

## FAO - PERFILES NUTRICIONALES POR PAISES

# ARGENTINA



**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...).*

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

*Para mayor información contactar.*

E-mail: [ncp@fao.org](mailto:ncp@fao.org)

Perfil Nutricional de Argentina

Preparado por: El Servicio de Planificación, Estimación y Evaluación de la Nutrición (ESNA) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación en colaboración con Lic. Elsa Beatriz Llorens (Consultora en el Ministerio de Salud para FAO) y revisado por: MINISTERIO DE SALUD Departamento de Nutrición de la Dirección de Salud Materno Infantil Dra. Elvira B. Calvo, Lic. Elsa N. Longo; SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION, SAGPYA Dirección Nacional de Alimentación Dra. Ofelia Liendro; UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES Facultad de Medicina, Escuela de Nutrición Lic. Sergio Britos; UNICEF Argentina Responsable de Nutrición Dra. María del Carmen Morasso.

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 .....	4
CUADRO 1: ESTADISTICAS GENERALES DE ARGENTINA .....	5
I. PRESENTACION GENERAL .....	6
1. Geografía .....	6
2. Población .....	6
3. Nivel de desarrollo: pobreza, educación y salud .....	7
4. Producción agrícola, uso de la tierra y seguridad alimentaria .....	8
5. Economía .....	10
II. SITUACION ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL .....	12
1. Tendencias de las necesidades y de los suministros de energía .....	12
2. Tendencias de la disponibilidad alimentaria .....	13
3. Consumo de alimentos .....	16
4. Datos antropométricos .....	19
5. Deficiencias en micronutrientes .....	23
REFERENCIAS .....	27

**MAPAS** están representados después de las <REFERENCIAS>

- Mapa general de Argentina.
- Mapa 1: Densidad de población por provincia en 1991.
- Mapa 2: Porcentaje de población con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) por provincia
- Mapa 3: Porcentaje de retardo de crecimiento en niños menores de 6 años en 1995-96 por provincia
- Mapa 4: Porcentaje de sobrepeso en niños menores de 6 años en 1995-96 por provincia
- Mapa 5: Porcentaje de retardo de crecimiento en escolares de 1º grado en 1991-94 por provincia.
- Mapa 6: Mediana de la talla en varones de 18 años en 1992-93 por provincia.

*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 niños menores de 6 años atendidos en el sistema público de salud en 1995 presenta en las jurisdicciones provinciales analizadas un patrón antropométrico común, en el que los principales problemas nutricionales son el déficit de talla (5 a 20%) y el sobrepeso (5 a 16%); la prevalencia de emaciación está dentro de rangos considerados bajos (**Cuadro 4a-1 y Mapa 3**). Se estima que los valores encontrados estarían reflejando una adecuada prevención y/o una exitosa rehabilitación nutricional a través del Programa de Salud Materno Infantil. Se observan sin embargo diferencias regionales y en particular el sobrepeso afecta más a los niños de Santa Cruz (16%) y de Chubut (12%) (**Mapa 4**).

En los niños de 2 a 6 años de los principales aglomerados urbanos del País también el sobrepeso y el retardo de crecimiento constituyen los problemas principales, afectando en 1995 entre el 3 -12% y 4-22% respectivamente.

El censo de talla en escolares de primer grado realizado entre 1991 y 1994 presenta un nivel de retardo de crecimiento particularmente elevado en las provincias de Salta, Jujuy, Chaco, Formosa y Misiones (**Mapa 5**). Se observan diferencias entre escuelas urbanas y rurales siendo mayor la proporción de talla baja en escolares del área rural de Jujuy, Salta y Chaco.

En la evaluación antropométrica de varones de 18 años realizada en 1993, la mediana del Índice de Masa Corporal, considerada representativa del ámbito nacional fue de 22,4 kg/m<sup>2</sup>, o sea un valor considerado normal (18,5-25,0 kg/m<sup>2</sup>) (**Cuadro 4b**). Sin embargo, al considerar la talla promedio el valor más bajo se encuentra en Jujuy (167,5 cm) y San Luis (167,7 cm), mientras que en Buenos Aires, Río Negro y Córdoba supera el promedio nacional (**Mapa 6**).

