	211	142.50	5.1
Colombia (1985)	7 453.4	12	894.4	211	188.72	6.8
Costa Rica (1984)	652.5	12	79.8	211	16.85	6.6
Ecuador (1982)	1 914.6	17	325.5	211	68.68	8.6
Guatemala (1981)	1 397.6	20	279.5	211	58.86	9.8
México (1980)	15 812.8	15	2 371.9	211	500.47	7.5
Panamá (1980)	434.7	11	47.8	211	10.09	5.5
Perú (1981)	4 076.3	17	693.0	211	146.23	8.2
Uruguay (1985)	690.5	8	55.2	211	11.65	4.0
Venezuela (1981)	3 593.7	13	467.2	211	98.58	6.8

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a El año del censo de población figura entre paréntesis.

^b Corresponde a la recomendación de 285 Kcal por día para todo el período de embarazo, expresado en términos anuales. (Período de embarazo = 270 días.)

esta cantidad por persona a las necesidades ya estimadas por los otros conceptos.

Respecto a la lactancia, el requerimiento corresponde a la energía contenida en la leche secretada más la necesaria para producirla. Durante los primeros seis meses la producción de leche materna representa un gasto energético de alrededor de 750 Kcal diarias. A su vez, en condiciones normales de incremento de peso durante el embarazo, la mujer acumula una reserva de energía equivalente a unas 200 kcal/día para esos mismos seis meses, de modo que la recomendación adicional para este período es de 550 Kcal/día.

Sin embargo, para los efectos de calcular las necesidades promedio de la población no se adicionó expresamente ningún valor por el gasto energético de la lactancia, a fin de evitar una duplicación con las necesidades estimadas independientemente para los lactantes, las que ya incluyen dicho gasto.

IV. LAS NECESIDADES DE PROTEINAS

Para determinar las necesidades de proteínas se clasificó también a la población por sexo y grupos de edades. En este caso, en cambio, la población adulta se consideró como un solo grupo, dado que las recomendaciones sobre proteínas no estipulan para las personas mayores de 18 años considerar en forma explícita la edad y los diferentes niveles de actividad.

1. Población menor de 18 años

Las necesidades de proteínas de los menores de 18 años se estimaron directamente a partir de los valores de referencia indicados en el Informe FAO/OMS/UNU(1985), que da recomendaciones sobre las dosis inocuas de ingestión de proteínas por kilogramo de peso corporal e informa sobre las medianas de peso, por sexo y edad. Estas últimas están basadas en los patrones del National Center for Health Statistics (NCHS) de los Estados Unidos. De modo que para este grupo las dosis inocuas de proteínas fueron las mismas para todos los países considerados, y sus valores se resumen en el cuadro 10.

a) *Lactantes (menores de 1 año)*

Las necesidades de proteínas de este grupo se obtuvieron como promedio de los valores recomendados para los cuatro primeros trimestres de vida. Para los trimestres segundo a cuarto se multiplicaron las dosis inocuas que figuran en el cuadro 33 (p. 115) por las medianas de peso corporal del cuadro 21 (p. 100). En cambio, para el primer trimestre se utilizaron los datos de peso e ingesta proteínica media de lactantes amamantados con leche materna, registrados en el cuadro 29 (p. 108), y el valor corresponde al promedio simple de esos tres meses.

Cuadro 10

**NECESIDADES DE PROTEINAS DE ALTA CALIDAD
DE LA POBLACION MENOR DE 18 AÑOS
POR SEXO Y GRUPOS DE EDADES
(g/día)**

Grupos de edades	Hombres	Mujeres
Menores de 1 año	12.7	11.7
1 a 3 años	14.4	13.7
4 a 6 años	19.2	18.2
7 a 9 años	25.5	25.1
10 a 13 años	35.4	35.5
14 a 17 años	49.5	45.2

Fuente: Basado en el Informe FAO/OMS/UNU(1985).

b) Niños (1 a 9 años)

Para calcular las necesidades de proteínas de cada uno de los tres subgrupos de edad en que fueron clasificados los niños de 1 a 9 años, se multiplicaron los valores de las dosis inocuas del cuadro 33 por las medianas de peso del anexo 2 (p. 193). El requerimiento de cada subgrupo se calculó luego como promedio simple de los valores así obtenidos.

c) Adolescentes (10 a 17 años)

Igual procedimiento que en el caso anterior se utilizó para determinar los requerimientos promedio de los dos subgrupos de adolescentes (10 a 13 y 14 a 17 años). Los valores de las dosis inocuas y las medianas de peso corporal se obtuvieron del cuadro 34 (p. 115) y del anexo 2 (p. 194), respectivamente. El peso de cada edad simple corresponde al promedio aritmético de las medianas de peso observadas en el citado anexo.

2. Población mayor de 18 años

Para las personas adultas, la Reunión Consultiva de 1981 consideró adecuado el requerimiento promedio diario de 0.6 g de proteína de alta calidad por kg de peso corporal, sin establecer diferencias por sexo. Ello porque no hay pruebas de que la eficiencia de utilización de las proteínas dietéticas difiera entre hombres y mujeres cuando los requerimientos fisiológicos se expresan por unidad de peso corporal. Dado que en este requerimiento promedio hay que considerar las variaciones individuales dentro del grupo, la Reunión Consultiva estimó que un valor de 25% (2 desviaciones estándar) por sobre ese requerimiento cubre las necesidades de una gran mayoría de individuos. Por lo tanto, el nivel de 0.75 (igual a 0.6×1.25) g/día por kg de peso representa un cuántum seguro de ingestión de proteínas de buena calidad y altamente digestibles (p. 90 del Informe).

Para efectos del cálculo, en cada país se utilizó el mismo peso corporal adoptado para estimar las necesidades de energía. (Véase el cuadro 6.)

3. Embarazo y lactancia

La Reunión Consultiva recomendó evaluar las necesidades de proteínas suplementarias durante el embarazo en un total de 925 g, más un 30% (2 desviaciones estándar respecto del peso al nacer), con lo que se atienden las necesidades propias de este estado en casi todas las mujeres normales. Estimó, además, que estas proteínas se convierten en tejido fetal, placentario y materno con una eficiencia de 70%, con lo cual las dosis suplementarias calculadas para cada uno de los trimestres del período de gestación alcanzan a 1.2, 6.1 y 10.7 g/día, respectivamente. De esta manera se calculó, mediante un promedio simple, que las necesidades proteínicas aumentan 6 g/día durante todo el embarazo (cuadro 18, p. 95). Este valor, expresado en términos anuales, corresponde a 4.5 g/día por mujer embarazada. (Véase el cuadro 11.)

En cuanto a los requerimientos derivados de la lactancia, las recomendaciones se basan en mediciones del contenido proteínico medio de la leche materna, un factor de eficiencia de 70% para la conversión de proteínas dietéticas en proteínas lácteas y un coeficiente de variación de 12.5% para el volumen medio de leche materna producida. Luego la dosis inocua para la madre está representada por la mediana del volumen de leche producida, incrementada en un 25% (2 desviaciones estándar).

Cuadro 11

NECESIDADES DE PROTEÍNAS DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA

Países	Embarazo			Lactancia		
	Requerimiento de proteínas ^a (g/día)	Necesidad total ^b (Millones de g/día)	Necesidad suplementaria por persona ^c (g/día)	Requerimiento de proteínas (g/día)	Necesidad total (Millones de g/día)	Necesidad suplementaria por persona (g/día)
Argentina	4.5	3.04	0.11	14	9.46	0.34
Colombia	4.5	4.03	0.15	14	12.54	0.47
Costa Rica	4.5	0.29	0.11	14	0.91	0.36
Ecuador	4.5	1.47	0.18	14	4.57	0.56
Guatemala	4.5	1.26	0.21	14	3.92	0.65
México	4.5	10.67	0.16	14	33.20	0.50
Panamá	4.5	0.22	0.12	14	0.68	0.37
Perú	4.5	3.12	0.18	14	9.71	0.56
Uruguay	4.5	0.25	0.09	14	0.78	0.28
Venezuela	4.5	2.10	0.15	14	6.53	0.47

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones.

^a Corresponde a la recomendación de 6 g de proteína por día para todo el período de embarazo, expresado en términos anuales. (Período de embarazo = 270 días.)

^b Se obtuvo como el producto del requerimiento de proteínas por el número de mujeres embarazadas del cuadro 9.

^c Se obtuvo dividiendo la necesidad total por la población total del país.

Los requerimientos calculados a base de estas hipótesis aparecen en el cuadro 20 (p. 98) y se resumen en dosis suplementarias de 16 g/día durante los 6 primeros meses de lactancia, 12 g/día durante los 6 meses siguientes y 11 g/día a continuación.

