



COMISION ECONOMICA PARA
AMERICA LATINA Y EL CARIBE
LC/L.403



OFICINA REGIONAL DE LA FAO
PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE
RLAC/87/01-SEAL-02

Distr.
LIMITADA

19 de noviembre de 1986

ORIGINAL: ESPAÑOL



INDICADORES DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO ALIMENTARIO DE
LOS GRUPOS POBRES PARA LA VIGILANCIA NUTRICIONAL

DIVISION AGRICOLA CONJUNTA CEPAL/FAO

INDICE

	<u>Página</u>
I. Introducción	1
a) Objetivos	1
b) Observaciones preliminares: Malnutrición y pobreza	1
c) Perfil socioeconómico de los grupos pobres	3
d) Insuficiencias de alimentos en el consumo de los pobres	3
II. Indicadores de disponibilidad	9
a) Producción agropecuaria	9
b) Principales importaciones y exportaciones de alimentos	10
c) Precios internacionales	12
d) Disponibilidad per cápita de alimentos	14
III. Indicadores de demanda	18
a) Precios al consumidor de los alimentos	18
b) Salarios reales y empleo	25
Bibliografía	30
Anexos.....	31

I. INTRODUCCION

a) Objetivos

El propósito del documento es hacer una presentación de los principales aspectos tratados por la CEPAL, especialmente por la División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO, y que pueden resultar útiles para abordar aspectos técnicos en la elaboración de indicadores de vigilancia nutricional de la población en el contexto de la seguridad alimentaria.¹

Para tales efectos se pone énfasis en la presentación de la información estadística disponible, y en las posibilidades de su tratamiento metodológico en la aproximación al problema. En tal sentido se pretende lograr una simulación en las formas de construcción de indicadores de vigilancia alimentaria y nutricional, más que exponer resultados de la situación nutricional y alimentaria a través de estos indicadores. Se busca, no obstante, que la aplicación de estos indicadores a casos específicos sean realmente prácticos, especialmente para los fines de evaluación y planificación.

b) Observaciones preliminares: Malnutrición y pobreza

Tomando en cuenta que la labor de vigilancia nutricional debe orientarse sobre aquellos aspectos del problema que resultan prioritarios y que los indicadores se deben hacer con datos muy limitados pero deben permitir adoptar decisiones de importancia, resulta atinente llamar la atención sobre los estudios de pobreza presentados en la CEPAL, y que en términos generales hacen posible reafirmar sobre bases sólidas que el punto de partida de la malnutrición es la condición de pobreza de vastos sectores de la población de la región.

Ya hacia 1970, el 20% de los hogares de América Latina vivían en condiciones de indigencia. En las áreas urbanas existía un 10% de hogares indigentes y en las áreas rurales un 35%, adoptando como definición de indigencia un hogar cuyo poder de compra no alcanza ni siquiera para adquirir una dieta mínima adecuada.^{2/}

^{1/} La Conferencia Mundial de la Alimentación propuso en 1974 que la vigilancia nutricional tratara de "todos los factores que influyen en las características del consumo de alimentos y en la situación de la nutrición" (3, p. 11 - Resolución V.13).

^{2/} En el Anexo 1 se agregan las correspondientes mediciones por países.

Tras estas mediciones de por sí valiosas, hay un esfuerzo metodológico importante de considerar:

- 1) La base estadística principal se encuentra en las encuestas de hogares, principalmente de encuestas de presupuestos familiares, como también de encuestas de ingresos, de empleo y en menor grado de encuestas de consumo de alimentos.
- 2) Entre ventajas y desventajas, se adopta como mejor criterio el concepto de consumo per cápita de los hogares como la mejor medida aproximada del nivel de vida. Pesan en esta decisión dos consideraciones: el consumo corriente se halla menos sujeto que el ingreso corriente a fluctuaciones transitorias, por lo que podría constituir una medida más estable de los niveles de consumo, y que éste tiende a ser estimado con mayor cuidado que el ingreso corriente.
- 3) En la mayoría de los países existen datos sobre la distribución por niveles de ingreso. Sin embargo, sobre la base de un conjunto de razonamientos se trasforman las distribuciones por niveles de ingreso en distribuciones presuntivas según el consumo per cápita. Entre los elementos de razonamiento está el ajuste a los niveles correspondientes que establecen las cuentas nacionales y la información que entregan algunas encuestas construidas con niveles mayores de desagregación.
- 4) Las líneas de indigencia aplicadas a la distribución aproximada de los hogares de niveles de consumo per cápita, que permiten obtener las estimaciones de indigencia mencionadas, corresponden a canastas mínimas de alimentación elaborada para cada país, sobre la base de requerimientos nutricionales mínimos y de la composición de la oferta nacional de cada grupo de alimentos, teniendo en cuenta los precios por calorías de cada tipo de alimento y los hábitos de consumo. La valuación de esas canastas se realiza utilizando los precios al por menor de cada bien.

La importancia de esta metodología está no sólo en la consistencia que le pueda dar a las estimaciones obtenidas, sino también en la posibilidad de actualización, y en la alternativa de abordar estas cuantificaciones en los países que no han sido considerados hasta ahora en forma exhaustiva.

c) Perfil socioeconómico de los grupos pobres

La idea principal reside, sin embargo, en poner de manifiesto que este tratamiento de las encuestas de hogar se transforma en un medio adecuado para fines de planificación, cuando se requiere información para determinar objetivos de programas a gran escala y reconocer problemas concretos que requieren especial atención dentro de la vigilancia nutricional. Si se considera que una encuesta de hogar puede incluir diferentes componentes de los niveles de vida, tales como gasto en consumo, educación, salud o condiciones de empleo, el método propuesto permitiría además configurar perfiles socioeconómicos de los grupos identificados como pobres.

La tendencia que se percibe en algunos países de la región por integrar las encuestas de hogar a un programa permanente de encuestas, reforzará la utilización de sus resultados para múltiples propósitos y abre un camino que con seguridad facilitará en el futuro el análisis de variables múltiples de los niveles de vida y de su evolución en el tiempo.^{3/}

d) Insuficiencias de alimentos en el consumo de los pobres

Una aplicación de las encuestas de hogar usando la metodología presentada en el punto anterior y la cobertura de las categorías de análisis que ellas incluyen como es el nivel de gasto o consumo en alimentos, y que aquí se presenta a modo de ejemplo, permitió identificar las insuficiencias de alimentos en el consumo de los pobres.^{4/}

La insuficiencia de alimentos, definida como la diferencia entre los alimentos efectivamente consumidos por los grupos pobres y los alimentos que forman parte de una canasta recomendada mínima, ^{5/} presenta una situación muy disímil según los alimentos de que se trate.

^{3/} En el Anexo 2 se hace una presentación del programa permanente de encuestas de hogar actualmente vigente en la región.

^{4/} Para tales efectos el concepto de pobreza considerado corresponde a los hogares que no satisfacen las necesidades básicas de alimentación. (Según las propias encuestas los hogares gastan algo más que un presupuesto mínimo de alimentación, destinando para ello entre el 40 y el 50% de su gasto total en consumo.)

^{5/} En el Anexo 3 se presentan canastas mínimas de alimentos para algunos países de la región, estimadas para elaborar líneas de pobreza en estudios realizados por la CEPAL.

A nivel de América Latina, los grupos de alimentos en los cuales la insuficiencia es extremadamente marcada son: cereales, azúcar, frutas, carnes, leche y derivados, aceites y grasas. Los grupos con una insuficiencia menor son: tubérculos, verduras, productos del mar y huevos.

Los antecedentes correspondientes a esta descripción se presentan en el Cuadro 1. Estos datos permiten constatar una insuficiencia generalizada en el consumo de alimentos de los pobres, por otra parte, la magnitud considerable de la insuficiencia en algunos grupos de alimentos permiten inferir una concentración del consumo en algunos alimentos cuya insuficiencia es menor, correspondiendo a la producción agropecuaria de tipo más elemental. Una excepción dentro de esta generalización es el maíz en el grupo de los cereales, consumido de manera suficiente en la mayoría de los países, pasando a compensar la insuficiencia de consumo de otros cereales.

Se estima que en 1980 alrededor de 52 millones de personas de la región no alcanzaban el nivel de consumo de alimentos que se requiere para una vida normal.^{6/} La insuficiencia de alimentos para esta población equivalía de modo aproximado para dicho año a 3 955 millones de dólares. Esta cifra señala la magnitud mínima necesaria de las transferencias comprometidas para elevar a los pobres a niveles que les permitan satisfacer las necesidades de alimentos recomendadas.

La transferencia de estos recursos no asegura por cierto la superación de la pobreza en su nivel más crítico, como es la alimentación, sino que indica que es una magnitud no desproporcionada. Considerando que el producto interno bruto de la agricultura para América Latina fue en 1980 de 82 400 millones de dólares,^{7/} la insuficiencia de alimentos de los grupos pobres se traduce para ese año en un 4.8% de dicho producto.

En mayor detalle, y considerando el problema desde el punto de vista de las cantidades físicas, se observa según los cálculos que se registran en el Cuadro 2, que las insuficiencias por tipo de alimento corresponden, en general, a un porcentaje que compromete muy ligeramente a la producción agropecuaria ligada a estos productos. Cuando se estima el impacto de estas insuficiencias en relación a la disponibilidad interna de alimentos, es decir a la producción más la importación de alimentos y variaciones de stock y menos la producción destinada

^{6/} Estos datos corresponden a actualizaciones, a partir de la dimensión de pobreza para América Latina estimada por la CEPAL para 1970.

^{7/} Según estimaciones de Cuentas Nacionales.

CUADRO 1

América Latina: Magnitud de las Insuficiencias de Alimentos en el Consumo de los Pobres.
Estimaciones Hacia 1980.

