

FAO - PERFILES NUTRICIONALES POR PAISES

PARAGUAY



**ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION**

Nota para el lector

El objetivo principal de los Perfiles Nutricionales por Países (PNP) es de proporcionar presentaciones sucintas y concisas que describan la situación alimentaria y nutricional en relación con factores tales como la producción agrícola, y una selección de indicadores económicos y demográficos. Los perfiles presentan datos estadísticos coherentes y comparables en un formato estandarizado. Ese formato predefinido combina una serie de gráficos, tablas y mapas todos completados por cortos textos explicativos.

Los datos presentados son recibidos de los mismos países y de las bases de datos internacionales (FAO, OMS...).

Se puede obtener de ESNA las notas técnicas que dan informaciones en cuanto a las definiciones y la utilización de los indicadores incluidos en los perfiles. Una nota de información sobre los objetivos de los perfiles está disponible en ESNA.

Agradecemos cualesquiera comentarios u observaciones que puedan ser útiles para mejorar este documento.

Para mayor información contactar:

ncp@fao.org

Perfil Nutricional de Paraguay

Preparado por: Marta Cristina Sanabria en colaboración con el Servicio de Planificación, Estimación y Evaluación de la Nutrición (ESNA) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

FAO, 2001



Índice

RESUMEN-----	3
CUADRO 1: ESTADISTICAS GENERALES DE PARAGUAY -----	4
I. PRESENTACION GENERAL-----	5
1. Geografía	5
2. Población	5
3. Nivel de desarrollo: pobreza, educación y salud	6
4. Producción agrícola, uso de la tierra y seguridad alimentaria	8
5. Economía	9
II. SITUACION ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-----	10
1. Tendencias de las necesidades y de los suministros de energía	10
2. Tendencias de la disponibilidad alimentaria	11
3. Consumo de alimentos	15
4. Datos antropométricos	18
5. Deficiencia de micronutrientes	20
REFERENCIAS-----	22

MAPAS están representados después de las REFERENCIAS

MAPA general de Paraguay

Mapa 1: Densidad de población en 1992 y porcentaje de población con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en 1997/98 por departamento.

Mapa 2: Porcentaje de retardo de crecimiento en niños menores de cinco años en 1990 por región.

Mapa 3: Porcentaje de escolares con yoduria <50 µg/L en 1999/2000 por departamento.

Los gráficos, los cuadros y los mapas pueden ser vistos tecleando sobre las palabras en negritas y subrayadas solamente en el “Perfil Completo” del fichero pdf.

RESUMEN

*El estado nutricional de los menores de cinco años en 1997/98 se caracteriza, en el ámbito nacional, por una baja prevalencia de la insuficiencia ponderal (4%), de la emaciación (1%) y del retardo de crecimiento (8%) (**Cuadro 4**). El estado nutricional de menores de cinco años en relación al sobrepeso (indicador peso para la talla superior a +2 DE) es del 4%. Los niveles de retardo de crecimiento y de insuficiencia ponderal en el ámbito rural corresponden al doble del área urbana y, según la encuesta ENDS de 1990, casi 3 veces mayores en la región Norte que en la de Gran Asunción (**Mapa 2**).*

Según el Censo Nacional de Talla en Escolares de Primer Grado realizado en 1993, la prevalencia de retardo de crecimiento fue de 10%. Esta cifra fue mayor en algunos departamentos como Canindeyú (15%), San Pedro (15%), Amambay (13%) y Guairá (13%). Nótese que algunos distritos dentro de estos departamentos han presentado hasta un 25% de talla baja para la edad.

El estado nutricional de escolares y adolescentes en el área metropolitana urbana marginal de Asunción se caracteriza por una prevalencia de sobrepeso y obesidad.

*El estudio de yoduria realizado en 1996 en nueve Regiones Sanitarias revela 21% de escolares con niveles de yoduria por debajo de 50 µg/L. Este representa un importante mejoramiento respecto al 43% de 1988 y coincide con la reactivación a partir de 1989 del programa de Yodación de la sal. Las regiones sanitarias más afectadas por esta deficiencia corresponden a los departamentos de Misiones y Cordillera (**Mapa 3**). El estudio de yoduria realizado en 1999/2000 en 18 Regiones Sanitarias revela una mejoría importante con respecto a los valores de 1996, aunque aún persisten departamentos con escolares con niveles de yoduria por debajo de 50 µg/L (particularmente Paraguairí, Alto Paraguay)*

Los únicos datos con relación a la anemia por deficiencia de hierro son de 1994 e interesan a mujeres embarazadas atendidas en servicios de salud de la región sanitaria del Departamento Central. Los resultados revelan 34% de anemia (Hb <11 g/dL).

En el País no existen datos actualizados de carencia de vitamina A. Se cuenta actualmente con datos de canasta básica de consumo de alimentos 1997/98.

Las carencias específicas de micronutrientes en algunos grupos poblacionales de riesgo (lactantes, embarazadas), necesita ser documentado mayormente. Debido al aumento de los factores de riesgo, se considera que la desnutrición constituye hoy en día un problema de salud pública.

*En cuanto a la seguridad alimentaria, la disponibilidad promedio de energía y nutrientes se ha mantenido por encima de las necesidades en los últimos treinta años. Sin embargo, subsisten grandes diferencias en los niveles de consumo entre los hogares debido fundamentalmente a desigualdades en los niveles de ingresos. Según la línea de pobreza de 1997/98, el 32% de la población total se encuentra en situación de pobreza y un 17% en situación de extrema pobreza (**Mapa 1**).*

CUADRO 1: ESTADISTICAS GENERALES DE PARAGUAY

Indicador (\$)	Año	Unidad de medida	Indicador (\$)	Año	Unidad de medida																								
A. Tierras para uso agrícola			G. Disponibilidad promedio de Alimentos																										
1. Tierras agrícolas	1995	ha por persona	4,968																										
2. Tierras arables y con cultivos permanentes	1995	ha por persona	0,473																										
B. Ganadería			1. Suministro de Energía Alimentaria (SEA)																										
1. Vacunos	1996-98	miles	9798	1996-98	kcal/pers/día 2566																								
2. Caprinos y ovinos	1996-98	miles	514																										
3. Procinos	1996-98	miles	2290																										
4. Aves	1996-98	millones	15																										
C. Población			<p>Porcentaje del SEA proveniente de los principales grupos de alimentos</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Grupo de Alimentos</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cereales exc. cerveza</td> <td>27,9%</td> </tr> <tr> <td>Raíces, tubérculos</td> <td>14,0%</td> </tr> <tr> <td>Carne</td> <td>11,9%</td> </tr> <tr> <td>Edulcorantes</td> <td>9,0%</td> </tr> <tr> <td>Grasas animales</td> <td>10,3%</td> </tr> <tr> <td>Leguminosas, nueces, semillas</td> <td>4,9%</td> </tr> <tr> <td>Frutas, hortalizas</td> <td>4,2%</td> </tr> <tr> <td>Aceites vegetales</td> <td>3,6%</td> </tr> <tr> <td>Pescado, mariscos</td> <td>7,3%</td> </tr> <tr> <td>Lácteos, huevos</td> <td>6,4%</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>6,4%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: Valor no indicado si inferior a 1%.</p>			Grupo de Alimentos	Porcentaje	Cereales exc. cerveza	27,9%	Raíces, tubérculos	14,0%	Carne	11,9%	Edulcorantes	9,0%	Grasas animales	10,3%	Leguminosas, nueces, semillas	4,9%	Frutas, hortalizas	4,2%	Aceites vegetales	3,6%	Pescado, mariscos	7,3%	Lácteos, huevos	6,4%	Otros	6,4%
Grupo de Alimentos	Porcentaje																												
Cereales exc. cerveza	27,9%																												
Raíces, tubérculos	14,0%																												
Carne	11,9%																												
Edulcorantes	9,0%																												
Grasas animales	10,3%																												
Leguminosas, nueces, semillas	4,9%																												
Frutas, hortalizas	4,2%																												
Aceites vegetales	3,6%																												
Pescado, mariscos	7,3%																												
Lácteos, huevos	6,4%																												
Otros	6,4%																												
1. Total de población	1998	miles	5222																										
2. 0-5 años	1998	% de la población total	17,3																										
3. 6-17 años	1998	% de la población total	29,8																										
4. 18-59 años	1998	% de la población total	47,7																										
5. >=60 años	1998	% de la población total	5,2																										
6. Población rural	1998	% de la población total	45,4																										
7. Tasa de crecimiento (anual), Total	1995-2000	% de la población total	2,6																										
8. Tasa de crecimiento (anual), Rural	1995-2000	% de la población rural	1,0																										
9. Población proyectada en 2030	2030	miles	####																										
10. Población agrícola	1995	% de la población total	43,2																										
11. Densidad de población	1995	por km ²	11,9																										
D. Nivel de desarrollo			% de energía proveniente de:																										
1. PNB por persona, Método Atlas	1997	\$EE.UU	2000	2. Proteínas	1996-98 % DEA 12,0																								
2. Indica de Desarrollo Humano (nueva)	1997	min[0] - max[1]	0,730	3. Grasas	1996-98 % DEA 28,1																								
3. Población en pobreza, Total	1997/98	% de la población	32																										
4. Población en pobreza extrema, Total	1997/98	% de la población	17																										
5. Esperanza de vida al nacer (ambos sexos)	1998	años	69,7																										
6. Tasa de mortalidad (menores de 5 años)	1998	por 1000	33																										
E. Comercio de alimentos			4. Proteínas (% de):																										
1. Importaciones de alimentos (\$EE.UU)	1996-98	% import. Totales	7,4	5. Productos vegetales	1996-98 % del total de prot. 45,6																								
2. Exportaciones de alimentos (\$EE.UU)	1996-98	% export. Totales	48,9	6. Productos animales	1996-98 % del total de prot. 54,4																								
3. Ayuda total de cereales (t)	1996-98	% import. de cereales	ND																										
F. Producción de alimentos			H. Insuficiencia alimentaria																										
1. Índice de producción total	1996-98	1989-91=100	123,3	1. Total de personas "desnutridas"	1995-97 millones 0,6																								
2. Índice de producción por persona	1996-98	1989-91=100	102,1	2. % de personas "desnutridas"	1995-97 % población total 13,0																								

