

Este texto ha sido tomado del libro *Las condiciones de salud en las Américas*, edición de 1990, Volumen I, Publicación Científica No. 524 (ISBN 92 75 31524 8), publicado por la Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, bajo la responsabilidad técnica del Programa de Análisis de la Situación de Salud y sus Tendencias, y la responsabilidad editorial del Servicio Editorial. El texto también está disponible en inglés. Las solicitudes de autorización para reproducción deberán dirigirse al Servicio Editorial, Organización Panamericana de la Salud, 525 Twenty-third St., N.W., Washington, D.C. 20037. El libro completo se puede adquirir dirigiéndose a la Unidad de Distribución y Ventas de la OPS, a la misma dirección.

# SITUACION ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

Desde comienzos del decenio de 1980, casi todos los países de América Latina y el Caribe sufren una grave crisis económica. Además, algunos países de la Región experimentaron desastres naturales graves, desórdenes políticos y disturbios civiles. Como resultado de todos estos factores, en muchos de ellos se produjo un aumento general del precio de los alimentos mayor que el aumento de los sueldos, provocando una disminución del poder adquisitivo real. Datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPALC) indican que durante el período 1980-1987 hubo una clara tendencia a la baja de los salarios reales en Costa Rica, Chile, México, Perú y Uruguay.

Dado que el consumo de alimentos se asocia a los niveles de ingreso reales, estos datos indican que con toda probabilidad se deterioró el nivel de consumo alimentario en algunos países de las Américas, especialmente entre los grupos de población más pobres.

Por otra parte, la información sobre producción indica que en 18 países de la Región disminuyó el volumen de los alimentos producidos entre 1976 y 1987 (Cuadro 1), lo cual es una señal de alerta, dado que se había pensado que en América Latina el problema alimentario radicaba en la demanda insuficiente y no en la oferta insuficiente. Para atender a la demanda creciente, cuyo principal factor fue el aumento de población, los países aumentaron la importación de alimentos y, además, acudieron a donantes multilaterales o bilaterales, especialmente en el caso de América Central.

## Disponibilidad de alimentos

La disponibilidad de alimentos a nivel nacional depende, entre otros factores, de la política de producción, exportación, comercialización y precio de los alimentos, y puede convertirse en un indicador de la cantidad de alimentos disponibles para un habitante promedio de un país en un año determinado. Sin embargo, debe ser complementado con indicadores de la distribución del ingreso y de la población en pobreza extrema; además es muy importante conocer cómo la disponibilidad o consumo aparente por día per cápita se distribuye en la población del país de acuerdo con las categorías de ingreso.

El Cuadro 1 presenta la disponibilidad diaria de energía per cápita para 1975-1977 y 1984-1986; al comparar

ambos períodos se aprecian aumentos en 31 de 40 países de la Región y disminuciones solo en nueve.

Por otra parte, el índice de producción de alimentos (IPA) muestra aumentos en solo 11 de 29 países, y disminuciones en los 18 países restantes. Si esa tendencia continúa, en muchos países de la Región habrá insuficiencia alimentaria debido a un problema doble: mala distribución del ingreso y baja producción.

Para mantener una disponibilidad alimentaria adecuada, los países tuvieron que importar alimentos y obtener donaciones de los organismos internacionales de cooperación. Según el *Informe sobre el desarrollo mundial 1989*, del Banco Mundial, las importaciones de cereales ascendieron de 11.234.000 toneladas métricas en 1974 a 16.796.000 en 1987 en 19 países de América Latina y el Caribe sobre los que se tiene información. En promedio, las importaciones por países aumentaron 49,5% durante el período indicado.

## Consumo de alimentos

El consumo real de alimentos está supeditado principalmente a la capacidad de compra, la cual a su vez depende del ingreso y del precio de los alimentos. No se dispone de datos agregados sobre el consumo de alimentos a nivel de país ni de grupos de población específicos, pero hay indicaciones de un deterioro del consumo en los grupos más pobres.

Dentro del proceso de reestructuración de la economía de los países de la Región, la adopción de medidas tales como devaluación de la moneda, promoción de las exportaciones, liberalización de los precios y eliminación de los subsidios ha beneficiado a los sectores exportadores, agrícolas y productores, pero ha sido perjudicial para las personas pobres de las zonas urbanas y rurales, porque redujo el consumo de alimentos de estos grupos de población.<sup>1</sup> Esta reestructuración probablemente ha hecho aún más regresiva la distribución del ingreso. Según datos de la CEPALC para 1987, el 50% más pobre de la población de América Latina tenía acceso a solo 13% del ingreso. Información del Banco Mundial para 10 países

<sup>1</sup>Zuckerman, E. *Adjustment Programs and Social Welfare*. World Bank Discussion Paper No. 44. Washington, D.C., Banco Mundial, 1989, pág. 12.