(datos anuales)

	En cantidades		En valores	
	por habitantes	total población pobre	por habitantes	total población pobre
	(kgrs)	(miles de ton)	(dólares de 1980)	(mill/dólares de 1980)
Cereales	42.3	2055.7	11.88	577.5
Azucar	8.2	423.1	2.31	119.1
Tubérculos y raíces	3.9	48.4	0.75	9.3
Legumbres	2.8	31.4	1.42	15.9
Verduras	6.1	6.1	1.99	103.5
Frutas	21.9	832.2	2.49	94.5
Carnes	11.4	615.6	17.40	939.6
Pescados y mariscos	3.5	93.2	1.74	46.3
Leche y derivados	48.2	2651	13.46	740.1
Huevos	5.3	285.6	9.83	529.7
Aceites y grasas	9.8	520.3	14.69	779.7
Totales			77.94	3955.0

Nota: El cálculo se puede hacer por países.

Fuente: Elaboración de la División Agrícola Conjunta CEPAL/FAD, sobre la base de información de encuestas de consumo familiar.

CUADRO 2

América Latina: Insuficiencias de Alimentos en el Consumo de los Pobres y Oferta Global de Alimentos, en Cantidades y Valores. Estimaciones Hacia 1980.

(porcentajes)

	Insuficiencias en cantidades respecto a la:		Insuficiencias en valores respecto a :	
	Produc- ción	Oferta	Valor de la Produc- ción (a)	Oferta Valorada (a)
Cereales	2.4	2.1	9.6	9.1
Azúcar	1.2	1.8	6.7	8.5
Tubérculos y raíces	0.1	0.1	0.5	0.5
Legumbres	0.6	0.6	1.8	1.8
Verduras	2.0	2.0	5.1	5.3
Frutas	1.5	1.6	2.8	3.1
Carnes	4.5	4.7	10.8	10.9
Pescados y mariscos	(s/i)	(s/i)	(s/i)	(s/i)
Leche y derivados	7.9	3.2	14.8	12.2
Huevos	4.7	4.7	15.7	15.5
Aceites y grasas	2.1	2.7	8.8	9.1
Totales			10.2	10.1

(a): Las insuficiencias de alimentos de los pobres están valoradas a precios de mercado. La producción primaria y la disponibilidad total de alimentos elaborados están valoradas a precios de productor.

Nota: El cálculo se puede hacer por países.

Fuente: Elaboración de la División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO, sobre la base de información de encuestas de consumo familiar.

a la exportación, las magnitudes comprometidas, según el mismo Cuadro 2, no varían sustancialmente.

La mayoría de las insuficiencias de alimentos representan entre el 1 y 3% de la producción física respectiva, salvo en los productos pecuarios, como las carnes, leche y huevos, en que ese margen es mayor, situándose entre el 4 y 10% de la producción. Similares porcentajes se deducen cuando los cálculos se efectúan respecto a la disponibilidad interna.

Cuando cada una de estas insuficiencias alimentarias se traducen en términos monetarios, es decir, se relacionan con el valor de la producción total y con la producción disponible en el mercado, los porcentajes varían respecto a los señalados anteriormente.

El Cuadro 2 indica que las insuficiencias de alimentos representan alrededor del 10% del valor bruto de la producción agropecuaria. En el caso de cultivos como los cereales, azúcar y oleaginosas este porcentaje resulta entre el 7 y 10%, en los productos pecuarios este cálculo representa entre el 10 y 15%, y en otros cultivos como tubérculos y raíces, legumbres, verduras y frutas, estos porcentajes se aproximan al 3%.

Al considerar las insuficiencias de alimentos y la producción agropecuaria en términos de valor, se mantienen las conclusiones obtenidas del análisis anterior, es decir, las cantidades en alimentos insuficientes para los grupos pobres valoradas a los precios de mercado, resultan aún marginales respecto al valor de la producción agropecuaria.

Las diferencias porcentuales entre el análisis efectuado en términos de cantidad y de valor se explican cuando se considera que en el primer caso se trata de comparaciones entre elementos homogéneos, es decir, insuficiencias de alimentos expresadas en equivalentes de la producción agropecuaria correspondiente, y en el segundo caso, entre elementos no homogéneos, al compararse alimentos en su calidad de productos elaborados y al precio de mercado, con la producción primaria de origen agropecuario de dichos alimentos al precio recibido por el productor.^{8/} Es decir, la distancia entre ambas mediciones corresponde a márgenes por concepto de procesamiento agroindustrial, comercialización de la producción agropecuaria y de los alimentos y por la tributación que recae sobre el proceso de producción y distribución de los alimentos.

^{8/} En el Anexo 4 se amplían estos conceptos.

Cabe destacar que en algunos productos como tubérculos y raíces, legumbres y verduras y en general para el conjunto de los alimentos, el valor de las insuficiencias de alimentos respecto al valor de la producción resulta bastante mayor que la relación en términos de cantidad, sin que corresponda en todos los casos a productos a los cuales se les pueda atribuir procesos intensos de elaboración que los transformen en bienes de consumo, es decir, se estaría frente a productos afectos a procesos de comercialización y eventualmente a tributación, que elevan significativamente su valor en el mercado.

Todas estas observaciones refuerzan la idea más general de que el problema de las insuficiencias de alimentos se encuentra ligado de manera importante a la incapacidad de demanda de los grupos pobres para acceder a los mercados y poder, por lo tanto, cubrir sus necesidades básicas.^{9/}

A partir de tales constataciones el trabajo estadístico de la División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO en relación a la vigilancia nutricional, se sitúa principalmente en los aspectos relativos a la disponibilidad y los problemas de acceso a los alimentos que encuentran los grupos pobres.

^{9/} En División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO, "Análisis y diseño de la política alimentaria: Lineamientos de un enfoque sistemático", Taller sobre el Sector Agroalimentario, Lima, Perú, agosto de 1985, se hace un exhaustivo análisis de esta perspectiva del problema alimentario, donde se sostiene que la disponibilidad de un volumen agregado igual o superior a las necesidades alimentarias no garantiza su satisfacción universal y se busca una definición amplia que permita la fijación de objetivos y medidas de política alimentaria que contribuyan a superarlo.

II. INDICADORES DE DISPONIBILIDAD

Entre los indicadores relativos a la vigilancia nutricional la División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO cuenta en primer lugar con información para elaborar indicadores de disponibilidad alimentaria.

Tales antecedentes son reunidos principalmente con el fin de evaluar el estado nutricional general de la población y pretenden mostrar el grado de inestabilidad que puedan presentar los sistemas alimentarios de los países de la región.

Básicamente se trata de tener una idea de las variaciones de los niveles de disponibilidad respecto a sus valores tendenciales e identificar las fuentes que introducen inestabilidad, así como la magnitud de dichas variaciones.

Para estos efectos son materia de observación las siguientes variables:

- a) Producción agropecuaria;
- b) Principales importaciones y exportaciones de alimentos;
- c) Precios internacionales;
- d) Disponibilidad per cápita de alimentos.

a) Producción agropecuaria

Esta información contiene básicamente datos sobre producción por tipo de cultivo y por tipo de productos pecuarios. Las características de estos antecedentes en cuanto a cobertura geográfica, desagregación de la información y otros como los periodos de actualización se detallan en el anexo 5.

Los indicadores que se construyen con esta información están referidos básicamente a detectar fluctuaciones de corto plazo en la producción de alimentos, y entre ésta la de los cereales, que representan más de la mitad de los suministros energéticos totales para la alimentación.

El criterio usado como referencia para detectar situaciones extremas es el dado por el crecimiento de la producción que debería ser a lo menos igual al crecimiento de la población. Las variaciones por sobre o por debajo del de la población marcarían una primera señal del grado de estabilidad del sistema alimentario. Para tales efectos las magnitudes de la producción son expresadas en términos per cápita.^{10/}

^{10/} Según datos de CELADE, Boletín Demográfico (publicación mensual). Incluye PEA rural y urbana por edades, según proyección censos demográficos de los países.

b) Principales importaciones y exportaciones de alimentos

Al respecto es posible disponer de datos sobre comercio exterior de productos agropecuarios en cantidad y valor, cuyas especificaciones se detallan en el anexo 6.

Con esta información se pretende tener claridad sobre dos aspectos: primero, si el movimiento de exportaciones e importaciones actúa como factor de compensación o descompensación en relación a las fluctuaciones de la producción interna, debilitando o reforzando la disponibilidad interna para cada tipo de alimento y, segundo, en una perspectiva de más largo plazo, si las exportaciones e importaciones aproximan o alejan al sistema alimentario de una situación de autosuficiencia alimentaria.

Para tales efectos es indispensable contar con una identificación de las principales exportaciones e importaciones para cada país.

En términos generales y a modo ilustrativo, para el conjunto de América Latina se tiene por el lado de las exportaciones productos que a excepción del azúcar, no constituyen una fuente importante de calorías para la población, y por el lado de las importaciones ocurre exactamente lo contrario, es decir, están compuestas principalmente por productos, como cereales, lácteos y oleaginosas, todos vitales desde el punto de vista alimentario, llegando a representar más del 80 por ciento del total de las importaciones de alimentos.

Cualquier disminución en las importaciones de estos rubros sin un aumento consiguiente en la producción interna se transforma eventualmente en una situación crítica para los sectores más desposeídos, y da una señal, por lo tanto, que obliga a vigilar y evaluar el funcionamiento de los mecanismos compensatorios que existan o que puedan surgir tales como el funcionamiento de instituciones, programas y/o políticas afines.

Por otra parte, la evolución del saldo de la balanza comercial de productos agropecuarios mantendrá latente la situación de vulnerabilidad alimentaria en que se encuentra un país y los niveles críticos que se están dispuestos a aceptar. Será motivo de una permanente evaluación ver hasta dónde llega la elección entre la alternativa de producir para la autosuficiencia alimentaria o para privilegiar la actividad agroexportadora.