No existen datos del estado nutricional de la población de adultos en el ámbito nacional, sin embargo entre las principales causas de morbilidad y mortalidad de este grupo etáreo existe una amplia gama de enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con los estilos de vida y alimentación.

De acuerdo a la única información existente colectada en niños menores de 2 años la prevalencia de anemia (Hb<110 g/L) es alta, variando en 1985 de 22% en la región Centro hasta 47% en el Gran Buenos Aires. En Tierra del Fuego era de 22% en 1994 (**Cuadro 5a & 5b**). También lo es en mujeres embarazadas y en edad fértil.

No se dispone actualmente de datos de carencia de vitamina A para el ámbito nacional. Los estudios en niños menores de 2 años de áreas de alta concentración de población con necesidades básicas insatisfechas (**Mapa 2**) revelan una alta prevalencia de carencia subclínica de vitamina A (retinol sérico <20 µg/dL) para 1995-96.

La yodación de la sal desde 1967 ha permitido un decidido avance en la prevención de los desórdenes por deficiencia de yodo (DDY). En 1993-94, la Tasa Total de Bocio en escolares de los departamentos de los Valles Calchaquíes y del área Andina se sitúa por debajo de 5%, lo que está a significar la eliminación de los DDY.

A pesar de ser suficiente la disponibilidad de alimentos en el ámbito nacional para satisfacer las necesidades energéticas de la población, las informaciones disponibles de consumo de alimentos proveniente de la encuesta de gastos de hogares revelan para los sectores de menores ingresos una deficiente adecuación energética y de micronutrientes. En este contexto, son necesarias tanto medidas de redistribución tal como los programas alimentarios focalizados a los grupos más vulnerables cuanto acciones para prevenir el sobrepeso y la obesidad, a través de la promoción de hábitos alimentarios adecuados.

CUADRO 1: ESTADISTICAS GENERALES DE ARGENTINA

Indicador	Año	Unidad de medida	Indicador	Año	Unidad de medida	
<b>A. Tierras para uso agrícola</b>			<b>G. Disponibilidad promedio de alimentos</b>			
1. Tierras agrícolas	1995	ha por persona	4,867	1. Suministro de Energía Alimentaria (SEA) 1996-98	kcal/pers/día	3145
2. Tierras arables y con cultivos permanentes	1995	ha por persona	0,782	<p><b>Porcentaje del SEA proveniente de los principales grupos de alimentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cereales exc. cerveza: 30,2%</li> <li>Raíces, tubérculos: 4,7%</li> <li>Edulcorantes: 13,9%</li> <li>Carne: 16,1%</li> <li>Leguminosas, nueces, semillas: 4,6%</li> <li>Frutas, hortalizas: 2,8%</li> <li>Aceites vegetales: 11,8%</li> <li>Grasas animales: 2,8%</li> <li>Lácteos, huevos: 10,5%</li> <li>Otros: 4,2%</li> </ul> <p>Nota: Valor no indicado si inferior a 1%.</p>		
<b>B. Ganadería</b>			<b>% de energía proveniente de:</b>			
1. Vacunos	1996-98	miles	54369	2. Proteínas	1996-98 % DEA	12,9
2. Caprinos y ovinos	1996-98	miles	20226	3. Grasas	1996-98 % DEA	31,1
3. Procinos	1996-98	miles	3167	<b>4. Proteínas (% de):</b>		
4. Aves	1996-98	millones	56	5. Productos vegetales	1996-98 % del total de proteínas	36,8
<b>C. Población</b>			6. Productos animales	1996-98 % del total de proteínas	63,2	
1. Total de población	1998	miles	36123	<b>H. Insuficiencia alimentaria</b>		
2. 0-5 años	1998	% de la población total	11,5	1. Total de personas "desnutridas" 1995-97	millones	0,5
3. 6-17 años	1998	% de la población total	22,2	2. % de personas "desnutridas" 1995-97	% de la población total	1,0
4. 18-59 años	1998	% de la población total	53,0	ND Datos no disponibles		
5. >=60 años	1998	% de la población total	13,3			
6. Población rural	1998	% de la población total	11,2			
7. Tasa de crecimiento (anual), Total	1995-2000	% de la población total	1,3			
8. Tasa de crecimiento (anual), Rural	1995-2000	% de la población rural	-1,0			
9. Población proyectada en 2030	2030	miles	48896			
10. Población agrícola	1995	% de la población total	11,6			
11. Densidad de población	1995	por km <sup>2</sup>	12,5			
<b>D. Nivel de desarrollo</b>						
1. PNB por persona, Método Atlas	1997	\$EE.UU	8950			
2. Indica de Desarrollo Humano (nuevo)	1997	min[0] - max[1]	0,827			
3. Población en pobreza, Total	1999	% de la población total	37,0			
4. Población en extrema pobreza, Total	1999	% de la población total	11,8			
5. Esperanza de vida al nacer (ambos sexos)	1998	años	73			
6. Tasa de mortalidad (menores de 5 años)	1998	por 1000	22			
<b>E. Comercio de alimentos</b>						
1. Importaciones de alimentos (\$EE.UU)	1996-98	% import. Totales	3,8			
2. Exportaciones de alimentos (\$EE.UU)	1996-98	% export. Totales	33,5			
3. Ayuda total de cereales (t)	1996-98	% import. de cereales	ND			
<b>F. Producción de alimentos</b>						
1. Índice de producción total	1996-98	1989-91=100	127,2			
2. Índice de producción por persona	1996-98	1989-91=100	116,0			