CUADRO 1						
Disponibilidad diaria de energía e índice de producción de alimentos (IPA) per cápita, por país.						
País	Calorías per cápita por día			IPA per cápita (1979-1981) = 100		
	1975-1977	1984-1986	Diferencia	1976	1987	Diferencia
Antigua y Barbuda	2.036	2.089	+ 53	—	—	—
Antillas Neerlandesas	2 724*	2.917	+ 193	—	—	—
Argentina	3 358	3.191	- 167	100	96	- 4
Bahamas	2 293	2.695	+ 402	—	—	—
Barbados	3 047	3 185	+ 138	85	78	- 7
Belice	2.510	2 585	+ 75	—	—	—
Bermuda	2.737	2.545	- 192	—	—	—
Bolivia	2.049	2.128	+ 79	110	92	- 18
Brasil	2.521	2 644	+ 123	98	109	+ 11
Canadá	3.345	3.425	+ 80	105	110	+ 5
Colombia	2.246	2 550	+ 304	97	100	+ 3
Costa Rica	2 487	2 782	+ 295	108	92	- 16
Cuba	2.630	3 107	+ 477	85	103	+ 18
Chile	2 644	2 573	- 71	92	106	+ 14
Dominica	2 093	2 649	+ 556	—	—	—
Ecuador	2 111	2.058	- 53	105	96	- 9
El Salvador	2 071	2.151	+ 80	102	86	- 16
Estados Unidos de América	3 539	3.642	+ 103	96	93	- 3
Grenada	2.099	2.401	+ 302	—	—	—
Guadalupe	2 584	2.674	+ 90	119	125	+ 6
Guatemala	2.023	2.297	+ 274	104	88	- 16
Guayana Francesa	2 481	2.737	+ 256	—	—	—
Guyana	2 431	2.456	+ 25	108	79	- 28
Haití	2 041	1.902	- 139	106	96	- 10
Honduras	2 084	2.078	- 6	94	96	+ 2
Jamaica	2 662	2.581	- 81	100	101	+ 1
Martinica	2 623	2.782	+ 159	138	136	- 2
México	2.668	3.148	+ 480	91	100	+ 9
Nicaragua	2 452	2.473	+ 21	115	73	- 42
Panamá	2 346	2 439	+ 93	95	94	- 1
Paraguay	2.808	2.843	+ 35	92	109	+ 17
Perú	2 284	2.192	- 92	118	96	- 22
República Dominicana	2 109	2.464	+ 355	105	99	- 6
San Kitts y Nevis	2.166	2 364	+ 198	—	—	—
San Vicente y las Granadinas	2.281	2 785	+ 504	—	—	—
Santa Lucía	2.201	2.499	+ 298	—	—	—
Sunname	2.284	2 716	+ 432	86	102	+ 16
Trinidad y Tabago	2.686	3.058	+ 372	139	92	- 47
Uruguay	2.927	2.676	- 251	112	103	- 9
Venezuela	2.436	2 532	+ 96	100	90	- 10

\*Promedio 1981-1982

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Food Balance Sheets, e Índices FAO de la Producción Alimentaria y Agropecuaria, Roma, 1988

de la Región señala que el 40% más pobre recibió entre 7 y 23% del ingreso total, mientras el 10% más rico captó entre 23 y 51% de ese ingreso.

## Utilización biológica de los alimentos

La eficiencia en la utilización biológica de los alimentos está determinada en gran medida por el estado de salud, el cual a su vez está condicionado por el acceso a servicios de agua y disposición de desechos, así como a los servicios de salud.

La alta prevalencia de enfermedades infecciosas en la niñez, especialmente diarreas, respiratorias agudas y las prevenibles por vacunación, contribuyen a incrementar los requerimientos nutricionales e interfieren con los procesos de utilización biológica de los nutrientes.

En 1983, más del 50% de la población rural de las Américas carecía de servicios de agua y de disposición higiénica de desechos y, en proporción menor, situación similar confrontaban los grupos urbanos marginales. A esto se agrega que alrededor de 140 millones de personas no tienen acceso a los servicios de atención de salud.

## Programas de ayuda alimentaria

Con el fin de aliviar la situación nutricional de los grupos más vulnerables, los países han recurrido por largo tiempo a estos programas, los cuales pueden agruparse en dos modalidades: programas de ayuda alimentaria dirigidos a la población en general, distribuida a través de los canales regulares de comercialización, y programas de ayuda alimentaria a grupos de bajos ingresos y expuestos a mayor riesgo nutricional.

En los programas de ayuda alimentaria comercializada se lleva a cabo la venta de los alimentos, logrando la liquidez monetaria necesaria para el desarrollo de programas y proyectos determinados. Una de las fuentes principales de esta modalidad la constituyen los Estados Unidos de América. Entre 1984 y 1988, este país proporcionó alimentos por valor de \$US735,6 millones, de los cuales \$US495,1 millones (67,3%) fueron dedicados a América Central. También se obtienen alimentos para esta forma de ayuda mediante convenios de préstamos.

El costo del conjunto de las intervenciones dirigidas a la población pobre se estima entre \$US2.000 y \$US3.000 millones al año. La proporción de gastos financiados por los Gobiernos de la Región varía considerablemente. De acuerdo con un estudio reciente del Banco Mundial, para los programas de salud materno-infantil y de merienda escolar, algunos países, como Brasil, Costa Rica, Uruguay y Venezuela financiaban el 100% de los costos, otros, como Guatemala, Panamá y Perú, aproximadamente una

tercera parte de los costos; Honduras financiaba el 14%, y Haití, el 1,7%.<sup>2</sup>

En la actualidad, con la excepción de unos pocos países que están haciendo esfuerzos por conseguir la autosuficiencia en ayuda alimentaria para sus grupos vulnerables, aumentó el número de solicitudes de ayuda alimentaria externa a organismos no gubernamentales, bilaterales o multilaterales tales como el Programa Mundial de Alimentos, el cual desde su inicio en 1962 hasta 1988 ha proporcionado un total de \$US1.322 millones a los países de la Región. En 1988<sup>3</sup> había proyectos en marcha por un valor de \$US663.000.

El Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA) de la Universidad de Chile llevó a cabo un estudio sobre los programas de ayuda alimentaria en América Latina y el Caribe durante 1970-1984. Se analizaron 126 programas de 26 países. De estos, 94% fueron programas de suplementación alimentaria, mientras que solamente 6% fueron subsidios controlados, dirigidos a grupos pobres de población.

Pocos programas estudiados se habían evaluado y, cuando se hacía, la evaluación la llevaban a cabo grupos externos, puesto que en general no existe un componente de evaluación planificado y presupuestado desde el comienzo, lo que hace difícil medir el impacto nutricional de los programas. Medidas indirectas de impacto utilizadas en el estudio indican que este es mayor en los programas de suplementación que en los de subsidio general. Los primeros proporcionan, además, la posibilidad de integrar programas sectoriales de diversa naturaleza (salud, educación, saneamiento y vivienda, entre otros).

Se deduce también que tanto los programas de suplementación como los de subsidio benefician más a la población urbana que a la rural, posiblemente por las diferencias existentes en extensión y adecuación de la infraestructura, en especial de salud y educación; por la mayor facilidad para administrar los programas en las zonas urbanas, y por el mayor poder de compra de la población urbana.