En el cuadro 3, con información para América Latina, al comparar los periodos precrisis internacional con los periodos de mayor manifestación de la misma, se puede apreciar, en términos

Cuadro 3

América Latina : Participación de las Exportaciones e Importaciones en la
Producción y en el Consumo Aparente, 1979-81 y 1983-84. (a)

(porcentajes)

	Fracción Exportada (b)		Fracción Importada (c)	
	1979-1981	1983-1984	1979-1981	1983-1984
Cereales				
trigo	28.1	31.7	48.8	44.7
arroz	0.2	0.1	0.1	0.1
maiz	13.5	15.1	13.5	12.0
otros cereales	28.6	35.0	21.7	24.4
Raíces y Tubérculos	0.4	0.3	0.7	0.4
Leguminosas	7.4	6.3	12.2	10.0
Hortalizas	5.8	4.7	1.2	0.8
Frutas	9.7	9.3	1.6	1.1
Azúcar	21.2	19.8	2.1	2.2
Oleaginosas	32.8	37.0	17.5	19.1
Pescados y Mariscos	1.3	0.9	0.5	0.4
Carnes				
vacuno	11.5	10.3	1.2	0.5
carnero y cordero	10.4	11.2	0.7	0.5
cerdo	0.0	0.1	1.2	0.7
ave	6.3	8.6	2.5	1.9
Huevos	0.4	0.3	0.4	0.5
Lácteos	0.3	0.3	12.5	12.0
Total	11.8	11.6	8.8	7.3

(a): Las cantidades se ponderaron por precios promedios al productor.

(b): Relación entre exportación y producción.

(c): Relación entre importación y producción menos exportación y más importación.

Nota: El cálculo se puede hacer por países.

Fuente: División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO, según datos FAO y estimaciones propias.

generales, que las exportaciones respecto a la producción pasaron a tener una contribución menor que antes en el comercio exterior, y que las importaciones pasaron a tener una menor incidencia en la disponibilidad interna de alimentos. Ambas situaciones tienen excepciones, como se desprende de la misma presentación del cuadro 3, que afectaron a los productos de manera distinta. Tal situación, por otra parte, varía considerablemente de un país a otros.

c) Precios internacionales

Es posible usar también como indicador complementario a los impactos de las importaciones sobre la vulnerabilidad alimentaria, los precios internacionales a los que se adquieren dichas importaciones.

La tendencia en los precios internacionales de los productos básicos, es una información disponible con bastante detalle y grados de actualización en las estadísticas que elabora periódicamente el Fondo Monetario Internacional.^{11/}

Esta información resulta de interés si se cumple que en los periodos de inestabilidad de precios, la variabilidad introducida por las importaciones en las disponibilidades totales está muy ligada a estas variaciones en los precios y, por el contrario, influyen más las cantidades importadas, cuando las operaciones del comercio exterior se realizan en periodos de estabilidad.^{12/}

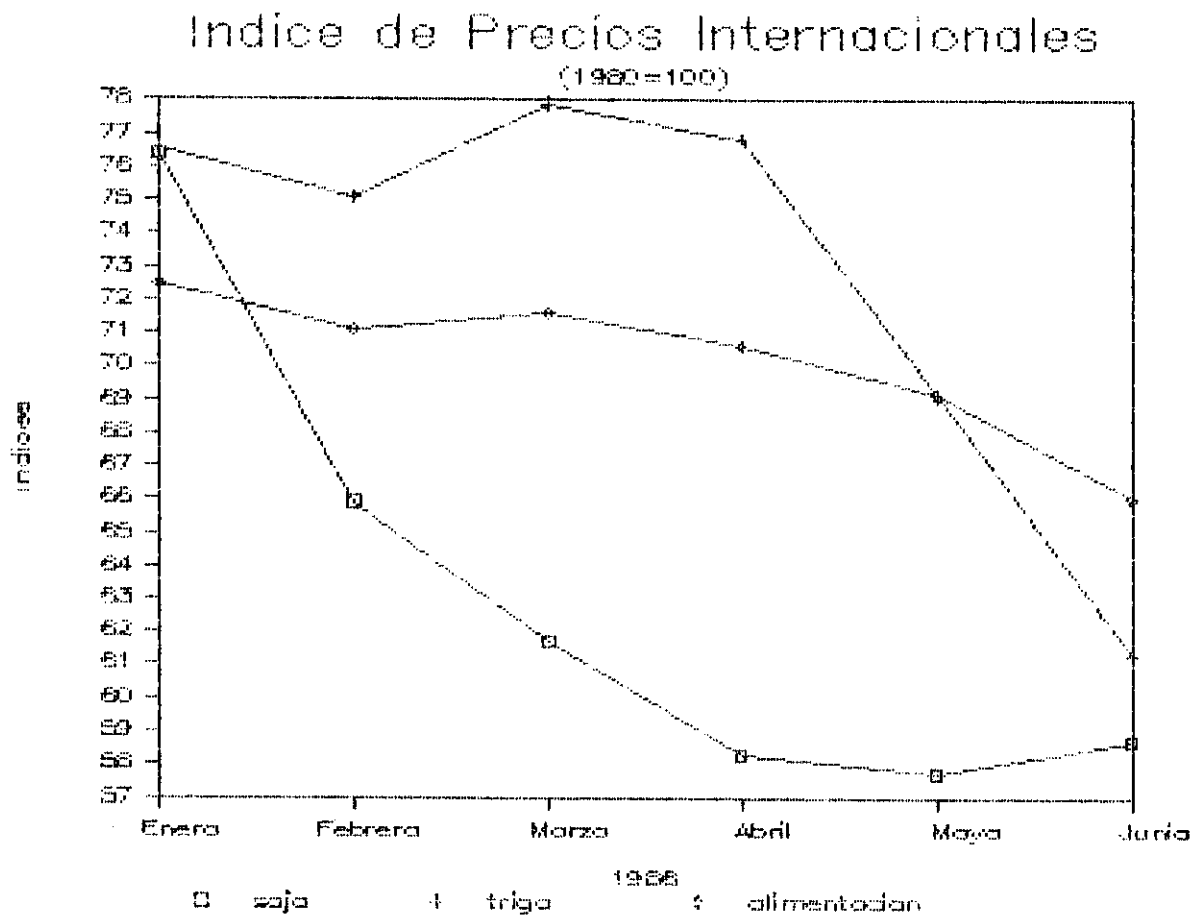
No cabe duda, que los precios internacionales, como ilustra el Gráfico 1, muestra que América Latina, durante el transcurso de 1986 presenta una situación que referida a algunos de los principales productos de importación como trigo y soya, tiene la posibilidad de recuperar los niveles anteriores de estas importaciones.^{13/}

11/ Ver presentación de esta información en el anexo 7.

12/ Valdés, Trade in agricultural products between developing countries, IV Meeting of The Econometric Society of Latin America, Santiago, de Chile, 1983.

13/ No hay que perder de vista, sin embargo, que en el precio de las importaciones de los principales componentes de las dietas básicas de la región se advierte un quiebre entre el largo periodo de significativa estabilidad, que se inicia en los años cincuenta y culmina alrededor de 1972-1973 y el periodo de intensa inestabilidad que le sucede.

Gráfico 1



Fuente: Estadísticas Financieras Internacionales, FMI, agosto de 1986.

d) Disponibilidad per cápita de alimentos

Contar con una información que muestre las cantidades y clases de alimentos disponibles para el consumo, requiere una elaboración mayor que las aproximaciones posibles de obtener con los indicadores señalados hasta ahora. Sin embargo, a fin de conocer estos cambios en los abastecimientos con mayor detalle y precisión se puede construir con gran parte de los datos sobre la agricultura y alimentación de cada país, balances de alimentos con una metodología relativamente simple.

La suma de la cantidad total de alimentos producidos en un país y de los importados, teniendo en cuenta cualquier cambio que pueda haber ocurrido en las existencias desde el comienzo de un periodo determinado, equivale al total de los abastecimientos de alimentos disponibles en ese periodo. Si de este total se restan las cantidades exportadas, las que se emplean para alimento del ganado, para semilla, para uso industrial y otros fines no alimentarios, así como las pérdidas causadas por diversos motivos, el saldo obtenido constituye el abastecimiento disponible para el consumo durante dicho periodo. Tal análisis puede hacerse con respecto a cada producto que sirve para el consumo humano. El contenido en nutrientes de estos abastecimientos, expresados por persona y por día, es posible de obtener dividiendo el saldo mencionado por el número de habitantes y aplicando factores de conversión de contenidos de nutrientes por tipo de alimento.^{14/}

Con datos oficiales de los países, y aplicando esta metodología, FAO proporciona periódicamente dos tipos de información: a) la disponibilidad per cápita para el total de alimentos expresados en nutrientes y b) hojas de balance con la disponibilidad desagregada por tipo y grupos de alimento, a partir de la producción y las importaciones descontando las exportaciones y variaciones de stock y otros usos de la producción.^{15/} Los detalles respecto a cobertura geográfica, desagregación y otros como periodos de actualización de estos antecedentes se presentan en el anexo 9.

Para evaluar el estado nutricional y su evolución se definen cuatro niveles en la disponibilidad per cápita de nutrientes:

1. Disponibilidad plena, cuando supera en más de un 10% la necesaria para satisfacer los requerimientos calóricos normativos;

^{14/} FAO elaboró factores de conversión de alimentos a su equivalente en nutrientes para uso internacional. Ver FAO Nutritional Studies, No. 11, Roma, 1954.

^{15/} La metodología correspondiente se detalla en en anexo 8.

2. Disponibilidad inestable, cuando oscila entre un 100% y 110% de los requerimientos normativos;
3. Disponibilidad insuficiente, cuando está por debajo del 100%;
4. Disponibilidad crítica, cuando no alcanza a cubrir el 90% de los requerimientos calóricos normativos.

