

GUIAS ALIMENTARIAS Y METAS NUTRICIONALES EN EL ENVEJECIMIENTO

*Abraham Horwitz*¹

Organización Panamericana de la Salud (OPS),
Oficina Regional de la Organización Mundial de la
Salud (OMS)
Washington, D. C.

RESUMEN

Como una contribución a la formulación de guías de alimentación y metas nutricionales para América Latina, este trabajo examina la situación singular de los ancianos, definidos como personas de 60 años y más. Con base en los datos publicados por el Departamento de Población de las Naciones Unidas proyectados hasta el año 2025, se demuestra que representan en promedio un grupo importante —el 6.4% de la población en 1980— con tendencia a crecer. Hay países cuya tasa es comparable a la de los Estados Unidos del 11.3%, como son Argentina, 12.7% y Uruguay, 14.8%; esta última semejante a la de Europa. Además de otras informaciones demográficas comparativas, se analizan algunas características biológicas, fisiológicas, patológicas y psicosociales que se incrementan con la senectud. Ellas tienen relación directa o indirecta con la dieta y su contenido de energía, proteínas y otros nutrientes. Resulta más evidente cuando se examinan las causas de mortalidad y morbilidad de los ancianos, cuyas enfermedades son crónicas y degenerativas con mucha frecuencia. Las de mayor incidencia, como las cardiovasculares, la diabetes, la obesidad, la osteoporosis, las anemias por falta de hierro y folatos, y algunas formas de cáncer, revelan en su etiopatogenia la influencia de ciertos nutrientes.

Son muy pocos los estudios en personas de 70 años y más, en los cuales se han determinado los requerimientos de energía, proteínas y de diversos nutrientes que sirven de base a guías de alimentación apropiadas. Por lo común, se hacen extrapolaciones de los datos correspondientes a adultos de 40 años y más. Algunos sostienen que las variaciones con referencia a los ancianos son pequeñas, pero dado que el grupo crece y dista de ser homogéneo, habría que demostrarlo.

Después de una revisión de la literatura reciente, el trabajo propone una Guía de Alimentación y Metas Nutricionales para los mayores de 60 años en América Latina.

Manuscrito original recibido: 18-1-89.

¹ Director *Emeritus* de la Organización Panamericana de la Salud, 525, Twenty-third St., N.W., Washington, D.C. 20037, EUA.

Recomienda a la vez, a los países interesados en formular las propias, cómo proceder en el corto así como en el mediano y largo plazo.

En América Latina y el Caribe los ancianos constituyen el grupo más abandonado en cuanto a la preocupación del Estado y de la sociedad; que depende en gran medida de la fuerza laboral de cada país; que sufre con mayor frecuencia de enfermedades crónicas; que tiene mayor necesidad de atención médica; que hace uso de una gran variedad de medicamentos que pueden interferir con la absorción y utilización de nutrientes, así como los alimentos con la biodisponibilidad de los fármacos; que muestra las más altas cifras de mortalidad; y que requiere en alta proporción de una normalización de la dieta. Con este último propósito, el trabajo formula recomendaciones concretas y destaca la necesidad de investigaciones específicas para este grupo de edad.

INTRODUCCION

Debo justificar mi presencia en esta Reunión de expertos auténticos sobre un problema complejo de continua actualidad y enorme proyección. De continua actualidad porque, afortunadamente, el conocimiento varía gracias a la investigación, y las recomendaciones sobre energía y nutrientes de ayer no son aceptables hoy, y es posible que las que se acuerden en esta semana no tengan validez en el futuro. Son, sin embargo, indispensables para orientar a los gobiernos y a los habitantes sobre una alimentación adecuada con el fin de que tomen las decisiones correspondientes. De aquí la enorme proyección del problema para la vida, el desarrollo económico, la producción agrícola, la productividad en el trabajo, el rendimiento de los escolares y la salud.

EL UNIVERSO DE LOS ANCIANOS EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE

La información que presentamos procede del Departamento de Población de las Naciones Unidas, ha sido organizada por la OPS y comprende tres períodos: 1980-1985; 1995-2000 y 2000-2025 (1).

Queremos destacar que a diferencia de lo que ocurre en Europa y en América del Norte, la clasificación cronológica de los ancianos en nuestra Región corresponde a las personas de 60 años y más. Reconocemos que se trata de ordenaciones arbitrarias pero indispensables, porque permiten orientar el examen de éste y otros grupos etarios sobre una base común. "La premisa es que los factores cronológicos son los que tienden a caracterizar y condicionar los otros aspectos del envejecimiento" (2).

Cabe señalar que, con excepción de Bolivia, Haití, Honduras, Nicaragua y Perú (Tabla 1), todos los demás países de la América Latina y el Caribe muestran una esperanza de vida al nacer en promedio de más de 60 años en 1980, y una serie en el Caribe de más de 70 años.

Para ambos componentes de la Región es de 64 años, valor que es mayor en Mesoamérica y en Sudamérica Templada. Aun con una clasificación cronológica restringida, existe en la actualidad un universo de ancianos de importancia, que irá creciendo progresivamente hasta el primer cuarto del siglo próximo, a tono con las variaciones de la natalidad, la mortalidad infantil y la general.

TABLA 1

TASAS BRUTAS ESTIMADAS Y PROYECTADAS DE MORTALIDAD, TASAS BRUTAS DE NATALIDAD Y ESPERANZA DE VIDA AL NACER, EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 1980-1985 (A), 1995-2000 (B) y 2000-2025 (C)^a

	Tasas brutas de mortalidad por 1,000 habitantes			Tasas brutas de natalidad por 1,000 habitantes			Esperanza de vida al nacer (años)		
	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
<i>América Latina</i>	8.2	6.8	6.7	32.3	27.1	21.6	64.1	68.1	71.8
<i>Caribe</i>	8.1	7.3	7.5	27.0	24.5	19.7	64.1	67.0	70.7
Barbados	8.5	7.7	8.9	19.1	16.9	13.8	71.1	72.9	75.2
Cuba	6.4	7.2	9.9	16.9	17.1	13.9	73.4	74.7	75.1
Guadalupe	7.3	8.1	9.0	19.9	15.9	13.9	70.4	72.6	75.1
Haití	14.2	10.3	6.5	41.3	39.1	28.8	52.7	58.4	66.0
Islas de Barlovento ^b	6.5	4.4	5.1	35.7	23.2	16.1	69.5	72.9	75.5
Jamaica	6.4	6.0	6.5	26.3	19.5	15.0	71.2	72.8	75.0
Martinica	7.6	7.8	6.5	18.8	17.3	14.0	70.4	72.6	75.1
Puerto Rico	5.5	5.8	8.9	21.5	16.1	13.8	73.4	74.4	75.7
República Dominicana	7.9	6.0	6.0	34.0	27.9	19.6	62.6	68.1	72.4
Trinidad y Tabago	6.0	6.4	8.8	20.7	16.5	13.9	70.0	72.6	75.2
Otras unidades políticas ^c	6.2	5.5	6.9	28.3	20.8	15.5	70.2	72.6	75.2
<i>Mesoamérica^d</i>	7.4	5.4	5.9	36.8	28.9	20.4	65.1	69.7	72.6
Costa Rica	5.0	5.1	6.9	28.1	23.8	19.0	70.9	72.8	73.9
El Salvador	8.1	5.2	5.2	40.2	34.2	22.9	64.8	71.3	73.1
Guatemala	9.3	6.3	5.7	38.4	33.6	24.0	60.7	68.0	72.2
Honduras	10.1	6.3	4.9	43.9	38.0	25.8	59.9	67.8	72.2
México	6.9	5.3	6.0	36.2	27.3	19.1	66.0	70.1	72.7
Nicaragua	10.6	6.6	5.2	44.6	38.1	26.8	57.6	64.7	70.1
Panamá	5.6	5.5	7.2	23.4	23.9	18.3	70.7	72.8	73.5
<i>Sudamérica Templada^e</i>	8.8	8.9	10.1	21.7	18.7	15.6	69.0	71.1	72.1
Argentina	9.0	9.5	10.5	20.6	18.1	15.3	69.9	71.2	72.0
Chile	7.7	7.2	9.3	24.8	20.0	16.2	67.0	70.6	71.9
Uruguay	10.2	10.0	9.7	19.9	18.8	15.7	70.3	72.7	73.6
<i>Sudamérica Tropical^f</i>	8.5	7.0	6.6	33.1	28.0	23.1	63.0	67.1	71.7
Bolivia	15.9	10.0	6.0	44.0	39.6	28.3	50.7	59.4	67.2
Brasil	8.4	7.2	6.9	31.4	26.9	23.4	63.5	67.4	71.9
Colombia	7.7	6.9	7.5	31.0	24.3	17.7	63.6	66.9	71.3
Ecuador	8.9	5.6	5.4	40.6	33.5	25.1	62.6	69.0	71.5
Guyana	5.2	5.0	6.9	27.9	19.4	14.9	70.5	72.5	75.0
Paraguay	7.2	6.1	6.0	36.0	29.5	21.1	65.1	67.8	71.7
Perú	10.3	7.5	5.5	38.3	34.4	27.5	59.1	64.4	71.2
Suriname	6.1	3.9	3.3	41.1	31.8	18.9	68.8	72.3	74.9
Venezuela	5.6	4.8	5.7	35.2	27.0	20.0	67.8	70.9	73.9

a Datos de las Naciones Unidas.

b Incluye Dominica, Grenada, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas.

c Incluye Anguila, Antillas Neerlandesas, Antigua, Bahamas, Islas Caimán, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes (EUA), Islas Vírgenes (RU), Montserrat, San Cristóbal y Nieves.

d Incluye Belice y Panamá, Zona del Canal.

e Incluye las Islas Malvinas.

f Incluye Guayana Francesa.