## Situación alimentaria y nutricional del niño y del adolescente

El peso al nacer depende en gran medida del estado de nutrición de la madre, no solamente durante el embarazo sino incluso antes de que este se produzca. Es, por tanto, un indicador indirecto para evaluar la nutrición materna y hasta cierto punto predecir el futuro crecimiento y desarrollo del niño. Aunque generalmente se

<sup>2</sup>Banco Mundial *Feeding Latin America's Children* Internal Discussion Paper No. 0049 LATD/HRD Washington, D.C., octubre de 1989.

<sup>3</sup>Programa Mundial de Alimentos. *Progress Report* 15 de mayo de 1989.

pesa a los niños nacidos en hospitales, esta información no siempre se consigna en forma regular y oportuna. Cuando el nacimiento no ocurre en un hospital o maternidad, el peso informado, en general, no es confiable. Cuando se obtiene información de los países, con frecuencia se desconoce la procedencia y representatividad de la misma. El Cuadro 2 muestra la información existente. La prevalencia de bajo peso al nacer varía de 3,8 a 16,6% y, en la mayoría de los países que informaron, es menor de 10%. En muchos países se están haciendo esfuerzos para organizar sistemas que permitan obtener esta información de manera regular y confiable.

Durante el decenio de 1980, muchos países de la Región han procurado actualizar la información sobre prevalencia de la desnutrición usando indicadores antropométricos recolectados mediante encuestas o provenientes de sistemas de vigilancia alimentaria y nutricional. Los indicadores comúnmente usados son el peso en relación con la edad, la talla en relación con la edad y el peso en relación con la talla, comparados con un estándar de referencia.

El Cuadro 3 presenta la información de desnutrición global, como se ha llamado al peso bajo para la edad, de

CUADRO 2		
Porcentaje de nacimientos con bajo peso al nacer (menos de 2.500 g), por país.		
País	Año	%
Antigua y Barbuda	1983	3,8
Bahamas	1981	6,9
Barbados	1982	10,2
Costa Rica	1985	6,7
Cuba	1987	7,9
Chile	1987	6,9
Dominica	1982	10,0
El Salvador	1986	8,6
Guyana	1987	16,6
Honduras	1984	9,2
Islas Caimán	1979	8,7
Jamaica	1984	13,0
Montserrat	1984	12,4
San Kitts y Nevis	1984	10,5
San Vicente y las Granadinas	1984	8,0
Suriname	1980	13,0
Trinidad y Tabago	1981	10,2
Uruguay	1985	7,9
Venezuela	1984	6,6

Fuentes: CFNI, INCAP y fuentes nacionales varias

acuerdo con la información más reciente. Este cuadro pretende dar una visión general del problema de la desnutrición y no hacer comparaciones entre países, puesto que las fechas en que se obtuvieron los datos, las fuentes de los mismos y la metodología para su obtención son diferentes. Mientras que las encuestas nacionales dan una visión macroscópica del país, los datos de los centros de los servicios de salud tienden a ser localizados geográficamente y su representatividad depende en gran medida de la cobertura de los servicios.

La prevalencia de desnutrición varió de 2,1 a 38,0%. Cinco países presentan prevalencias menores de 5%, 13, de 5,0 a 9,9%; cinco, de 10,0 a 14,9%, cinco, de 15,0 a 19,9%, y cuatro, de 20,0 a 38,0%. Cuando la prevalencia en cada país de América Latina y el Caribe se relaciona con la población menor de 5 años proyectada para 1989 se puede calcular que la prevalencia promedio de la Región es de 15,9%, lo cual significa que aproximadamente 9.600.000 niños menores de 5 años padecen de desnutrición moderada o grave en América Latina y el Caribe.

La información de los Estados Unidos de América que se presenta en los Cuadros 3, 4, 5, 6 y 10 corresponde a datos proporcionados al Sistema de Vigilancia Nutricional Pediátrica (SVNP) de los Centros para el Control de Enfermedades por aquellos estados que participan en el SVNP (aproximadamente 70%), y se basa en mediciones de niños que tomaban parte en programas financiados por el Tesoro de la Nación, tales como el Programa de Ayuda Alimentaria para Mujeres, Lactantes y Niños, del Departamento de Agricultura; por tanto, no es representativa a nivel nacional. Corresponde a población de bajos ingresos y en riesgo de malnutrición.

El Cuadro 4 muestra la prevalencia de talla baja en relación con la edad, a lo que se ha denominado desnutrición crónica. Representa un retraso del crecimiento esquelético, que puede ocurrir desde el momento del nacimiento, aunque tarde varios años en manifestarse. El término desnutrición crónica no es enteramente satisfactorio, puesto que parece indicar que la situación de desnutrición continúa, cuando de hecho puede tratarse de un episodio que sucedió en el pasado pero que la recuperación de la talla esperada para la edad no ha sido posible o es muy lenta y no se ha completado en el momento de llevar a cabo el examen, aun cuando se hayan dado condiciones favorables.<sup>4</sup> De 16 países se obtuvo información correspondiente al presente decenio y en 9 de ellos, posterior a 1984.

En 12 de los 15 países de América Latina y el Caribe la información procede de encuestas nacionales y en otros

<sup>4</sup>WHO Working Group. Use and interpretation of anthropometric indicators of nutritional status. *Bull WHO* 64:929-941, 1986