Los requerimientos mínimos de calorías por persona que asumen el carácter de normativos para la determinación de los niveles de disponibilidad, corresponden a estimaciones concordante con las recomendaciones FAO/OMS sobre la materia.^{18/}

Los cálculos de las disponibilidades respecto a los requerimientos recomendados se presentan, a modo de ejemplo, en el cuadro 4. Puede concluirse con preocupación que en el lapso de los dos últimos decenios, el panorama alimentario promedio de la población no ha evolucionado favorablemente, por lo menos para una cantidad significativa de países de América Latina.

La hoja de balance permite identificar los grupos de alimentos que introducen en términos relativos mayores grados de inestabilidad. Para ello se pueden hacer comparaciones con metas y objetivos preestablecidos por los países en el abastecimiento de alimentos, o bien, con requerimientos mínimos a satisfacer por una canasta recomendada, que cumpla condiciones necesarias y suficientes en términos de nutrientes al menor costo posible, como por ejemplo, la aludida en el capítulo anterior y presentada en el anexo 3 para algunos países de la región. La División CEPAL/FAO ha construido estos indicadores por países adoptando la forma que se ilustra en el cuadro 5.

Esta información pone de relieve, que a nivel de disponibilidades promedios para la población, para el periodo 1981-1983, las principales deficiencias están entre el grupo de los cereales, lácteos y oleaginosas; en magnitudes bastante significativas en los cereales y curiosamente en el caso del arroz donde han habido importantes esfuerzos para aumentar la producción y el autoabastecimiento.

^{18/} Ver Serie Informes Técnicos, Informe Técnico No. 52, FAO/OMS, 1971, y estimaciones por países correspondientes a estas recomendaciones en el anexo 10.

CUADRO 4

América Latina: Relación entre Disponibilidad de Calorías por Habitante
y Necesidades Calóricas. 1961-63 a 1981-83.

(porcentajes)

	1961-63	1969-71	1974-76	1979-81	1981-83
DISPONIBILIDAD PLENA :					
ARGENTINA	132	139	138	137	134
MEXICO	107	114	116	125	127
PARAGUAY	105	120	118	123	122
DISPONIBILIDAD INESTABLE :					
URUGUAY	117	127	125	115	114
CHILE	109	114	112	113	112
VENEZUELA	95	101	102	112	110
COLOMBIA	96	92	100	108	110
BRASIL	98	105	106	109	109
COSTA RICA	94	103	109	110	109
HONDURAS	93	105	102	105	104
REP. DOMINICANA	80	89	96	98	100
LINEA LIMITE (a)	100	100	100	100	100
DISPONIBILIDAD INSUFICIENTE :					
PANAMA	95	100	99	95	98
PERU	94	97	96	93	90
DISPONIBILIDAD CRITICA :					
GUATEMALA	83	88	89	89	89
ECUADOR	78	85	89	89	88
BOLIVIA	74	82	84	87	86
HAITI	85	82	82	81	81

(a): Disponibilidad de calorías igual a las necesidades calóricas.
((disponibilidad / necesidades calóricas)*100=100)

Fuente: División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO, según datos FAO.

CUADRO 5

América Latina : Suministro y Necesidades Diarias de Alimentos por Habitante y por Tipo de Alimentos. 1981-83.

	Suministros		Necesidades (a)		Saldo	
	(gramos día)	(calorías día)	(gramos día)	(calorías día)	(gramos día)	(calorías día)
Cereales	310.1	969	407.7	1274	-97.6	-305
trigo	149.0	403	255.1	690	-106.1	-287
arroz	95.4	228	169.0	404	-73.6	-176
maíz	93.9	312	48.2	160	45.7	152
otros cereales	9.3	26	7.2	20	2.1	6
Raíces y Tuberculos	163.9	131	125.1	100	38.8	31
Leguminosas	24.2	80	15.1	50	9.1	30
Hortalizas	92.3	21	57.1	13	35.2	8
Frutas	273.5	128	96.2	45	177.3	83
Azúcar	123.8	391	82.3	260	41.5	131
Oleaginosas	19.9	169	20.0	170	-0.1	-1
Pescados y Mariscos	20.0	12	8.3	5	11.7	7
Carnes	82.8	207	43.2	108	39.6	99
vacuno	56.0	122	30.3	66	25.7	56
carnero y cordero	3.7	7	1.6	3	2.1	4
cerdo	17.2	36	9.6	20	7.6	16
ave	21.8	30	6.5	9	15.3	21
otros	11.3	12	9.4	10	1.9	2
Brasas animal	7.1	56	3.8	30	3.3	26
Huevos	15.4	19	12.2	15	3.2	4
Lácteos	214.0	142	217.0	144	-3.0	-2
Total		2426		2214		212

(a): Según estructura de canastas mínimas de alimentos. (Ver Anexo 2).

Nota: El cálculo se puede hacer por países.

Fuente: División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO, según datos FAO y estimaciones propias.

III. INDICADORES DE DEMANDA

La División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO cuenta, además de la información sobre disponibilidad alimentaria descrita en el punto anterior, con antecedentes que permiten construir indicadores que afectan la demanda alimentaria.

Esta información se reúne principalmente para evaluar y en lo posible para alertar la agudización de los problemas de acceso alimentario a través de los principales determinantes que influyen en cuanto accede cada quien en el mercado, y establecer la dirección en que se mueve la inequidad en el acceso a los alimentos principalmente en la población más desnutrida.

Los principales determinantes de la capacidad de compra para los cuales se cuenta con información son los siguientes:

- a) Precios al consumidor
- b) Salarios reales y empleo

a) Precios al consumidor de los alimentos

La información respecto a los índices de precios de los bienes de consumo en los países de la región con una presentación uniforme, continua y periódica, como se puede inferir del cuadro 6, se refiere a una cobertura geográfica que cubre principalmente el área metropolitana de estos países y se deriva del cálculo de los índices de costo de vida para la ciudad capital, existiendo también a partir de estos mismos cálculos aunque en contados países, una información más desagregada regionalmente.

Dado el carácter tendencial que se le atribuye a estos indicadores las diferencias entre áreas urbanas y rurales resultan irrelevantes, pudiendo adoptarse, con un margen mínimo de error, las estadísticas de precios referidos a su cobertura principal. En términos generales, esta afirmación está avalada por estimaciones que señalan que para los países de la región no deberían esperarse para los precios de las otras ciudades principales del país y de las áreas rurales, variaciones más allá del 10% por debajo de los precios al consumidor del áreas metropolitana.^{17/}

Para ubicar este indicador dentro de los efectos que la variación de precios de los alimentos tiene en el acceso al mercado de los sectores más desprotegidos, se asumen dos criterios básicos: en primer lugar, hacer una selección de los alimentos que quedan bajo observación, y en segundo lugar, asumir

^{17/} Ver anexo 11.

Cuadro 6

América Latina: Cobertura y Periodicidad de las Estadísticas
Disponibles de Precios al Consumidor. (1).

	Información Periódica			Estudios Especiales		
	A.M.	R. U.	R.	A.M.	R. U.	R.
Argentina	x				x	
Bolivia	x					
Brasil	x	x			x	
Colombia	x	x				
Costa Rica	x					
Chile	x				x	
Ecuador	x					
El Salvador	x					
Guatemala	x					
Haití	x					
Honduras	x			x	x	x
México	x	x		x	x	x
Nicaragua	x					
Panamá	x					
Paraguay	x					
Perú	x			x	x	x
Rep Dominicana	x					
Trinidad y Tobago	x					
Uruguay	x					
Venezuela	x					

A.M.: Area Metropolitana.

R.U.: Resto Urbano.

un determinado comportamiento de las variaciones en la demanda con respecto a las variaciones que puedan ocurrir en los precios.

En cuanto a los alimentos seleccionados, se reconoce que en los sectores de mayor desnutrición el consumo de alimentos es limitado en cantidad y variedad. A partir de esta realidad es posible distinguir la composición de los alimentos, por estrato de ingresos.

La experiencia y revisión de estudios de casos, así como la información proveniente de encuestas de hogares, particularmente las de presupuesto familiar, permiten definir esta composición alimentaria básica. En este caso, y en términos generales se pueden distinguir tres grupos críticos de alimentos en el consumo efectivo de los pobres: los alimentos que conforman una canasta de sobrevivencia baja, los alimentos que conforman una canasta de sobrevivencia media y los alimentos que conforman una canasta de sobrevivencia más ampliada.

Estos grupos críticos quedarían integrados por los siguientes alimentos:

- | | | |
|----|------------------------------------|---|
| 1. | Canasta de sobrevivencia baja: | pan y azúcar |
| 2. | Canasta de sobrevivencia media: | pan, azúcar, papa y aceite |
| 3. | Canasta de sobrevivencia ampliada: | pan, azúcar, papa, aceite, arroz y leche. |

En cuanto a las variaciones en la demanda ante variaciones en los precios, se reconoce que la elasticidad-precio de la demanda por tipo de alimento asume distintos coeficientes de acuerdo a los estratos de ingreso de la población.

En efecto, estos coeficientes responden a valores que reflejan una baja elasticidad para cada alimento, y que se traduce en una variación poco significativa de la cantidad demandada de un alimento, cuando varía su precio. Si estas observaciones a nivel de promedio de la población se consideran, sin embargo, para los tramos más bajos de ingreso, comienzan a perder validez, y las elasticidades-precio de la demanda resultan ser bastante más elásticas en algunos productos, de modo que cuando varía el precio, la demanda varía significativamente, pasando a concentrarse el gasto en aquellos alimentos que presentan una elasticidad relativamente menor.

Cuando el interés está puesto en los sectores más pobres de la población y se trata de evaluar el impacto en el acceso al mercado que pueden tener las variaciones de precios, surge la necesidad de contar con información más precisa de estas

situaciones particulares e ir más allá de las estimaciones a nivel promedio de la población.

A modo de referencia, en el cuadro 7 se presentan estimaciones de elasticidad-precio de los alimentos que rigen la demanda en los sectores más pobres.