Fuente: Anzola-Pérez, E. El envejecimiento en América Latina y el Caribe. En: *Historia del Bienestar de los Ancianos*. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1985, p. 10. (Publicación Científica No. 492) (2).

Del examen de los datos en las Tablas 2 y 3 se desprende que en 1980-1985, el número total de habitantes mayores de 60 años en la América Latina y el Caribe era de 23,328.000 y de 2,391.000 respectivamente. De éstos, en la primera 13,952.000 pertenecían al grupo de 60-69 años de edad, y 9,376.000 al de 70 y más. En el segundo, las cifras correspondientes fueron 1,395.000 y 996,000 habitantes. En porcentajes, como lo indica la Tabla 4, los ancianos de 60 años y más eran el 6.4^o/o de la población total en América Latina y 7.8^o/o en el Caribe. No obstante, estas tasas varían, y así, en Mesoamérica es sólo 5.1^o/o y alcanza 11.6^o/o en Sudamérica Templada. Esta última se compara con la de Estados Unidos que fue de 11.3^o/o para las personas de 65 años y más, y de 2.3^o/o para el grupo de 80 años y más (3). En la Argentina, el porcentaje de ancianos de más de 60 años correspondió al 12.7^o/o de la población total, y en Uruguay, al 14.8^o/o. Estas tasas son comparables a las que se observan en Europa.

Nuestro universo de ancianos tiene una mayor proporción de mujeres que de hombres en el medio urbano, mientras que en el rural la situación es inversa. Mientras que en Sudamérica Tropical se estimó una razón de 85 hombres por cada 100 mujeres en la población urbana, ésta fue de 115 hombres por 100 mujeres en la rural. La relación es comprensible.

Cabe tener presente que la Región se urbaniza progresiva e inexorablemente, de manera que se espera que para el año 2000 el 80^o/o de los habitantes vivirán en ciudades. Este hecho cobra particular importancia para formular políticas de salud y de alimentación para toda la población.

Si se parte del principio de una ancianidad estática, dependiente y peor aún, enferma, la Región tiene ya —y se agravará en el futuro— un grave problema económico y social. En efecto, como se señala en la Tabla 5, por cada 100 personas en edad laboral, vale decir de 15 a 59 años, 12 en América Latina y 14 en el Caribe tenían 60 años o más en 1980. En Sudamérica Templada, esta proporción sube a 20. En general, en toda la Región se mantiene sin variar hasta el año 2000, pero aumentará significativamente en el siglo próximo. Simultáneamente, los dependientes menores de 15 años disminuyen proporcionalmente, en parte porque disminuirá la fecundidad.

La situación refleja en cierta medida un problema cardinal de nuestras sociedades, cual es el número excesivo de personas que dependen económica y socialmente de quienes producen y cotizan.

Cabe desde ya incluir a los ancianos efectivamente en la política nacional de desarrollo como una fuerza activa y no pasiva. En la medida que la esperanza de vida al nacer aumente por medidas eficaces de prevención y de tratamiento oportuno de las enfermedades frecuentes, mejor será la calidad de la vida de los ancianos y su productividad, tanto en el sector público como privado.

Como bien se ha dicho: “No todos los ancianos son iguales. Existen amplias diferencias en materia de nivel educativo, antecedentes sociales y económicos y estado de salud. Contribuir a que un gran número de personas heterogéneas adquieran los conocimientos y aptitudes que les permitan ocuparse de sí mismas de modo competente, resulta un enorme desafío” (4). Pensamos que deben no sólo ocuparse de sí mismos sino también de los demás. Con este fin, las sociedades deben aumentar las oportunidades para que los ancianos se realicen y no esperen pasivamente la muerte.

TABLA 2

NUMERO ESTIMADO Y PROYECTADO DE HABITANTES DE TODOS LOS GRUPOS DE EDADES (A) Y DE 60 AÑOS Y MÁS DE EDAD (B) EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE, 1980, 2000 y 2025^a

	(A) No. total de habitantes (miles)			(B) No. de personas de 60 años y más de edad (miles)		
	1980	2000	2025	1980	2000	2025
América Latina	363,704	565,747	865,198	23,328	40,990	93,317
Caribe	30,648	43,286	61,887	2,391	3,701	8,092
Barbados	263	320	381	33	34	82
Cuba	9,732	11,718	13,575	1,016	1,520	2,752
Guadalupe	329	354	413	31	46	87
Haití	5,809	9,860	18,312	323	478	1,025
Islas de Barlovento ^b	409	527	743	30	28	96
Jamaica	2,188	2,872	3,764	192	247	551
Martinica	325	362	430	32	46	82
Puerto Rico	3,675	5,312	6,463	326	537	1,321
República Dominicana	5,947	9,329	14,495	260	526	1,515
Trinidad y Tabago	1,168	1,483	1,789	88	146	358
Otras unidades políticas ^c	805	1,149	1,523	61	93	224
Mesoamérica^d	92,538	155,709	242,909	4,684	8,866	23,431
Costa Rica	2,213	3,377	4,893	124	251	683
El Salvador	4,797	8,708	15,048	245	485	1,276
Guatemala	7,262	12,739	21,717	326	734	1,899
Honduras	3,691	6,978	13,293	163	347	906
México	69,752	115,659	173,960	3,590	6,615	17,512
Nicaragua	2,733	5,154	9,752	106	194	595
Panamá	1,896	2,823	3,937	122	224	530
Sudamérica Templada^e	41,067	51,605	61,925	4,768	6,886	10,542
Argentina	27,036	33,222	39,058	3,437	4,857	6,818
Chile	11,104	14,934	18,758	899	1,471	3,038
Uruguay	2,924	3,448	4,108	432	557	685
Sudamérica Tropical^f	199,452	315,146	498,476	11,484	21,537	51,253
Bolivia	5,570	9,724	19,525	290	489	1,077
Brasil	122,320	187,494	291,252	7,464	13,995	31,816
Colombia	25,794	37,999	51,718	1,433	2,589	6,806
Ecuador	8,021	14,596	25,725	424	779	1,835
Guyana	883	1,238	1,620	52	87	256
Paraguay	3,168	5,405	8,553	171	303	810
Perú	17,625	30,703	56,036	925	1,693	4,167
Suriname	388	698	1,097	22	34	81
Venezuela	15,620	27,207	42,846	698	1,564	4,494

a Datos de las Naciones Unidas.

b Incluye Dominica, Grenada, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas.

c Incluye Anguila, Antillas Neerlandesas, Antigua, Bahamas, Islas Caimán, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes (EUA), Islas Vírgenes (RU), Montserrat, San Cristóbal y Nieves.

d Incluye Belice y Panamá, Zona del Canal.

e Incluye las Islas Malvinas.

f Incluye la Guayana Francesa.

NOTA: Las sumas de las cifras pueden no corresponder exactamente a los totales que aquí han sido redondeados.

Fuente: Anzola-Pérez, E. El envejecimiento en América Latina y el Caribe. En: *Hacia el Bienestar de los Ancianos*. Washington, D.C. Organización Panamericana de la Salud, 1985, p. 12 (Publicación Científica No. 492) (2).

TABLA 3

NUMERO ESTIMADO Y PROYECTADO DE HABITANTES DE 60 AÑOS Y MAS DE EDAD,
POR GRANDES GRUPOS DE EDAD, EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE,
1980, 2000 y 2025^a

	No. de habitantes (miles)					
	1980		2000		2025	
	60-69	70 y más	60-69	70 y más	60-69	70 y más
América Latina	13,952	9,376	23,455	17,535	55,463	37,854
Caribe	1,395	996	2,086	1,615	4,857	3,235
Barbados	18	15	17	17	51	81
Cuba	567	449	825	695	1,527	1,225
Guadalupe	18	13	24	22	55	32
Haití ^r	205	118	299	179	661	364
Islas de Barlovento ^b	17	13	14	14	68	28
Jamaica	110	82	129	118	384	167
Martinica	19	13	24	22	56	26
Puerto Rico	188	138	303	234	755	566
República Dominicana	81	99	314	212	944	571
Trinidad y Tabago	58	30	82	64	220	138
Otras unidades políticas ^c	36	25	55	38	138	86
Mesoamérica^d	2,745	1,939	5,226	3,640	14,200	9,231
Costa Rica	75	49	147	104	417	266
El Salvador	147	98	280	205	778	498
Guatemala	204	122	440	294	1,130	769
Honduras	107	56	208	139	556	350
México	2,062	1,528	3,892	2,723	10,613	6,899
Nicaragua	68	38	121	73	379	216
Panamá	76	46	129	95	309	221
Sudamérica Templada^e	2,742	2,026	3,580	3,306	5,678	4,854
Argentina	1,971	1,466	2,474	2,383	3,546	3,272
Chile	527	372	829	642	1,766	1,272
Uruguay	243	189	276	281	365	320
Sudamérica Tropical^f	7,068	4,416	12,563	8,974	30,729	20,524
Bolivia	190	100	311	178	676	401
Brasil	4,508	2,956	7,953	6,042	18,655	13,161
Colombia	931	502	1,559	1,030	4,112	2,494
Ecuador	252	172	466	313	1,188	747
Guyana	32	20	50	37	162	94
Paraguay	105	66	177	126	501	309
Perú	579	346	1,075	618	2,605	1,562
Suriname	13	9	18	16	66	15
Venezuela	456	242	952	612	2,757	1,737

a Datos de las Naciones Unidas.

b Incluye Dominicana, Grenada, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas.

c Incluye Anguila, Antillas Neerlandesas, Antigua, Bahamas, Islas Caimán, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes (EUA), Islas Vírgenes (RU), Montserrat, San Cristóbal y Nieves.

d Incluye Belice y Panamá, Zona del Canal.

e Incluye las Islas Malvinas.

f Incluye la Guayana Francesa

NOTA: Las sumas de las cifras pueden no corresponder exactamente a los totales que aquí han sido redondeados.