# ARGENTINA

## I. PRESENTACION GENERAL

### 1. Geografía

La República Argentina está situada en el extremo sur del continente americano. Tiene una superficie territorial total de 3 761 274 km<sup>2</sup> incluidos 964 000 km<sup>2</sup> del territorio continental antártico e Islas del Atlántico Sur y limita al oeste con Chile, al norte con Bolivia, al nordeste con Paraguay y al este con Brasil, Uruguay y el Océano Atlántico. El País posee un extenso litoral marítimo, desde la desembocadura del Río de la Plata hasta Tierra del Fuego (**Mapa general de Argentina**).

En el territorio argentino se pueden distinguir tres formas de relieves principales: montañas, llanuras y mesetas. La región montañosa comprende variados ambientes geográficos, en su extremo noroeste se encuentra la Puna de Atacama y hacia el sur se extiende la Cordillera de los Andes. En la llanura se puede distinguir la Mesopotamia, la llanura Chaqueña y la llanura pampeana. Al sur se extienden las mesetas Patagónicas, con escalones topográficos que continúan por debajo del océano formando el relieve de la plataforma submarina. En el extremo nororiental se encuentra la meseta misionera.

El País presenta por lo tanto una gran variedad de zonas ecológicas ricas en recursos naturales: la Pampa, la Mesopotamia, el Chaco, el Noroeste, la Sierra, el Cuyo y la Patagonia.

Un tercio del territorio abarca zonas húmedas, de las cuales alrededor de un 30% corresponde a los bosques y montes subtropicales del nordeste y el resto a la llanura pampeana, de 600.000 km<sup>2</sup> de extensión. Las otras dos terceras partes del territorio corresponden a zonas áridas, semiáridas o con prolongados períodos de sequía.

La gran extensión determina una amplia variedad climática, desde los climas subtropicales al norte hasta los fríos en la Patagonia con predominio de los templados en la mayor parte del País. La zona nordeste del territorio posee temperaturas medias por arriba de los 20°C, en el centro oscilan entre 17°C y 18°C. La Patagonia presenta temperaturas medias entre 6 y 13°C. La diversidad de climas y de aspectos orográficos también es acompañada por un variado régimen de lluvias. Existen vientos locales característicos que hacen variar las condiciones climáticas en forma rápida: el Norte, el Zonda, la Sudestada y el Pampero.

Las características señaladas permiten distinguir cinco regiones geográficas cada una de las cuales presenta aspectos económicos diferenciados: región Centro o Pampeana, Cuyo, Noroeste (NOA), Nordeste (NEA) y Patagonia. Su organización política abarca 23 provincias y la Capital Federal establecida en la Ciudad de Buenos Aires.