ND Datos no disponibles § Fuentes de los datos en las lista de Referencias

PARAGUAY

I. PRESENTACION GENERAL

1. Geografía

El Paraguay con una extensión territorial total de 406 752 km² está situado en la parte sur occidental del continente americano, limitando al norte y al este con Brasil, al sur con Argentina y al norte y al oeste con Bolivia (**Mapa general**).

El río Paraguay divide al territorio nacional en dos regiones naturales bien diferenciadas. La región situada al este del dicho río, denominada *Región Oriental*, comprende parte de las cuencas de los ríos Paraguay y Paraná, representa el 39% del territorio nacional y es habitada por el 98% de la población. El restante 61% del territorio nacional está representado por la *Región Occidental*, también conocida como Chaco y que constituye una planicie aluvional con topografía plana casi en toda su extensión. Su subsuelo impermeable hace que sea inundable gran parte de la ribera del Paraguay y del río Pilcomayo. El País no posee montañas: los picos más elevados no sobrepasan los 810 m.

Dos terceras partes del territorio están asentadas en zona templada y el resto en zona tropical. La región Occidental presenta condiciones extremas de humedad y sequedad.

El Paraguay cuenta con recursos de buena calidad en cuanto a suelos, vegetación, ríos y fauna y hasta hace pocos años estaba caracterizado por una baja explotación de sus recursos naturales. Hoy día, en la zona central de la región Oriental la fertilidad de los suelos ha disminuido notablemente; la zona este y sur este de la región Oriental está siendo objeto de una importante deforestación y en la región Occidental también existe una progresiva, aunque más lenta degradación de los recursos forestales (CEPEP/IRD, 1991).

Desde el punto de vista político-administrativo, el País está dividido en 17 departamentos, más la Capital Asunción.

2. Población

Según el último Censo Nacional de Población y Viviendas realizado en 1992, la población total del País era de 4,2 millones de habitantes, alcanzando según las proyecciones 4,9 millones en 1996 (NNUU, 1997) (**Cuadro 1**).

El País triplicó su tamaño poblacional en los últimos 42 años (1950-1992), con una tasa de crecimiento anual de 2,8%. En la última década censal (1982-1992), el ritmo de crecimiento fue de 3,2%. Sin embargo, según las estimaciones, para el periodo 1995-2000 debería bajar hasta 2,6% y las proyecciones para 2025 indican una población total de 9,4 millones de habitantes.

El País mantuvo una proporción de población rural más importante respecto a otros países de América del Sur ya que el proceso de urbanización solo se aceleró desde 1982. En 1996, la población rural representaba todavía el 48% del total y debería crecer 1% entre el año 1995 y el año 2000 (NNUU, 1996). Esta proporción sería aún más alta si se considerase como población urbana solo aquella que reside en localidades de 5 mil habitantes o más. Sin embargo, la tendencia es que el ritmo del proceso de urbanización continúe acelerándose, llegando hasta 70% en 2025 (**Cuadro 2**).

La densidad poblacional en 1995 era de 12 hab/km², manteniéndose importantes diferencias interregionales. La región Oriental alberga el 98% de la población, determinando una densidad poblacional de 25 hab/km², mientras que la región Occidental presenta una densidad poblacional muy baja (0,5 hab//km²). Asunción, la Capital del País, tiene una densidad poblacional de 4281 hab/km². A nivel de departamentos, los más poblados son Central (352 hab/km²), Guairá (42 hab/km²), Cordillera (40 hab/km²) y Caaguazú (34 hab/km²) (**Mapa 1**).

A pesar de las bajas importantes en los niveles de mortalidad y las disminuciones en la tasa de fecundidad y de los consecuentes cambios en la estructura por grupos de edad de la población, esta sigue manteniendo una estructura por edad joven, con base ancha. En 1998, la población de menores de 18 años representaba el 47% del total (NNUU, 1999).

El porcentaje de desocupación según la Encuesta Integrada de Hogares de 1997/98 es del 5%, pero la tasa de subocupación es del 19% y de desempleo total un 14%, correspondiendo un 10% al desempleo oculto y 5% al desempleo abierto (DGEEC, 1998a). La consideración del desempleo oculto, que mide la no utilización de los recursos productivos disponibles, cobra importancia en épocas de contracción económica.

El Paraguay ha llegado a 1998 con una estructura de absorción de la población económicamente activa (PEA) que refleja el estancamiento del desarrollo industrial, sobredimensionando un sector de servicios y un sector agrícola-ganadero considerablemente reducido en términos de participación de la PEA.

3. Nivel de desarrollo: pobreza, educación y salud

Pobreza Estructural

La concentración de la riqueza y las dificultades para el acceso a los beneficios del desarrollo constituyen factores que determinan la situación actual de la pobreza en el País, que no ha logrado mejoría ni en números absolutos, ni en porcentaje de la población total. Considerando la metodología de la medición de las necesidades básicas insatisfechas (NBI), según el Censo Nacional de 1992, el 64% de la población total presentaba por lo menos una necesidad básica insatisfecha, siendo esta proporción de 17% en la población urbana (DGEEC, 1992). La más alta concentración de población con NBI se sitúa en los Departamentos de la Región Occidental, Alto Paraguay (93%), Presidente Hayes (87%) y Boquerón (85%), que son los Departamentos con menor densidad poblacional (menos de 1 hab/km²). En la Región Oriental, los Departamentos con mayores NBI son: Concepción (79%), Ñeembucú (76%), Caaguazú (75%), Caazapá (75%), San Pedro (75%), Amambay (74%) y Canindeyú (74%) (**Mapa 1**).

Los datos aportados por la Encuesta Integrada de Hogares (EIH) de 1997/98 realizada por la Dirección General de Encuestas, Estadísticas y Censos, señala un 55% de la población total con al menos una NBI, correspondiendo al área rural un mayor porcentaje (68%) con respecto al área urbana (45%) (DGEEC, 1998b). El porcentaje de hogares con NBI de acuerdo a la EIH 97/98 es del 49% (60% rural y 41% urbana). Los departamentos con mayor NBI según la EIH 97/98, corresponde a los departamentos de San Pedro y Caaguazú.

Pobreza coyuntural

Considerando el método de la línea de pobreza, se estima que entre 1995 y 1997/98 la pobreza total, a nivel nacional, aumentó de 30% a 32% y la pobreza extrema de 14% a 17%.

De acuerdo a las cifras mencionadas, actualmente existen alrededor de 1 millón 735 mil paraguayos que viven en condiciones de pobreza debido a que sus ingresos son inferiores al costo de una Canasta Básica de Consumo. Mientras que, unas 933 mil personas contaban

con ingresos inferiores al costo de una Canasta Básica de Alimentos. El mayor número de pobres del País se encuentra en el área rural, ya que afecta aproximadamente a 1 millón 63 mil personas.

Paraguay se halla en un proceso de estancamiento económico que se refleja en el comportamiento de Producto Interno Bruto (PIB), sin embargo sigue manteniéndose un elevado crecimiento demográfico. El crecimiento poblacional, conjuntamente con otras variables, tiene un efecto importante sobre el crecimiento económico. Así pues, una población que crece rápidamente presiona fuertemente sobre el abastecimiento de los servicios básicos (vivienda, empleo, educación, salud, infraestructura, etc.), el uso del espacio y los recursos naturales.

Los datos analizados permiten concluir que la evolución de la dinámica demográfica en el Paraguay, no está en consonancia con su desarrollo, tanto en sus aspectos productivos como en los de equidad y sustentabilidad. Ante la situación planteada, la superación de la pobreza en el Paraguay constituye uno de los mayores desafíos para el logro efectivo del desarrollo económico y social (DGEEC/FNUAP, 1999).