Debe tenerse presente que estos coeficientes de elasticidad-precio de la demanda resumen situaciones muy diversas en la distribución del ingreso de los países, así como de las características socioeconómicas de la población.^{18/}

No obstante, estas cuantificaciones permiten hacer algunas observaciones, en particular cuando hay aumento en el precio de determinados alimentos.

El gasto en cereales y derivados, especialmente el trigo experimenta un fuerte aumento cuando sube el precio. En una situación muy similar estaría el azúcar. Tal situación, frente a ingresos que no se reajustan en la misma proporción, significa inducir un deterioro en el consumo de otros alimentos, y contrarrestar las posibilidades de una alimentación diversificada durante todo el periodo que se mantenga la correspondiente pérdida relativa del poder adquisitivo de los ingresos.

El gasto en hortalizas, legumbres y carnes es muy sensible a las variaciones de precio y, a pesar de la importancia que tienen en una dieta balanceada, se reduce drásticamente su consumo cuando aumentan de valor. Por lo tanto, se induce también, en este caso, el consumo de una dieta poco diversificada y concentrada sólo en algunos alimentos.

En relación a la leche y huevos, y otros alimentos como fruta, pescados y mariscos, éstos no están entre las primeras preferencias en el gasto de las familias pobres, a pesar de sus propiedades como nutrientes, salvo en aquellos países donde ha

^{18/} Estas observaciones son producto de la revisión de las encuestas de presupuesto de hogares disponibles en el Archivo de Encuestas de Hogares de la CEPAL, principalmente de aquéllas que ofrecían una mayor desagregación por tipo de alimentos componentes del gasto, así como una información más amplia por tramo de ingreso para los niveles más bajos de éstos. Como preferencia se tomó la metodología desarrollada por Frisch (1959) que estima un conjunto completo de elasticidades-precio de la demanda, a partir de las elasticidades-ingreso, la participación del gasto en cada bien y la flexibilidad del dinero.

Cuadro 7

Elasticidad Precio de la Demanda por Alimentos a Nivel del 20% de los Hogares mas Pobres.

	Elasticidad-Precio de los Alimentos	Margen de Variacion (c)
Demandas inelasticas:		
Cereales y derivados	-0.2 < E < -0.4	-0.05
Azucar	-0.2 < E < -0.3	0.00
Raices y tuberculos (a)	-0.4 < E < -0.6	-0.15
Legumbres y aceites	-0.8 < E < -0.9	-0.35
Demandas elasticas:		
Verduras y frutas (b)	-1.0 < E < -1.3	-0.50
Leche y huevos	-1.4 < E < -1.7	-0.75
Carnes y pescados	-1.5 < E < -1.9	-0.80
Alimentos	-0.3 < E < -1.0	-0.15

(a): En economias como la andina, la demanda de yuca y papas es mas inelastica que la del pan, maiz o arroz.

(b): Excluye banano y platano, que en economias de tropico presentan elasticidades del tipo : $-0.4 < E < -0.5$

(c): Corresponde a la diferencia entre la elasticidad media del 20% de la poblacion mas pobre y la elasticidad promedio de la poblacion.

Fuente : Estimacion propia en base a informacion proveniente de encuestas de hogares de los paises de America Latina, siguiendo de cerca las aplicaciones del modelo de Frisch (1959) .

habido una intensa actividad por motivar su consumo.^{19/} Los aumentos de precio sacan rápidamente a estos productos de los gastos familiares. Hay que tomar en cuenta, no obstante, el efecto paleativo que se cumple cuando en un país se aplican programas nutricionales que incluyen de preferencia justamente productos como los lácteos. El alcance de estos programas puede permitir un acceso seguro a estos alimentos que no queda registrado en la simple observación del funcionamiento del mercado.

Con estos criterios, el seguimiento de los precios al consumidor con fines de alerta de los problemas de acceso alimentario se trata de ubicar en alguna de las siguientes situaciones:

1. Agudización en los problemas de acceso alimentario si:

IPA > IPC

en que:

IPA: Índice de precios al consumidor de productos alimentarios.

IPC: Índice general de precios al consumidor.

2. Aumento de la inequidad en el acceso alimentario si:

IPA (seleccionados) > IPA

en que:

IPA (seleccionados): índice de precios al consumidor alimentos seleccionados ^{20/}

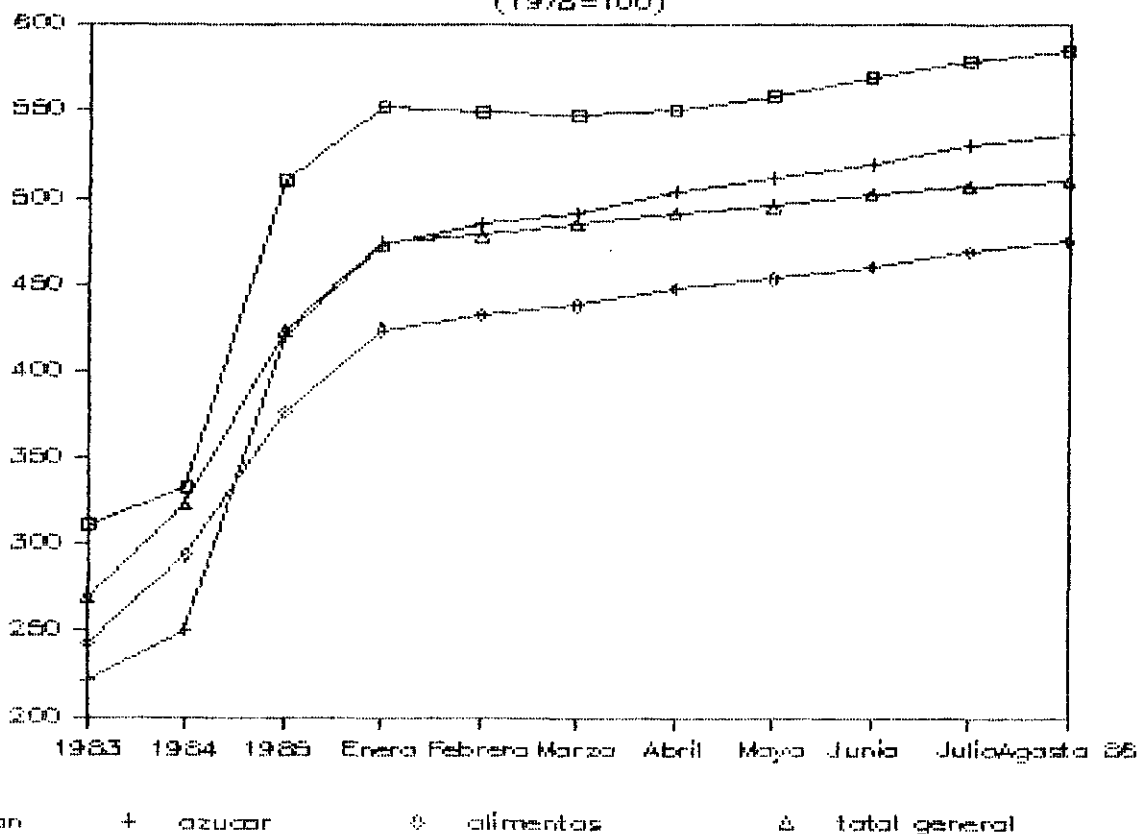
A modo de ejemplo se incluye el Gráfico 2, donde se ilustra la evolución de los precios al consumidor para el caso de Chile, país con una inflación muy moderada.

^{19/} Se puede citar, como ejemplo, las campañas para incentivar el consumo de productos del mar en Perú, país donde la elasticidad-precio de estos productos es muy superior a la señalada en el cuadro respectivo.

^{20/} Según se trate de canasta de sobrevivencia, baja, media o ampliada.

Gráfico 2

Chile: Índices de Precios al Consumidor (1978=100)



Fuente: Estimaciones según datos del Instituto de Estadísticas, presentado en el Informativo Estadístico (publicación trimestral).

En este caso, a pesar de que el precio del conjunto de los alimentos ha tenido una evolución más lenta que la que indica el índice general de precios al consumidor, el precio de los alimentos estratégicos que forman el pan y el azúcar, aparecen con una evolución superior a la de estos índices más generales.

b) Salarios reales y empleo

La información sobre salarios es también elaborada en forma periódica por los países. Entre estos datos se incluyen estadísticas sobre salarios mínimos, que representan el poder de compra indispensable para adquirir un conjunto de bienes y servicios considerados básicos en el sustento de una familia.

El deterioro de los salarios mínimos reales, respecto a los de un periodo tomado como base, ponen de manifiesto una agudización en los problemas de acceso alimentario de los sectores más desprotegidos que dependen de estos salarios.

Los indicadores contruidos con esta información se presentan en el Gráfico 3, referido, a modo ilustrativo, para el conjunto de países de América Latina. La trayectoria de la curva por debajo del valor 100 indica una situación de alerta en el deterioro del acceso alimentario de los sectores más desprotegidos y la trayectoria por sobre la recta equivalente al valor 100, indica recuperación de poderes adquisitivos a nivel de salarios mínimos.

Para América Latina, según el gráfico aludido, en el periodo 1975-1985, las áreas que están dando una señal de alerta en las posibilidades de acceso alimentario son mayores que las áreas que indican una situación de recuperación,^{21/} de manera que para este periodo el balance resulta desfavorable para las poblaciones más vulnerables.