### 2. Población

Las proyecciones de la población total Argentina para 1998 dieron por resultado un total de 35,2 millones de habitantes (NNUU 1996a) constituidos en un 49% por hombres y 51% por mujeres. Entre 1995 y 2000 la tasa de crecimiento poblacional está estimada en 1,3% traduciendo una población proyectada de 48,9 millones en el año 2030 (**Cuadro 1**).

La población urbana en 1996 representaba el 88% del total y la disminución de la proporción de población rural debería continuar en el período 1995-2000 (-1%), aunque a un ritmo menor que en el pasado, hasta que según las proyecciones del INDEC la tasa de urbanización llegue al 90% en el año 2000 y proyectada llegar al 93,3% en 2030 (INDEC-

CELADE 1995). La Capital Federal y la Provincia de Buenos Aires concentran casi el 50% de la población del País. El Gran Córdoba y el Gran Rosario tienen poblaciones de más de un millón de habitantes.

A pesar de que se han ido atenuando las distancias interprovinciales en los niveles de urbanización, todavía persisten diferencias marcadas: en 1991 en Santiago del Estero y Misiones, sólo alrededor del 60% de la población era urbana frente a más del 90% en Buenos Aires, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

Según los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991, la densidad poblacional en la Capital Federal y en los 19 partidos del Gran Buenos Aires era respectivamente de 14.827 habitantes/km<sup>2</sup> y 2.166 habitantes/km<sup>2</sup>, cuando la media del País ascendía a 11,7 habitantes/km<sup>2</sup> (INDEC, 1991). En cambio en provincias de la Patagonia (Santa Cruz, Río Negro y Chubut), del Noroeste (La Rioja, Catamarca) y de la Región Centro (La Pampa) no llegaba a superar los 3 habitantes por km<sup>2</sup> (**Mapa 1**).

La pirámide poblacional, basada en datos para 1998, muestra para este último año un 34% de la población menor de 17 años, 53% entre 18 y 59 años y 13% de 60 años y más. Los grupos que más crecen son el de 60 años y más y el de 6 a 17 años (NNUU, 1998). Las estructuras etáreas son diferentes entre las provincias. La proporción de personas mayores de 60 años varía, en el último censo, entre un 16% en Capital Federal, un 4% en las provincias Patagónicas de Neuquén, Santa Cruz y un 2% en Tierra del Fuego (INDEC, 1995). La esperanza de vida al nacer han aumentado de 72,4 años para 1995 a 73,0 años en 1998 (NNUU, 1998) y se aumenta a 0,4 años entre 1998-2000 (NNUU, 1998). Las expectativas de vida al nacer por los hombres era 69,7 en 1998 y 76,9 para las mujeres (NNUU, 1998). En el último censo la Capital Federal y las Provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Mendoza y Córdoba superan el promedio nacional mientras que en Jujuy, Salta, Chaco, Formosa, Misiones y Santiago del Estero está por debajo de esa cifra.

La tasa global de fecundidad descendió de 3,1 por mil en el quinquenio 1960/1965 a 2,6 por mil en 1995/2000. Alcanza sus máximos valores, entre 3,6 y 3,7 hijos por mujer, en provincias del norte (Santiago del Estero, Chaco, Formosa y Misiones) mientras que en la Capital Federal la cifra se reduce a 1,7. En las zonas rurales la fecundidad es mucho más elevada que en las ciudades de todas las provincias. Las tasas brutas de natalidad y mortalidad fueron, en 1998, de 18,9 por mil y 7,8 por mil respectivamente (MS, 2000a).

### **3. Nivel de desarrollo: pobreza, educación y salud**

En 1991 según los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda, el 20% de la población del País vivía en condiciones de pobreza estructural, sin satisfacer sus necesidades básicas<sup>1</sup>. Se estimó para el mismo año que el 26% de la población tenía ingresos por debajo de los niveles de subsistencia (Banco Mundial, 1999).

Hubo una reducción importante de los hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI) durante el último período intercensal: en 1980 el 22% de los hogares no cubría sus necesidades básicas mientras que en 1991 la cifra bajó a un 17%. Del 17% de los hogares con NBI, el 81% sufría solo una de las cinco condiciones de privación, el 17% dos carencias y el 3% presentaba la situación más crítica con 3 o más carencias simultáneas.