CUADRO 3				
Prevalencia de peso bajo para la edad en preescolares (desnutrición global), por país. (Clasificación de la OMS.)				
País	Año	No. de examinados	Representatividad	Niños desnutridos (%)
Antigua y Barbuda	1981	...	Centros de los Servicios de Salud	7,7
Bahamas	1986	...	Centros de los Servicios de Salud	2,1 <sup>a</sup>
Barbados	1981	610	Encuesta Nacional	8,8
Belice	1981	...	Centros de los Servicios de Salud	6,2
Bolivia	1987	...	Centros de los Servicios de Salud	18,1
Brasil	1981-1982	2.000	Encuesta Regional, Estado de Paraíba	18,1
Colombia	1986	1.324	Encuesta Nacional	11,9
Costa Rica	1987	119.116	Centros de los Servicios de Salud	2,7
Chile	1986	207.379	Centros de los Servicios de Salud	2,4
Dominica	1984	...	Centros de los Servicios de Salud	5,0
Ecuador	1986	7.798	Encuesta Nacional	16,5
El Salvador	1988	...	Encuesta Nacional	15,4
Estados Unidos de América	1988	1.058.504	Programa de Ayuda Alimentaria en Clínicas	4,1
Grenada	1979	...	Centros de los Servicios de Salud	5,7 <sup>a</sup>
Guatemala	1987	2.226	Encuesta Nacional	33,5
Guyana	1987	35.894	Centros de los Servicios de Salud	23,4
Haití	1978	5.353	Encuesta Nacional	38,0
Honduras	1987	3.338	Encuesta Nacional	20,6
Islas Caimán	1979	...	Centros de los Servicios de Salud	2,2
Islas Vírgenes Británicas	1984	...	Centros de los Servicios de Salud	5,9
Jamaica	1985	2.886	Encuesta Nacional	14,6
Monsterrat	1984	...	Centros de los Servicios de Salud	5,1
Nicaragua	1987-1988	...	Encuesta Región III	10,9
Panamá	1980	3.314	Encuesta Nacional	15,8
Paraguay	1976	41.750	Encuesta Nacional	2,9 <sup>a</sup>
Perú	1984	...	Encuesta Nacional	13,4
República Dominicana	1987	2.705	Encuesta Nacional	5,8
San Kitts y Nevis	1984	...	Centros de los Servicios de Salud	13,3

CUADRO 3 (cont.)				
Prevalencia de peso bajo para la edad en preescolares (desnutrición global), por país. (Clasificación de la OMS.)				
País	Año	No de examinados	Representatividad	Niños desnutridos (%)
San Vicente y las Granadinas	1986		Centros de los Servicios de Salud	9,7
Santa Lucía	1985		Centros de los Servicios de Salud	8,0
Trinidad y Tabago	1987	842	Encuesta Nacional	6,8
Uruguay	1987	3 546	Centros de los Servicios de Salud	7,4
Venezuela	1981	6.747	Encuesta Nacional	6,4

\*Clasificación de Gomez, desnutrición de segundo y tercer grados  
Fuentes: CFNI, INCAP y fuentes nacionales varias

CUADRO 4				
Prevalencia de talla baja para la edad en preescolares (desnutrición crónica), por país. (Clasificación de la OMS.)				
País	Año	No de examinados	Representatividad	Niños desnutridos (%)
Barbados	1981	560	Encuesta Nacional	3,6
Bolivia	1981	5 880	Encuesta Nacional	42,2
Brasil	1981-1982	2.000	Encuesta Regional, Estado de Paraíba	38,2
Colombia	1986	1.317	Encuesta Nacional	22,6
Costa Rica	1982	...	Encuesta Nacional	6,4
Chile	1986	.	Centros de los Servicios de Salud	9,6
Ecuador	1986	7.798	Encuesta Nacional	34,0
El Salvador	1988	...	Encuesta Nacional	26,8
Estados Unidos de América	1988	1 069.271	Programa de Ayuda Alimentaria en Clínicas	7,3
Guatemala	1987		Encuesta Nacional	57,8
Honduras	1987	...	Encuesta Nacional	33,9
Panamá	1980	2 702	Encuesta Nacional	25,1
Perú	1984	...	Encuesta Nacional	37,8
República Dominicana	1987	2 705	Encuesta Nacional	12,8
Uruguay	1987	2.833	Centros de los Servicios de Salud	15,9
Venezuela	1981	6 747	Encuesta Nacional	10,2

Fuentes: CFNI, INCAP y fuentes nacionales varias

dos, de centros de los servicios de salud. La información del Brasil procede del estado de Paraíba y, por tanto, al igual que en peso para la edad y peso para la talla, no refleja la situación nacional. La prevalencia de retardo de la talla es alta; en un país alcanza a más del 50% de los niños examinados y en otros cinco, a más de la tercera parte. Solo en tres la prevalencia de "desnutrición crónica" es inferior al 10%.

El peso bajo para la talla o desnutrición aguda indica un déficit de tejido y grasa corporal comparado con la cantidad esperada en un niño de la misma talla. Esta información es posterior a 1984 en 14 de los 19 países donde se obtuvo (Cuadro 5). Como puntos de corte (los

cuales son comparables a  $-2$  D.E.), Barbados, Jamaica y Uruguay emplearon el 80% de la mediana y Cuba, el tercer percentil. En Venezuela, la información obtenida del sistema de vigilancia alimentaria y nutricional incluye niños de 0 a 14 años (si bien la mayoría son preescolares) y el punto de corte utilizado es el décimo percentil.

En general, la prevalencia de desnutrición aguda no es muy elevada. En cinco países es menor de 1,0%; en seis, entre 1,0 y 1,9%, y en dos, entre 2,0 y 2,9%. Puede concluirse que en América Latina y el Caribe la mayor parte de la desnutrición es el resultado de un proceso lento de subalimentación asociado a otros factores hereditarios y ambientales, mientras que los episodios de

CUADRO 5				
Prevalencia de peso bajo para la talla en preescolares (desnutrición aguda), por país. (Clasificación de la OMS.)				
País	Año	No. de examinados	Representatividad	Niños desnutridos (%)
Barbados	1981	557	Encuesta Nacional	3,4
Bolivia	1981	5 880	Encuesta Nacional	0,7
Brasil	1981-1982	2.003	Encuesta Regional, Estado de Paraíba	1,1
Colombia	1986	1 324	Encuesta Nacional	1,0
Cuba	1987	...	Centros de los Servicios de Salud	0,9 <sup>a</sup> 0,5 <sup>b</sup>
Chile	1986	...	Centros de los Servicios de Salud	0,5
Ecuador	1986	7.778	Encuesta Nacional	1,7
El Salvador	1988	...	Encuesta Nacional	2,3
Estados Unidos de América	1988	945 920	Programa de Ayuda Alimentaria en Clínicas	1,9
Guatemala	1987	...	Encuesta Nacional	0,4
Honduras	1987	...	Encuesta Nacional	1,9
Jamaica	1985	3 171	Encuesta Nacional	3,8
Nicaragua	1987	...	Encuesta Region III	2,3
Panamá	1980	2.702	Encuesta Nacional	6,1
Perú	1984	...	Encuesta Nacional	0,9
República Dominicana	1987	2.705	Encuesta Nacional	1,8
Trinidad y Tabago	1987	842	Encuesta Nacional	3,8
Uruguay	1987	2 792	Centros de los Servicios de Salud	1,6
Venezuela	1986	...	Centros de los Servicios de Salud	7,4 <sup>c</sup>