Fuente: Anzola-Pérez, E. El envejecimiento en América Latina y el Caribe. En: *Hacia el Bienestar de los Ancianos*. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1985, p. 15. (Publicación Científica No. 492) (2).

TABLA 4

POBLACION ESTIMADA Y PROYECTADA DE LOS PRINCIPALES GRUPOS FUNCIONALES DE EDAD DE LA POBLACION TOTAL DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE, 1980, 2000 y 2025 (COMO PORCENTAJES DEL TOTAL DE LA POBLACION)^a

	1980			2000			2025		
	0-14	15-59	60 y más	0-14	15-59	60 y más	0-14	15-59	60 y más
América Latina	39.8	53.8	6.4	34.7	58.1	7.2	29.0	60.2	10.8
Caribe	37.3	54.9	7.8	31.5	60.0	8.5	27.3	59.6	13.1
Barbados	28.9	58.6	12.5	24.1	65.3	10.6	20.2	58.3	21.5
Cuba	31.3	58.2	10.4	24.1	62.9	13.0	20.2	59.5	20.3
Guadalupe	31.0	59.6	9.4	23.4	63.6	13.0	20.3	58.6	21.1
Haití ^b	43.6	50.9	5.6	43.4	51.8	4.8	37.2	57.2	5.6
Islas de Barlovento ^b	43.8	48.9	7.3	33.0	61.7	5.3	23.1	63.9	12.9
Jamaica	40.6	50.6	8.8	28.3	63.1	8.6	21.8	63.6	14.6
Martinica	33.2	56.9	9.8	24.6	62.7	12.7	20.0	60.9	19.1
Puerto Rico	31.2	59.9	8.9	23.9	66.0	10.1	20.3	59.3	20.4
República Dominicana	44.8	50.8	4.4	35.5	58.9	5.6	28.3	61.2	10.4
Trinidad y Tabago	32.9	59.6	7.5	24.5	65.7	9.8	20.3	59.6	20.0
Otras unidades políticas ^c	38.0	54.4	7.6	29.7	62.2	8.1	2.3	63.0	14.7
Mesoamérica ^d	44.6	50.3	5.1	37.1	57.2	5.7	28.2	62.2	9.6
Costa Rica	37.9	56.5	5.6	31.7	60.8	7.4	26.3	59.7	14.0
El Salvador	45.2	49.7	5.1	40.7	53.8	5.6	30.8	60.7	8.5
Guatemala	44.1	51.4	4.5	39.4	54.7	5.8	31.7	59.6	8.7
Honduras	47.8	47.8	4.4	42.3	52.7	5.0	34.1	59.1	6.8
México	44.6	50.2	5.1	36.3	58.0	5.7	26.8	63.1	10.1
Nicaragua	48.0	48.1	3.9	44.1	52.2	3.8	35.4	58.5	6.1
Panamá	39.8	53.7	6.4	31.5	60.6	7.9	25.2	61.3	13.5
Sudamérica Templada ^e	29.1	59.3	11.6	26.2	60.4	13.3	22.4	60.6	17.0
Argentina	27.9	59.4	12.7	25.5	59.9	14.6	22.0	60.6	17.4
Chile	32.5	59.4	8.1	28.0	62.1	9.9	23.1	60.7	16.2
Uruguay	27.2	58.0	14.8	26.1	57.8	16.1	23.0	60.3	16.7
Sudamérica Tropical ^f	40.1	54.1	5.8	35.3	57.9	6.8	30.5	59.2	10.3
Bolivia	43.4	51.3	5.2	43.5	51.4	5.0	37.5	57.0	5.5
Brasil	39.2	54.7	6.1	33.9	58.6	7.5	30.4	58.7	10.9
Colombia	39.4	55.0	5.6	32.7	60.5	6.8	24.9	62.3	12.8
Ecuador	44.4	50.3	5.3	41.3	53.4	5.3	32.9	59.5	7.5
Guyana	40.2	53.9	5.9	28.3	64.7	7.0	21.7	62.5	15.8
Paraguay	42.7	51.9	5.4	37.7	56.7	5.6	29.0	61.5	9.5
Perú	42.3	52.5	5.2	40.4	54.1	5.5	35.2	57.4	7.4
Suriname	51.3	43.0	5.7	43.8	51.3	4.9	25.5	67.1	7.4
Venezuela	42.1	53.4	4.5	35.7	58.5	5.7	27.7	61.8	10.5

a Datos de las Naciones Unidas.

b Incluye Dominica, Grenada, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas.

c Incluye Anguila, Antillas Neerlandesas, Antigua, Bahamas, Islas Caimán, Islas Turcos y Caicos, Islas Vírgenes (EUA), Islas Vírgenes (RU), Montserrat, San Cristóbal y Nieves.

d Incluye Belice y Panamá, Zona del Canal.

e Incluye las Islas Malvinas.

f Incluye la Guayana Francesa.

NOTA: Las sumas de las cifras pueden no corresponder exactamente a los totales que aquí han sido redondeados.

Fuente: Anzola-Pérez, E. El envejecimiento en América Latina y el Caribe. En: Hacia el bienestar de los ancianos. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1985, p. 15. (Publicación Científica No. 492) (2).

TABLA 5

ESTIMACION Y PROYECCION DE LAS RAZONES DE DEPENDENCIA TOTAL, JUVENIL
(0-14 AÑOS) Y SENIL (60 AÑOS Y MAS), AMERICA LATINA,
1980, 2000 y 2025^a

Número de personas de 0-14 años y de 60 años y más por 100 personas
en edad laboral (15-59 años)

	Total			0-14 años			60 años y más		
	1980	2000	2025	1980	2000	2025	1980	2000	2025
América Latina	86	72	66	74	60	48	12	12	18
Caribe	82	67	68	68	53	46	14	14	22
Barbados	70	53	72	49	37	35	21	16	37
Cuba	72	59	68	54	38	34	18	21	34
Guadalupe	68	57	71	52	37	35	16	20	36
Haití ^r	97	93	75	86	84	65	11	9	10
Islas de Barlovento ^b	105	63	56	90	54	36	15	9	20
Jamaica	97	59	57	80	45	34	17	14	23
Martinica	73	59	64	58	39	33	17	20	31
Puerto Rico	67	51	68	52	36	34	15	15	34
República Dominicana	97	70	63	88	60	46	9	10	17
Trinidad y Tabago	68	62	68	55	37	34	13	15	34
Otras unidades políticas ^c	84	61	58	70	48	35	14	13	23
Mesoamérica ^d	99	75	61	89	65	45	10	10	16
Costa Rica	77	64	67	67	52	44	10	12	23
El Salvador	101	86	65	91	76	51	10	10	14
Guatemala	95	83	68	86	72	53	9	11	25
Honduras	109	89	70	100	80	58	9	9	12
México	99	73	58	89	63	42	10	10	16
Nicaragua	108	91	71	100	84	61	8	7	10
Panamá	86	65	63	74	52	41	12	13	22
Sudamérica Templada ^e	69	65	65	49	43	37	20	22	28
Argentina	68	66	65	47	42	36	21	24	29
Chile	69	71	65	55	45	38	14	16	27
Uruguay	72	73	66	47	45	38	25	28	28
Sudamérica Tropical ^f	85	73	68	74	61	51	11	12	17
Bolivia	95	95	76	85	85	66	10	10	10
Brasil	83	71	71	72	58	52	11	13	19
Colombia	82	64	60	72	54	40	10	11	20
Ecuador	99	87	68	88	77	55	11	10	13
Guyana	86	55	60	75	44	35	11	11	25
Paraguay	92	77	62	82	67	47	10	10	15
Perú	91	85	74	81	75	61	10	10	13
Suriname	132	95	49	119	86	38	13	9	11
Venezuela	87	71	62	79	61	45	8	10	17

a Datos de las Naciones Unidas.

b Incluye Dominica, Grenada, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas.

c Incluye Anguila, Antillas Neerlandesas, Antigua, Bahamas, Islas Caimán, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes (EUA), Islas Vírgenes (RU), Montserrat, San Cristóbal y Nieves.

d Incluye Belice y Panamá, Zona del Canal.

e Incluye las Islas Malvinas.

f Incluye la Guayana Francesa.

Fuente: Anzola-Pérez, E. El envejecimiento en América Latina y el Caribe. En: Hacia el Bienestar de los ancianos. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1985, p. 19. (Publicación Científica No. 492) (2).

La información de cuatro países que se incluye en la Tabla 6, que no es representativa, puede, sin embargo, considerarse un indicio de la situación actual. El trabajo agrícola es la ocupación predominante. Por otra parte, en la Argentina el 15.70/o de la población de 65 años y más trabaja; en Costa Rica es el 30.30/o, y esta tasa se eleva a 32.70/o en el Perú y a 54.40/o en México. Sólo queremos señalar que hay ancianos en plena actividad y que su número debe aumentar progresivamente en la medida que disminuya la incidencia de las enfermedades que los afectan con mayor frecuencia.