Educación

Respecto a la educación formal, los principales problemas son la cobertura, la calidad y la equidad, en los diferentes niveles. Según el Censo Nacional de 1992, la tasa de analfabetismo de la población de 15 años y más, a nivel nacional, era de 10%, existiendo una gran diferencia entre la tasa de analfabetismo en áreas urbanas (6%), comparadas con áreas rurales (15%), al igual que entre la población femenina (11%) y la población masculina (7%) (DGEEC, 1992).

A nivel escolar primario, la tasa neta de escolarización es 96% para niños de 7 a 12 años de edad. El grado de retención es muy bajo. Según datos de 1995, sólo el 58% de la población ha completado la primaria.

Los datos aportados por la EIH 1997/98 señalan a nivel nacional un 9% de analfabetismo, correspondiendo al área rural un 13% y un 11% al género femenino (DGEEC, 1998a). La razón más frecuente de inasistencia a una Institución de Enseñanza regular fue por razones económicas en un 55% en el área urbana y un 46% en el área rural.

El promedio de años de estudio de la población de 25 y más años de edad, según área de residencia es de 6,2 años a nivel nacional, en el área rural es sólo de 4,2 años.

Salud

La situación de la salud presenta un perfil epidemiológico característico de los Países subdesarrollados, con alta prevalencia de enfermedades infectocontagiosas, inmunoprevenibles, parasitarias y diarreicas, agregándose patologías propias de países más desarrollados (enfermedades cardiovasculares, hipertensión, diabetes).

De una manera general, a pesar de las mejoras observadas en las últimas décadas, los niveles de mortalidad siguen todavía demasiado altos. La Tasa de Mortalidad Infantil según el Censo Nacional de 1992, es 43 por mil nacidos vivos lo que representa un importante descenso comparado al valor de 53‰ de comienzos de los años ochenta (DGEEC, 1992). Esta cifra varía si consideramos los datos aportados por el Ministerio de Salud Pública que determina sólo una tasa del 21‰, pero con muy alto nivel de subregistro. Las principales causas de mortalidad infantil son: lesiones debidas al parto, infecciones respiratorias agudas, infecciones del recién nacido, anomalías congénitas, enfermedad diarreica aguda, y otras.

La tasa de mortalidad en menores de 5 años era 33‰ en 1998 (UNICEF, 2000). Las causas más frecuentes de muerte en niños entre 1 y 4 años son: infecciones respiratorias agudas, diarreas, causas externas y meningitis.

La Tasa de Mortalidad Materna es una de las más altas de América del Sur. La misma alcanza en 1995 la cifra de 131 por 100 mil nacidos vivos, según datos del Ministerio de Salud Pública. Las principales causas son: abortos, toxemia y hemorragia.

La mortalidad general tiene como causas principales a las enfermedades cardiovasculares y cerebro vasculares.

La esperanza de vida al nacer ha evolucionado positivamente durante los últimos cuarenta años, pasando de un promedio de vida de 63 a 70 años, para ambos sexos, entre 1950 y 1998 (NNUU, 1999).

4. Producción agrícola, uso de la tierra y seguridad alimentaria

El Paraguay es un país rico en recursos naturales, lo que determina una economía basada en la producción agropecuaria y forestal. Dicho sector aporta en 1996 el 26% del PIB (Producto Interno Bruto), correspondiendo al subsector agrícola el 15%, al subsector ganadero el 8%, y 3% al subsector forestal.

El 90% del valor de las exportaciones de 1995 corresponden al sector agrícola y ganadero. El modelo agro exportador ha favorecido el monocultivo, principalmente de algodón en parcelas reducidas de pequeños agricultores, y de soja, en fincas de nivel empresarial. Sin embargo, este modelo agro exportador ha sido el responsable del desaliento de la diversificación agrícola y de la disminución de la producción de cultivos para autoconsumo de los pequeños agricultores.

En la campaña agrícola 1996-1998, la producción de los principales rubros agrícolas fue de 2 505 845 t de soja y 461 239 t de algodón, principales rubros de exportación y 3 034 179 t de mandioca; 2 777 000 t de caña de azúcar; 861 213 t de maíz, 390 932 t de trigo, y en menor cantidad arroz y productos hortofrutícolas, productos direccionados hasta el mercado interno (FAOSTAT, 1999).

La producción ganadera se basa en la explotación extensiva, mientras que la producción forestal se sustenta en grandes explotaciones madereras. En 1995 el País contaba con 9,8 millones de cabezas de ganado bovino.

Los principales obstáculos productivos del sector agrícola son: dependencia de fluctuaciones de precios internacionales y de factores climáticos, limitaciones en el acceso a créditos, la baja productividad, el difícil acceso a la tecnología, el empobrecimiento de los suelos y la depredación de los recursos medioambientales.

A estos obstáculos debe sumarse la tenencia de tierras. Según el último Censo Agropecuario, 884 propietarios son dueños del 94% de las tierras, mientras que un gran número de pequeños propietarios (255 558) poseen solamente el 6% de las tierras cultivables. El 82% de las unidades productivas son menores a 20 hectáreas.

Se considera que el problema del acceso a la tierra se ha constituido en uno de los principales factores que determina el incremento de la pobreza rural, así como también, la formación de asentamientos rurales nuevos, sin la infraestructura adecuada para la producción agrícola, y además la migración a las ciudades.

Comparando datos de los Censos Agropecuarios de 1981 y 1991, se observa claramente un aumento de la concentración de la tierra. Entre un censo y otro, aumentó en 40% el número de unidades productivas menores a 5 hectáreas. Asimismo, más de la mitad de las unidades productivas campesinas poseen la tenencia de sus tierras sin títulos definitivos.

En cuanto a la seguridad alimentaria, la disponibilidad promedio de energía y nutrientes se ha mantenido por encima de los requerimientos en los últimos treinta años. Sin embargo, es un hecho conocido que existen grandes diferencias en los niveles de consumo entre los hogares y esto se debe fundamentalmente a desigualdades en los niveles de ingresos. Otro factor importante que determina problemas nutricionales por déficit o por exceso es el escaso

conocimiento de la población sobre las necesidades nutricionales, así como la correcta selección de los alimentos para cubrir tales necesidades.

5. Economía

La economía está basada principalmente en la producción agropecuaria y forestal, la cual representó el 26,5% del Producto Interno Bruto (PIB), durante el año 1996, seguida por los bienes de la industria (14,3%) y los bienes de la construcción el (5,4%). La producción total de servicios representó el 53,2% del PIB, en 1996.

Durante el período 1990/97 el PIB ha evolucionado demostrando una dificultad de la economía paraguaya para alcanzar un verdadero crecimiento, como el experimentado por otros países de la región sudamericana. El nivel de crecimiento anual del PIB fue de 3,1% en 1994 y de 4,7% en 1995. Sin embargo, en 1996 sólo aumentó 1,3%; y en 1997, 2,6%. La inflación se ha mantenido en los últimos años en cifras aceptables, siendo las de 1995 y 1996 cercanas al 10%. Sin embargo, un aspecto preocupante es la inestabilidad existente en el sector financiero, que determina muy bajos niveles de ahorro e inversión productiva.

El crecimiento de la economía ha sido menor que el crecimiento poblacional, y por lo tanto, no sólo no ha permitido alcanzar mejoras en el ingreso per cápita y lograr mejores niveles de desarrollo, sino que ha incrementado la pobreza.

II. SITUACION ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

1. Tendencias de las necesidades y de los suministros de energía

La población paraguaya ha crecido muy rápidamente a partir de 1965, aumentando en más de dos veces en el período 1965-1997 y se proyecta duplicar nuevamente entre 1995 y 2030. La proporción de población urbana se mantiene en un nivel bajo hasta 1982, año en el cual se asiste a una aceleración importante del fenómeno de urbanización. En 1997, representa el 53,1% de la población y según las proyecciones debería alcanzar 71,5% en 2030. El crecimiento de las necesidades energéticas durante el mismo periodo de 1965-1997 fue moderado (apenas 50 kcal/pers./día) y debería crecer 50 kcal más hasta el año 2030 (2235 kcal/pers./día) (**Cuadro 2**).