<sup>a</sup>Niños menores de 1 año

<sup>b</sup>Niños de 1 a 4 años

<sup>c</sup>Punto de corte, percentil 10 de la mediana

Fuentes: CFNI, INCAP y fuentes nacionales varias

desnutrición aguda debidos a falta de alimentos severa y rápida, o a procesos infecciosos agudos que aumentan los requerimientos de nutrientes, son menos frecuentes.

En el Cuadro 6 se compara la prevalencia de los tres tipos de desnutrición en los 12 países de América Latina y el Caribe donde existe información sobre los tres indicadores. Resulta interesante observar las marcadas diferencias entre la desnutrición aguda y la crónica en la mayoría de los países. Esta última es, probablemente, el reflejo de una situación que ha existido por generaciones.

Durante los últimos años se han realizado censos de talla en niños del primer año de escuela primaria (generalmente entre 6 y 9 años de edad). Aunque la talla en relación con la edad no refleja el estado de nutrición presente, es un buen indicador de la situación nutricional, socioeconómica y general de salud. Los cambios en la prevalencia se producen con lentitud. Sin embargo, los censos de talla tienen la ventaja de que son altamente representativos, puesto que la cobertura del sistema escolar es, en la mayoría de los países, más amplia que la que se obtiene en los centros de los servicios de salud. Además, por tratarse de una población cautiva resultan logísticamente más sencillos que las encuestas de hogares por muestreo. En algunos países son los mismos maestros los que, después de recibir preparación, llevan a cabo las mediciones y el análisis inicial de los datos. La experiencia en América Central y Panamá, donde se iniciaron los censos de talla, ha demostrado su utilidad para identificar aquellas comunidades donde existen mayores problemas

de desnutrición, socioeconómicos, de salud y de saneamiento ambiental. De esta forma las autoridades pueden planificar los programas e intervenciones de acuerdo con las prioridades, teniendo en cuenta la limitación de los recursos. Los resultados de los últimos censos llevados a cabo en América Central y Panamá, Bolivia, Chile y Uruguay se muestran en el Cuadro 7.

## Tendencias del estado de nutrición

Las variaciones en la prevalencia de la desnutrición en los últimos años se comparan en el Cuadro 8, donde se ha utilizado el indicador apropiado sobre el que existe información comparable en dos períodos, cuyas fuentes y puntos de corte son similares. Siempre que ha sido posible se ha comparado a la población preescolar. En 15 países, el indicador utilizado es peso para la edad, en dos, peso para la talla y en uno (Panamá), talla para la edad en escolares de primer año. El intervalo entre las observaciones varía considerablemente, de 2 a 20 años. En algunos países de América Central y el Caribe, los datos de encuestas antiguas se han analizado nuevamente usando la clasificación de la OMS, de manera que se puedan estudiar las tendencias del estado de nutrición. En la República Dominicana, se comparan los datos de 1969 usando 90% de la mediana con los resultados de 1987 usando -1 D.E. En Nicaragua, la encuesta nacional de 1978 se compara con la encuesta de la Región III de

CUADRO 6				
Prevalencia de peso bajo para la edad, talla baja para la edad y peso bajo para la talla en preescolares, por país.				
País	Año	Peso para la edad (%)	Talla para la edad (%)	Peso para la talla (%)
Barbados	1981	8,8	3,6	3,4
Brasil	1981-1982	18,1	38,2	1,1
Colombia	1986	11,9	22,6	1,0
Chile	1986	2,4	9,6	0,5
Ecuador	1986	16,5	34,0	1,7
El Salvador	1988	15,4	26,8	2,3
Estados Unidos de América	1988	4,1	7,3	1,9
Guatemala	1987	33,5	57,8	0,4
Honduras	1987	20,6	33,9	1,9
Panamá	1980	15,8	25,1	6,1
Perú	1984	13,4	37,8	0,9
República Dominicana	1987	5,8	12,8	1,8
Uruguay	1987	7,4	15,9	1,6

Fuentes: CFNI, INCAP y fuentes nacionales varias.

CUADRO 7

## Prevalencia de baja talla para la edad en escolares, por país.

País	Año	No de examinados	Menos de -2 D.E. (%)
Bolivia	1988-1989	34 099	25,3
Costa Rica	1985	64.547	11,3
Chile	1985	55 716	8,5
Guatemala	1986	205 959	37,4
Honduras	1986	170.299	39,8
Nicaragua	1986	100 265	22,0
Panamá	1985	...	18,6
Uruguay	1987	47 160	4,0

Fuentes: CFNI, INCAP y fuentes nacionales varias.

1987. Los cambios de prevalencia que se observan en este Cuadro deben interpretarse cuidadosamente, considerando el indicador, la prevalencia en la primera observación y el intervalo entre las dos observaciones. En general, los datos sugieren un descenso de prevalencia de desnutrición, muy marcado en unos países (teniendo en cuenta las consideraciones mencionadas); los cambios en la República Dominicana son los más evidentes: un descenso de 75,0 a 28,8%, si bien en un período de 18 años.

En otros países, aunque se hayan producido modestos descensos de prevalencia, el intervalo es tan largo que prácticamente se pueden considerar estacionarios. En Chile y Jamaica hubo un pequeño aumento: 0,3% en ambos casos, pero la diferencia es tan pequeña y el intervalo entre observaciones tan corto que probablemente el cambio se deba al azar.