Si se considera un período medio de lactancia suficientemente amplio (1 año) y se aplican estos requerimientos a las estimaciones del número de mujeres lactantes, las necesidades suplementarias por este concepto, expresadas como promedio por individuo de la población, no superan en ningún país el equivalente a 1 g/día de proteína de alta calidad. (Véase el cuadro 11.)

4. Calidad y digestibilidad de las proteínas

Todos los cálculos de necesidades presentados hasta ahora están referidos a dosis inocuas de proteínas de alta calidad, equivalentes a las del huevo y la leche, las que se deben ajustar por la eficiencia de utilización de las

proteínas de la dieta por parte del organismo, tanto en términos de su digestibilidad real como del cómputo de aminoácidos esenciales. (Véase el capítulo I.) Esta eficiencia de utilización expresa la relación entre las necesidades de proteínas de referencia y la calidad promedio de las proteínas de la dieta.

Dado que la digestibilidad y el cómputo químico difiere entre grupos de edades de la población así como entre áreas geográficas y grupos socioeconómicos de un mismo país —en virtud de la distinta composición y diversificación de las dietas— es necesario adoptar un factor de eficiencia de utilización promedio para cada país. La adopción de un valor específico para este factor, a fin de determinar las necesidades globales de proteínas dietéticas, se basó en las conclusiones de otros estudios (CEPAL, 1979; Roza, 1987; INCAP, 1973; Pardo, s/f) y el examen de los datos del consumo aparente de proteínas por tipo de alimento, según las hojas de balance de la FAO. Esto último permitió comparar los países de acuerdo al nivel de proteínas consumidas en el trienio 1981-1983 y determinar qué porcentaje de ese total representan aquellas de origen animal o de alta calidad. (Véase el cuadro 12.)

Además, se tuvo en cuenta la importancia relativa de la población rural en cada país, cuyas dietas —compuestas de preferencia por cereales y legumbres— son menos diversificadas que las de las zonas urbanas y suelen ser de temporada. Asimismo, dado que los factores de utilización de las proteínas de la dieta son altos en los lactantes, disminuyen drásticamente en los preescolares y escolares (niños de 1 a 13 años) y vuelven a aumentar en la población adulta (véanse las páginas 127 a 138 del Informe), se tomó también en consideración la estructura etaria de la población. En consecuencia, para los países con mayor proporción de población joven, que son los que tienen en general una mayor proporción de población rural, este factor se ajustó correspondientemente. Los valores que finalmente se utilizaron en cada país se presentan en el cuadro 12.

Sin perjuicio de lo anterior, en el Anexo Estadístico se incluyen los requerimientos promedio de proteínas dietéticas que resultan de aplicar, en cada caso, los distintos valores que cubren el rango de variación de este coeficiente.

Cuadro 12

EFICIENCIA DE UTILIZACION ADOPTADA PARA LAS PROTEINAS
DE LA DIETA, POR PAISES
(Kcal/día)

Países	Proporción de la pobla- ción menor de 14 años de edad (%)	Proporción de la pobla- ción rural (%)	Consumo aparente de proteínas en el en el trienio 1981-1983		Factor de eficien- cia de utilización adoptado (%)
			Total (g/día por persona)	Porcentaje de proteínas de origen animal	
Argentina	28.7	17.0	103.1	63.8	85
Colombia	33.8	32.8	55.9	42.0	60
Costa Rica	34.2	55.3	60.1	43.8	70
Ecuador	39.4	50.8	47.0	49.4	60
Guatemala	42.5	67.3	54.9	23.0	55
México	40.8	33.7	75.0	31.6	60
Panamá	36.4	50.7	60.9	52.1	70
Perú	38.8	34.8	55.3	35.6	60
Uruguay	25.1	17.1	80.5	76.9	85
Venezuela	37.6	20.0	67.5	49.9	70

Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones y FAO, *Hojas de Balance de Alimentos, 1981-1983*.

V. RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DE LAS NECESIDADES DE ENERGIA Y PROTEINAS PARA CADA PAIS

Las estimaciones de las necesidades promedio de energía y proteínas de la población nacional se obtuvieron a partir de la aplicación de los principios y métodos de cálculo descritos en los capítulos precedentes. Se recuerda que estas necesidades resultan de multiplicar los requerimientos promedio de cada una de las categorías sociodemográficas por el peso relativo de las mismas en el conjunto de la población.

Se reitera que entre los factores determinantes de las necesidades es posible distinguir algunos que dependen más estrechamente de las características propias de la población en referencia, como son la talla y el peso corporal, el gasto energético que demandan las distintas actividades y la distribución del uso del tiempo. Por tal razón las recomendaciones del Informe FAO/OMS/UNU(1985) se formulan sobre la base de ejemplos referidos a situaciones típicas, entre los que hay que seleccionar aquellos que representen mejor las condiciones particulares del país o grupo de población de que se trate.

De allí que en la medida que se careció de información específica o mediciones confiables de los factores aludidos, se decidió hacer algunas simulaciones para evaluar la sensibilidad de las necesidades totales estimadas ante distintas hipótesis sobre el valor de esos factores o parámetros.

En este capítulo se resumen tanto los requerimientos adoptados para cada país como los resultados de dichas simulaciones.

1. Requerimientos adoptados

En el cuadro 13 se presentan los requerimientos promedio de energía para los 10 países en estudio, tanto a nivel poblacional como en el plano urbano y rural. En el mismo cuadro se indican también los requerimientos según las categorías sociodemográficas señaladas.

Cuadro 13
REQUERIMIENTOS PROMEDIO DE ENERGIA
(Kcal/día por persona)

	Argen- tina	Colom- bia	Costa Rica	Ecuador	Guate- mala	México	Panamá	Perú	Uruguay	Vene- zuela
Población nacional										
Menores de 18 años	1 839	1 891	1 870	1 853	1 818	1 881	1 886	1 864	1 898	1 860
Hombres	1 968	2 024	2 001	1 982	1 940	2 014	2 021	1 995	2 036	1 990
Mujeres	1 708	1 755	1 734	1 721	1 693	1 747	1 746	1 729	1 756	1 727
Mayores de 18 años	2 425	2 376	2 420	2 421	2 470	2 388	2 382	2 409	2 299	2 385
Actividades ocupacionales	2 695	2 600	2 721	2 745	2 848	2 594	2 649	2 665	2 517	2 626
Hombres	2 931	2 862	2 931	2 917	2 980	2 808	2 886	2 866	2 789	2 853
Mujeres	2 065	2 020	2 023	2 022	2 024	2 018	2 008	2 017	2 029	2 021
Otras actividades	2 134	2 117	2 117	2 105	2 096	2 098	2 118	2 097	2 027	2 130
Hombres	2 363	2 416	2 369	2 404	2 402	2 424	2 365	2 393	2 230	2 403
Mujeres	2 068	2 015	2 048	2 038	2 052	2 042	2 019	2 038	1 959	2 039
Embarazo	5	7	7	9	10	8	6	8	4	7
Requerimiento promedio nacional	2 223	2 174	2 201	2 154	2 145	2 139	2 161	2 155	2 177	2 146
Requerimiento de la población urbana	2 211	2 151	2 167	2 145	2 135	2 125	2 138	2 154	2 152	2 140
Requerimiento de la población rural	2 278	2 221	2 229	2 163	2 150	2 165	2 183	2 158	2 345	2 168

Se observa que las necesidades de energía a nivel nacional no presentan diferencias significativas entre los países. Así, el requerimiento promedio estimado para Argentina, el más alto del grupo, supera sólo en 4% (84 Kcal) al de México, el más bajo. Asimismo, se aprecia que en todos los países las necesidades promedio de la población rural son superiores a las de la población urbana. Con excepción de Uruguay, dichas diferencias varían desde 0.2% (Perú) a 3.3% (Colombia).

Esto se debe a que en las zonas rurales la proporción de hombres es mayor que la de mujeres, cuyas necesidades de energía son comparativamente más bajas, y a que hay una mayor proporción de personas que desarrollan actividades pesadas (trabajos agrícolas). En el caso particular de Uruguay, el requerimiento de la población rural supera en 9% al respectivo promedio urbano, discrepancia que se explica en gran medida porque en las zonas rurales de ese país existe la mayor proporción de población masculina de los países considerados. (Véanse los cuadros B.1 y B.2 del anexo 1.)