TABLA 6

CATEGORIA OCUPACIONAL DE PERSONAS DE 65 Y MAS AÑOS EN
CUATRO PAISES DE AMERICA LATINA

Categoría ocupacional	Argentina		Costa Rica		México		Perú
	65-74 años	75 y + años	65-74 años	75 y + años	65-74 años	75 y + años	65-74 años
Patrones	27.3	26.3	2.3	2.3	6.6	6.1	1.2
Cuenta propia	26.5	27.5	43.4	46.8	31.3	33.7	76.3
Asalariados	40.6	38.1	53.0	48.4	42.6	38.2	18.1
Trabajadores del hogar	—	—	—	—	—	—	1.2
Familiares no remunerados	1.3	2.4	1.3	2.5	7.3	8.8	—
Ejidatarios ^a	—	—	—	—	12.2	13.2	—
Sin especificar	4.3	5.7	—	—	—	—	1.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

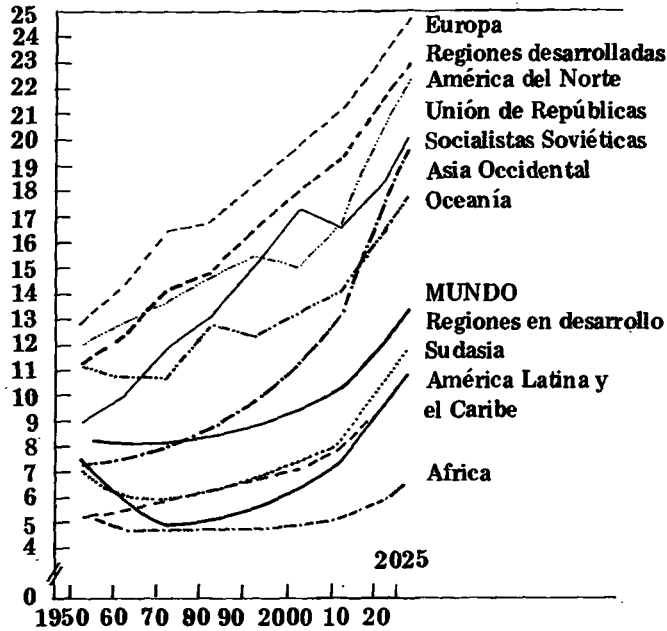
— Ninguno.

a Un grupo importante de pequeños propietarios de tierra desde que la reforma agraria comenzó en México en 1917.

Fuente: Jiménez-Castro, W. Implicaciones económicas del envejecimiento de la población en América Latina y el Caribe. En: *Hacia el Bienestar de los Ancianos*. Washington, D. C., Organización Panamericana de la Salud, 1985, p. 99 (Publicación Científica No. 492) (6).

Williams (5) nos muestra en forma comparativa el porcentaje de la población de 60 o más años por regiones, de 1950 a 2025, en la Figura 1. El contraste entre las regiones desarrolladas y las en desarrollo es evidente. Para estas últimas, la proporción de la población total de más de 60 años es, alrededor de 1980, aproximadamente la mitad de la correspondiente a las regiones desarrolladas. Dado que el incremento se hace mayor hacia el siglo próximo, parece esencial examinar desde ya los ancianos y sus características con el fin de aplicar los conocimientos sobre prevención de la desnutrición y de las enfermedades crónicas que habitualmente los afectan, o de tratarlas oportunamente.

Las Figuras 2 y 3 ilustran un estudio comparativo entre Norteamérica y la América Latina sobre el número de habitantes de 60 años y más, y la



Fuente: Williams, T. F. El desafío científico: la atención de salud y el anciano. En: *Hacia el Bienestar de los Ancianos*. Washington, D. C., Organización Panamericana de la Salud, 1985, p. 31. (Publicación Científica No. 492) (5).

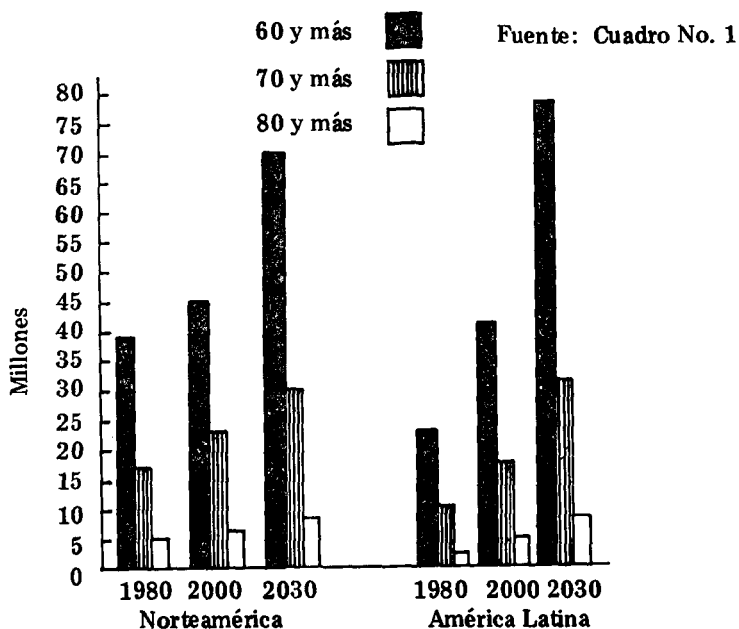
FIGURA 1

Porcentaje de la población total de 60 o más años, por regiones: de 1950 al año 2025.

tasa porcentual de los mismos. Ambas reflejan el aumento de la expectativa de vida al nacer y, al mismo tiempo, del crecimiento vegetativo de la población. Queremos reiterar que en 1980, en América Latina los ancianos eran más de 23 millones, de los cuales 9.4 millones tenían 70 años y más, y 2.2 millones tenía 80 años y más, un problema de magnitud importante. Si la tendencia actual continúa, los ancianos llegarán a 82 millones en el año 2030, un 9.7% de la población total, mientras que hoy alcanzan un 6.5%.

¿DE QUE MUEREN LOS ANCIANOS EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE?

En el grupo de 45-64 años y de 65 y más, dominan las enfermedades crónicas degenerativas. Las principales causas de defunción son el infarto agudo del miocardio, los accidentes cerebro-vasculares y otras enfermedades isquémicas del corazón y los vasos, hipertensión, tumores malignos de localización diversa, diabetes y accidentes.



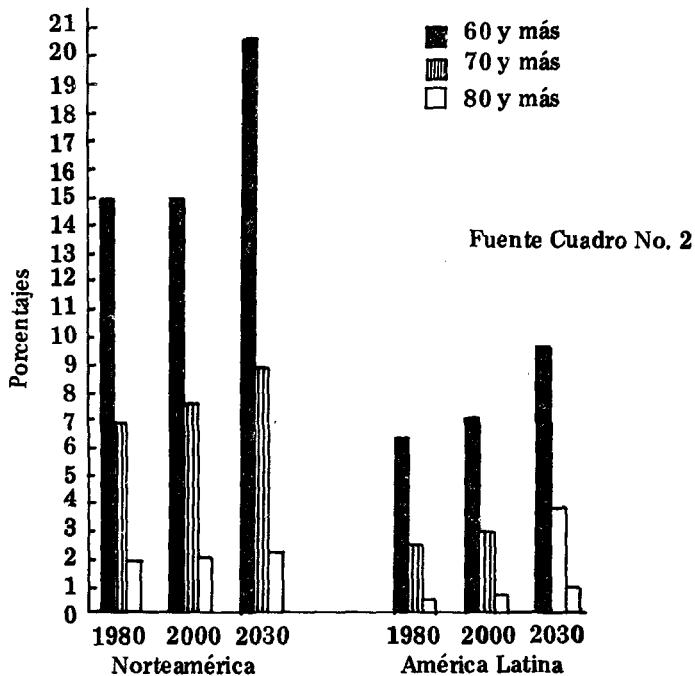
Fuente: Naciones Unidas. *Evaluación de la Población Mundial en 1980*, No. 78, 1981.

FIGURA 2

Evolución de la población de 60 y más años según estimaciones en Norteamérica y América Latina entre 1980 y 2030

En algunos países se identifican causas específicas de mortalidad. Así, en la Argentina y los Estados Unidos, el cáncer de la tráquea, los bronquios y los pulmones figuran entre las causas más importantes de muerte. En Chile y Puerto Rico, la hepatitis crónica y la cirrosis figuran entre las cinco primeras causas de defunción. La diabetes mellitus ocupa el cuarto lugar en Costa Rica entre las mujeres. Los tumores malignos del aparato genital femenino y de la mama representan una alta causa de defunción en varios países. Así, el cáncer de la mama figura en el cuarto lugar en Cuba, el segundo en Canadá y el tercero en los Estados Unidos. El cáncer del cuello del útero ocupa el cuarto lugar en Suriname, el quinto en Barbados y el sexto en Dominica. En el Caribe, la mortalidad está dominada por la enfermedad cardiovascular hipertensiva y sus secuelas, siendo la diabetes mellitus un factor contribuyente (7).

Un estudio comparativo entre las causas principales de defunción de las personas de 65 años y más en los Estados Unidos y Chile se muestra en la Tabla 7. El orden de importancia es comparable, si bien el porcentaje por categoría varía entre ambos países.



Fuente: Naciones Unidas. *Evaluación de la Población Mundial en 1980*, No. 78, 1981.

FIGURA 3

Evolución de la participación porcentual de los ancianos en la población general según grupos etarios en Norteamérica y América Latina entre 1980 y 2030

Los factores nutricionales contribuyen a la patogenia de las enfermedades mencionadas, con excepción de los accidentes, y deben considerarse al formular guías de alimentación para los mayores de 60 años en América Latina y el Caribe. Por otra parte, como pacientes, hacen un uso mucho mayor de los servicios de salud, en especial de los hospitales, que los otros grupos etarios, y se someten a dietas que no son siempre adecuadas. Además, consumen una serie de medicamentos diversos durante largos períodos por la naturaleza de las enfermedades frecuentes, los que pueden interferir con la ingestión y la absorción de los alimentos, así como la utilización biológica de los nutrientes. De aquí su significado.

TABLA 7

CAUSAS PRINCIPALES DE DEFUNCION DE LAS PERSONAS DE 65 AÑOS Y MAS, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA Y CHILE

Causa de defunción	Estados Unidos de América		Chile	
	Tasa ^a	Orden de importancia o/o	Tasa ^a	Orden de importancia o/o
Enfermedades del corazón	2,413	(1) 44.5	1,198	(1) 18.0
Neoplasmas malignos	978	(2) 18.0	1,070	(2) 16.1
Enfermedades cardiovasculares	694	(3) 12.8	761	(4) 11.5
Influenza y neumonía	210	(4) 3.9	908	(3) 13.7
Diabetes mellitus	108	(5) 2.0	128	(6) 1.9
Accidentes	107	(6) 2.0	174	(5) 2.6

a Por 100 habitantes.