El hecho de que, a pesar de los problemas económicos por los que atraviesan los países de la Región —con el aumento comparativo del precio de los alimentos en relación con los salarios— haya habido un descenso de la prevalencia de la desnutrición, es notable. Sin duda, factores tales como la educación nutricional han contribuido a una mejor utilización de los alimentos a nivel familiar. Es probable que también hayan influido los programas de ayuda alimentaria y los de prevención y control de enfermedades infecciosas, tales como los de rehidratación oral y de inmunización.

Hay que tener en cuenta, sin embargo, que dada la pequeña magnitud de los cambios en la mayoría de los países en comparación con el aumento de la población total, el problema de la desnutrición moderada y grave (como se observa en el Cuadro 3) es todavía muy serio, máxime cuando se tiene en cuenta que las cifras no mues-

tran las grandes diferencias existentes dentro de un mismo país.

Cuando la información disponible es lo suficientemente desagregada, pueden identificarse aquellos grupos de población en los que la prevalencia de la desnutrición es más alta, o aquellos grupos vulnerables, bien sea por sus condiciones fisiológicas o socioeconómicas, que reciben el impacto de los reajustes económicos. Es por este motivo que se hace hincapié en el establecimiento de sistemas de vigilancia alimentaria y nutricional que permitan la recolección y el procesamiento regular de la información procedente de diversos sectores relevantes, con el fin de utilizarla en la toma de decisiones que directa o indirectamente repercuten en el estado de nutrición de la población. La vigilancia nutricional permite identificar las comunidades en mayor riesgo, y priorizar el mejor uso de los recursos.

Siete de 25 países que informaron en 1988 sobre sus sistemas de vigilancia alimentaria y nutricional tienen sistemas multisectoriales que analizan conjuntamente la información relacionada con la cadena alimentaria. Catorce países tienen un sistema de vigilancia nutricional dependiente del ministerio de salud, o de institutos nacionales de nutrición, como una unidad o programa bien identificado. Además, en la mayoría de los 25 países existen mecanismos para la vigilancia periódica de alguno de los indicadores antropométricos del estado de nutrición. La OPS colabora con los países en la implantación de sistemas de vigilancia nutricional con los objetivos primordiales indicados: la toma de decisiones y la identificación de grupos vulnerables. Hay numerosos factores que impiden que la información generada se utilice de acuerdo con estos objetivos. El flujo y análisis de la información son dos factores muy importantes y se relacionan con la capacidad de los países para manejar los datos y con el adiestramiento de los recursos humanos para utilizar la información.

## Deficiencias nutricionales específicas

### *Anemia por deficiencia de hierro*

La deficiencia de hierro puede deberse a la ingesta inadecuada (anemia nutricional, al parecer la más frecuente), pérdida excesiva o aumento de los requerimientos de hierro. La deficiencia de hierro tiene repercusiones funcionales sobre la capacidad mental, endocrina, inmunológica y de trabajo físico. Además, la anemia durante el embarazo se relaciona con el bajo peso al nacer. Con marcadas excepciones se carece de información actualizada sobre la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en la Región. Sin embargo, los datos procedentes del Caribe de habla inglesa y de algunos países de América Latina hacen

CUADRO 8						
Tendencias del estado de nutrición, por país.						
País	Año	Desnutridos (%)	Año	Desnutridos (%)	Indicador y clasificación	Representatividad
Barbados	1975	10,2	1981	8,8	Peso para la edad, OMS	Encuesta Nacional
Bolivia (La Paz)	1985	23,0	1987	20,1	Peso para la edad, OMS	Centros de los Servicios de Salud
Colombia	1977	20,6	1986	11,9	Peso para la edad, OMS	Encuesta Nacional
Costa Rica	1978	12,3	1987	6,1	Peso para la edad, OMS	Centros de los Servicios de Salud
Cuba	1984	1,4	1987	0,9	Peso para la talla, OMS	Centros de los Servicios de Salud
Chile	1984	2,1	1986	2,4	Peso para la edad, OMS	Centros de los Servicios de Salud
Ecuador	1965-1969	10,8	1986	9,7	Peso para la edad, Gómez, segundo y tercer grados	Encuesta Nacional
El Salvador	1978	17,9	1988	15,4	Peso para la edad, OMS	Encuesta Nacional
Guatemala	1965-1967	36,5	1987	33,5	Peso para la edad, OMS	Encuesta Nacional
Guyana	1974	12,8	1986	10,7	Peso para la edad, Gómez, segundo y tercer grados	Centros de los Servicios de Salud
Honduras	1965-1967	28,5	1987	20,6	Peso para la edad, OMS	Encuesta Nacional
Jamaica	1978	14,3	1985	14,6	Peso para la edad, OMS	Encuesta Nacional
Nicaragua	1978	27,1	1987	10,9	Peso para la edad, OMS	Encuesta Nacional/ Encuesta Región III
Panamá	1982	23,1	1985	18,6	Talla para la edad, OMS	Encuesta Nacional
Perú	1975	10,7	1984	8,1	Peso para la edad, Gómez, segundo y tercer grados	Encuesta Nacional
República Dominicana	1969	75,0	1987	28,8	Peso para la edad, punto de corte 90% de la mediana (-1 D.E.)	Encuesta Nacional
Uruguay	1980	2,8	1987	1,9	Peso para la edad, OMS	Centros de los Servicios de Salud
Venezuela	1982	9,8	1986	7,4	Peso para la talla, punto de corte percentil 10.	Centros de los Servicios de Salud

Fuentes: CFNI, INCAP y fuentes nacionales varias.

suponer que la prevalencia es alta, particularmente en mujeres embarazadas. El Cuadro 9 muestra que de 19 países donde se tiene información relativamente reciente, la prevalencia de anemia en mujeres embarazadas varía de 10,0 a 82,3%.