Cuadro 2: Población total, tasa de urbanización, necesidades energéticas y suministros de energía alimentaria (SEA) por persona y por día en 1965, 1997 y 2030

Año	1965	1997	2030
Población total (miles)	2081	4957	10104
Tasa de urbanización (%)	36,2	53,1	71,5
Necesidades energéticas por persona ^a (kcal/día)	2123	2177	2235
SEA por persona ^b (kcal/día)	2411	2566	—

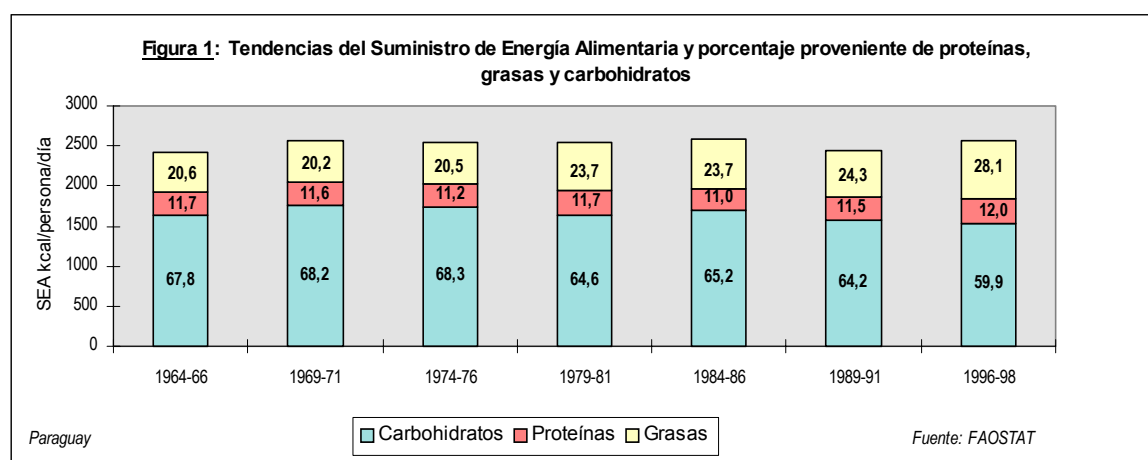
^a James & Schofield, 1990

^b Los datos del SEA provienen de FAOSTAT y corresponden a promedios de tres años, i.e. 1964-66 y 1996-98.

De igual manera, el suministro de energía alimentaria (SEA) no ha experimentado grandes cambios en los últimos 30 años. En 1965 el SEA por persona era 2411 kcal/día y para 1997, 2566 kcal/pers./día. En particular, se ha mantenido por encima de 2400 kcal/pers./día a través de todo el período 1965-1997, confirmando una disponibilidad alimentaria nacional suficiente para cubrir las necesidades de la población. Sin embargo, el nivel de acceso de la población a estos alimentos puede variar considerablemente.

A este propósito, según las estimaciones de la FAO que evalúan la insuficiencia alimentaria relativa en los países, el 13% de personas en Paraguay estaban “desnutridas” en 1995-97, o sea 0,6 millón de personas (SOFI, 1999).

En referencia a las fuentes del suministro de energía y el porcentaje correspondiente a hidratos de carbono, proteínas y grasas, se observa un descenso del aporte energético proveniente de los carbohidratos, desde un 68% en el período 1964-1966, hasta un 60% en el período 1964-66 y 1996-98 (FAOSTAT). Este descenso ha sido compensado por el mayor aporte energético de las grasas, el cual ha ascendido desde un 21% correspondiente a 1964-66, hasta 28% del período 1996-98. En cuanto al aporte energético correspondiente a las proteínas, este ha permanecido prácticamente invariable en los últimos 30 años (**Figura 1**).



2. Tendencias de la disponibilidad alimentaria

En cantidad - La disponibilidad alimentaria, considerando la cantidad de kilogramos de los diferentes grupos de alimentos existentes por persona y por año, ha experimentado cambios en los últimos 30 años.

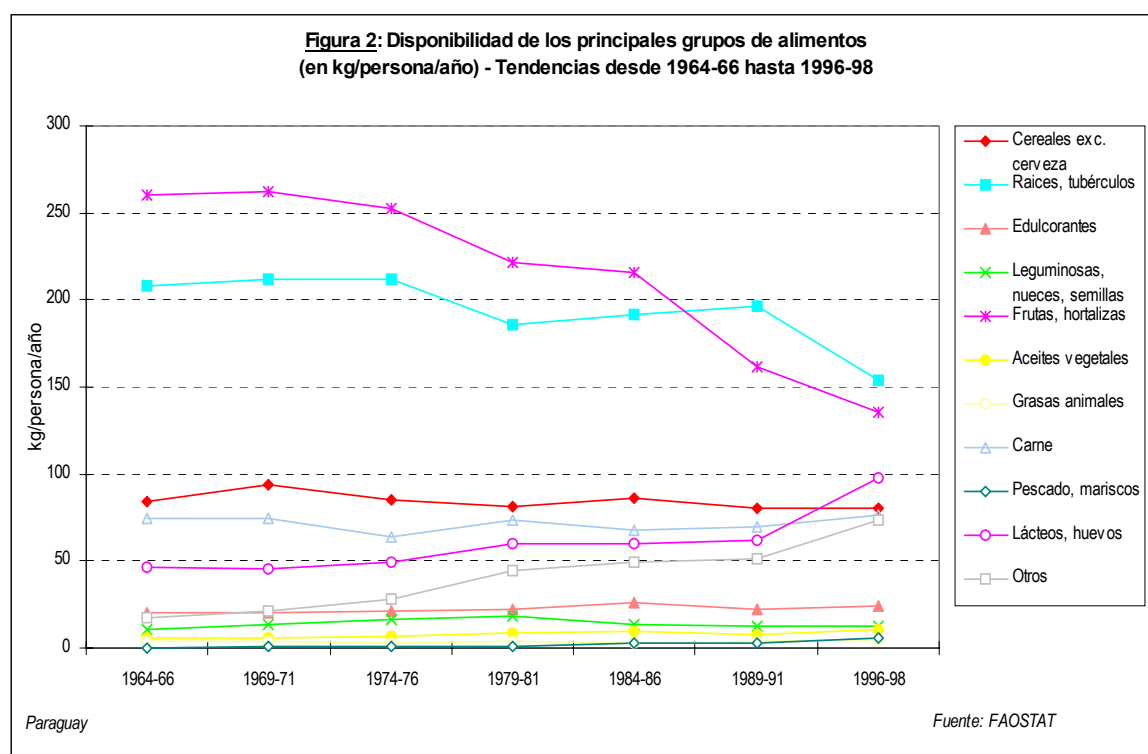
El descenso más marcado en la disponibilidad de un grupo de alimentos, se observa con las frutas y hortalizas. En el trienio 1964-66 la disponibilidad de estos alimentos era de 261 kg/pers./año, mientras que en el trienio 1996-98, tan sólo existían 136 kg/pers./año es decir, una disminución de 125 kg/persona/año (**Figura 2**).

Otro descenso importante puede observarse en la disponibilidad del grupo de raíces y tubérculos, con una disminución de 55 kg/pers./año, entre los mismos años ya citados.

La disminución en la cantidad disponible de estos grupos de alimentos, probablemente este relacionada con la política agro exportadora que incentivó el monocultivo y desalentó la producción para el autoconsumo.

El aumento más marcado en la disponibilidad de los diferentes alimentos, se observa con los lácteos y huevos, que de una cantidad cercana a 47 kg/pers./año en el trienio 1964-66, saltó en 1996-98 a 98 kg/pers./año. El grupo de carnes también experimentó un aumento aunque más leve, confirmando el incremento en la disponibilidad de alimentos proteicos de origen animal.

Prácticamente, no ha experimentado cambios la disponibilidad de cereales, edulcorantes, aceites vegetales, leguminosas y pescados.



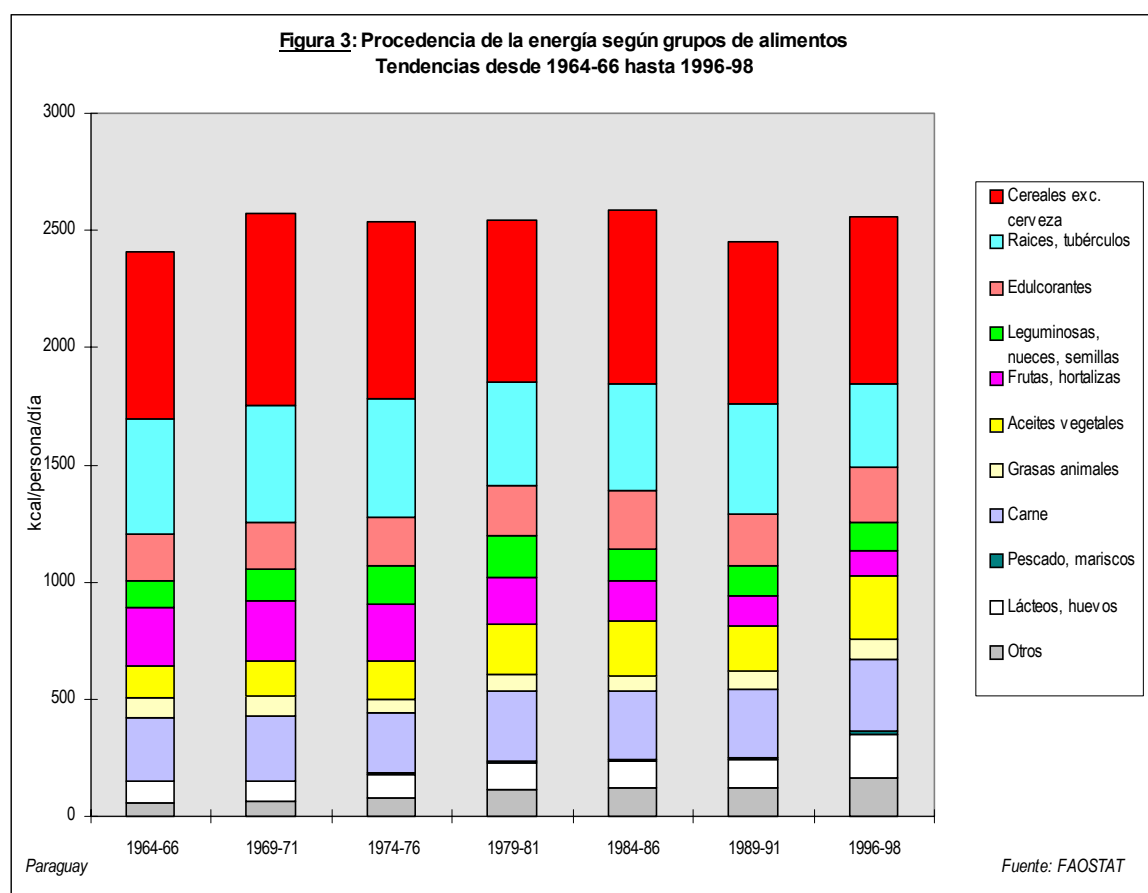
En energía - Al analizar la procedencia de energía según los diferentes grupos para 1996-98, los cereales aparecen como la principal fuente de energía (28% del suministro de energía alimentaria), seguido por raíces y tubérculos (14%), carnes (12%), aceites vegetales (10%) y edulcorantes (9%) (**Figura 3**).