Fuente: Jiménez-Castro, W. Implicaciones económicas del envejecimiento de la población en América Latina y el Caribe. En: *Hacia el Bienestar de los Ancianos*. Washington, D. C., Organización Panamericana de la Salud, 1985, p. 101. (Publicación Científica No. 492) (6).

FACTORES QUE CONDICIONAN LA DIETA DE LOS ANCIANOS

Una Observación General

En América Latina y el Caribe, los ancianos constituyen el grupo más abandonado en cuanto a la preocupación del Estado y de la sociedad, que depende en grado importante de la fuerza laboral en cada país, que sufre con mayor frecuencia de enfermedades crónicas, que tiene mayor necesidad de atención médica, que hace uso de una gran variedad de medicamentos, que muestra las más altas cifras de mortalidad, y que requiere en alta proporción de una normalización de la dieta.

El proceso de envejecimiento tiene características biológicas, fisiológicas, patológicas y sociales que se relacionan directa o indirectamente con la alimentación. Examinemos brevemente algunas de ellas.

Características Biológicas y Funcionales

Munro (8) sostiene que la composición del cuerpo cambia continuamente a lo largo de la vida del adulto. El tejido activo, vale decir, la masa corporal magra y junto con ella el contenido de agua, disminuye progresivamente y la pérdida se acelera con el envejecimiento; se compensa, sin embargo, con un aumento del contenido de grasa, de manera que el peso se mantiene o aumenta ligeramente. Diversos tejidos se afectan en proporción variable. A los 70 años, los riñones y pulmones han perdido 10% del peso correspondiente a adultos jóvenes, el hígado 18% y los

músculos esqueléticos 40^o/o. No hay evidencia de estudios en seres humanos respecto de si estas pérdidas se pueden reducir por factores nutricionales.

Mención especial merece el hueso, dada la frecuencia de la osteoporosis y de las fracturas del cuello del fémur, entre otras, especialmente en las mujeres, sobre todo aquéllas en menopausia. En América del Norte, a los 80 años los hombres han perdido el 12^o/o de densidad ósea y las mujeres el 25^o/o. Además de la reducción de los tejidos activos hay también una pérdida progresiva de la capacidad funcional de muchos de ellos y de los órganos. De los estudios de Shock, citados por Munro, se desprende que hay una disminución de un 20^o/o de la velocidad de conducción de los nervios y de 50^o/o del flujo sanguíneo renal, entre los 30 y los 80 años de edad. Esto último se refleja en la capacidad de los riñones para remover catabolitos y toxinas. De mucha importancia es la declinación de la inmunidad celular y otros mecanismos inmunitarios que parecerían afectarse por el estado nutricional y mejorar con la alimentación óptima (9).

A los cambios en composición del cuerpo y función de los tejidos señalados hay que agregar las funciones metabólicas que se modifican con el envejecimiento. Entre ellas, la tasa de metabolismo basal disminuye alrededor de un 20^o/o entre los 30 y 90 años, pero se explica por la reducción en la proporción de tejido activo (masa corporal magra).

El ciclo de las proteínas del organismo —el proceso de destrucción y síntesis de las mismas— también disminuye con la edad cuando se expresa por unidad de peso del cuerpo, pero no cuando se expresa por unidad de masa corporal magra. La capacidad para metabolizar la glucosa y los lípidos disminuye a lo largo de la vida. La primera puede explicar la diabetes tardía que no depende de la insulina, y la segunda, el acúmulo progresivo de grasa en algunos tejidos, y tal vez la obesidad que es relativamente frecuente en los ancianos.

De una revisión de la literatura, Munro (8) señala que la capacidad de síntesis de albúmina por los ancianos responde menos a los aumentos de la ingestión de proteínas de niveles bajos a adecuados, lo que sugiere que la lentitud del proceso metabólico restringe el beneficio potencial de un mejoramiento del estado nutricional. Aboga por estudios de la función de los tejidos durante el envejecimiento en los países en desarrollo, en relación con nutrientes individuales que podrían retardar dichas pérdidas funcionales.

La serie de alteraciones celulares que hemos enunciado se reflejan en cambios en los sentidos del gusto y del olfato, de la digestión —por disminución de la producción de ácido clorhídrico, pepsina, factor intrínseco, otras enzimas del aparato digestivo— y absorción de hierro, calcio, vitamina B₁₂, folatos y proteínas. Es posible que los requerimientos de estos nutrientes sean mayores en los ancianos. Los trastornos de la digestión se asocian con pérdidas de piezas dentarias y el uso de prótesis dentales que son muy frecuentes en los ancianos, en particular los mayores de 70 años. La situación es peor en los países en desarrollo, dada la mala higiene bucal y la escasez relativa de odontólogos.

Enfermedades de los Ancianos que Pueden Influir en los Requerimientos de Energía y Nutrientes

Nos referimos a las causas principales de mortalidad en las Américas,

tanto en los países desarrollados como en desarrollo. Son cualitativamente muy comparables y tienen un orden de frecuencia similar en algunos de los últimos. Con excepción de los traumatismos, como fracturas y quemaduras, y las infecciones —en especial la neumonía— la mayoría son de carácter degenerativo y de curso crónico. Cabe citar la aterosclerosis y sus manifestaciones cardíacas y vasculares —incluida la hipertensión arterial— el cáncer, de diversa localización en hombres y mujeres, la diabetes, la artritis, la osteoporosis, la anemia por deficiencia de hierro, de proteínas y de folatos, y la demencia senil.

Queremos singularizar la aterosclerosis por su enorme frecuencia y gravedad, a medida que la esperanza de vida aumenta, tanto en los países desarrollados como en los sectores sociales de altos ingresos en aquéllos en desarrollo. De la excelente revisión de Kannel (10) extractamos lo que sigue: “El estilo de vida que predispone a la enfermedad coronaria se caracteriza por una dieta que contiene un exceso de calorías, grasa total, grasa saturada, colesterol y sal, hábitos sedentarios, aumento de peso sin restricciones, y hábito de fumar cigarrillos. La evidencia que le asigna importancia a la calidad del agua, oligoelementos, vitaminas y minerales, y fibra, es altamente sugestiva pero no lo suficientemente concluyente para justificar recomendaciones específicas de cantidades. Las recomendaciones sobre dietas anti-aterogénicas con grasas modificadas son, sin embargo, generalmente compatibles con cambios en dichos nutrientes que parecen estar indicados”.

La naturaleza de las enfermedades que afectan por lo común a los ancianos obliga a una terapéutica a base de diversos medicamentos que se mantiene por largo tiempo. Entre los efectos adversos de los mismos, los hay que se relacionan con la alimentación y la nutrición, sea porque modifican el apetito, la movilidad gastrointestinal, inactivan las enzimas digestivas, interfieren con la absorción de nutrientes, lesionan la mucosa intestinal, y alteran la utilización y el metabolismo de los nutrientes. A su vez, los alimentos y componentes de los mismos pueden interactuar con los medicamentos de manera diversa. El efecto general es una reducción de la biodisponibilidad del fármaco, por una menor absorción y concentración en la circulación. Además, pueden alterar la distribución, el metabolismo y la excreción de los medicamentos (11).

Características Socioeconómicas, Psicosociales y Culturales de los Ancianos

Hicimos referencia al alto nivel de dependencia de los ancianos de la fuerza laboral de cada país, y al hecho que irá aumentando hacia el siglo próximo si no se organizan programas específicos para mejorar la condición y aumentar las oportunidades de los mayores de 60 años. Su ingreso es bajo, incluso si procede de la seguridad social, y cuando viven solos, la probabilidad de una dieta de mala calidad y cantidad aumenta. Esto se revela en valores bioquímicos bajos en la sangre y en la orina y signos clínicos asociados con deficiencias o excesos de diversos nutrientes.

Mientras mayor la pobreza, peores son la disponibilidad de agua potable, de saneamiento y de higiene personal y, como consecuencia, más alta la contaminación de los alimentos y la incidencia de infecciones gastrointestinales que, al determinar pérdidas de agua y electrolitos pueden

ser graves en los ancianos. Los hábitos alimentarios agravados por creencias sin base son muy difíciles de modificar, especialmente en los ancianos, y ello influye en el tratamiento de las enfermedades frecuentes entre ellos. No obstante, es esencial incluir la dieta adecuada en la prescripción de la terapia correspondiente.

Entre los factores psicosociales que influyen en el envejecimiento en América Latina figuran las migraciones del medio rural al urbano, donde las familias o individuos se instalan en la periferia de las ciudades en condiciones que pueden resultar peores que las de su lugar de origen. Los ancianos, o permanecen en el medio rural o, si se trasladan, comparten en el mejor de los casos las viscositudes del grupo familiar.

El analfabetismo alcanza aún una tasa alta en América Latina, sobre todo entre las mujeres ancianas, lo que influye directamente en las acciones para mejorar la calidad de la alimentación.

La soledad, la sensación de abandono, la depresión concomitante y en ocasiones la tendencia al suicidio, influyen directamente en la dieta. El anciano que vive solo tiende a comer, dentro de sus recursos, lo más simple que, por lo común, no corresponde a lo que requiere. Se agregan los efectos deletéreos del alcoholismo —comprobado en algunos países de la Región— y del hábito excesivo de fumar.

Mención especial merece la actividad para evitar el sedentarismo y la vida estática que estimula la depresión. Más aún, el ejercicio regulado se acepta hoy como componente terapéutico de las enfermedades cardiovasculares y la hipertensión, frecuentes en los ancianos.