Los niños entre 6 meses y 2 años de edad están particularmente en riesgo de padecer de anemia por deficiencia de hierro, sobre todo cuando al nacer tienen depósitos pobres de hierro y peso bajo, se los desteta en forma temprana y contraen infecciones repetidas. En 14 países con información sobre prevalencia de anemia en preescolares, esta varía de 12,9 a 69,1%, y en nueve de los 14 países es superior a 20% (Cuadro 10).

En el Caribe, el porcentaje de escolares con niveles bajos de hemoglobina varía de 0,8% en las Bahamas a 57,0% en Guyana y 59,7% en las Islas Turcas y Caicos. En nueve de los 12 países con información, la prevalencia es superior a 20% de los examinados (Cuadro 11).

#### *Trastornos por deficiencia de yodo*

La deficiencia de yodo continúa siendo un problema particularmente serio en Bolivia, Ecuador y Perú. En algunas zonas andinas se observa, además, una alta incidencia de retardo mental y cretinismo asociados al bocio endémico (en ciertas áreas llega a un 14% de la pobla-

CUADRO 9

Prevalencia de anemia (según nivel de hemoglobina) en mujeres embarazadas, por país. (Punto de corte: Hb = 11g/dl.)

País	Año	%
Antigua y Barbuda	1980	58,0
Bahamas	1983	12,0 <sup>a</sup>
Barbados	1981	29,1 <sup>c</sup>
Belice	1984	64,8
Bolivia (La Paz)	1988	54,4 <sup>c</sup>
Costa Rica	1984	50,1
Dominica	1985	28,3
Grenada	1986	62,9
Guyana	1982	73,7
Islas Caimán	1979	15,5
Islas Turcas y Caicos	1984	65,3
Islas Vírgenes Británicas	1979	10,0
Jamaica	1982	61,6
Montserrat	1980	82,3
San Kitts y Nevis	1982	42,0
San Vicente y las Granadinas	1983	20,4 <sup>a</sup>
Santa Lucía	1976	22,2
Suriname	1987	31,0 <sup>c</sup>
Trinidad y Tabago	1976	53,0

<sup>a</sup>Hb = 10g/dl

<sup>b</sup>Hb = 11,5g/dl

<sup>c</sup>Hb = 14g/dl, ajustado por altitud

<sup>d</sup>Desconocido

Fuentes: CFNI, INCAP y fuentes nacionales varias

ción). El Cuadro 12 muestra la prevalencia de bocio según encuestas llevadas a cabo desde 1980. Se cree que también persiste como problema de salud pública en otros países, principalmente en zonas de los ramales occidentales de la cordillera, desde México hasta Chile.

Aunque el bocio y el cretinismo endémicos son las manifestaciones más conocidas de deficiencia crónica de yodo en la alimentación, hay un amplio rango de problemas orgánicos y funcionales que constituyen una seria amenaza al potencial genético de millones de personas, entre los que se encuentran algunas anomalías congénitas, sordomudez y diferentes grados de defectos neurológicos.

El método más eficaz y económico de prevención del bocio endémico es la fortificación de la sal con yodo en una proporción determinada, lo cual requiere una mezcla uniforme y estable, así como la garantía de que la sal llegue a las personas que la necesitan y de que estas la consuman regularmente.

CUADRO 10

Prevalencia de anemia (según nivel de hemoglobina) en preescolares. (Punto de corte: Hb = 11g/dl.)

País	Año	%
Argentina	1985	22,4 <sup>a</sup>
Barbados	1981	14,9 <sup>b</sup>
Costa Rica	1982	12,9
Dominica	1982	60,0
Ecuador	1986	22,0
Estados Unidos de América	1988	16,3 <sup>c</sup>
Grenada	1986	43,7
Guyana	1982	44,7
Honduras	1987	16,5
Islas Caimán	1979	52,7
Islas Turcas y Caicos	1974	32,9 <sup>d</sup>
Jamaica	1982	69,1
San Kitts y Nevis	1980	21,6
Santa Lucía	1975	14,3

<sup>a</sup>Desconocido

<sup>b</sup>Hb = 10,5g/dl

<sup>c</sup>1-1,9 años, Hb = 11,0g/dl; 2-4,9 años Hb = 11,2g/dl

<sup>d</sup>Hb = 10g/dl

Fuentes: CFNI, INCAP y fuentes nacionales varias

CUADRO 11

Prevalencia de anemia (según nivel de hemoglobina) en escolares, por país. (Punto de corte: Hb = 12g/dl.)

País	Año	%
Antigua y Barbuda	1981	17,9
Bahamas	1983	0,8 <sup>a</sup>
Barbados	1981	25,4
Dominica	1981	40,0
Grenada	1986	37,0
Guyana	1982	57,0
Jamaica	1969	4,8 <sup>a</sup>
Islas Caimán	1979	29,7
Islas Turcas y Caicos	1985	59,7
Montserrat	1986	45,5
San Kitts y Nevis	1975	22,2
Santa Lucía	1974	36,4

<sup>a</sup>Hb = 10g/dl

Fuentes: CFNI, INCAP y fuentes nacionales varias

CUADRO 12

## Prevalencia de bocio endémico en algunos países de América Latina.

País	Año	Población	Representatividad	Tamaño de la muestra	Clasificación	Prevalencia (%)
Bolivia	1981	Escolar	Nacional	38 500	OMS, adaptada	60,8
Ecuador	1983	Escolar	Sierra	..	OMS	36,5
Nicaragua	1981	General	Nacional	6.252	Perez y Scrimshaw	20,0
Paraguay	1986	Escolar	Cinco localidades	2 049		59,8
Perú	1986	Escolar	Sierra	35 125	OMS	34,0
			Selva	35.125	OMS	19,0
Uruguay	1980	Escolar	Departamental	1 254	Pérez y Scrimshaw	2,0
Venezuela	1981	Escolar y adolescente	Nacional	14 709	OMS modificada	21,4

Fuente: Programa ampliado para el control de los trastornos por deficiencia de yodo en América Latina. Documento HPN/89.2 Washington, D.C. Organización Panamericana de la Salud. 1989

Para establecer programas eficaces de yodación de la sal se necesita legislación y regulaciones apropiadas, financiamiento adecuado, decisión política del más alto nivel, apoyo administrativo, técnico y operativo para la producción, comercialización y control de la sal yodada, y educación de la comunidad para que no consuma sal sin yodar. La legislación sobre yodación debe abarcar a la sal tanto para consumo humano como animal, ya que la deficiencia de yodo afecta también la productividad de la industria pecuaria.