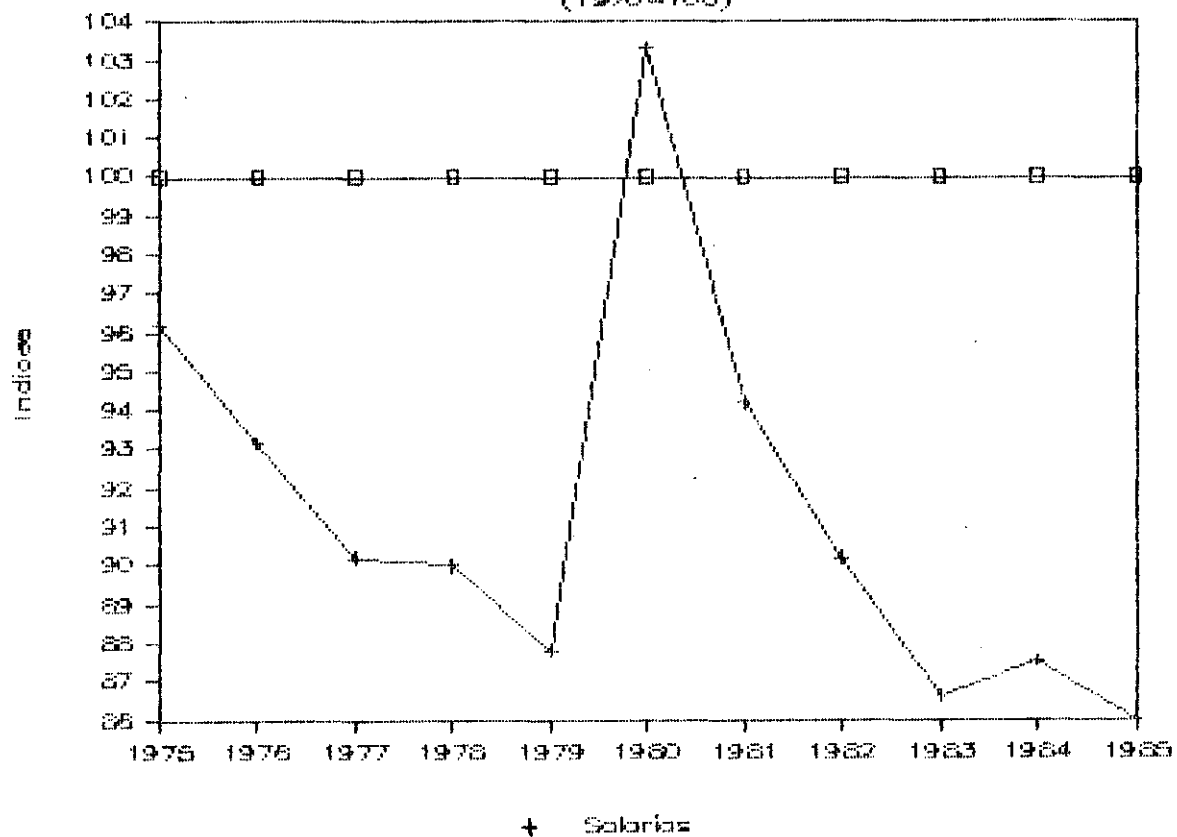
Las posibilidades de construir estos indicadores por países, se desprende de la información con que cuentan en tal sentido los países, y cuya cobertura se detalla en el cuadro 8.

Del mismo modo, los países elaboran estadísticas sobre ocupación y desocupación de la fuerza de trabajo.^{22/} Esta información permite complementar la vigilancia alimentaria y las posibilidades de acceso alimentario, aunque, en general, el proceso de actualización período a período de estas cifras tiene

^{21/} Las áreas aludidas corresponden a las superficies que la curva de los salarios determina en su intercepción con la recta igual a 100.

^{22/} Tal información procede principalmente de las encuestas periódicas de hogares,

Gráfico 3

A.L.: Salarios Mínimos Reales
(1970=100)

Fuente: Estimación según datos oficiales de los países.

Cuadro 8

América Latina: Cobertura de las Estadísticas sobre Salarios y
Desocupación de la Fuerza de Trabajo. (a).

	Salarios		Desocupación Abierta		
	Mínimos	Otros (b)	Urbana	Ciudades Principales	Nacional
Argentina	1985	1985 (c)	1985	1985	
Bolivia			1984		
Brasil	1985	1985 (c)	1985	1985	
Colombia	1985	1985 (d)	1985	1985	
Costa Rica	1984	1985 (e)	1985		1985
Chile	1985	1985	1985		1985
Ecuador	1984	1985 (f)			
El Salvador	1984	1985 (f)			
Guatemala	1983	1983			
Haití	1984				
Honduras	1984	1985 (f)			
México	1985	1985 (c)	1985	1985	
Nicaragua	1984	1984 (f)			
Panamá	1984	1984 (g)	1985		1985
Paraguay	1984	1985	1984		
Perú	1985	1985 (d)	1984		
Rep Dominicana	1984				
Uruguay	1985	1985	1985		1984
Venezuela	1984	1984 (c)	1984		1985

(a): Último año con información disponible, según catastro PREALC.

(b): Industrial, agrícola y otros.

(c): Sólo industrial.

(d): Industrial, y Agrícola 1984.

(e): Agrícola, Industrial 1984.

(f): Agrícola, Industrial 1983

(g): Sólo agrícola

Fuente: Según información de PREALC.

un rezago mayor que el de otros datos como los de precios y salarios.

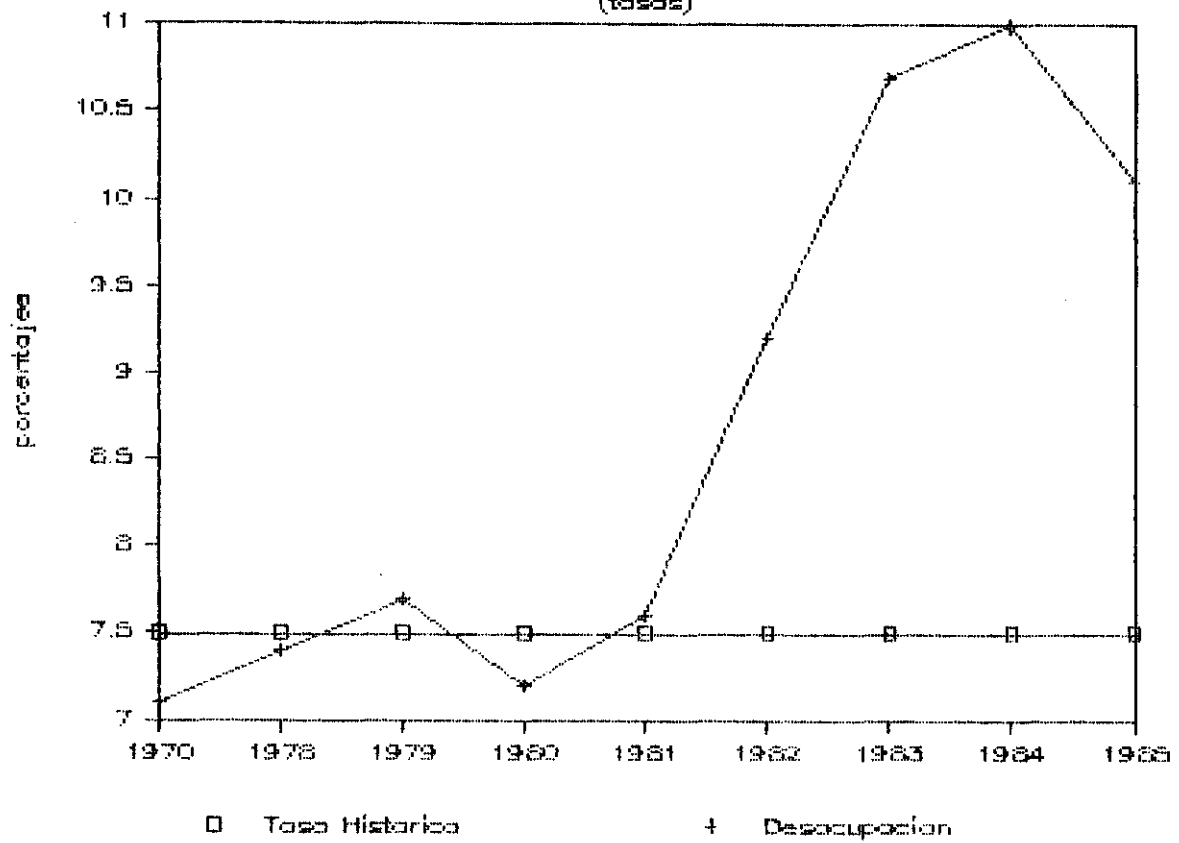
Si se adopta como criterio necesario aunque no suficiente, la tasa histórica de desocupación abierta de la fuerza de trabajo, para representar una situación límite o un objetivo mínimo a mantener para no deteriorar las posibilidades de acceso alimentario de la población, se puede estructurar un indicador de las condiciones de empleo que refleje la evolución de las tasas de desocupación abierta en un país determinado.

En el Gráfico 4, se ilustra para América Latina la nota de alerta que pone para las posibilidades de acceso alimentario, la brecha creciente respecto a una tasa histórica de desempleo del orden del 7.5% que ha adoptado en el último tiempo la evolución del desempleo.

En el cuadro 8 se presenta también la información para los países donde ha sido posible disponer de datos para construir estos indicadores relativos al empleo.

Gráfico 4

A.L.: Desocupación Abierta Urbana (tasas)



Fuente: Estimación según datos oficiales de los países.

Bibliografía

- Altimir, Oscar, "La dimensión de la pobreza en América Latina", Cuadernos de la CEPAL No. 27.
- Banco Mundial, "Desnutrición y pobreza. Magnitudes y opciones de política, TECNOS, 1977.
- CEPAL, "Las encuestas de hogares en América Latina", Cuadernos de la CEPAL No. 44.
- De Ville de Goyet, "El manejo de las emergencias nutricionales en grandes poblaciones", OPS, Washington, D.C., 1983.
- División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO, "Análisis y diseño de la política alimentaria: Lineamientos de un enfoque sistemático", Taller sobre el Sector Agroalimentario, Lima, 1985.
- FAO, " Conferencia Mundial de la Alimentación", 1974.
- Frisch, R., "A complete scheme for computing all direct and cross demand elasticities in a model with many sectors", en Econométrica, Yale University, New Haven, 1959, pp. 177-196.
- OMS, "Vigilancia nutricional", Ginebra, 1984.
- Pinstrup-Andersen, P.; Ruiz de Londoño, N. y Hoover, E., "El impacto de un aumento en la oferta de alimentos sobre la nutrición humana: Implicaciones para el establecimiento de productos prioritarios en la investigación y políticas agrícolas", en Revista de Planeación y Desarrollo, Departamento Nacional de Planeación, Bogotá, septiembre-diciembre, 1980, pp. 49-70.