Según James (12) la actividad moderada que incluye un total de tres horas diarias caminando o moviéndose en la casa es deseable; períodos de 20 minutos de ejercicio aeróbico de las piernas y de los brazos ayudan a mantener la capacidad cardiovascular y la sensación de bienestar. Este tipo de ejercicio hay que adaptarlo a las incapacidades físicas individuales, incluyendo la artritis y otras limitaciones para caminar, dado el valor que tiene para los ancianos. En la medida de lo posible, aquéllos cuya salud lo permita deben estar envueltos en una actividad individual o social que les dé la sensación de una vida útil, constructiva.

Guías Alimentario-Nutricionales para los Ancianos en América Latina

Muchos países del mundo han formulado normas para la ingestión de nutrientes de los adultos, basados en estudios hechos en muestras del grupo de menores de 50 años de edad. Para los ancianos, las recomendaciones representan una extrapolación de los valores encontrados porque, sólo por excepción, se han realizado estudios de muestras representativas de mayores de 60 y 70 años. Hemos indicado que el envejecimiento coincide con una reducción progresiva de los tejidos activos del organismo, una pérdida de su capacidad funcional y una modificación de las funciones metabólicas. A ello se agrega la serie de enfermedades asociadas directa o indirectamente con la calidad y cantidad del consumo de alimentos. Las metas nutricionales por lo común no consideran esta situación. Todo lo anterior justifica la necesidad de investigaciones en los mayores de 60 años en cuanto a necesidades de energía y nutrientes.

En América Latina y el Caribe una serie de países han formulado sus propias recomendaciones. No tenemos información sobre las bases en las

que fueron formuladas. De acuerdo con el Informe de la Unión Internacional de Ciencias de la Nutrición, en la mayor parte de los países del mundo son similares a las recomendaciones de FAO/OMS y de los Estados Unidos (13, 14).

Por estas razones parece justificado reactualizar las guías alimentario-nutricionales para América Latina, de acuerdo con el conocimiento actual, los objetivos de los Gobiernos, las características culturales en cuanto influyen en la alimentación de los ancianos, y los problemas que los afectan que dependen en grado mayor o menor de la dieta, una labor muy compleja pero necesaria.

Vamos a hacer breves consideraciones en relación a la energía y algunos nutrientes esenciales para los ancianos, basados en una monografía sobre nutrición en ese grupo, a ser publicada por la Organización Mundial de la Salud.

En lo que respecta a *energía*, James (12) sostiene que hay evidencia creciente que el balance de la misma en adultos jóvenes depende de ajustes fisiológicos en ingestión y gastos de ella. Poco se sabe en cuanto a los mecanismos de regulación que comprenden tal vez factores hormonales y originados en las neuronas; tampoco se sabe con qué frecuencia la regulación de la energía se hace defectuosa en los ancianos.

De una revisión de la literatura, Munro (15) ha llamado la atención a un descenso significativo de las calorías por día que requiere un adulto joven y un anciano hasta de 93 años. En una de ellas, las cantidades fueron 2,700 kcal a los 30 años de edad y 2,100 kcal a los 80 años. Dicha reducción se atribuye a una disminución tanto de la tasa de metabolismo basal como de la masa corporal magra y, especialmente, a una marcada disminución de actividad física con la edad, que reduce la ingestión de energía. Exton-Smith considera este último componente como el más importante en personas de 70 a 80 años.

James (12) sugiere que las necesidades de energía de los ancianos se midan de acuerdo con la cantidad e intensidad de la actividad física, más bien que con el consumo de alimentos energéticos. Esta es la importancia que le atribuye a la primera como un mecanismo de prevención para mantener la salud de los ancianos.

Con referencia a *proteínas*, Young, Munro y Fukugawa (16) indican que se produce una disminución progresiva de las mismas con la edad, que en larga medida resulta de una reducción de tamaño de la masa muscular esquelética. Esta última contribuye con aproximadamente un 30% al proceso de síntesis y desintegración de proteínas en el adulto joven, y un 20% o menos en el anciano. En la práctica, las necesidades de proteínas en el envejecimiento son probablemente más altas que en los jóvenes porque son influenciadas por diversos factores biológicos, ambientales y sociales propios de la edad.

Los mismos autores, Young, Munro y Fukugawa (16), proponen que para propósitos de planificación de la alimentación, se considere una ingestión de proteínas correspondiente a un 12-14% del consumo total de energía. Este indicador sería apropiado para las dietas de fuentes diversas de proteínas, características de los países industrializados y los grupos de mayor ingreso de aquéllos en desarrollo.

El Comité de Expertos de FAO/OMS/UNU (17) determina las necesidades de energía a partir del peso corporal, y el grado de actividad

física según la tasa de metabolismo basal (TMB). Los requerimientos de proteínas de los adultos por kg de peso son las mismas para ambos sexos en todas las edades y pesos que se encuentren dentro del margen aceptable. El valor recomendado como dosis inocua es de 0.75 g por kg por día, en términos de proteínas con la digestibilidad de la leche o del huevo. El Informe contiene los cuadros correspondientes a hombres y mujeres de más de 60 años en cuanto a las necesidades medias diarias de energía y dosis inocuas de ingestión de proteínas.

En lo concerniente a las *grasas y carbohidratos*, Norum, Pederson y Wohl Sem (18) señalan que en la dieta, las primeras deben constituir aproximadamente un 25 a 30% del total de energía de los alimentos. Los ácidos grasos esenciales deben aportar por lo menos un 3% del mismo; el nivel óptimo debería ser entre 6 y 10%. En las poblaciones en las que la relación ácidos grasos poliinsaturados a saturados es en la actualidad menor de 0.5, ésta debe aumentarse, de preferencia reduciendo la grasa saturada.

Las concentraciones de colesterol en el plasma, así como las de las lipoproteínas de baja densidad y probablemente de los triglicéridos, son indicadores de riesgo de la enfermedad coronaria, cuya tasa de mortalidad aumenta con el consumo de grasa saturada. Se recomienda una cantidad diaria no superior a 300 mg de colesterol para los adultos.

En cuanto a los *hidratos de carbono*, los autores indican que deben suministrar por lo menos un 55% de las necesidades de energía. Se debe estimular la ingestión de cereales no refinados y vegetales. El azúcar debe suministrar menos del 10% de la energía total.

Se acepta hoy que los alimentos con alto contenido de *fibras solubles* en agua como sustancias pécticas, legumbres, ciertos vegetales y cereales como avena y cebada, actúan primariamente en el intestino delgado y reducen los lípidos del suero y la glicemia post-prandial, entre otros efectos metabólicos. Su administración tiene un efecto clínico en la constipación, la enfermedad diverticular, la diabetes, la hiperlipidemia y, en cierta medida, en la obesidad. Estas son frecuentes en los ancianos; de aquí la importancia que se atribuye a la necesidad de alimentos ricos en fibras en la dieta habitual. No existe aún acuerdo sobre la cantidad de fibra que debe incluirse en la dieta del anciano. Pero es prudente aconsejarles que aumenten la ingestión de alimentos ricos en ella, tales como vegetales, frutas, legumbres y cereales. Procede controlar la ingestión de hierro y calcio para evitar la reducción de su contenido en el organismo (19).

Según Wahlqvist y Flint-Richter (20), varios países hacen recomendaciones sobre ingestión de vitaminas para mayores de 50 años, pero ninguno examina adecuadamente cómo cambiarlas en los años que siguen. Sólo los Estados Unidos recomienda cantidades adecuadas de las 13 vitaminas conocidas. Los autores señalan la gran heterogeneidad de los ancianos como grupo social, a lo que se agrega el impacto de las enfermedades crónicas que los afectan, el uso de medicamentos y la institucionalización. Sugieren, por ello, la necesidad de revisar las recomendaciones para subgrupos de ancianos, y con este fin proponen un algoritmo. Sería útil aplicarlo para mejorar la calidad de la dieta cuando sea necesario, y para contrarrestar el uso excesivo de suplementos de vitaminas, más frecuente en mujeres que en hombres. Por ejemplo, se sostiene que las vitaminas C y E

hacen más lento el proceso de envejecimiento, sin existir evidencia científica.

Arroyave sostuvo en la Reunión del Grupo de Expertos de América Latina para la elaboración de Guías de Alimentación; celebrada en Caracas, Venezuela, en noviembre de 1987, que las guías sobre vitaminas son las mismas para los ancianos que para el resto de la población. Las diferencias con las establecidas en los Estados Unidos son pequeñas.

Según Mertz (21) no hay evidencia, salvo una excepción, de un cambio substancial de los requerimientos de *minerales y oligoelementos* en los ancianos. La excepción es la reducción de la necesidad de hierro en las mujeres después de la menopausia. Por lo tanto, debemos aceptar las cantidades recomendadas en la actualidad, aunque derivan de extrapolaciones de estimaciones en grupos más jóvenes. No obstante, en muchas encuestas de consumo se ha demostrado que los ancianos con frecuencia no satisfacen las recomendaciones referentes a diversos nutrientes, entre ellos los minerales. No lo hacen porque la ingestión de alimentos disminuye y con ello la de minerales, en un 30% de los hombres de 75 años y más, y en un 18% en mujeres de la misma edad; además, por la falta de dientes o de prótesis funcionales que los obliga a modificar la dieta, suprimiendo o disminuyendo el consumo de frutas frescas, vegetales y de carnes difíciles de masticar. Finalmente, por razones de precio de algunos alimentos, en especial de origen animal. Estos son ricos en calcio, hierro, cobre, zinc y cromo.

Haremos breves referencias a algunos de los minerales y oligoelementos. El calcio juega un papel fundamental en la formación y mantenimiento de los huesos, en la salud dental y posiblemente en la regulación de la presión arterial. La osteoporosis, la periodontitis y la hipertensión son frecuentes en los ancianos. Tienen en común que no se conoce bien su patogenia. Después de examinar los determinantes del metabolismo del calcio —entre ellos hormonas sexuales y paratiroides, metabolitos de la vitamina D, influencias genéticas— Mertz concluye que el nivel funcional de dicho mineral y el estado de los huesos en los ancianos resultan de una pérdida natural de las reservas de calcio en el organismo, consecuencia de una disminución de la actividad física formadora del hueso, así como del consumo total de alimentos. En las mujeres, una reducción de los niveles de estrógeno circulante. Por ello, un aumento de la actividad física, sustitución del estrógeno en las mujeres y un alto consumo de calcio, pueden reducir dicha pérdida; pero lo fundamental es la masa ósea acumulada antes de la ancianidad.