Por su parte, las necesidades estimadas de proteínas se resumen en el cuadro 14. En él se presentan las dosis inocuas de proteínas de alta calidad a nivel nacional, urbano y rural, y los mismos requerimientos expresados en términos de proteínas dietéticas. Estos últimos se obtuvieron de aplicar los factores de eficiencia de utilización de las proteínas adoptados para cada país. Como se puede apreciar, las diferencias entre los países están determinadas básicamente por el valor de dichos factores, esto es, por las diferencias en las calidades medias de las proteínas de las dietas locales. En este sentido, los requerimientos más altos —que corresponden a los países en que dicho factor es menor— no hacen más que conceder un margen de seguridad mayor a las necesidades proteínicas recomendadas para la población en su conjunto. Así, por ejemplo, mientras las dosis inocuas de proteínas de alta calidad de Uruguay (38 g) superan en 4 g a la recomendada para Guatemala, al considerar la calidad media de la proteína de las respectivas dietas la situación se invierte y se hace más dispar: Guatemala sube a 61 g/día por persona en tanto Uruguay aumenta sólo a 44 g. (Véase el cuadro 14.)

2. Simulaciones

A continuación se presentan los resultados correspondientes a una selección de las simulaciones efectuadas, que reflejan la sensibilidad de los requerimientos promedio de energía al modificarse los valores de los principales factores determinantes. Estos resultados se expresan siempre en relación al requerimiento adoptado a nivel nacional.

Las tres primeras simulaciones intentan mostrar el rango de variación de los requerimientos frente a distintas hipótesis sobre la distribución horaria dedicada a las distintas actividades; por su parte, las dos que siguen vinculan dichos requerimientos a distintos valores de los gastos energéticos brutos correspondientes a cada actividad. Finalmente, las dos últimas muestran cómo cambian las necesidades de energía de la población cuando la talla (y, por consiguiente el peso) de las personas adultas varía en un rango de ± 2 cms.

Cuadro 14
REQUERIMIENTOS PROMEDIO DE PROTEINAS
(g/día por persona)

	Argen- tina	Colombia	Costa Rica	Ecuador	Guatemala	México	Panamá	Perú	Uruguay	Vene- zuela
Proteínas de alta calidad										
Población nacional										
Menores de 18 años	27	28	28	27	27	28	28	27	29	28
Hombres	28	29	29	28	27	28	29	28	29	28
Mujeres	26	28	28	27	26	27	28	27	28	27
Mayores de 18 años	44	42	42	41	41	41	42	41	42	42
Hombres	48	45	46	45	45	45	45	45	46	46
Mujeres	40	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Requerimiento de la población nacional	38	36	37	35	34	35	36	35	38	35
Requerimiento de la población urbana	38	36	37	35	35	35	36	35	38	36
Requerimiento de la población rural	39	35	37	34	33	33	35	33	42	34
Proteínas dietéticas										
Requerimiento de la población nacional	45	60	52	58	61	58	51	58	44	51
Requerimiento de la población urbana	45	60	53	59	63	58	52	59	44	51
Requerimiento de la población rural	46	59	52	56	60	55	50	56	49	48
Eficiencia de utilización de las proteínas (en %)	85	60	70	60	55	60	70	60	85	70

Simulaciones 1, 2 y 3: Se hace variar el número de horas que destina, en promedio, la población ocupada de ambos sexos al desempeño de la *actividad predominante*. En todos los casos los aumentos o disminuciones de las horas dedicadas a dicha actividad se compensan con disminuciones o aumentos equivalentes del *tiempo restante*. (Véase el cuadro 8.)

Los promedios de horas considerados en estas simulaciones fueron los siguientes:

Actividades ocupacionales	Valor adoptado		Simulación 1		Simulación 2		Simulación 3	
	H	M	H	M	H	M	H	M
Ligeras	5.5	4.5	6.0	5.0	6.5	5.0	5.5	4.5
Moderadas	6.0	5.0	6.5	5.5	6.5	5.0	5.5	4.5
Pesadas	6.5	5.5	7.5	6.5	6.5	5.0	5.5	4.5

Estos valores se basan en una apreciación de la duración media característica de la jornada de trabajo, la que se concentra para las distintas actividades en torno a 40, 45, 48 y 52 horas semanales en el caso de los hombres. Asimismo, se basan en el hecho de que esa duración tiende a aumentar con la intensidad del trabajo y que es menor para las mujeres.

Como se observa en el cuadro 15, la aplicación del referido rango de valores influye en los requerimientos promedio en magnitudes que oscilan entre $\pm 1.2\%$ (Guatemala) y $\pm 0.8\%$ (México y Venezuela). En otras palabras, la distribución del tiempo asignado a actividades ocupacionales, dentro de un rango razonable de variación de la duración media de la jornada de trabajo, conlleva cambios —en términos absolutos— de no más de 26 Kcal/día por persona.

Simulaciones 4 y 5: Se modifican los gastos energéticos brutos de las diferentes actividades, expresadas como múltiplo de la TMB. En la simulación 4 se incrementan estos factores para la actividad predominante de las personas ocupadas de ambos sexos; en tanto que en la simulación 5 se disminuyen para las actividades socialmente deseables y labores domésticas de todas las mujeres.

Cuadro 15
RESULTADO DE LAS SIMULACIONES

	Argentina	Colombia	Costa Rica	Ecuador	Guatemala	México	Panamá	Perú	Uruguay	Venezuela
Requerimientos adoptados (Kcal/día)	2 223	2 174	2 201	2 154	2 145	2 139	2 161	2 155	2 177	2 146
Simulación 1										
Variación absoluta	22	20	23	23	26	18	20	22	19	17
Variación porcentual	1.0	0.9	1.1	1.0	1.2	0.8	0.9	1.0	0.9	0.8
Simulación 2										
Variación absoluta	6	4	4	3	2	5	3	4	6	5
Variación porcentual	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2
Simulación 3										
Variación absoluta	-21	-19	-22	-22	-25	-17	-19	-21	-18	-16
Variación porcentual	-0.9	-0.9	-1.0	-1.0	-1.2	-0.8	-0.9	-1.0	-0.8	-0.8
Simulación 4										
Variación absoluta	17	15	16	15	16	14	14	15	16	13
Variación porcentual	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6
Simulación 5										
Variación absoluta	-21	-19	-18	-15	-14	-15	-17	-16	-25	-16
Variación porcentual	-1.0	-0.9	-0.8	-0.7	-0.6	-0.7	-0.8	-0.7	-1.2	-0.7

Cuadro 15 (concl.)

	Argentina	Colombia	Costa Rica	Ecuador	Guatemala	México	Panamá	Perú	Uruguay	Venezuela	
Simulación 6											
Variación absoluta	-16	-19	-19	-17	-17	-16	-16	-17	-22	-17	
Variación porcentual	-0.7	-0.9	0.9	-0.8	-0.8	-0.8	-0.7	-0.8	-1.0	-0.8	
Simulación 7											
Variación absoluta	22	19	19	14	13	16	16	17	22	19	
Variación porcentual	1.0	0.9	0.9	0.6	0.6	0.8	0.7	0.8	1.0	0.9	
Valor adoptado											
Actividades ocupacionales	H			M				H			
Ligeras	1.7			1.7				1.8			
Moderadas	2.7			2.2				2.8			
Pesadas	3.8			2.8				4.0			
Simulación 4											
Actividades ocupacionales	H			M				H			
Ligeras	3.0			3.0				3.0			
Moderadas	3.0			3.0				3.0			
Pesadas	3.0			3.0				3.0			
Simulación 5											
Otras actividades	H			M				H			
Quehaceres del hogar	3.0			3.0				3.0			
Estudiantes	3.0			3.0				3.0			
Resto de inactivos y desocupados	3.0			3.0				3.0			
Simulación 5											
Otras actividades	H			M				H			
Quehaceres del hogar	3.0			3.0				3.0			
Estudiantes	3.0			3.0				3.0			
Resto de inactivos y desocupados	3.0			3.0				3.0			

Por consiguiente, ambas simulaciones registran valores que apuntan a aumentar, en un caso, y disminuir, en el otro, los requerimientos promedio de la población. En la simulación 4 estos aumentos alcanzan a 0.7% en prácticamente todos los países, en tanto que en la simulación 5 las disminuciones respecto del requerimiento adoptado no superan el 1.2%. (Véase el cuadro 15.)

Simulaciones 6 y 7: Dada la insuficiencia de la información antropométrica para la población adulta de ambos sexos, los requerimientos promedio también se estimaron bajo el supuesto de aumentos y disminuciones de la talla en alrededor de 1% (± 2 cm).

TALLA PROMEDIO DE LA POBLACION ADULTA

	Valor adoptado		Simulación 6		Simulación 7	
	H	M	H	M	H	M
Argentina	1.71	1.59	1.69	1.57	1.73	1.61
Colombia	1.66	1.55	1.64	1.53	1.68	1.57
Costa Rica	1.68	1.58	1.66	1.56	1.70	1.60
Ecuador	1.65	1.55	1.63	1.53	1.67	1.57
Guatemala	1.65	1.55	1.63	1.53	1.67	1.57
México	1.65	1.55	1.63	1.53	1.67	1.57
Panamá	1.66	1.55	1.64	1.53	1.68	1.57
Perú	1.65	1.55	1.63	1.53	1.67	1.57
Uruguay	1.67	1.56	1.65	1.54	1.69	1.58
Venezuela	1.67	1.56	1.65	1.54	1.69	1.58

En el cuadro 15 se aprecia que con estas hipótesis los requerimientos promedio varían entre $\pm 1\%$ (Uruguay) y $\pm 0.7\%$ (Panamá). En términos absolutos esto representa variaciones, positivas o negativas, de a lo sumo 22 Kcal/día por persona.