---

<sup>1</sup>Se consideran hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI) a aquellos en los cuales está presente al menos uno de los siguientes indicadores de privación: hacinamiento crítico, precariedad e la vivienda, condiciones sanitarias deficientes, problemas de asistencia escolar, baja capacidad de subsistencia (INDEC, Anuario Estadístico de la República Argentina, 1998).

El porcentaje de pobreza tiene un amplio rango de variación entre provincias: desde un 8% en Capital Federal hasta un 40% en Chaco. Las provincias del nordeste y noroeste son las que sufren con mayor intensidad la pobreza: entre el 28% y el 40% de su población no ha logrado satisfacer sus necesidades básicas (**Mapa 2**). En el área metropolitana se observa una alta concentración de la población pobre (28%) localizada en el conurbano bonaerense. En todas las áreas el porcentaje de hogares pobres por NBI de áreas rurales es superior a la media provincial y superior a la concentración de pobreza ciudadana. En 1996, en el área metropolitana de la Capital y Gran Buenos Aires la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) mostró un aumento de la proporción de gente viviendo en la pobreza respecto a octubre de 1995, continuado la tendencia observada desde 1994 (MSAS/OPS/OMS, 1998). De acuerdo a la proyección realizada por el Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación de Programas Sociales (SIEMPRO) considerando la línea de pobreza (definida por costo de la canasta básica de alimentos) en 1999 el 37% de la población del total del País se encontraba en situación de pobreza y el 12% en situación de extrema pobreza (MDSMA, 2000).

De acuerdo a los datos del Censo Nacional de 1991, la matrícula en educación primaria era de 98%. En las provincias del norte esta tasa fue menor al valor nacional. El porcentaje de analfabetos entre la población de 10 años y más era del 4%. En la población rural este valor alcanza casi el 11% mientras que en la población urbana llega al 3%. En 1960 el 9% de la población nacional de más de 15 años era analfabeta. En 1995, los adultos alfabetos eran 96% (UNICEF, 2000).

La tasa de mortalidad infantil para el total del País ha disminuido de 60 por cada mil nacidos vivos en 1962, a 27 por mil en 1987, a 23 por mil en 1995 y a 21 por mil en 2000 (NNUU, 1998). La tasa de mortalidad en menores de 5 años era de 27 por mil en 1995 y 24 por mil en 2000 (NNUU, 1998). La tasa de mortalidad materna fue de 4 por mil en 1997. Estas mejoras fueron acompañadas por una disminución en la tasa global de fecundidad.

Entre las principales causas de morbilidad y mortalidad de la población adulta existe una amplia gama de enfermedades crónicas no transmisibles íntimamente relacionadas con las formas de vida y la alimentación. En la mayoría de las provincias las primeras causas de mortalidad infantil están relacionadas con afecciones del período perinatal y malformaciones congénitas. Los porcentajes de cobertura de vacunación en menores de un año en 1995-98 fueron: TB, 99%; DPT, 83%, Polio, 88% y sarampión, 99% (UNICEF, 2000).

De acuerdo a los datos del Censo de 1991, el 66% de la población nacional disponía de provisión de agua de red pública por cañería dentro de la vivienda o el terreno (agua potable) ya sea en la vivienda (60%) o dentro del terreno donde vivían (7%) y el 35% de la población tenía acceso al servicio de desagüe de aguas negras a la red pública. Las grandes disparidades en la calidad de vida entre las regiones contribuyen a la desintegración de grandes áreas del País. Por ejemplo, en áreas urbanas el porcentaje de acceso al agua potable y a sanitarios adecuados fueron 77% y 73%, respectivamente. En áreas rurales estos porcentajes alcanzaban solamente 29% y 37%, respectivamente (UNICEF, 2000).

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

El territorio nacional queda delimitado dentro de tres grandes regiones agropecuarias: la *Región Húmeda* ocupa alrededor del 25% de la superficie total del País; la *Semiárida*, 15% y la *Árida*, el restante 60%. La mayoría de las provincias están afectadas en grados leves hasta graves por procesos degradatorios de sus tierras perjudicando la productividad y la factibilidad económica de los establecimientos agropecuarios. Las tierras agrícolas en 1995 corresponden a 4.87 ha por persona y las tierras arables con cultivos permanentes equivalen a 0.78 ha por persona (**Cuadro 1**).