La frecuencia de anemia por deficiencia de hierro, sobre todo en niños, en embarazadas y en madres en período de lactancia ha sido bien documentada. Sin embargo, el requerimiento de hierro parece disminuir con la menopausia, por lo que, según Mertz, la cantidad de 10 mg por día parece indicada para mujeres en dicha condición, y para hombres, y la pueden satisfacer la mayoría de las dietas habituales. Los depósitos de hierro parecen aumentar con el envejecimiento. Cabe determinar con más precisión el origen de las anemias que se observan en los ancianos.

Además del efecto en la prevención de la caries dental, el flúor tal vez contribuya a disminuir la incidencia de la osteoporosis. En los Estados Unidos, la ingestión recomendada fluctúa entre 1.5 y 4 mg/día para los

adultos, lo que se obtiene cuando el agua potable contiene aproximadamente 1 mg/lit de flúor.

A MANERA DE CONCLUSION

Se aplica para América Latina y el Caribe aquello que "le hemos puesto años a la vida pero no vida a los años". Los habitantes han envejecido por "vis a tergo" porque la mortalidad infantil ha disminuido y la esperanza de vida al nacer ha aumentado. Esta labor ha sido esencial y continúa siéndolo. Pero ha llegado el momento de concentrar recursos en la realidad —y no seguir con una retórica vacua— para preocuparnos del estado de salud y de alimentación de los ancianos. Más allá de los sentimientos, el grupo ha adquirido un tamaño y una importancia social que exige esfuerzos organizados en cada país.

Sabemos hoy cuántos son los ancianos y en qué países residen. Hemos proyectado su crecimiento hasta el año 2025 con base al conocimiento y a las acciones de hoy que son a todas luces insuficientes. Sabemos también de qué mueren. No sabemos en dónde residen dentro de cada país, cómo viven, de qué se alimentan, cuál es su estado nutricional y su ingreso (cuando viven solos), su estado de salud y la calidad de la atención que reciben. Por ello afirmamos que más allá de las declaraciones políticas y los "Consejos Nacionales de la Ancianidad", es el grupo humano más abandonado por los Gobiernos.

Se ha indicado que la gente envejece según tasas diferentes, porque la variación de los indicadores para medir el estado nutricional en los ancianos es mayor que entre los jóvenes y los adultos sanos (22). Por otra parte, dista de existir consenso respecto de dichos indicadores, su sensibilidad, especificidad e interpretación.

De la revisión de la literatura se concluye que en todos los países las guías para la alimentación como las metas de energía y de nutrientes son extrapolaciones de las determinaciones en adultos mayores de 50 años. Son muy pocos los estudios longitudinales de muestras representativas de ancianos. En América Latina existe una situación comparable. Los países que han formulado recomendaciones diarias de ingesta de energía, proteínas y nutrientes han simplemente reproducido o en alguna medida adaptado los valores de los Estados Unidos y países de Europa o/y los del Comité de Expertos FAO/OMS de 1971 (23).

Esta situación nos lleva a hacer dos proposiciones concretas para las guías de alimentación y las metas nutricionales de los mayores de 60 años en América Latina: a) en el corto plazo y b) en el mediano y largo plazo.

a) *En el corto plazo* — Formularlas de acuerdo con las en uso en los Estados Unidos o países de Europa las que, a su vez, han tomado en consideración las recomendaciones del Informe del Comité FAO/OMS/UNU en 1985, o bien aplicar las que ha de contener el Informe de la reunión de un grupo de expertos que formuló las bases para el desarrollo de guías nacionales de alimentación en América Latina, realizada en Caracas, Venezuela, en noviembre de 1987.

b) *En el mediano y largo plazo* — Es necesario realizar investigaciones en muestras representativas de mayores de 60 años, que viven solos, en familia, o en instituciones, para determinar su estado nutricional y la

calidad, cantidad y composición de la dieta y correlacionarlas con las metas aceptadas de consumo de energía, de proteínas y de otros nutrientes, o modificarlas si procede.

No son investigaciones simples ni de bajo costo, pero deben realizarse en aquellos países que resuelvan formular sus propias guías de consumo deseables y metas nutricionales.

Entre tanto, nos permitimos proponer las que se presentan a continuación, derivadas de la revisión de la literatura.

GUIAS DE ALIMENTACION PARA LOS ANCIANOS

Cualitativamente, las guías deben incluir la necesidad de:

1. Consumir una variedad de alimentos —lo que ocurre habitualmente en los países industrializados y en los grupos de alto y mediano ingreso, en aquéllos en desarrollo o en transición, pero no entre los pobres. De aquí la urgencia de guías específicas para ellos. Para los ancianos se recomienda un menor consumo de alimentos bajos en nutrientes esenciales, pero con un alto contenido calórico tales como grasas y aceites, azúcares, dulces y alcohol. Este último a menudo no se considera alimento pero es rico en calorías. Se agrega que el alcoholismo no es infrecuente en los ancianos que viven solos y abandonados.
2. Mantener un peso adecuado. Para bajar de peso hay que consumir menos calorías que las que se gastan. De aquí la importancia de la composición de la dieta y del ejercicio para revertir la reducción de la masa muscular. Este último es esencial en los ancianos, incluso en aquéllos con incapacidades derivadas de artritis y otras enfermedades. Para ellos hay que ajustar la actividad a sus capacidades.
3. Evitar el exceso de grasas totales, de grasas saturadas y de colesterol. En América Latina, como vimos, las enfermedades cardiovasculares figuran en muchos países entre las primeras cinco causas de muerte. Si bien existe aún alguna controversia, la opinión que domina acepta una asociación estrecha entre dichos cuadros y el consumo excesivo de grasas saturadas ricas en colesterol.
4. Consumir alimentos que contienen carbohidratos complejos y fibra. A diferencia de los carbohidratos simples, los primeros son ricos en ciertas vitaminas, minerales y fibras. Estas últimas existen también en vegetales y frutas. Hicimos referencia a las enfermedades que se relacionan con la falta de consumo de fibras.
5. Evitar el exceso de azúcar. Además de su influencia en el peso de los ancianos, la frecuencia de la diabetes tardía no dependiente de la insulina, es alta.
6. Evitar el exceso de sodio, vale decir, de sal, tanto la que existe naturalmente en los alimentos como la que se agrega a los mismos. La alta frecuencia de la hipertensión arterial justifica esta medida.
7. Beber alcohol con moderación, si existe la costumbre de hacerlo.

METAS NUTRICIONALES PARA LOS ANCIANOS

Respecto a energía, sugerimos utilizar las recomendaciones del

Informe del Comité de Expertos de la FAO/OMS/UNU que establece estimaciones por grupos de edad, incluidas las personas de más de 65 años, de acuerdo con el peso corporal y el grado de actividad física, vale decir, el gasto, expresado en términos de la tasa de metabolismo basal (TMB).

En cuanto a proteínas, una cantidad equivalente al 12-14% del consumo total de energía. Esta proporción se aplica para los países desarrollados y las poblaciones de alto ingreso en aquéllos en desarrollo, cuya dieta es rica en proteínas de origen animal. Sin embargo, donde no están disponibles en las cantidades necesarias, se puede recurrir a dos o más fuentes de proteínas vegetales que complementan sus aminoácidos limitantes. Este efecto puede lograrse mejor aún al agregar una pequeña cantidad de proteínas de origen animal. Así se satisfacen las necesidades de dicho nutriente esencial de los ancianos cuyo ingreso es bajo.

De acuerdo con el Comité de Expertos de la FAO/OMS/UNU, la ingestión de proteínas debe equivaler a 0.75 g por kg de peso por día. De acuerdo con Young *et al*, los ancianos tienen mayor probabilidad de ser influenciados por diversos factores biológicos, ambientales y sociales cuyos efectos, en general, aumentan sus necesidades de proteínas en relación con los adultos jóvenes.

Las grasas deben constituir del 25 al 30% del consumo total de energía. Los ácidos grasos esenciales concurren con un 6-10% a dicho total y a un mínimo de 3%. Cuando la relación de ácidos grasos poliinsaturados a saturados es menor de 0.5, debe aumentarse reduciendo la proporción de grasas saturadas. El colesterol no se debe ingerir en una cantidad mayor de 300 mg diarios.

Los hidratos de carbono deben aportar el 55% de las necesidades de energía. El azúcar, menos del 10% de la energía total.

Procede estimular el consumo de fibra en forma de vegetales, frutas, legumbres y cereales.

En cuanto a vitaminas y minerales, son recomendables las incluidas en las metas nutricionales de los Estados Unidos o las que resulten de la Reunión de Caracas, sobre todo si contienen modificaciones significativas a tono con la realidad de la América Latina. Respecto al hierro, Mertz recomienda 10 mg diarios para los ancianos en general, incluidas las mujeres en la post-menopausia. Las anemias en ellos no serían debidas exclusivamente a la falta de hierro.

Incluimos la Tabla 8 sobre "Guía de nutrición preventiva para la enfermedad coronaria", que compara cuatro series de recomendaciones. Fueron preparadas entre 1978-1984, lo que explica ciertas diferencias, especialmente en cuanto a grasas totales y saturadas. La más reciente, ISCHDR, se acerca a las que incluimos, derivadas de nuestra revisión de la literatura, teniendo en consideración que son para uso de pacientes de enfermedad coronaria.