En síntesis, los resultados de las simulaciones descritas, indican que la variación —entre límites razonables— de los valores de los principales determinantes de las necesidades de energía introduce cambios relativamente pequeños en los requerimientos promedio. (Para mayores detalles véanse los Anexos Estadísticos.) Ello sugiere que, no obstante haber realizado ciertos cálculos sobre la base de estimaciones o supuestos indispensables para suplir los vacíos de información, se puede

considerar que los requerimientos de energía adoptados para cada país son suficientemente confiables.

3. Comparación con las estimaciones para 1970

En el estudio sobre la dimensión de la pobreza en América Latina realizado por la CEPAL a fines del decenio de 1970, la estimación de los requerimientos nutricionales promedio de la población se basó en las recomendaciones contenidas en el Informe de un Comité Especial Mixto FAO/OMS de Expertos reunido en 1971 (FAO/OMS, 1973). Cabe recordar que la Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS/UNU de Expertos de 1981 introdujo cambios importantes en dichas recomendaciones y planteó nuevos estándares para las necesidades de energía y de proteínas. Estos cambios, junto con los de la estructura sociodemográfica de los países ocurridos durante el decenio de 1970, alteraron el valor de esos requerimientos para el promedio de la población.

Es así como entre 1970 y 1980 las necesidades energéticas de todos los países considerados disminuyeron entre 4.7% y 7%. (Véase el cuadro 16.) Tal disminución es consistente con el sentido tanto de los cambios introducidos en las recomendaciones nutricionales como con aquellos derivados de la dinámica poblacional.

En los cuadros 22, 23 y 28 del Informe FAO/OMS/UNU(1985) se comparan las estimaciones de necesidades energéticas del Comité de 1971 con las actuales, y se deduce claramente que para los lactantes, niños y adolescentes de ambos sexos éstas son ahora más bajas que las propuestas en 1971. Por su parte, para la población adulta, las estimaciones para 1970 se basaron —siguiendo la recomendación del Informe FAO/OMS(1973)— en considerar en todos los casos un adulto tipo, cuya talla fue de 1.72 m para los hombres y de 1.62 m para las mujeres. En cambio, en las estimaciones que aquí se han presentado se adoptan valores de talla significativamente menores, los que por incidir en una TMB más baja determinan también menores necesidades de energía para este grupo de población. (Véase el cuadro 6.)

En cuanto a los factores sociodemográficos se puede afirmar que las tendencias que apuntan tanto al envejecimiento de la población como a la reducción de las tasas de fecundidad van asociadas a disminuciones de los requerimientos promedio de energía debido a las menores necesidades que presenta la población de más edad así como a la reducción de las mismas por concepto de embarazo y lactancia. En igual sentido actúa la disminución de la población rural y la mayor importancia relativa del sector terciario.

Cuadro 16

VARIACION DE LOS REQUERIMIENTOS PROMEDIO DE ENERGIA
Y DE PROTEINAS ENTRE 1970 Y 1980

	Energía			Dosis inocuas de proteínas de alta calidad		
	1970	1980	Variación (%)	1970	1980	Variación (%)
Argentina	2 348	2 223	-5.3	30.3	38.0	25.4
Colombia	2 291	2 174	-5.1	28.6	35.9	25.5
Costa Rica	2 310	2 201	-4.7	28.9	36.5	26.3
Ecuador	2 292	2 154	-6.0	28.6	34.6	21.0
Guatemala	2 306	2 145	-7.0	28.8	33.8	17.4
México	2 285	2 139	-6.4	28.6	34.6	21.0
Panamá	2 306	2 161	-6.3	29.0	35.6	22.8
Perú	2 304	2 155	-6.5	28.8	34.8	20.8
Uruguay	2 334	2 177	-6.7	30.4	37.8	24.3
Venezuela	2 259	2 146	-5.0	28.6	35.4	23.8

Ahora bien, respecto a las necesidades de proteínas entre 1970 y 1980 se produjo una situación inversa a la ocurrida con la energía, es decir, los requerimientos estimados para el promedio de la población aumentaron. En términos de dosis inocua de proteínas de alta calidad los incrementos varían entre 17.4% y 26.3%. (Véase el cuadro 16.) Esto obedece básicamente a que variaron las recomendaciones para todos los grupos etarios. Los cuadros 33 y 34 del Informe FAO/OMS/UNU(1985) muestran estas diferencias para la población menor de 18 años, mientras que para los adultos la mejor información en que se basan las actuales recomendaciones llevó a un aumento significativo de los requerimientos proteínicos por kilogramo de peso corporal, el que asciende a alrededor de 37% en ambos sexos. En los varones éste pasa de 0.57 a 0.75 g/k/día y en las mujeres de 0.52 a los mismos 0.75 g/k/día.

Teniendo en cuenta estos valores, el aludido incremento de las necesidades de proteínas para estos países, cercano al 20%, refleja en parte el efecto contrario que ejerció el hecho de haber considerado en este estudio una población adulta de menor talla y, por lo tanto, de menor peso. No obstante, esto no alcanzó a contrarrestar completamente el incremento derivado de la modificación de las recomendaciones.

Bibliografía

- Altimir, Oscar (1979), *La dimensión de la pobreza en América Latina*, serie Cuadernos de la CEPAL, N° 27, Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.81.II.G.48.
- Bério, A.J., P. François y J. Périssé (1985), "Nuevas consideraciones acerca de las necesidades de energía del hombre", *Alimentación y nutrición*, vol. 11, N° 1.
- CEPAL, Oficina de Montevideo (1987), *Determinación de los requerimientos de energía y proteínas para la población uruguaya* (LC/MVD/R.2/Rev.1), Montevideo, abril.
- FAO/OMS (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación/Organización Mundial de la Salud) (1973) *Necesidades de energía y de proteínas. Informe de un Comité Especial Mixto FAO/OMS de Expertos*, serie Reuniones sobre nutrición, N° 52, Roma, FAO.
- FAO/OMS/UNU (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación/Organización Mundial de la Salud/Universidad de las Naciones Unidas) (1985), *Necesidades de energía y de proteínas. Informe de una Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS/UNU de Expertos*, Serie de Informes Técnicos, N° 724, Ginebra, OMS.
- INCAP (Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá) (1973), *Recomendaciones dietéticas diarias para Centroamérica y Panamá*, Ciudad de Guatemala, diciembre.
- Pardo, Franz (s/f) "Recomendaciones de consumo de calorías y nutrientes para la población colombiana", *Plan Nacional de Alimentación y Nutrición*.
- Rozo, Camilo (1987) *Recomendaciones de consumo de calorías y nutrientes para la población colombiana*, Informe presentado a la Junta de Acuerdo de Cartagena, abril.



Publicaciones de la CEPAL

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE
Casilla 179-D Santiago de Chile

PUBLICACIONES PERIODICAS

Revista de la CEPAL

La *Revista* se inició en 1976 como parte del Programa de Publicaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, con el propósito de contribuir al examen de los problemas del desarrollo socioeconómico de la región. Las opiniones expresadas en los artículos firmados, incluidas las colaboraciones de los funcionarios de la Secretaría, son las de los autores y, por lo tanto, no reflejan necesariamente los puntos de vista de la Organización.

La *Revista de la CEPAL* se publica en español e inglés tres veces por año.

Los precios de suscripción anual vigentes para 1991 son de US\$16 para la versión en español y de US\$18 para la versión en inglés. El precio por ejemplar suelto es de US\$10 para ambas versiones.

Estudio Económico de América Latina y el Caribe

1980,	664 pp.
1981,	863 pp.
1982, vol. I	693 pp.
1982, vol. II	199 pp.
1983, vol. I	694 pp.
1983, vol. II	179 pp.
1984, vol. I	702 pp.
1984, vol. II	233 pp.
1985,	672 pp.
1986,	734 pp.
1987,	692 pp.
1988,	741 pp.
1989,	821 pp.

Economic Survey of Latin America and the Caribbean

1980,	629 pp.
1981,	837 pp.
1982, vol. I	658 pp.
1982, vol. II	186 pp.
1983, vol. I	686 pp.
1983, vol. II	166 pp.
1984, vol. I	685 pp.
1984, vol. II	216 pp.
1985,	660 pp.
1986,	729 pp.
1987,	685 pp.
1988,	637 pp.