En el Cuadro 13 se observa que 16 de los 19 países que proporcionaron información cuentan con disposiciones legales vigentes que hacen obligatoria la yodación de la sal, y que en nueve también es obligatoria la yodación de la sal para el consumo animal. A excepción del Uruguay, donde la ley solo se refiere a zonas endémicas, en el resto de los países la cobertura es nacional. Es necesario destacar que el hecho de contar con la legislación no garantiza que la yodación de la sal se realice. Las infracciones son múltiples, tales como explotación clandestina de yacimientos, comercio ilegal de sal no yodada entre países, dificultades para adquirir los compuestos de yodo, y desidia o falta de conocimientos sobre los efectos de la yodación, aun por parte de funcionarios de alto nivel y de industrias legalmente constituidas.

En las comunidades donde el consumo de sal yodada se dificulta por problemas de accesibilidad, la administración de aceite yodado es una medida alternativa de probada eficacia.

En los últimos cinco años, el Programa Conjunto OPS/OMS-UNICEF de Apoyo a la Nutrición (PROCAN), que se lleva a cabo con el apoyo del Gobierno de Italia, ha colaborado en el control de los trastornos por defi-

ciencia de yodo en Bolivia, Ecuador y Perú, países con graves problemas de bocio y otras deficiencias de yodo. Este programa, iniciado en 1984, alcanzó importantes logros con intervenciones orientadas hacia el aumento de la disponibilidad de sal yodada con base en la organización de pequeños productores, administración de aceite yodado a grupos de población en alto riesgo; comercialización y control de la sal yodada, y participación de la comunidad.

#### Deficiencia de vitamina A

Esta condición altera el metabolismo celular, causa trastornos oculares, retarda el crecimiento y el desarrollo de mecanismos inmunitarios e incrementa el riesgo de muerte en preescolares. Se presenta sobre todo en grupos de población cuya dieta es de baja intensidad calórica y cuando escasean los alimentos ricos en carotenos.

Basándose en información recibida de los países durante 1988, se considera que la deficiencia de vitamina A es un problema de salud pública en Haití y zonas áridas del nordeste del Brasil. En Haití se estima que de 2 a 3% de la población preescolar presenta lesiones corneales, por lo menos en algunos lugares del país. En el Brasil se han realizado determinaciones de retinol sérico en ciertos municipios y se reconoce la existencia del problema en localidades de mayor pobreza y densidad demográfica.

En otros países de la Región tales como Bolivia, El Salvador, Guatemala y Honduras se estima que posiblemente el problema exista, pero falta evidencia firme reciente.

Como resultado de estudios realizados por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), en

CUADRO 13			
Legislación nacional sobre obligatoriedad de fortificar la sal con yodo, por país.			
País	Fecha de promulgación	Inicio de la yodación	Yodación de sal para consumo animal
Argentina	1967	1970	Sí
Bolivia	1968	1977	Sí
Brasil	1953	1957	No
Colombia	1947	1959	Sí
Costa Rica	1941	1972	No
Cuba	No hay legislación	—	No
Chile	1959 (derogada en 1982)	—	No
Ecuador	1968	1973	No
El Salvador	1961	1972	No
Guatemala	1954	1959	Sí
Honduras	1960	1971	Sí
México	1963	1963	No
Nicaragua	1969	1978	Sí
Panamá	1965	1970	No
Paraguay	1958	1966	Sí
Peru	1969	1972	Sí
República Dominicana	No hay legislación	—	No
Uruguay	1961	1963	No
Venezuela	1966	1968	Sí

Fuente: Programa ampliado para el control de los desórdenes por deficiencia de yodo en América Latina. Documento HPN/89.2. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud, 1989.

el decenio de 1970 en Centroamérica y Panamá se estableció que la deficiencia de vitamina A en niños menores de 5 años tenía una prevalencia de 18 a 43%. Varios países iniciaron entonces programas de fortificación del azúcar con palmitato de retinol, lo que redujo significativamente el problema. Desafortunadamente, por diversos motivos, incluidos los factores económicos, esta medida profiláctica se interrumpió hacia 1980. Se requiere la evaluación de otras medidas, tales como la administración de dosis masivas de vitamina A que se lleva a cabo en algunos países durante las campañas de inmunización. Tal es el caso en El Salvador y Guatemala, donde se ha demostrado la eficacia de la estrategia de combinar ambas actividades.

### Malnutrición y enfermedades crónicas

En el otro extremo del espectro nutricional se observa un incremento progresivo de procesos patológicos relacionados con la malnutrición por exceso. En el Caribe de habla inglesa, por ejemplo, la prevalencia de obesidad en

mujeres varió de 24 a 39% entre 1965 y 1971, y dos encuestas comparables en Barbados demostraron que la obesidad en hombres aumentó de 7 a 28% entre 1969 y 1982. El aumento de la prevalencia del exceso de peso (estimado como peso para la estatura mayor del 120% de la referencia) y de la obesidad afecta a todos los grupos de la sociedad, aunque sus causas son diferentes. En Chile, en un estudio reciente se observó que 10% de las mujeres de clase económica alta, 22% de las de clase media y 40% de las de bajos ingresos tenían exceso de peso para la talla. En Costa Rica, 5,1% de los niños asistentes a las consultas de crecimiento y desarrollo y 6,9% de aquellos bajo control en el programa de atención primaria mostraban exceso de peso en 1987 (datos del Sistema de Vigilancia). En Antigua y Barbuda, 15,5% de los jóvenes de 15 a 19 años en 1981 tenían un peso en relación con la estatura mayor del 120% de lo esperado. Además de la obesidad, en muchos países de la Región están aumentando otras consecuencias de la malnutrición por exceso tales como enfermedad cardíaca hipertensiva, otras enfermedades cardiovasculares y diabetes.