TABLA 8

GUIAS DE NUTRICION PREVENTIVA EN LA ENFERMEDAD CARDIACA CORONARIANA

Componente alimentario	Fuente de la recomendación			
	AHA ¹	Metas alimentarias ²	Guías alimentarias ³	ISCHDR ⁴
Calorías	Ajustar para alcanzar o mantener el peso corporal ideal (PCI)	Mantener PCI	Evitar sobrepeso; en sobrepeso, reducir la ingesta calórica y aumentar ejercicio.	Alcanzar y mantener peso óptimo con ejercicio e ingesta de alimentos.
Calorías totales de grasa	35 ^o /o	30 ^o /o	Evitar demasiada grasa	Menos de 30 ^o /o, reduciendo carnes rojas, productos lácteos y fritos; escoger aves con menor contenido de grasa.
Calorías de grasas saturadas	10 ^o /o	10 ^o /o	Evitar demasiada grasa saturada.	Menos de 8 ^o /o.
Calorías de grasas poli-insaturadas	Hasta 10 ^o /o	10 ^o /o	Nivel no especificado o	Hasta 10 ^o /o.
Calorías de grasas mono-insaturadas	El resto de la grasa ingerida	10 ^o /o	Nivel no especificado o	10 ^o /o.
Colesterol	Alrededor de 300 mg	300 mg	Nivel no especificado o	Menos de 250 mg diarios, reducir consumo de yemas de huevos.
Carbohidratos (CHO)	Sustituir calorías de grasas, favorecer CHO complejos	CHO complejos = 48 ^o /o de calorías; CHO refinados = 10 ^o /o	Comer alimentos con almidones y fibra adecuados	50 ^o /o de las calorías; reducir ingestión de de azúcar; proveer cereales de granos enteros, frutas, verduras y legumbres para asegurar micronutrientes adecuados.

Tabla 8 (Cont.)

Componente alimentario	Fuente de la recomendación			
	AHA ¹	Metas alimentarias ²	Guías alimentarias ³	ISCHDR ⁴
Sal	Evitar exceso de sal	5 gramos	Evitar demasiada sal	Menos de 4 g por día.
Variedad alimentaria	Ninguna recomendación específica	Ninguna recomendación específica	Comer una variedad de alimentos	Recomendable.
Alcohol	Ninguna recomendación específica	Ninguna recomendación específica	Si puede ingerir alcohol, hágalo con moderación	Descrito como calorías vacías que son un obstáculo para el control de la obesidad.

1 *Diet and Coronary Heart Disease*. Dallas, TX, American Heart Association, 1978.

2 Senate Select Committee on Nutrition and Human Needs: *Eating in America. Dietary Goals for the United States*. Cambridge, MA, MIT Press, 1979.

3 US Department of Agriculture and Department of Health, Education and Welfare. *Nutrition and Your Health: Dietary Guidelines for Americans*.

4 Report of Inter-Society Commission for Heart Disease Resources. Optimal resources for primary prevention of atherosclerotic diseases. *Circulation*, 70: 190A, 1984.

Fuente. *Journal of the American Dietetic Association*, 86(10): 1, 396, 1986.

SUMMARY

FOOD GUIDELINES AND NUTRITIONAL GOALS FOR THE ELDERLY

As a contribution to the formulation of food guidelines and nutritional goals for Latin America, this article examines the singular situation of the elderly, defined as those persons over 60 years of age. The projected data for the year 2025, published by the Population Department of the United Nations, show that this age group represents an important sector—6.4% of the population in 1980—that is growing. Some countries, however, do have a rate that is comparable to the United States, 11.3%, such as Argentina, 12.7%, and Uruguay, 14.8%, which is similar to that of Europe. Along with other comparative demographic information, the analysis covers some of the biological, physiological, pathological; and psychosocial characteristics that become more common in senescence. To a certain extent, these characteristics bear a direct or indirect relationship with the energy, protein, and nutrient content of the diet. This becomes more evident upon examining the causes of mortality and morbidity in the elderly, whose diseases are quite often chronic and degenerative. Those with the highest incidence, such as the cardiovascular ones—including cerebrovascular accidents, atherosclerosis, and hypertension—diabetes, obesity, osteoporosis, anemias from lack of iron and folates, and some forms of cancer, reveal the influence of certain nutrients in their pathogenesis.

Very few studies have been done on the over-70 age group to determine their requirements for energy, proteins, and various nutrients that serve as the basis for appropriate food guidelines. Usually, estimates are extrapolated from data on the 40-and-over age group. Some maintain that the variations for the elderly are small, but since this group is growing and is far from homogeneous, such a hypothesis must be tested.

Following a review of recent literature, the article proposes a set of Food Guidelines and Nutritional Goals for persons over 60 in Latin America. It also recommends to countries interested in formulating their own guidelines how to proceed for the short, medium, and long terms.

In Latin America and the Caribbean, the elderly are the most neglected group with reference to government programs, and most forgotten by society. They depend to a great extent on the labor force of each country. They suffer most frequently from chronic diseases and have the most need for medical care, they use a broad range of drugs that may interfere with the absorption and utilization of nutrients, as well as foods when may impair the bioavailability of drugs. They show the highest mortality rates, and, in a high proportion, require a normal diet. To this end, the article makes specific recommendations, and highlights the significance of concrete research on this age group.

BIBLIOGRAFIA

1. Organización Panamericana de la Salud. *Hacia el Bienestar de los Ancianos*. Washington, D. C., OPS, 1985. (Publicación Científica No. 492).
2. Anzola-Pérez, E. El envejecimiento en América Latina y el Caribe. En: *Hacia el Bienestar de los Ancianos*. Washington, D. C., OPS, 1985, p. 9. (Publicación Científica No. 492).

3. Brody, J. Lo que revela la investigación epidemiológica sobre las necesidades de salud del anciano. En: **Hacia el Bienestar de los Ancianos**. Washington, D. C., OPS, 1985, p. 123. (Publicación Científica No. 492).
4. Coppard, L. C. La autoatención de la salud y los ancianos. En: **Hacia el Bienestar de los Ancianos**. Washington, D. C., OPS, 1985, p. 53. (Publicación Científica No. 492).
5. Williams, T. F. El desafío científico: La atención de salud y el anciano. En: **Hacia el Bienestar de los Ancianos**. Washington, D. C., OPS, 1985, p. 31. (Publicación Científica No. 492).
6. Organización Panamericana de la Salud. **Las Condiciones de Salud en las Américas, 1981-1984**. Vol. I. Washington, D. C., OPS, 1986. (Publicación Científica No. 500).
7. Organización Panamericana de la Salud. **Las Condiciones de Salud en las Américas, 1981-1984**. Vol. I. Washington, D. C., OPS, 1986. (Publicación Científica No. 500).
8. Munro, H. N. **Nutritional Aspects of Aging: Present Status and Implications for Planning**. Geneva, World Health Organization, 1982. (Document WHO/AGE/82.1.).
9. Chandra, R. K. Nutritional regulation of immunocompetence and risk of disease. En: **Nutrition in the Elderly**. Chapter 15. Cambridge, Oxford University Press, 1988. En prensa.
10. Kannel, W. B. Nutritional factors that influence cardiovascular functions. En: **Nutrition in the Elderly**. Chapter 18. Cambridge, Oxford University Press, 1988. En prensa.
11. Lamy, P. P. Nutrition, drugs, and the elderly. *Clin. Nutr.*, 2: 6, 1983.
12. James, W. P. T. Energy. En: **Nutrition in the Elderly**. Chapter 4. Cambridge, Oxford University Press, 1988. En prensa.
13. International Union of Nutritional Sciences (IUNS). **Recommended Dietary Intakes Around the World**. Informe del Comité 1/5 de la IUNS. Parte I. (Introducción), 1982.
14. Commonwealth Agricultural Bureaux. **Recommended Dietary Intakes Around the World**. Informe del Comité 1/5 de la IUNS. Parte 2. *Nutr. Abs. Revs., Rev. in Clin. Nutr.*, 53: 12, 1983.
15. Munro, H. N. Major gaps in nutrient allowances. *J. Am. Diet. Assoc.*, Vol. 76, 1980.
16. Young, V. R., H. N. Munro & N. Fukagawa. Protein and functional consequences of deficiency. En: **Nutrition in the Elderly**. Chapter 5. Cambridge, Oxford University Press, 1988. En prensa.
17. Organización Mundial de la Salud. **Necesidades de Energía y de Proteínas**. Informe de una Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS/ONU de Expertos. Ginebra, OMS, 1985. (Serie de Informes Técnicos No. 724).
18. Norum, K. R., J. I. Pedersen & S. Wohl Sem. Fat and carbohydrates. En: **Nutrition in the Elderly**. Chapter 6. Cambridge, Oxford University Press, 1988. En prensa.
19. Jenkins, D. J. A. & C. G. Rainey-Macdonald. Dietary fibre. En: **Nutrition in the Elderly**. Chapter 7. Cambridge, Oxford University Press, 1988. En prensa.
20. Wahlqvist, M. L. & D. M. Flint-Richter. Vitamins. En: **Nutrition in the Elderly**. Chapter 10. Cambridge, Oxford University Press, 1988. En prensa.
21. Mertz, W. Minerals. En: **Nutrition in the Elderly**. Chapter 11. Cambridge, Oxford University Press, 1988. En prensa.

22. Calloway, W. What we know and what we need to find out. En: **Assessing the Nutritional Status of the Elderly — State of the Art**. Informe de la Tercera Mesa Redonda Ross sobre Asuntos Médicos. Columbus, Ohio, Laboratorios Ross, 1982.
23. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. **Necesidades de Energía y de Proteínas**. Informe de un Comité Especial Mixto FAO/OMS de Expertos. Roma, 22 de marzo - 2 de abril de 1971. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1973, 138 p. (OMS, Serie de Informes Técnicos No. 522; FAO, Reuniones sobre Nutrición No. 52).