(También hay ejemplares de años anteriores)

**Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe/
Statistical Yearbook for Latin America and the Caribbean (bilingüe)**

1980,	617 pp.	1986,	782 pp.
1981,	727 pp.	1987,	714 pp.
1982/1983,	749 pp.	1988,	782 pp.
1984,	761 pp.	1989,	770 pp.
1985,	792 pp.	1990,	782 pp.

(También hay ejemplares de años anteriores)

Libros de la CEPAL

- 1 *Manual de proyectos de desarrollo económico*, 1958, 5ª ed. 1980, 264 pp.
- 1 *Manual on economic development projects*, 1958, 2ª ed. 1972, 242 pp.
- 2 *América Latina en el umbral de los años ochenta*, 1979, 2ª ed. 1980, 203 pp.
- 3 *Agua, desarrollo y medio ambiente en América Latina*, 1980, 443 pp.
- 4 *Los bancos transnacionales y el financiamiento externo de América Latina. La experiencia del Perú*, 1980, 265 pp.
- 4 *Transnational banks and the external finance of Latin America: the experience of Peru*, 1985, 342 pp.
- 5 *La dimensión ambiental en los estilos de desarrollo de América Latina*, por Osvaldo Sunkel, 1981, 2ª ed. 1984, 136 pp.
- 6 *La mujer y el desarrollo: guía para la planificación de programas y proyectos*, 1984, 115 pp.
- 6 *Women and development: guidelines for programme and project planning*, 1982, 3ª ed. 1984, 123 pp.
- 7 *África y América Latina: perspectivas de la cooperación interregional*, 1983, 286 pp.
- 8 *Sobrevivencia campesina en ecosistemas de altura*, vols. I y II, 1983, 720 pp.
- 9 *La mujer en el sector popular urbano. América Latina y el Caribe*, 1984, 349 pp.
- 10 *Avances en la interpretación ambiental del desarrollo agrícola de América Latina*, 1985, 236 pp.
- 11 *El decenio de la mujer en el escenario latinoamericano*, 1986, 216 pp.
- 11 *The decade for women in Latin America and the Caribbean: background and prospects*, 1988, 215 pp.
- 12 *América Latina: sistema monetario internacional y financiamiento externo*, 1986, 416 pp.
- 12 *Latin America: international monetary system and external financing*, 1986, 405 pp.
- 13 *Raúl Prebisch: Un aporte al estudio de su pensamiento*, 1987, 146 pp.
- 14 *Cooperativismo latinoamericano: antecedentes y perspectivas*, 1989, 371 pp.
- 15 *CEPAL, 40 años (1948-1988)*, 1988, 85 pp.
- 15 *ECLAC 40 Years (1948-1988)*, 1989, 83 pp.
- 16 *América Latina en la economía mundial*, 1988, 321 pp.
- 17 *Gestión para el desarrollo de cuencas de alta montaña en la zona andina*, 1988, 187 pp.
- 18 *Políticas macroeconómicas y brecha externa: América Latina en los años ochenta*, 1989, 201 pp.
- 19 *CEPAL, Bibliografía, 1948-1988*, 1989, 648 pp.
- 20 *Desarrollo agrícola y participación campesina*, 1989, 404 pp.
- 21 *Planificación y gestión del desarrollo en áreas de expansión de la frontera agropecuaria en América Latina*, 1989, 113 pp.
- 22 *Transformación ocupacional y crisis social en América Latina*, 1989, 243 pp.
- 23 *La crisis urbana en América Latina y el Caribe: reflexiones sobre alternativas de solución*, 1990, 197 pp.

- 24 *The environmental dimension in development planning I*, 1991, 302 pp.
- 25 *Transformación productiva con equidad*, 1990, 185 pp.
- 25 *Changing production patterns with social equity*, 1990, 177 pp.
- 26 *América Latina y el Caribe: opciones para reducir el peso de la deuda*, 1990, 118 pp.
- 26 *Latin America and the Caribbean: options to reduce the debt burden*, 1990, 110 pp.
- 27 *Los grandes cambios y la crisis. Impacto sobre la mujer en América Latina y el Caribe*, 1991, 271 pp.
- 28 *A collection of documents on economic relations between the United States and Central America, 1906-1956*, 1991, 398 pp.
- 29 *Inventarios y cuentas del patrimonio natural en América Latina y el Caribe*, 1991, 335 pp.
- 30 *Evaluaciones del impacto ambiental en América Latina y el Caribe*, 1991, 232 pp.
- 31 *El desarrollo sustentable: transformación productiva, equidad y medio ambiente*, 1991, 146 pp.
- 31 *Sustainable development: changing production patterns, social equity and the environment*, 1991, 146 pp.

SERIES MONOGRAFICAS

Cuadernos de la C E P A L

- 1 *América Latina: el nuevo escenario regional y mundial/Latin America: the new regional and world setting*, (bilingüe), 1975, 2ª ed. 1985, 103 pp.
- 2 *Las evoluciones regionales de la estrategia internacional del desarrollo*, 1975, 2ª ed. 1984, 73 pp.
- 2 *Regional appraisals of the international development strategy*, 1975, 2ª ed. 1985, 82 pp.
- 3 *Desarrollo humano, cambio social y crecimiento en América Latina*, 1975, 2ª ed. 1984, 103 pp.
- 4 *Relaciones comerciales, crisis monetaria e integración económica en América Latina*, 1975, 85 pp.
- 5 *Síntesis de la segunda evaluación regional de la estrategia internacional del desarrollo*, 1975, 72 pp.
- 6 *Dinero de valor constante. Concepto, problemas y experiencias*, por Jorge Rose, 1975, 2ª ed. 1984, 43 pp.
- 7 *La coyuntura internacional y el sector externo*, 1975, 2ª ed. 1983, 106 pp.
- 8 *La industrialización latinoamericana en los años setenta*, 1975, 2ª ed. 1984, 116 pp.
- 9 *Dos estudios sobre inflación 1972-1974. La inflación en los países centrales. América Latina y la inflación importada*, 1975, 2ª ed. 1984, 57 pp.
- s/n *Canada and the foreign firm*, D. Pollock, 1976, 43 pp.
- 10 *Reactivación del mercado común centroamericano*, 1976, 2ª ed. 1984, 149 pp.
- 11 *Integración y cooperación entre países en desarrollo en el ámbito agrícola*, por Germánico Salgado, 1976, 2ª ed. 1985, 62 pp.
- 12 *Temas del nuevo orden económico internacional*, 1976, 2ª ed. 1984, 85 pp.
- 13 *En torno a las ideas de la CEPAL: desarrollo, industrialización y comercio exterior*, 1977, 2ª ed. 1985, 57 pp.
- 14 *En torno a las ideas de la CEPAL: problemas de la industrialización en América Latina*, 1977, 2ª ed. 1984, 46 pp.
- 15 *Los recursos hidráulicos de América Latina. Informe regional*, 1977, 2ª ed. 1984, 75 pp.
- 15 *The water resources of Latin America. Regional report*, 1977, 2ª ed. 1985, 79 pp.
- 16 *Desarrollo y cambio social en América Latina*, 1977, 2ª ed. 1984, 59 pp.
- 17 *Estrategia internacional de desarrollo y establecimiento de un nuevo orden económico internacional*, 1977, 3ª ed. 1984, 61 pp.