ANEXOS

Anexo 1

Estimaciones de la Incidencia de la Pobreza, según Metodologías de Cálculo Homogéneas.

	Porcentaje de hogares bajo la línea de indigencia (a)						Porcentaje de hogares bajo la línea de pobreza (b)				
	Urbano		Rural		Nacional		Urbano		Rural		Nacional
	1970	1980	1970	1980	1970	1980	1970	1980	1970	1980	
Argentina	1		1		1		5		19		8
Bolivia				74						86	
Brasil	15		42	43	25		35		73	73	49
Colombia	14		23		18		38	35 (c)	54		45
Costa Rica	5		7		6		15		30		24 40 (c)
Chile	3		11		6		12	16 (c)	25		17
Ecuador				20						46	
Grenada				9						25	
Haití										80	
Honduras	15		57		45		40		75		65
Jamaica				31						51	
México	6		18		12		20		49		34
Panamá				34			19	15 (c)		58	
Perú	8		39		25		28		68		50
Paraguay				29						63	
Uruguay	4						10				
Venezuela	6		19		10		20		36	31 (c)	25
América Latina	10		34		19		26		62		40

(a): Línea de indigencia: poder de compra del hogar para adquirir una dieta mínima.

(b): Línea de pobreza: poder de compra del hogar para cubrir un gasto mínimo en alimentación y otros gastos de consumo.

(c): Corresponde a estimaciones para el año 1982.

Fuentes: O. Altimir, "La Dimensión de la Pobreza en América Latina", Cuadernos de la CEPAL No 27.

FAD, "Estudios sobre la Pobreza Rural". Santiago de Chile, Mayo de 1984.

O. Altimir, "Pobreza, Distribución del Ingreso y Bienestar Infantil en América Latina: Situación Antes y Después de la Recesión", en: Efectos de la Recesión Mundial. Proyecto Cepal/Unicef, Siglo XXI Editores.

Anexo 2

América Latina: Programa Permanente de Encuestas de Hogares Actualmente Vigentes.

Países	Nombre de la Encuesta	Cobertura				Frecuencia de la encuesta
		Nacional	Urbana	Rural	Algunas ciudades	
Argentina	Encuesta permanente de hogares.				x	trimestral
Bolivia	Encuesta de empleo.				x	trimestral
Brasil	Pesquisa por amostra.	x				anual
Colombia	Encuesta nacional de hogares.				x	semestral
Costa Rica	Encuesta nacional de hogares.	x				
Chile	Encuesta nacional del empleo.				x	trimestral
	Encuesta nacional del empleo.	x				anual
México	Encuesta continua sobre ocupación.				x	trimestral
Panamá	Encuesta de hogares.	x				trimestral
Paraguay	Encuesta de hogares por muestreo.				x	anual
Perú	Encuesta de niveles de empleo.				x	no definida
Rep. Dominicana	Encuesta de empleo y desempleo.				x	semestral
Uruguay	Encuesta de hogares ocupación y desocupación.				x	
Venezuela	Encuesta de hogares. Resumen nacional fuerza de trabajo.	x				semestral

Fuente: Encuestas y formularios disponibles en CEPAL, División de Estadísticas.

Anexo 3

Canastas de Consumo Míñimo de Alimentos, Según Recomendaciones FAO/OMS.
(Gramos diarios por persona)

	Argen- tina	Brasil	Coloa- bia	Costa Rica	Chile	Ecuador	Hon- duras	México	Peru	Uru- guay	Vene- zuela
Harina de trigo	6.6	3.6	2.2	3.0	7.4	4.4	1.9	3.0	4.4	4.9	1.1
Pan	285.9	94.8	69.5	98.8	330.0	140.6	65.5	96.8	142.6	341.4	163.9
Fideos	15.0	3.5	2.5	4.4	17.4	6.3	3.0	4.4	6.5	7.4	4.6
Arroz	23.1	174.7	123.1	96.7	108.9	108.1	19.4	18.6	125.0	33.9	68.3
Harina de maíz y derivados	12.7	43.3	22.6				31.4	27.8	19.6		30.6
Otros cereales y derivados (a)			149.1	174.4		142.8	279.8	245.3	58.4		122.1
Azúcar	69.8	82.7	103.4	103.4	69.8	81.4	69.8	69.8	69.8	77.5	77.5
Papas	167.1	65.7	101.4	25.7	105.7	142.8	2.9	71.4	205.7	80.0	38.6
Batatas	44.3									48.5	
Yuca y otros tubérculos		187.2	96.3	21.1		137.6 (b)	39.4		97.2 (b)		74.3
Frijoles	15.3	58.9	10.3	37.8	13.8	27.9	44.3	40.5	11.4		14.7
Lentejas y otras legumbres	2.0		8.7		1.7	10.1		3.2	11.9	13.3	9.0
Tomates	26.3	26.3	5.3	10.5	10.5	10.5	10.5	42.1	5.3	10.5	42.1
Cebollas	18.9	5.4	5.4	13.5	16.2	45.0	2.7	8.1	21.6	18.9	16.2
Otras verduras (c)	44.4	19.4	30.6	13.9	61.1	41.1	30.6	8.7	43.2	33.3	
Bananos	17.9	46.3	55.2	50.7	10.4	52.0	53.7	23.9	44.8	25.4	59.7
Naranjas	49.5	28.1	7.7	25.0	14.3	15.6	31.3	31.3	16.5	40.6	6.3
Manzanas	26.8				18.4				4.9	24.0	
Otras frutas (d)	40.0	22.2	44.0	7.3	100.0	13.3	9.7	58.5	3.3	46.7	7.3
Carne de vacuno	143.6	34.7	33.3	30.7	27.1	28.4	24.4	22.7	18.2	132.4	28.4
Carne de cordero	16.6				5.8			2.5	9.1	39.4	
Carne de cerdo	10.1	7.2	3.2	4.8	3.2	6.1	4.0	7.2	15.4		5.1
Carne de ave	10.7	5.7	2.5	4.1	8.2	2.5	8.2	9.0	1.6	6.6	10.7
Pescado fresco	3.7	13.3	2.3	5.7	12.0	3.3	1.0	3.0	23.7	3.7	13.3
Leche (e)	144.6	123.1	129.2	152.3	129.2	143.1	113.8	141.5	124.6	213.8	138.5
Mantequilla	2.2	1.3	1.0	2.9	2.7	1.0	1.5	1.1	2.0	2.9	1.0
Queso	4.9	1.0	2.1	3.1	1.8	1.6	0.8	2.8	4.1	6.5	4.1
Huevo (f)	18.1	18.1	10.4	13.9	16.0	6.3	16.0	14.6	6.3	14.6	17.4
Café y té	1.6	5.4	5.4	3.9	2.5	3.1	3.9	1.6	0.8	1.6	3.9
Aceite	28.4	13.9	8.4	17.4	22.6	5.2	10.9	16.9	12.0	9.7	21.5
Grasas	3.4	3.8	3.3	2.0	8.2	1.7	8.5	3.1	9.9	11.1	1.1

(a):Corresponde a sémola,maicena,tortillas,etc.

(b):Corresponde a ñames y otros.

(c):Corresponde a zanahorias,lechugas y otras

(d):Corresponde a piñas,aguacates,uva,duraznos y otras.

(e):Medida en centímetros cubicos.

(f):50 gramos equivalen a una unidad.

Fuente y Alcances Metodológicos:O. Altimir. La Dimensión de la Pobreza en América Latina.

Cuadernos de la Cepal No 27, paginas 37 y 38.

Anexo 4

FORMULA DE CALCULO DE LAS INSUFICIENCIAS ALIMENTARIAS
PARA LOS GRUPOS POBRES

a) Expresión en términos de cantidad:

$$(1) \quad C_{i,p} - C_{r,p} = I_p \quad ; \quad \text{en que:}$$

$C_{i,p}$: consumo efectivo de alimento del tipo "i" en los grupos pobres, expresado en su equivalente de producción primaria.

$C_{r,p}$: consumo recomendado de alimento del tipo "i", expresado en su equivalente de producción primaria

I_p : insuficiencia de los grupos pobres en el alimento del tipo "i", expresada en su equivalente de producción primaria del tipo "i".

$$(2) \quad d_i^p = \frac{I_p}{P_i} \times 100 \quad ; \quad \text{siendo:}$$

d_i^p : porcentaje de insuficiencia de alimentos del tipo "i" para los grupos pobres, expresado en su equivalente de producción primaria, respecto a la producción primaria total de origen agropecuario del tipo "i".

P_i : producción primaria total de origen agropecuario del tipo "i".

b) Expresión en términos de valores:

$$(3) \quad C_i - C_r = I_i \quad ; \quad \text{en que:}$$

C_i : consumo efectivo de alimentos del tipo "i" en los grupos pobres, según presentación en el mercado.

I_i : insuficiencia de los grupos pobres en el alimento de tipo "i", según presentación en el mercado.

C_r : consumo recomendado de alimento del tipo "i", según presentación en el mercado.

$$(4) P_i * PP_i = VBP_i \quad ; \text{en que:}$$

PP_i : precio productor de la producción agropecuaria de tipo "i".

VBP_i : valor bruto de la producción de tipo "i", a precio de productor.

$$(5) I_i * PM_i = \overset{\wedge}{IPM} \quad ; \text{en que:}$$

PM_i : precio de mercado del alimento de tipo "i".