Como era lógico esperar, se observa una correlación entre la variación en la disponibilidad de grupos de alimentos expresada en kilogramos por persona y por año y el aporte en energía por persona y por día de cada uno de estos mismos grupos de alimentos.

El descenso más marcado en el aporte energético corresponde al grupo de frutas y hortalizas, que de aportar 253 kcal/pers./día en el trienio 1964-66, tan sólo aportan 108 kcal/pers./día en los años 1996-98.

Las raíces y tubérculos han disminuido también en forma importante, de 492 kcal/pers./día en 1964-66 a 360 en 1996-98 y en menor medida los cereales.

Existen grupos de alimentos que han incrementado su aporte energético. El de los lácteos, ha sido el de mayor aumento, desde 90 kcal/pers./día en el trienio 1964-66, hasta 188 kcal/pers./día en 1996-98. Los aceites vegetales y las carnes han aumentado en forma similar.



Principales importaciones y exportaciones de alimentos - En las décadas de los años sesenta y setenta, prácticamente las únicas importaciones alimentarias estaban referidas al grupo de cereales, representando en el trienio 1964-66 el 13% del suministro de energía alimentaria (**Figura 4**).

Durante la década de los ochenta, a pesar de constituir la principal importación alimenticia, el porcentaje del suministro de energía a través de cereales importados, cayó a cifras entre 5% y 3%. Asimismo, se inició la importación de otros grupos de alimentos, como edulcorantes y bebidas alcohólicas.

Actualmente, los cereales siguen constituyendo el principal rubro de importación alimenticia, aportando el 9,5% del suministro de energía alimentaria en el trienio 1996-98. Con un 2,3% del suministro energético se encuentran las leguminosas seguidas por los edulcorantes y aceites vegetales (1,6%).

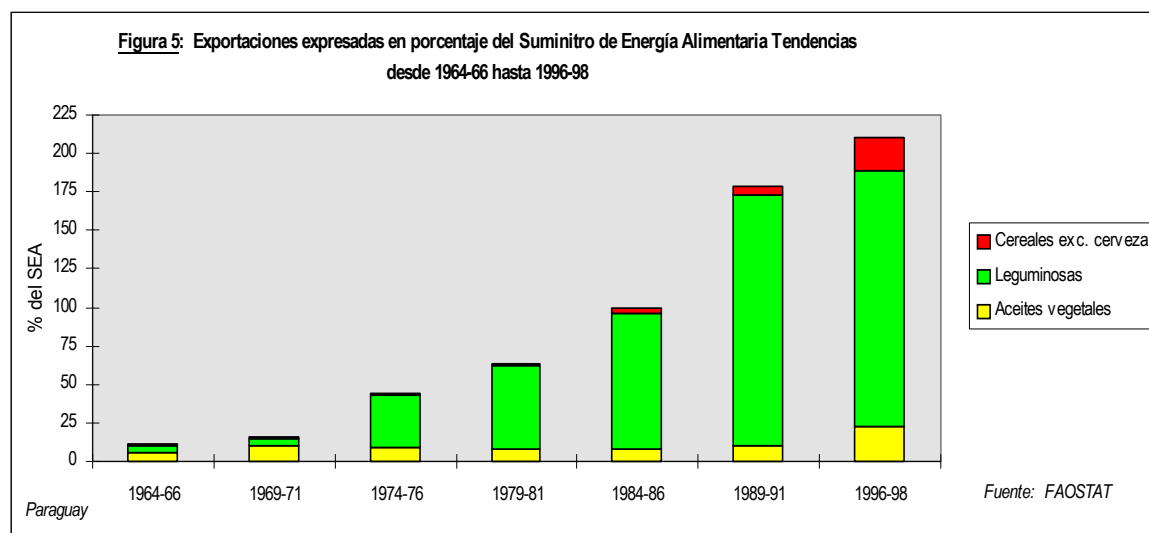
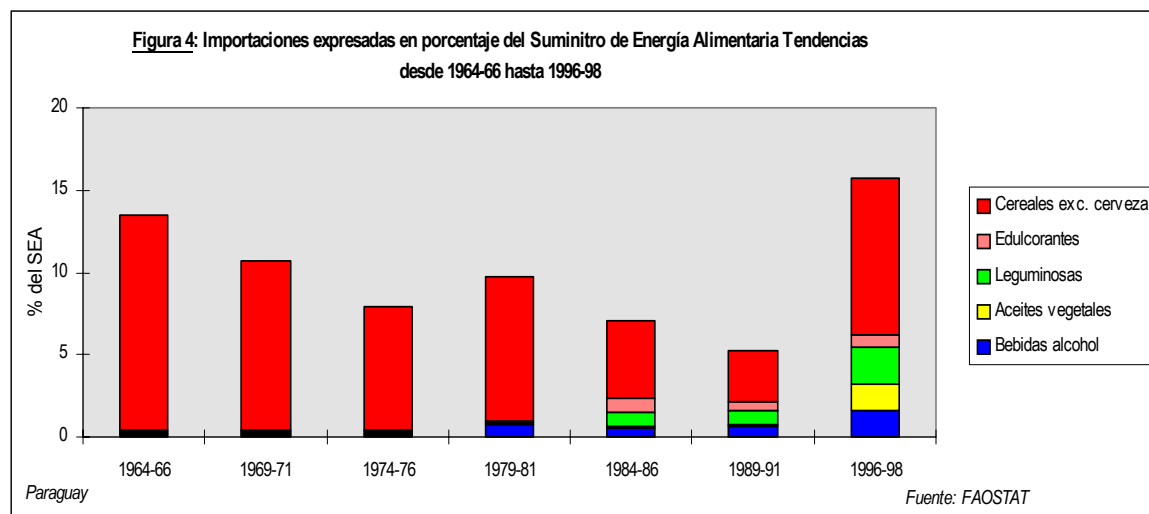
Estas cifras demuestran que el Paraguay prácticamente se autoabastece como productor de alimentos, salvo en el rubro de cereales.

Las exportaciones de alimentos presentan un gran cambio desde la década de los sesenta hasta la actual. En el trienio 1964-66 se exportaban pequeñas cantidades de aceites vegetales, leguminosas y cereales, que en conjunto representaban tan sólo un 11% del suministro de energía alimentaria (**Figura 5**).

A partir de los años setenta, el Paraguay se convierte en un importante exportador de alimentos, en base a la comercialización de la soja, que alcanza su pico máximo en el trienio 1996-98, con una exportación que representó el porcentaje del suministro de energía alimentaria.

Cabe destacar que el cultivo de la soja se realiza en fincas de nivel empresarial, con el único fin de comercializarla en el exterior del País. Prácticamente no se cultiva soja para comercio interno o autoconsumo de las familias campesinas.

En el trienio 1996-98, la exportación de soja bajó a un 210% del suministro de energía alimentaria, y se exportaron además leguminosas (167% del SEA), aceites vegetales (22%) y cereales, fundamentalmente el maíz (21% del SEA) y en muy pequeña cantidad, edulcorantes y carnes.



3. Consumo de alimentos

En el Paraguay se han realizado dos Encuestas Nacionales de Nutrición, que incluyeron estudios sobre el consumo de alimentos, mediante el método recordatorio de 24 horas anteriores a la encuesta. La primera Encuesta de Nutrición, realizada en 1965, conjuntamente entre el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y el Departamento de Salud, Educación y Bienestar de los Estados Unidos de América, abarcó 269 familias a nivel nacional, determinando una ingesta energética de 2354 kcal/pers./día, y un consumo de 63 g de proteínas/pers./día; cifras muy cercanas a las aportadas por los cálculos de disponibilidad de alimentos y a las de otros países de América del Sur.