- 17 *International development strategy and establishment of a new international economic order*, 1977, 3ª ed. 1985, 59 pp.
- 18 *Raíces históricas de las estructuras distributivas de América Latina*, por A. di Filippo, 1977, 2ª ed. 1983, 64 pp.
- 19 *Dos estudios sobre endeudamiento externo*, por C. Massad y R. Zahler, 1977, 2ª ed. 1986, 66 pp.
- s/n *United States - Latin American trade and financial relations: some policy recommendations*, S. Weintraub, 1977, 44 pp.
- 20 *Tendencias y proyecciones a largo plazo del desarrollo económico de América Latina*, 1978, 3ª ed. 1985, 134 pp.
- 21 *25 años en la agricultura de América Latina: rasgos principales 1950-1975*, 1978, 2ª ed. 1983, 124 pp.
- 22 *Notas sobre la familia como unidad socioeconómica*, por Carlos A. Borsotti, 1978, 2ª ed. 1984, 60 pp.
- 23 *La organización de la información para la evaluación del desarrollo*, por Juan Sourrouille, 1978, 2ª ed. 1984, 61 pp.
- 24 *Contabilidad nacional a precios constantes en América Latina*, 1978, 2ª ed. 1983, 60 pp.
- s/n *Energy In Latin America: The Historical Record*, J. Mullen, 1978, 66 pp.
- 25 *Ecuador: desafíos y logros de la política económica en la fase de expansión petrolera*, 1979, 2ª ed. 1984, 153 pp.
- 26 *Las transformaciones rurales en América Latina: ¿desarrollo social o marginación?*, 1979, 2ª ed. 1984, 160 pp.
- 27 *La dimensión de la pobreza en América Latina*, por Oscar Altimir, 1979, 2ª ed. 1983, 89 pp.
- 28 *Organización institucional para el control y manejo de la deuda externa. El caso chileno*, por Rodolfo Hoffman, 1979, 35 pp.
- 29 *La política monetaria y el ajuste de la balanza de pagos: tres estudios*, 1979, 2ª ed. 1984, 61 pp.
- 29 ***Monetary policy and balance of payments adjustment: three studies***, 1979, 60 pp.
- 30 *América Latina: las evaluaciones regionales de la estrategia internacional del desarrollo en los años setenta*, 1979, 2ª ed. 1982, 237 pp.
- 31 *Educación, imágenes y estilos de desarrollo*, por G. Rama, 1979, 2ª ed. 1982, 72 pp.
- 32 *Movimientos internacionales de capitales*, por R. H. Arriazu, 1979, 2ª ed. 1984, 90 pp.
- 33 *Informe sobre las inversiones directas extranjeras en América Latina*, por A. E. Calcagno, 1980, 2ª ed. 1982, 114 pp.
- 34 *Las fluctuaciones de la industria manufacturera argentina, 1950-1978*, por D. Heymann, 1980, 2ª ed. 1984, 234 pp.
- 35 *Perspectivas de reajuste industrial: la Comunidad Económica Europea y los países en desarrollo*, por B. Evers, G. de Groot y W. Wagenmans, 1980, 2ª ed. 1984, 69 pp.
- 36 *Un análisis sobre la posibilidad de evaluar la solvencia crediticia de los países en desarrollo*, por A. Saieh, 1980, 2ª ed. 1984, 82 pp.
- 37 *Hacia los censos latinoamericanos de los años ochenta*, 1981, 146 pp.
- s/n *The economic relations of Latin America with Europe*, 1980, 2ª ed. 1983, 156 pp.
- 38 *Desarrollo regional argentino: la agricultura*, por J. Martín, 1981, 2ª ed. 1984, 111 pp.
- 39 *Estratificación y movilidad ocupacional en América Latina*, por C. Filgueira y C. Geneletti, 1981, 2ª ed. 1985, 162 pp.
- 40 *Programa de acción regional para América Latina en los años ochenta*, 1981, 2ª ed. 1984, 62 pp.
- 40 ***Regional programme of action for Latin America in the 1980s***, 1981, 2ª ed. 1984, 57 pp.
- 41 *El desarrollo de América Latina y sus repercusiones en la educación. Alfabetismo y escolaridad básica*, 1982, 246 pp.

- 42 *América Latina y la economía mundial del café*, 1982, 95 pp.
- 43 *El ciclo ganadero y la economía argentina*, 1983, 160 pp.
- 44 *Las encuestas de hogares en América Latina*, 1983, 122 pp.
- 45 *Las cuentas nacionales en América Latina y el Caribe*, 1983, 100 pp.
- 45 ***National accounts in Latin America and the Caribbean***, 1983, 97 pp.
- 46 *Demanda de equipos para generación, transmisión y transformación eléctrica en América Latina*, 1983, 193 pp.
- 47 *La economía de América Latina en 1982: evolución general, política cambiaria y renegociación de la deuda externa*, 1984, 104 pp.
- 48 *Políticas de ajuste y renegociación de la deuda externa en América Latina*, 1984, 102 pp.
- 49 *La economía de América Latina y el Caribe en 1983: evolución general, crisis y procesos de ajuste*, 1985, 95 pp.
- 49 ***The economy of Latin America and the Caribbean in 1983: main trends, the impact of the crisis and the adjustment processes***, 1985, 93 pp.
- 50 *La CEPAL, encarnación de una esperanza de América Latina*, por Hernán Santa Cruz, 1985, 77 pp.
- 51 *Hacia nuevas modalidades de cooperación económica entre América Latina y el Japón*, 1986, 233 pp.
- 51 ***Towards new forms of economic co-operation between Latin America and Japan***, 1987, 245 pp.
- 52 *Los conceptos básicos del transporte marítimo y la situación de la actividad en América Latina*, 1986, 112 pp.
- 52 ***Basic concepts of maritime transport and its present status in Latin America and the Caribbean***, 1987, 114 pp.
- 53 *Encuestas de ingresos y gastos. Conceptos y métodos en la experiencia latinoamericana*. 1986, 128 pp.
- 54 *Crisis económica y políticas de ajuste, estabilización y crecimiento*, 1986, 123 pp.
- 54 ***The economic crisis: Policies for adjustment, stabilization and growth***, 1986, 125 pp.
- 55 *El desarrollo de América Latina y el Caribe: escollos, requisitos y opciones*, 1987, 184 pp.
- 55 ***Latin American and Caribbean development: obstacles, requirements and options***, 1987, 184 pp.
- 56 *Los bancos transnacionales y el endeudamiento externo en la Argentina*, 1987, 112 pp.
- 57 *El proceso de desarrollo de la pequeña y mediana empresa y su papel en el sistema industrial: el caso de Italia*, 1988, 112 pp.
- 58 *La evolución de la economía de América Latina en 1986*, 1988, 99 pp.
- 58 ***The evolution of the Latin American Economy in 1986***, 1988, 95 pp.
- 59 ***Protectionism: regional negotiation and defence strategies***, 1988, 261 pp.
- 60 *Industrialización en América Latina: de la "caja negra" al "casillero vacío"*, por F. Fajnzylber, 1989, 2ª ed. 1990, 176 pp.
- 60 ***Industrialization in Latin America: from the "Black Box" to the "Empty Box"***, F. Fajnzylber, 1990, 172 pp.
- 61 *Hacia un desarrollo sostenido en América Latina y el Caribe: restricciones y requisitos*, 1989, 94 pp.
- 61 ***Towards sustained development in Latin America and the Caribbean: restrictions and requisites***, 1989, 93 pp.
- 62 *La evolución de la economía de América Latina en 1987*, 1989, 87 pp.
- 62 ***The evolution of the Latin American economy in 1987***, 1989, 84 pp.
- 63 *Elementos para el diseño de políticas industriales y tecnológicas en América Latina*, 1990, 172 pp.

- 64 *La industria de transporte regular internacional y la competitividad del comercio exterior de los países de América Latina y el Caribe*, 1989, 132 pp.
- 64 *The international common-carrier transportation industry and the competitiveness of the foreign trade of the countries of Latin America and the Caribbean*, 1989, 116 pp.
- 65 *Cambios estructurales en los puertos y la competitividad del comercio exterior de América Latina y el Caribe*, 1991, 141 pp.
- 65 *Structural Changes in Ports and the Competitiveness of Latin American and Caribbean Foreign Trade*, 1990, 126 pp.

Cuadernos Estadísticos de la CEPAL

- 1 *América Latina: relación de precios del intercambio*, 1976, 2ª ed. 1984, 66 pp.
- 2 *Indicadores del desarrollo económico y social en América Latina*, 1976, 2ª ed. 1984, 179 pp.
- 3 *Series históricas del crecimiento de América Latina*, 1978, 2ª ed. 1984, 206 pp.
- 4 *Estadísticas sobre la estructura del gasto de consumo de los hogares según finalidad del gasto, por grupos de ingreso*, 1978, 110 pp. (Agotado, reemplazado por N° 8)
- 5 *El balance de pagos de América Latina, 1950-1977*, 1979, 2ª ed. 1984, 164 pp.
- 6 *Distribución regional del producto interno bruto sectorial en los países de América Latina*, 1981, 2ª ed. 1985, 68 pp.
- 7 *Tablas de insumo-producto en América Latina*, 1983, 383 pp.
- 8 *Estructura del gasto de consumo de los hogares según finalidad del gasto, por grupos de ingreso*, 1984, 146 pp.
- 9 *Origen y destino del comercio exterior de los países de la Asociación Latinoamericana de Integración y del Mercado Común Centroamericano*, 1985, 546 pp.
- 10 *América Latina: balance de pagos, 1950-1984*, 1986, 357 pp.
- 11 *El comercio exterior de bienes de capital en América Latina*, 1986, 288 pp.
- 12 *América Latina: Índices de comercio exterior, 1970-1984*, 1987, 355 pp.
- 13 *América Latina: comercio exterior según la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas*, 1987, Vol. I, 675 pp; Vol. II, 675 pp.
- 14 *La distribución del ingreso en Colombia. Antecedentes estadísticos y características socioeconómicas de los receptores*, 1988, 156 pp.
- 15 *América Latina y el Caribe: series regionales de cuentas nacionales a precios constantes de 1980*, 1991, 245 pp.
- 16 *Origen y destino del comercio exterior de los países de la Asociación Latinoamericana de Integración*, 1991, 190 pp.