La zona Cuyo concentra la explotación vitivinícola y de frutas y hortalizas y posee importantes agroindustrias. En la Patagonia existen explotaciones extensivas laneras y pesca. En el Noreste coexisten la explotación extensiva de ganado y cultivos industriales con los minifundios de baja productividad. En el Noroeste las principales zonas productivas son los valles interandinos, localizados en la zona precordillerana. La región Pampeana, naturalmente fértil, soporta dos actividades básicas: la ganadería bovina (para carne y/o leche, aunque con marcado predominio en el primer rubro) y la producción de granos (trigo, soja, maíz, girasol y sorgo granífero).

En el período 1999 la producción total de hortalizas y legumbres fue de 3.727.700 t (ajo, arveja, batata, cebolla, lenteja, melón, papa, pimienta, poroto, tomate, zanahoria y zapallo) y la de frutas de 7.060.200 t (ciruela, damasco, durazno, limón, mandarina, manzana, naranja, pera, pomelo, uva). La producción de cereales en la campaña 1999 fue de 33.426.000 t en una superficie cultivada de 15.337.708 ha, y estuvo constituida principalmente por trigo (14 500 000 t), maíz (13 183 000 t), sorgo (3 233 000 t), arroz (1 576 000 t), cebada cervecera (400 000 t), avena (385 000 t), trigo candeal (193 103 t), mijo, centeno, alpiste, cebada forrajera (FAOSTAT). La producción de oleaginosas estuvo constituida por soja (12.448.200 t), girasol (5.450.000 t), maní (280.856 t), lino (75.148 t), colza (2173 t) y cártamo. Los cultivos industriales fueron algodón (1.029.866 t), té (245.798 t), yerba mate - hoja verde - (920 000 t), café (36 t). Para 1999 la producción nacional de yerba mate fue de 310.000 t (SAGPYA, 1998). La producción de caña de azúcar ha aumentado de 17.700.000 t en 1995 a 19.450.000 t en 1996, en 1997/98 fue de 16 356.500 t y ha seguido siendo constante hasta 1999 (FAOSTAT).

El sector agropecuario representa alrededor del 7% del Producto Interno Bruto (PIB) conformado en un 57% por el sector agrícola (cereales, frutas y hortalizas), en un 41% por el pecuario (ganado vacuno, porcino y ovino, leche y granja) y en un 2% por el pesquero. El crecimiento de la producción estuvo concentrado en los cereales, con alzas especialmente intensas en trigo y maíz. La aguda expansión de la oferta de granos estuvo asociada a una ampliación de la capacidad de producción en la actividad, por aumentos en el volumen de recursos aplicados y por mejoras en su utilización. Los cultivos industriales regionales tuvieron un comportamiento dispar, en la campaña 1996/97, se redujo la cosecha de algodón. Para el ciclo 1997/98 los cultivos se vieron dañados por grandes inundaciones en zonas productoras. En los últimos años se observó una reducción en la existencia de ganado vacuno respecto a años anteriores, también de ovinos y caprinos. Dentro del sector pecuario se destaca el crecimiento de la actividad lechera con rápidos aumentos en las exportaciones de derivados. En el primer semestre de 1997 la producción láctea se vio afectada por sequías en importantes cuencas (Santa Fe y Córdoba). Sin embargo al mejorar las condiciones climáticas repuntó la producción que experimentó un alza de alrededor de 3% respecto a 1996, y en 1999 fue de 10.312 mil de litros. El volumen de la captura pesquera se incrementó fuertemente en 1997, en 1998 la pesca marítima total fue de 1117,3 t.

Se ha observado un fuerte dinamismo de la industria de alimentos y bebidas, la cual en el quinquenio 1990-94 creció a una tasa anual acumulativa del 12%, superior a la del resto de la industria, que fue del 8%. Dentro del sector alimentos, las ramas de mayor crecimiento fueron pesca, frutas y hortalizas, panificación y lácteos. En bebidas, es destacado el aumento de las ramas bebidas sin alcohol y cerveza, y una caída en vinos y bebidas alcohólicas.