La segunda Encuesta Nacional de Nutrición, realizada por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social en 1976, sobre un total de 290 familias, determinó un ingreso energético diario de 3098 kcal/pers./día, y 87g por persona y por día de proteínas. Estas cifras son bastante más altas que las proporcionadas por la Encuesta de 1965 y por los cálculos de disponibilidad de alimentos.

A pesar de que no se ha encontrado deficiencias metodológicas en la Encuesta de 1976, consideramos más apropiado utilizar los datos de ingesta energética y proteica proporcionados por la Primera Encuesta de Nutrición.

En cambio, ambas encuestas coinciden categóricamente en lo que se refiere a principales grupos de alimentos y en el porcentaje energético aportado por cada uno de ellos.

El mayor porcentaje de energía proviene de las raíces y tubérculos, aportando prácticamente el tercio de la energía, seguidas por los cereales, que representan la cuarta parte del aporte calórico. Entre ambos grupos de alimentos suman más de la mitad del aporte energético total.

En cuanto al aporte proteico, la ingesta de alimentos cárnicos alcanza en ambas encuestas 11% y 16% de la energía total, demostrando que los mismos tienen una gran importancia para la alimentación de la población paraguaya.

No ocurre lo mismo con las leguminosas/oleaginosas, especialmente la soja, que a pesar de que el Paraguay es un gran productor de la misma, representa tan solo el 4% de la ingesta energética total, respectivamente.

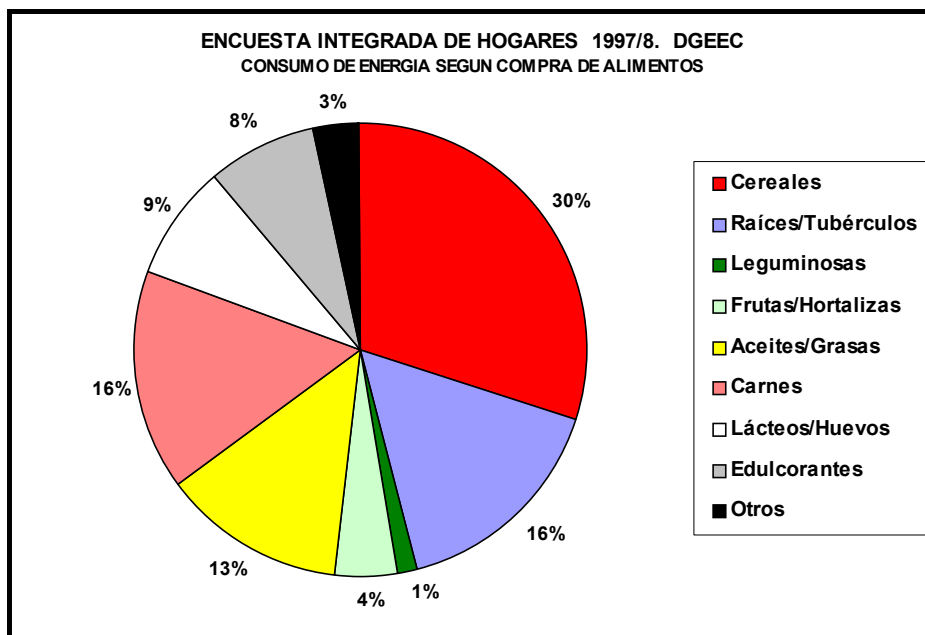
La energía restante es aportada por los edulcorantes (5% en la Encuesta de 1965 y 7% en la Encuesta de 1976); aceites y grasas (9% y 8% respectivamente), productos lácteos y frutas y hortalizas.

Se han comparado los resultados de ambas Encuestas con las necesidades para la población del Paraguay, y en ambos casos se ha determinado que el aporte de energía y proteínas, como el de micronutrientes cubría las necesidades. Sin embargo, si se consideraba ciertos segmentos de la población como las de áreas rurales, la ingesta de calcio, hierro y vitamina A eran insuficientes.

Consideramos que los datos aportados por las dos Encuestas Nacionales ya han perdido actualidad, pero sin embargo, datos proporcionados por encuestas locales demuestran que los hábitos alimentarios se siguen manteniendo dentro de los mismos parámetros.

La Encuesta Integrada de Hogares (EIH), a nivel nacional durante el período de agosto 1997 – julio 1998 incluyó como uno de los ítems prioritarios el costo de la canasta básica de alimentos (DGEEC, 1998b). En esta encuesta, las labores realizadas para determinar la Canasta Básica de Alimentos y las Líneas de Pobreza se agruparon en los siguientes aspectos: requerimientos de nutrientes de la población, gasto familiar en consumo, equivalencias de nutrientes de los alimentos y patrón de consumo alimentario.

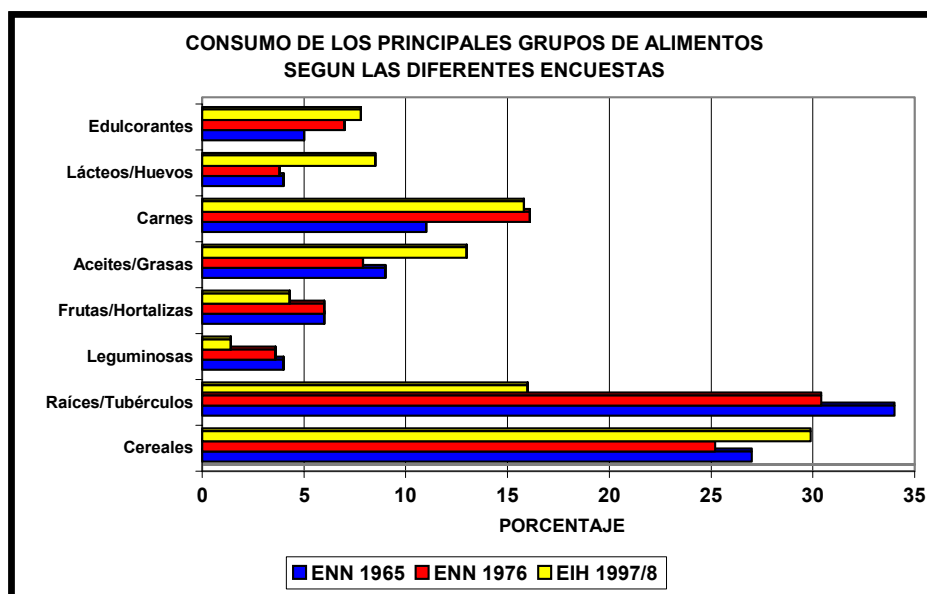
En la **Figura 6** se observan los datos aportados por la EIH 1997/98 con respecto al consumo de alimentos y su comparación con las encuestas de Nutrición 1965 y 1976.



Resulta evidente que el consumo de cereales se ha incrementado (30%), y ha descendido drásticamente el porcentaje de energía aportada por los tubérculos y raíces (16%). Asimismo, puede observarse un descenso en el consumo de leguminosas, que representan tan solo el 1,4% de la ingesta de energía.

Es preocupante el importante incremento en el consumo de aceites y grasas (12%), que representa más del 50% de aumento en los últimos 20 años.

Existe un incremento en el consumo de lácteos (9%), pues representa un incremento de más del doble del consumo existente en 1965 (4%) y 1976 (4%).



Los datos aportados por la Encuesta Integrada de Hogares 1997/8 (DGEEC, 1998b), señalan las siguientes diferencias en el consumo de alimentos entre población urbana/rural y pobre/no pobre:

La carne de vacuno es el producto más importante de la canasta de consumo alimentario de la población paraguaya, sea o no pobre, tanto en el área urbana como en el rural. El pobre urbano destina el 17,3% de su gasto en alimentos a este producto, mientras que el no pobre el 14,7%. No obstante ello, el pobre urbano consume solo el 68,0% de lo que consume el no pobre (104 gramos por persona diaria versus 152 gramos, respectivamente). En el área rural el peso de la carne de vacuno en la Canasta de alimentos es menor que en el urbano (13,5% el pobre y 15,5% en no pobre).

La papa, mandioca y batata es el producto que le sigue en importancia a la carne de vacuno en la Canasta de alimentos del pobre rural. Destina el 11,3% de su gasto en alimentos a estos productos, frente al 6,0% del no pobre. En el área urbana el segundo producto en importancia es la leche, tanto para el pobre como para el no pobre. El consumo per capita por día de este producto es 152 mL para el caso de los pobres y 285 mL para los no pobres. La papa, mandioca y batata son también importantes en el área urbana, pero fundamentalmente para la población pobre (5,0% de su gasto en alimentos se destina a este producto).

El pobre del área rural, además, destina proporciones importantes de su gasto en alimentos a productos como aceite, grasa, manteca, leche, pollo, fideos y arroz que en conjunto suman 29,0%, frente a 24,9% en el caso de los no pobres.

El pobre del área urbana, por su parte, destina parte también importante de su gasto total en alimentos a galletas, galletitas, masita, fideos, arroz, tomate, cebolla, empanadas, panchos y hamburguesa, sumando en conjunto el 23,9% frente al 19,7% del no pobre. El general los pobres del área rural reparten su gasto en alimentos en menos productos que el pobre urbano.