Estudios e Informes de la CEPAL

- 1 *Nicaragua: el impacto de la mutación política*, 1981, 2ª ed. 1982, 126 pp.
- 2 *Perú 1968-1977: la política económica en un proceso de cambio global*, 1981, 2ª ed. 1982, 166 pp.
- 3 *La industrialización de América Latina y la cooperación internacional*, 1981, 170 pp. (Agotado, no será reimpresso.)
- 4 *Estilos de desarrollo, modernización y medio ambiente en la agricultura latinoamericana*, 1981, 4ª ed. 1984, 130 pp.
- 5 *El desarrollo de América Latina en los años ochenta*, 1981, 2ª ed. 1982, 153 pp.
- 5 *Latin American development in the 1980s*, 1981, 2ª ed. 1982, 134 pp.
- 6 *Proyecciones del desarrollo latinoamericano en los años ochenta*, 1981, 3ª ed. 1985, 96 pp.

- 6 *Latin American development projections for the 1980s*, 1982, 2ª ed. 1983, 89 pp.
- 7 *Las relaciones económicas externas de América Latina en los años ochenta*, 1981, 2ª ed. 1982, 180 pp.
- 8 *Integración y cooperación regionales en los años ochenta*, 1982, 2ª ed. 1982, 174 pp.
- 9 *Estrategias de desarrollo sectorial para los años ochenta: industria y agricultura*, 1981, 2ª ed. 1985, 100 pp.
- 10 *Dinámica del subempleo en América Latina*. PREALC, 1981, 2ª ed. 1985, 101 pp.
- 11 *Estilos de desarrollo de la industria manufacturera y medio ambiente en América Latina*, 1982, 2ª ed. 1984, 178 pp.
- 12 *Relaciones económicas de América Latina con los países miembros del "Consejo de Asistencia Mutua Económica"*, 1982, 154 pp.
- 13 *Campesinado y desarrollo agrícola en Bolivia*, 1982, 175 pp.
- 14 *El sector externo: indicadores y análisis de sus fluctuaciones. El caso argentino*, 1982, 2ª ed. 1985, 216 pp.
- 15 *Ingeniería y consultoría en Brasil y el Grupo Andino*, 1982, 320 pp.
- 16 *Cinco estudios sobre la situación de la mujer en América Latina*, 1982, 2ª ed. 1985, 178 pp.
- 16 *Five studies on the situation of women in Latin America*, 1983, 2ª ed. 1984, 188 pp.
- 17 *Cuentas nacionales y producto material en América Latina*, 1982, 129 pp.
- 18 *El financiamiento de las exportaciones en América Latina*, 1983, 212 pp.
- 19 *Medición del empleo y de los ingresos rurales*, 1982, 2ª ed. 1983, 173 pp.
- 19 *Measurement of employment and income in rural areas*, 1983, 184 pp.
- 20 *Efectos macroeconómicos de cambios en las barreras al comercio y al movimiento de capitales: un modelo de simulación*, 1982, 68 pp.
- 21 *La empresa pública en la economía: la experiencia argentina*, 1982, 2ª ed. 1985, 134 pp.
- 22 *Las empresas transnacionales en la economía de Chile, 1974-1980*, 1983, 178 pp.
- 23 *La gestión y la informática en las empresas ferroviarias de América Latina y España*, 1983, 195 pp.
- 24 *Establecimiento de empresas de reparación y mantenimiento de contenedores en América Latina y el Caribe*, 1983, 314 pp.
- 24 *Establishing container repair and maintenance enterprises in Latin America and the Caribbean*, 1983, 236 pp.
- 25 *Agua potable y saneamiento ambiental en América Latina, 1981-1990/Drinking water supply and sanitation in Latin America, 1981-1990* (bilingüe), 1983, 140 pp.
- 26 *Los bancos transnacionales, el estado y el endeudamiento externo en Bolivia*, 1983, 282 pp.
- 27 *Política económica y procesos de desarrollo. La experiencia argentina entre 1976 y 1981*, 1983, 157 pp.
- 28 *Estilos de desarrollo, energía y medio ambiente: un estudio de caso exploratorio*, 1983, 129 pp.
- 29 *Empresas transnacionales en la industria de alimentos. El caso argentino: cereales y carne*, 1983, 93 pp.
- 30 *Industrialización en Centroamérica, 1960-1980*, 1983, 168 pp.
- 31 *Dos estudios sobre empresas transnacionales en Brasil*, 1983, 141 pp.
- 32 *La crisis económica internacional y su repercusión en América Latina*, 1983, 81 pp.
- 33 *La agricultura campesina en sus relaciones con la industria*, 1984, 120 pp.
- 34 *Cooperación económica entre Brasil y el Grupo Andino: el caso de los minerales y metales no ferrosos*, 1983, 148 pp.
- 35 *La agricultura campesina y el mercado de alimentos: la dependencia externa y sus efectos en una economía abierta*, 1984, 201 pp.
- 36 *El capital extranjero en la economía peruana*, 1984, 178 pp.
- 37 *Dos estudios sobre política arancelaria*, 1984, 96 pp.

- 38 *Estabilización y liberalización económica en el Cono Sur*, 1984, 193 pp.
- 39 *La agricultura campesina y el mercado de alimentos: el caso de Haití y el de la República Dominicana*, 1984, 255 pp.
- 40 *La industria siderúrgica latinoamericana: tendencias y potencial*, 1984, 280 pp.
- 41 *La presencia de las empresas transnacionales en la economía ecuatoriana*, 1984, 77 pp.
- 42 *Precios, salarios y empleo en la Argentina: estadísticas económicas de corto plazo*, 1984, 378 pp.
- 43 *El desarrollo de la seguridad social en América Latina*, 1985, 348 pp.
- 44 **Market structure, firm size and Brazilian exports**, 1985, 104 pp.
- 45 *La planificación del transporte en países de América Latina*, 1985, 247 pp.
- 46 *La crisis en América Latina: su evaluación y perspectivas*, 1985, 119 pp.
- 47 *La juventud en América Latina y el Caribe*, 1985, 181 pp.
- 48 *Desarrollo de los recursos mineros de América Latina*, 1985, 145 pp.
- 48 **Development of the mining resources of Latin America**, 1989, 160 pp.
- 49 *Las relaciones económicas internacionales de América Latina y la cooperación regional*, 1985, 224 pp.
- 50 *América Latina y la economía mundial del algodón*, 1985, 122 pp.
- 51 *Comercio y cooperación entre países de América Latina y países miembros del CAME*, 1985, 90 pp.
- 52 **Trade relations between Brazil and the United States**, 1985, 148 pp.
- 53 *Los recursos hídricos de América Latina y el Caribe y su aprovechamiento*, 1985, 138 pp.
- 53 **The water resources of Latin America and the Caribbean and their utilization**, 1985, 135 pp.
- 54 *La pobreza en América Latina: dimensiones y políticas*, 1985, 155 pp.
- 55 *Políticas de promoción de exportaciones en algunos países de América Latina*, 1985, 207 pp.
- 56 *Las empresas transnacionales en la Argentina*, 1986, 222 pp.
- 57 *El desarrollo frutícola y forestal en Chile y sus derivaciones sociales*, 1986, 227 pp.
- 58 *El cultivo del algodón y la soya en el Paraguay y sus derivaciones sociales*, 1986, 141 pp.
- 59 *Expansión del cultivo de la caña de azúcar y de la ganadería en el nordeste del Brasil en un examen del papel de la política pública y de sus derivaciones económicas y sociales*, 1986, 164 pp.
- 60 *Las empresas transnacionales en el desarrollo colombiano*, 1986, 212 pp.
- 61 *Las empresas transnacionales en la economía del Paraguay*, 1987, 115 pp.
- 62 *Problemas de la industria latinoamericana en la fase crítica*, 1986, 113 pp.
- 63 *Relaciones económicas internacionales y cooperación regional de América Latina y el Caribe*, 1987, 272 pp.
- 63 **International economic relations and regional co-operation in Latin America and the Caribbean**, 1987, 267 pp.
- 64 *Tres ensayos sobre inflación y políticas de estabilización*, 1986, 201 pp.
- 65 *La industria farmacéutica y farmoquímica: desarrollo histórico y posibilidades futuras. Argentina, Brasil y México*, 1987, 177 pp.
- 66 *Dos estudios sobre América Latina y el Caribe y la economía internacional*, 1987, 125 pp.
- 67 *Reestructuración de la industria automotriz mundial y perspectivas para América Latina*, 1987, 232 pp.
- 68 *Cooperación latinoamericana en servicios: antecedentes y perspectivas*, 1988, 155 pp.
- 69 *Desarrollo y transformación: estrategia para superar la pobreza*, 1988, 114 pp.
- 69 **Development and change: strategies for vanquishing poverty**, 1988, 114 pp.
- 70 *La evolución económica del Japón y su impacto en América Latina*, 1988, 88 pp.
- 70 **The economic evolution of Japan and its impact on Latin America**, 1990, 79 pp.