$\overset{\wedge}{IPM}$: insuficiencia de los grupos pobres en el alimento de tipo "i", valorada a precio de mercado.

$$(6) d_i = \frac{\overset{\wedge}{IPM}}{VBP_i} * 100 \quad ; \text{siendo:}$$

d_i : porcentaje de insuficiencia de alimentos del tipo "i" para los grupos pobres, respecto a la producción primaria total de origen agropecuario del tipo "i".

$$(7) \beta = \frac{\sum \overset{\wedge}{IPM}_i}{PIBA} * 100 \quad ; \text{siendo:}$$

β : porcentaje de insuficiencia del total de alimentos de los grupos pobres, respecto al producto interno bruto de la agricultura (PIBA), valorado a precio de mercado, y excluido el PIB de la industria de productos alimenticios.

Anexo 5

CARACTERISTICAS DE LA INFORMACION PERIODICA SOBRE
PRODUCCION PROPORCIONADA POR LA FAO

1. Cobertura geográfica: Por países y grupo de países.
2. Periodo: Serie cronológica, año inicial promedio 1961-1965.
3. Medición: Cantidades de producción de cultivos y superficie cosechada, así como de producción pecuaria. Se incluyen además números índices con años base 1969-1971, 1974-1976 y 1979-1981 y cálculos exponenciales de tasas de crecimiento por grupos de productos alimenticios y no alimenticios.
4. Fuente: División de Estadísticas de la FAO-Roma, según información oficial de los países.
5. Distribución: La FAO proporciona esta información a través de tres estudios:
 - a) Publicaciones en forma de anuarios estadísticos;
 - b) Listados de computación;
 - c) Cintas standard en las que se facilitan los datos de las publicaciones estadísticas para su lectura en computadora, con series que incluyen los últimos 16 años.
6. Actualización: La publicación en forma de anuario está disponible a fines del segundo semestre de cada año e incluye cifras del año anterior. Los listados de computación están disponibles a fines de cada año y contienen las primeras estimaciones para ese mismo año. Las cintas standard están disponibles entre mayo y junio de cada año, y contienen la información del año anterior publicada posteriormente en forma de anuario. También se

publica el Boletín Mensual de Estadísticas que adelanta información parcial para algunos productos y países. A fines del primer semestre se incluye información del año anterior.

Anexo 6

CARACTERISTICAS DE LA INFORMACION PERIODICA SOBRE
COMERCIO EXTERIOR PROPORCIONADA POR LA FAO

1. Cobertura geográfica: Por países y grupo de países.
2. Periodo: Serie cronológica, año inicial promedio 1961-65.
3. Medición: Importaciones y exportaciones por tipo de productos agropecuarios, expresadas en cantidad y valor en dólares de Estados Unidos en términos CIF y FOB, respectivamente.
4. Fuente: División de Estadísticas de FAO-Roma, según información oficial de los países.
5. Distribución: La FAO proporciona esta información a través de dos estudios:
 - a) Publicaciones en forma de anuarios estadísticos;
 - b) Cintas standard en las que se facilitan los datos de las publicaciones estadísticas para su lectura en computadora, con series que incluyen los últimos 16 años.
6. Actualización: La publicación en forma de anuario está disponible a comienzo del primer semestre de cada año, e incluye cifras hasta dos años anteriores al año de su distribución. Las cintas standard están disponibles entre septiembre y octubre de cada año, y contienen la información hasta la de dos años anteriores al de la disponibilidad de la cinta.

También se publica el Boletín Mensual de Estadísticas que adelanta información parcial para algunos productos y países. A fines del primer semestre se incluye información del año anterior.

ANEXO 7

Indices de Precios Internacionales de Productos Básicos de
Origen Agropecuario. Valores Corrientes ,1986.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Bananos	76.0	96.3	111.4	118.3	115.2	81.7
Carne vacuno	79.1	78.3	79.4	74.8	74.8	73.1
Cacao	89.3	85.2	80.9	76.4	73.1	73.2
Harina Pescado	57.9	57.9	63.6	66.0	62.8	62.8
Maiz	85.2	83.0	80.2	80.8	83.9	83.3
Arroz	77.8	77.8	76.4	72.9	71.6	67.6
Semilla soya	74.6	72.9	73.2	71.9	72.6	71.9
Harina soya	71.9	71.5	75.0	72.3	71.2	69.6
Aceite soya	76.4	65.9	61.7	58.3	57.7	58.7
Azúcar	16.9	19.4	24.6	29.1	26.8	22.1
Trigo	76.6	75.1	77.9	76.8	69.1	61.3
Alimentos	72.5	71.1	71.6	70.6	69.1	66.0

Fuente: Estadísticas Financieras Internacionales, Agosto 1986. FMI.

Anexo 8

METODOLOGIA DE CALCULO DEL CONSUMO APARENTE IMPLICITO
EN LAS ESTIMACIONES DE LA FAO

1. Variables consideradas:

a) Para un producto determinado, tipo cultivos:

<u>Código</u>	<u>Nombre de la variable</u>
011	Stock comienzo del año
021	Superficie sembrada
031	Superficie cosecha
041	Rendimiento (051/031)
051	Producción
060	Importación
061	Importación expresada en cantidad.
062	Importación expresada en valor
071	Reducción del stock
081	Aumento del stock
090	Exportación
091	Exportación expresada en cantidad
092	Exportación expresada en valor.
101	Cantidad utilizada para pienzo (nacional o importado).
111	Cantidad utilizada para siembra (semilla)
121	Desperdicio (pérdida)
131	Cantidad enviada a la agroindustria
141	Utilización directa para la alimentación
151	Utilización no alimentaria para uso industrial
161	Stock fin de año.

b) Para un producto determinado, tipo pecuarios: (el significado de los códigos son esencialmente iguales)

<u>Código</u>	<u>Nombre de la variable</u>
011	Stock animales bovinos comienzo del año
021	Bovinos hembras
031	Vacas ordeñadas
041	Rendimiento por vaca
:	:
161	Stock animales bovinos fin del año

2. Ordenamiento de las variables:

a) Suministro por producto:

Producción

más: importación

más: retiro de stock

b) Utilización por producto:

Exportación:

más: aumento de stock

más: utilización en pienzo, semilla y desperdicio

más: cantidad a la agroindustria

más: utilización directa para la alimentación humana

más: utilización no alimentaria para uso industrial.

Nota: Para otros detalles complementarios consultar: "Manual para la preparación de hojas de balance de alimentos", FAO.

Anexo 9

CARACTERISTICAS DE LA INFORMACION PERIODICA SOBRE CONSUMO
APARENTE Y DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS
PROPORCIONADA POR LA FAO

1. Cobertura geográfica: Por países y grupo de países
2. Periodo: Datos para los siguientes años: 1964-66, 1969-72, 1974-76, 1979-81 y 1981-83.
3. Medición: Disponibilidad de alimentos diaria por persona en su equivalente de: calorías, proteínas, grasas, calcio, hierro, retinol, equivalente beta-carotene, equivalente retinol, tiamina, riboflavina, niacina, y ácido ascórbico. Los equivalentes en nutrientes de la disponibilidad alimentaria se presentan diferenciados en los de origen vegetal y los de origen animal. Hojas de balance de alimentos que incluye datos expresados en cantidad de producción, importación, variaciones de stock, exportaciones, utilización intermedia y oferta de alimentos expresada además en calorías, proteínas y grasas, por producto.
4. Fuente: División de Estadísticas de FAO-Roma, según información oficial de los países.
5. Distribución: La FAO proporciona esta información de la siguiente forma:
 - a) Disponibilidad de alimentos en: "Anuarios de Producción";
 - b) Hoja de balance de alimentos en: publicación especial bajo el título "Hojas de Balance de Alimentos".
6. Actualización: El ejercicio del cálculo se efectúa en principio cada tres años.

Anexo 10

América Latina: Requerimientos Mínimos de Calorías
y Proteínas por Persona.

	Calorías (calorías diarias)	Proteínas (gramos diarios)
Argentina	2348	43.3
Bolivia	2346	41.3
Brasil	2317	40.2
Colombia	2291	40.8
Costa Rica	2310	41.3
Chile	2318	42.0
Ecuador	2292	40.8
El Salvador	2288	40.7
Guatemala	2306	41.1
Haití	2308	41.3
Honduras	2025	40.7
México	2285	40.8
Nicaragua	2280	40.4
Panamá	2306	41.4
Paraguay	2272	40.4
Perú	2304	41.1
Rep Dominicana	2287	40.6
Uruguay	2334	43.4
Venezuela	2259	40.9

Fuente: Estimación según recomendaciones FAO/OMS.
Informe Técnico, Roma 1971.

ANEXO 11

Variación del Gasto en Alimentos entre Areas Urbanas y Rurales.

Países	Area Metropolitana	Resto Urbano	Rural
Grupo A (a)			
Brasil	1.000	1.026	-.-
Colombia	1.000	0.952	-.-
México	1.000	0.920	0.890
Grupo B (b)			
Honduras	1.000	0.891	0.804
Mexico	1.000	0.980	0.890
Peru	1.000	0.940	0.870

(a): Estimaciones del gasto utilizando información de precios al consumidor , consistente con la información de precios empleada en la construcción de índices de costo de vida.

(b): Estimaciones del gasto utilizando información de precios al consumidor derivadas de encuestas de consumo, con coberturas rural y urbanas.

OTROS DOCUMENTOS DE ESTA SERIE

<u>TITULO</u>	<u>FECHA</u>	<u>SERIE</u>
ECLAC/FAO WORKSHOP ON ANALYSIS OF FOOD SYSTEMS IN THE ENGLISH SPEAKING CARIBBEAN COUNTRIES.	09.86	RLAC/86/35-SEAL-01
INDICADORES DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO ALIMENTARIO DE LOS GRUPOS POBRES PARA LA VIGILANCIA NUTRICIONAL.	01.87	RLAC/87/01-SEAL-02

NOTA: Los documentos arriba indicados, pueden obtenerse solicitándolos por el número de serie, al señor Representante de la FAO en el país, o a la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, Casilla 10095, Santiago, Chile