En promedio una familia destina el 40,0% del total de sus gastos a Alimentos, siendo el 34,8% en el área urbana y 54,2% en el rural.

El habitante paraguayo ingiere por consumo de alimentos un promedio de 3046 kcal y 112 gramos de proteínas por día. El requerimiento mínimo de nutrientes de la población es 2194 kcal y 58,4 gramos de proteínas per cápita diario.

En referencia a la **lactancia materna**, según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud Reproductiva (ENDSR), realizada en 1990 por el Centro Paraguayo de Estudios de Población (CEPEP), la gran mayoría de los niños (93%) han amamantado alguna vez (CEPEP/IRD, 1991). La proporción de niños amamantados disminuye con la edad del niño, pasando de 90% de los menores de un mes, a 45% en aquellos de un año a 9% entre aquellos de 18 meses de edad. Los que empezaron en la primera hora después del nacimiento representan el 21% del total.

El promedio de duración de la lactancia materna es de 11,3 meses. Este valor es mayor en el área rural, en la región Norte y para los niños de madres con bajo nivel de instrucción.

Sin embargo, el promedio de meses de los niños que recibieron solamente leche materna (lactancia exclusiva), es de 0,3 meses en total (equivalente a 9 días) en 1990. El uso de los alimentos de suplementación aumenta con la edad del niño y se aplica al 61% de los menores de un mes, 80% de los niños entre 2 y 3 meses y alcanza el 99% a los 8 meses de edad.

Si bien el promedio de lactancia materna exclusiva aumentó a un promedio de 21 días, (datos aportados por la Encuesta Integrada de Hogares 1997/98) esto aún dista de las normas internacionales de lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes.

En el trabajo Línea de base de salud realizado por Plan Internacional en los departamentos de San Pedro, Caaguazú y Canindeyú en 1997, un 80,8% de las madres reportaron que habían introducido comidas sólidas y semisólidas y/o otros líquidos a sus hijos antes de los seis meses de edad. En los departamentos de Cordillera, Paraguari y Guairá este porcentaje alcanzó un 77%. Analizando la composición de los alimentos introducidos, éstos en su mayor porcentaje son hidratos de carbono, y es deficiente en fuentes de micronutrientes y vitaminas (A y C). De acuerdo a los informes dicha Línea de Salud en los departamentos de San Pedro, Canindeyú, Caaguazú, Cordillera, Paraguari y Guairá, las comidas principales de los niños consisten en granos (arroz, maíz, avena), tubérculos (mandioca) y otros hidratos de carbono, como pan y fideos. También existe un consumo relativamente elevado de las proteínas animales (mayormente carne y leche de vaca, sin embargo el documento no señala la forma en que es ofrecida la carne: si en trocitos o molida, o si dan sólo el “jugo de la carne”). Los niños consumen pocas verduras verdes y anaranjadas, y llama la atención que incluso al año de edad sólo en un bajo porcentaje se introdujeron en su alimentación porotos/lentejas y otras fuentes de proteínas como huevo y queso.

4. Datos antropométricos

Los datos antropométricos actualmente disponibles interesan solamente a los niños menores de 5 años provienen de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS-90) realizada en 1990 y de la Encuesta Integrada de Hogares (EIH) de 1997/98 (**Cuadro 4**) (CEPEP/IRD, 1991; DGEEC, 1998a). Los datos sobre el estado nutricional de los escolares de primer grado provienen del Censo Nacional de Talla realizado en 1993.

La encuesta ENDS-90 es implementada en la parte Oriental del País, excluyendo la región Occidental debido a la baja densidad poblacional y su alto grado de dispersión (CEPEP/IRD, 1991). Las estimaciones son representativas para el ámbito nacional y 4 macro-regiones: Gran Asunción (Asunción y Área Metropolitana); Región Norte; Región Centro-Sur y Región Este. Los resultados revelan 3,7% de insuficiencia ponderal, lo que se considera un nivel bajo, siendo este valor ligeramente mayor (6,9%) en los niños de 12 a 23 meses de edad. A pesar de la prevalencia ser en la población rural (4,3%) mayor que en la población urbana (2,8%), aún el problema se queda en un nivel bajo, lo que es el caso también de la región Norte donde se encuentra la mayor prevalencia (6,5%) (**Mapa 2**).

El estado nutricional de los menores de cinco años en 1997/98 se caracteriza, en el ámbito nacional, por un aumento en el porcentaje de la insuficiencia ponderal respecto a 1990 (5,0% en 1997/98 vs. 3,7% en 1990) y una mejoría del retardo de crecimiento (7,7% en 1997/98 vs. 16,6% en 1990). El grupo de niños en riesgo de desnutrir (Peso/Edad entre -1 y -2 DE) es del 20,5% a nivel nacional, correspondiendo un 17,1% al área urbana y un 23,6% al área rural. Esto adquiere relevancia considerando que un déficit nutricional en diversos estudios de AIEPI (Atención Integral de Enfermedades Prevalentes de la Infancia) se han correlacionado con una mayor incidencia de enfermedades infecto contagiosas gastrointestinales y respiratorias.

En la EIH 1997/98, el estado nutricional de menores de cinco años de edad en relación al sobrepeso fue del 4%. En cuanto a la relación Peso/Talla en niños menores de cinco años también aumentó el porcentaje de emaciación del 0,3% en la ENDS-90 a un 1% en la EIH 1997/98, siendo el porcentaje de niños en riesgo de desnutrir de un 8,2 % (indicador peso para la talla entre -1 y -2 DE). El retardo de crecimiento (indicador talla para la edad <- 2 DE)

fue del 10,9 % en niños menores de cinco años de edad. El grupo de de edad de 12-23 meses se presenta nuevamente como el más afectado (12,7%), con una prevalencia que corresponde a un nivel medio. La diferencia entre área urbana y rural ya observada para la insuficiencia ponderal se acentúa en el caso del retardo de crecimiento, siendo en este caso la prevalencia en el área rural (9%) el doble que en el área urbana (5%).

Cuadro 4: Datos antropométricos de los niños

(Referencia) Año encuesta	Lugar	Muestra			Porcentaje de desnutrición						
		Tamaño	Sexo	Edad (años)	Insuficiencia ponderal % Peso para la edad		Retardo de crecimiento % Talla para la edad		Emaciación % Peso para la talla		Sobrepeso %Peso para talla
					< -3DE	< -2DE*	< -3DE	< -2DE*	< -3DE	< -2DE*	> +2DE
(DGEEC, 1998)	Nacional	2681	M/F	0-4,99	0,8	4,4	3,3	7,7	0,3	0,9	4,2
EIH 1997/98	"	1360	M	"	1,0	4,5	4,0	8,5	0,1	1,0	3,8
	"	1321	F	"	0,3	3,6	2,0	6,7	0,4	1,1	5,5
	Urbana	1139	M/F	0-4,99	0,8	2,8	1,4	6,1	0,4	0,7	5,6
	Rural	1542	"	"	0,6	5,5	5,1	9,2	0,1	1,2	3,8
(CEPEP/IRD, 1991)	Nacional	3389	M/F	0-4,99	0,5	3,7	3,0	13,9	0,1	0,3	3,9
ENDS 1990	"	701	"	0-0,99	0,8	3,2	1,4	8,5	0,1	0,2	8,2
	"	700	"	1	0,3	7,1	5,5	24,3	0,1	0,4	4,1
	"	692	"	2	0,4	2,7	2,8	12,1	0	0,1	1,4
	"	653	"	3	0,3	2,4	2,8	11,7	0	0,2	2,8
	"	643	"	4	0,6	2,9	2,5	12,9	0,4	0,7	2,7
	"	1717	M	0-4,99	0,4	3,2	2,7	14,3	0,1	0,2	3,8
	"	1672	F	"	0,5	4,1	3,3	13,5	0,1	0,4	4,0
	Urbana	1491	M/F	0-4,99	0,4	2,8	1,2	8,9	0,1	0,2	3,9
	Rural	1899	"	"	0,5	4,3	4,4	17,9	0,1	0,5	3,9
	Macro-Region (1)										
	Gran Asunción	906	M/F	0-4,99	0,6	3,4	1,2	6,8	0,1	0,3	3,1
	Norte	491	"	"	1,0	6,5	4,6	19,9	0,1	0,8	3,6
	Centro-Sur	936	"	"	0,4	3,3	3,6	15,9	0,0	0,0	3,9
	Este	1056	"	"	0,2	2,9	3,2	15,5	0,2	0,5	4,7

Notas: ND Datos no disponibles.

* Incluye a los niños que están 3DE o más por debajo de la mediana de referencia (OMS, 1983).

(1) Ubicadas en la región Oriental del País donde se concentran el 98% de la población.

En 1993 el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, conjuntamente con el Ministerio de Educación y Cultura y el Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, y contando con un apoyo técnico y financiero de UNICEF, realiza un Censo de Talla a nivel nacional que interesó a 142 332 escolares de primer grado de todas las escuelas públicas y privadas del País. La prevalencia de retardo de crecimiento en niños en edad escolar de 7 a 9 años es de 10,3 % a nivel nacional (MSP y BS et al., 1994). Sin embargo, en algunos departamentos esta cifra es mayor como en el caso de Canindeyú (15,3%), San Pedro (14,

6%), Amambay (13,4%) y Guairá (13,2%). Una de las ventajas de este estudio es que da la posibilidad de desagregar los datos hasta el nivel de distrito, permitiendo la identificación de distritos que presentan hasta un 25 % de talla baja para la edad.