- 71 *La gestión de los recursos hídricos en América Latina y el Caribe*, 1989, 256 pp.
- 72 *La evolución del problema de la deuda externa en América Latina y el Caribe*, 1988, 77 pp.
- 72 *The evolution of the external debt problem in Latin America and the Caribbean*, 1988, 69 pp.
- 73 *Agricultura, comercio exterior y cooperación internacional*, 1988, 83 pp.
- 73 *Agriculture, external trade and international co-operation*, 1989, 79 pp.
- 74 *Reestructuración industrial y cambio tecnológico: consecuencias para América Latina*, 1989, 105 pp.
- 75 *El medio ambiente como factor de desarrollo*, 1989, 123 pp.
- 76 *El comportamiento de los bancos transnacionales y la crisis internacional de endeudamiento*, 1989, 214 pp.
- 76 *Transnational bank behaviour and the international debt crisis*, 1989, 198 pp.
- 77 *Los recursos hídricos de América Latina y del Caribe: planificación, desastres naturales y contaminación*, 1990, 266 pp.
- 77 *The water resources of Latin America and the Caribbean - Planning hazards and pollution*, 1990, 252 pp.
- 78 *La apertura financiera en Chile y el comportamiento de los bancos transnacionales*, 1990, 132 pp.
- 80 *Impacto ambiental de la contaminación hídrica producida por la Refinería Estatal Esmeraldas: análisis técnico-económico*, 1991, 189 pp.

Serie INFOPLAN: Temas Especiales del Desarrollo

- 1 *Resúmenes de documentos sobre deuda externa*, 1986, 324 pp.
- 2 *Resúmenes de documentos sobre cooperación entre países en desarrollo*, 1986, 189 pp.
- 3 *Resúmenes de documentos sobre recursos hídricos*, 1987, 290 pp.
- 4 *Resúmenes de documentos sobre planificación y medio ambiente*, 1987, 111 pp.
- 5 *Resúmenes de documentos sobre integración económica en América Latina y el Caribe*, 1987, 273 pp.
- 6 *Resúmenes de documentos sobre cooperación entre países en desarrollo, II parte*, 1988, 146 pp.

كيفية الحصول على منشورات الأمم المتحدة

يمكن الحصول على منشورات الأمم المتحدة من المكتبات ودور التوزيع في جميع أنحاء العالم - استلم منها من المكتبة التي تتعامل معها أو اكتب إلى : الأمم المتحدة ، قسم البيع في نيويورك أو في جنيف .

如何获取联合国出版物

联合国出版物在全世界各地的书店和经售处均有发售。请向书店询问或写信到纽约或日内瓦的联合国销售组。

HOW TO OBTAIN UNITED NATIONS PUBLICATIONS

United Nations publications may be obtained from bookstores and distributors throughout the world. Consult your bookstore or write to: United Nations, Sales Section, New York or Geneva.

COMMENT SE PROCURER LES PUBLICATIONS DES NATIONS UNIES

Les publications des Nations Unies sont en vente dans les librairies et les agences dépositaires du monde entier. Informez-vous auprès de votre libraire ou adressez-vous à : Nations Unies, Section des ventes, New York ou Genève.

КАК ПОЛУЧИТЬ ИЗДАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Издания Организации Объединенных Наций можно купить в книжных магазинах и агентствах во всех районах мира. Наводите справки об изданиях в вашем книжном магазине или пишите по адресу : Организация Объединенных Наций, Секция по продаже изданий, Нью-Йорк или Женева.

COMO CONSEGUIR PUBLICACIONES DE LAS NACIONES UNIDAS

Las publicaciones de las Naciones Unidas están en venta en librerías y casas distribuidoras en todas partes del mundo. Consulte a su librero o diríjase a: Naciones Unidas, Sección de Ventas, Nueva York o Ginebra.

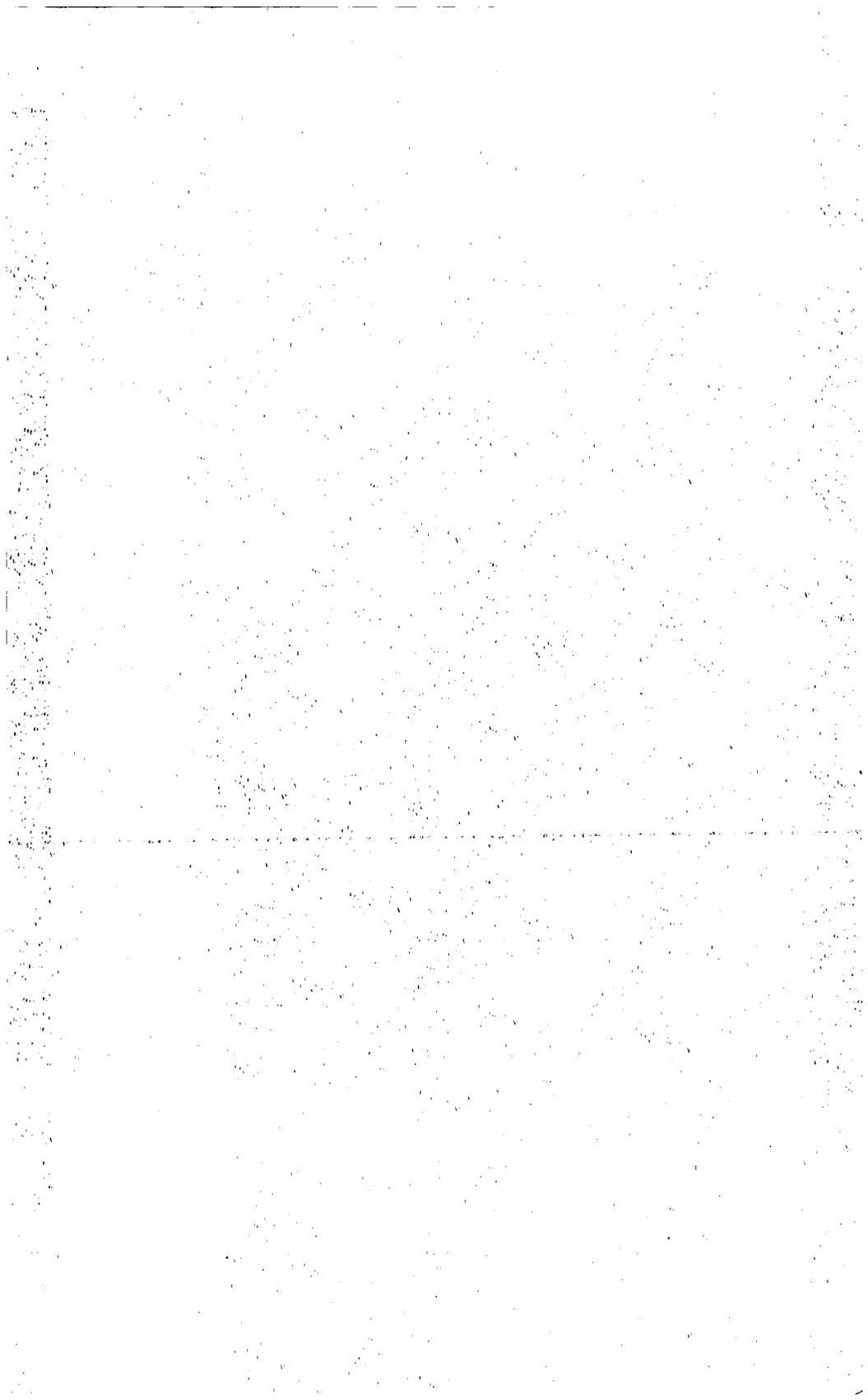
Las publicaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y las del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) se pueden adquirir a los distribuidores locales o directamente a través de:

Publicaciones de las Naciones Unidas
Sección de Ventas — DC-2-866
Nueva York, NY, 10017
Estados Unidos de América

Publicaciones de las Naciones Unidas
Sección de Ventas
Palais des Nations
1211 Ginebra 10, Suiza

Unidad de Distribución
CEPAL — Casilla 179-D
Santiago de Chile





Primera edición

Impreso en Naciones Unidas - Santiago de Chile - 90-8-1307 - Agosto de 1991 - 1 330

ISSN 0256-9795 - ISBN 92-1-321356-5 - S.91.II.G.10 - 00600 P