El bajo peso al nacer era de 6% en 1990 (sin embargo, se debe considerar una alta tasa de subregistro debido a que sólo el 53% de los partos acontecen en instituciones de salud). El bajo peso de nacer en 1997/98 según la EIH es del 9,1 % siendo mayor en el área rural un 10,5 % y el resto urbano un 8,9% con respecto a Central Urbano 7,3 % y Asunción 7,2%.

Una encuesta realizada en 1991/92 por el Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. Con la Universidad Nacional de Asunción y el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social en escuelas urbanas marginales de Asunción, determinó el estado nutricional de escolares y adolescentes (N= 337, de 5 a 15 años de edad, evaluados por Peso/Talla e Índice de Masa Corporal). Los resultados señalaron un 12% a niños con sobrepeso, un 12% con obesidad, un 5% en riesgo de desnutrición y un 71% con peso normal. En adultos del área metropolitana prevalece la obesidad como un problema nutricional, siendo del 29,4% en mujeres y un 31,7 % en hombres. (N=1610, entre 20 y 74 años de edad).

5. Deficiencia de micronutrientes

La carencia de micronutrientes, en especial de yodo e hierro, constituye uno de los principales problemas nutricionales del Paraguay (**Cuadro 5**).

La deficiencia de yodo es conocida y ha tratado de ser corregida desde la década de los años cincuenta gracias al programa de la yodación de la sal.

Sin embargo, los estudios existentes evalúan esta deficiencia mediante la medición del nivel de excreción urinaria de yodo (yoduria), método que refleja solo el consumo del pasado inmediato de este nutriente y para el cual además los puntos de corte no están bien definidos, dificultando la interpretación de los resultados.

En 1996, el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social realiza un estudio de yoduria en 2821 escolares, que abarca a 9 Regiones Sanitarias, de las 18 que tiene el País, correspondientes cada una de ellas a un departamento. Los niveles más altos de yoduria se encuentran en la Región Sanitaria de Asunción (330 µg/L); y en las Regiones Sanitarias de los Departamentos de Alto Paraná (245 µg/L), Central (206 µg/L) y Caaguazú (200 µg/L). Los niveles más bajos en los Departamentos de Misiones (72 µg/L), Cordillera (79 µg/L) y Paraguairí (91 µg/L) (INAN/MSP y BS, 1997). En 1999, también se obtuvieron datos del sistema de vigilancia nacional de la carencia de yodo del Ministerio de Salud, que demostraron que el 85% de la sal disponible al consumidor se encontraba yodada.

Durante el período 1999/2000 se realiza la Encuesta Nacional de Yodurias en escolares a nivel nacional, con muestra representativa por área y por departamento (SISVAN /INAN/MSP y BS, 2000). Se disponen al momento de editar este documento de datos preliminares de 12 Regiones Sanitarias. Los departamentos con mayor compromiso (yodo urinario por debajo de 50 µg/L) son Paraguairí y Alto Paraguay (19,6 y 18,3% respectivamente).

En cuanto a la prevalencia de la deficiencia de hierro, los datos actualizados provienen de una encuesta regional, realizada en 1994, por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, en 385 mujeres embarazadas que realizaban su primera consulta prenatal en servicios de salud de la Región Sanitaria del departamento Central, donde se concentra el 20% de la población. Los resultados arrojan un 34% de embarazadas anémicas, según criterio OMS (Hemoglobina <110 g/L). Es importante recalcar, que otro porcentaje similar de embarazadas tenían entre 110 y 120 g/L de Hemoglobina y tan sólo un tercio de las mismas presentaban cifras iguales o mayores a 120 g/L (INAN/MSP y BS, 1997).

En el País no existen datos actualizados de carencia de vitamina A.

Cuadro 5: Encuestas sobre las deficiencias en micronutrientes

(Referencia) Año encuesta	Deficiencia	Lugar	Muestra			Porcentaje
			Tamaño	Sexo	Edad (años)	
	Yodo					
						<50µg/L
(SISVAN/INAN/MSP y BS, 2000)	Yoduria	Asunción	ND	M/F	Escolares	0,0
ENYE 1999/2000		Boquerón	"	"	"	3,4
		Alto Paraguay	"	"	"	18,3
		Presidente Hayes	"	"	"	6,0
		Canindeyú	"	"	"	1,2
		Neembucú	"	"	"	0,7
		Alto Paraná	"	"	"	3,9
		Paraguarí	"	"	"	19,6
		Misiones	"	"	"	2,0
		Caaguazú	"	"	"	11,2
		Guaira	"	"	"	3,0
		Concepción	"	"	"	2,2
(INAN/MSP y BS, 1997)						<50µg/L
1996	Yoduria	<i>Total</i>	2821	M/F	Escolares	21,3
		<u>Región Sanitaria (1):</u>				
		Asunción	ND	M/F	Escolares	33,0
		Alto Paraná	"	"	"	24,5
		Central	"	"	"	20,6
		Caaguazú	"	"	"	20,0
		Misiones	"	"	"	7,2
		Cordillera	"	"	"	7,9
		Paraguarí	"	"	"	9,5
		Caazapa	"	"	"	14,9
		Guairá	"	"	"	14,5
	Hierro					
(INAN/MSP y BS, 1997)	Hemoglobina					<110 g/L
1994		<u>Región Sanitaria (2):</u> Depto. Central	385	F	Embarazadas	34,0

Notas: ND datos no disponibles.

REFERENCIAS

- Banco Mundial.** 1999. The World Development Indicators 1999 CD-ROM. Win*STARS System Version 4.0. World Bank, Washington, D.C.
- CEPEP (Centro Paraguayo de Estudios de Población)/ IRD (Institute for Resource Development).** 1991. Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS), 1990. Asunción, Paraguay.
- DGEEC (Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos).** 1992. Censo Nacional de Población y Viviendas. 1992. Asunción, Paraguay.
- DGEEC (Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos).** 1998a. Encuesta Integrada de Hogares (EIH) 1997/98. Asunción, Paraguay.
- DGEEC (Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos).** 1998b. Encuesta Integrada de Hogares (EIH) 1997/98. Robles, Marcos. Canasta Básica de Alimentos y Línea de pobreza. 1998. Asunción, Paraguay.
- DGEEC (Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos) / FNUAP.** 1999. Población en el Paraguay. La dinámica demográfica y sus vinculaciones con el desarrollo sustentable. Tendencias y perspectivas. Asunción, Paraguay.
- FAOSTAT.** 1999. Pagina Web FAO. Base de datos estadísticos. FAO, Roma.
- James WPT, Schofield EC.** 1990. *Human energy requirements. A manual for planners and nutritionists.* FAO & Oxford Medical Publications: New York, 172 pag.
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Ministerio de Educación y Cultura, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNICEF.** 1994. Censo Nacional de Talla en Escolares de primer grado - 1993. Paraguay.
- Organización Mundial de la Salud (OMS).** 1983. *Measuring change in nutritional status.* Geneva, Switzerland.
- Naciones Unidas (NNUU).** 1996. World Urbanisation Prospects. 1996 Revision. United Nations Population Division. New York.
- Naciones Unidas (NNUU).** 1997. World Population Prospects Database 1950-2050. The 1997 Revision. United Nations Population Division. New York.
- Naciones Unidas (NNUU).** 1999. World Population Prospects Database 1950-2050. The 1998 Revision. United Nations Population Division. New York.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo).** 1997. Human Development Report. Oxford University Press. New York.

SISVAN (Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional)/ INAN (Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición)/ (MSP y BS (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social). 2000. Evaluación del Estado Nutricional de Escolares y Adolescentes del Área Urbano Marginal de Asunción. 2000. Asunción, Paraguay

SOFI. 1999. El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo. FIVIMS, FAO, Roma.

UNICEF. 2000. The State of the World's Children 2000. United Nations Children's Fund. New York: Oxford University Press.

Referencias de los datos presentados en el Cuadro 1, salvo indicación en contrario:

Fuente:

Indicador:

FAOSTAT. 1999.

A.1-2, B, C.10-11, E.1-3, F, G

NNUU. 1998/1999 rev.

C.1-9, D.5

Banco Mundial. 1999.

D.1

PNUD. 1999.

D.2

DGEEC. 1998b.

D. 3-4

UNICEF. 2000.

D.6

SOFI. 1999.

H

PNP de PARAGUAY MAPAS

- Mapa general de Paraguay.

- Mapa 1:
Densidad de población en 1992 y porcentaje de población con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en 1997/98 por departamento.

- Mapa 2:
Porcentaje de retardo de crecimiento en niños menores de cinco años en 1990 por región.

- Mapa 3:
Porcentaje de escolares con yoduria $<50 \mu\text{g/L}$ en 1999/2000 por departamento