De los productos importados en 1994, un 15% es café y cacao en grano, pasta o polvo, productos que no se obtienen en el País. El resto de las importaciones reflejan la existencia de una demanda insatisfecha por varias razones.

Los productos del complejo agroindustrial, primarios y manufacturas de origen agropecuario, pesquero y forestal, han aportado durante los últimos años alrededor de dos

tercios del total de exportaciones nacionales. La región que presenta un mayor dinamismo es el NOA debido principalmente a las ventas de cereales, con un incremento del 93% respecto a 1995, a tabaco sin elaborar con el 54%, frutas frescas con el 32% y hortalizas y legumbres sin elaborar con el 17%. En 1994, la industria de alimentos y bebidas representó el 30% de las exportaciones totales.

Si bien la disponibilidad de los alimentos es suficiente y hay una baja dependencia de las importaciones son necesarias algunas medidas de redistribución para asegurar este acceso a los grupos más vulnerables.

## 5. Economía

La contribución de los sectores de servicios y agropecuario al Producto Interno Bruto (PIB) es alrededor del 60% y del 7%, respectivamente.

La importancia de la producción agraria para la economía nacional se aprecia al observar su contribución al fortalecimiento del sector externo: los productos del complejo agroindustrial (primarios y manufacturas de origen agropecuario, pesquero y forestal) han aportado en el total de las exportaciones nacionales alrededor del 25% proveniente de los productos primarios y del 40% de manufacturas de origen agropecuario.

El País posee además una diversificada estructura industrial que comprende desde las actividades de productos alimenticios y textiles hasta la de petroquímicos y la de elaboración de equipos y bienes de capital. Los recursos energéticos son también de importancia y comprenden no sólo la hidroelectricidad sino también el gas y el petróleo.

La economía argentina se caracterizó durante décadas por la existencia de recurrentes ciclos de inestabilidad, los cuales se manifestaron en altos y crecientes índices de inflación. Entre 1973 y 1984 el PIB creció anualmente solo el 0.4% aumentando la brecha con la tasa de crecimiento de la población. En la década de los ochenta hubo un estancamiento y retroceso del PIB.

En 1991 se implementó la Ley de Convertibilidad, norma que fue complementada con la Reforma del Estado, la desregulación de los mercados y la apertura de la economía. En 1996 el PIB resultó superior en un 40% al registro de 1990. Las tendencias positivas del período 1991-96 fueron alteradas en el primer semestre de 1995 por los efectos internacionales de la crisis financiera mexicana de fines de 1994. En el primer trimestre de 1998 la economía argentina presentó una desaceleración en el ritmo de crecimiento de su actividad respecto de los registros de 1997. Considerando al año 1998 en su conjunto, el nivel de actividad mostró un incremento todavía apreciable (algo más de 4%) aunque se observó una clara desaceleración. La suba se concentró en la primera parte del período. En la última mitad del año se apreció una pronunciada inflexión, al punto que en el cuarto trimestre el PIB registró una variación interanual negativa; el tono recesivo persistió en los primeros meses de 1999.

Las exportaciones alcanzaron a 23.811 millones \$ EE.UU en 1996, y 26.217 en 1997, a 26.441 en 1998 y 23.310 en 1999 destacándose el dinamismo de diversos sectores, especialmente, subproductos de la industria alimentaria, combustibles y energía y material de transporte. En 1996 y 1997 el perfil exportador se ha modificado al aumentar el porcentaje de las exportaciones correspondientes a manufacturas de origen industrial, combustibles y energía a 41% y 43% respectivamente. La debilidad de la demanda externa a lo largo de 1998 se manifestó en una baja en el valor de las exportaciones, si bien se volvió a elevar su volumen físico. Por otra parte las importaciones pasaron de un promedio de 4.763 millones \$ EE.UU en el bienio 1988-89 a 23.762 millones \$ EE.UU en 1996 y 30.377 \$ EE.UU en 1997, 31.404 \$ EE.UU en 1998 y 25.588 \$ EE.UU en 1999. En este incremento sustantivo son

relevantes las importaciones de bienes de capital, sus piezas y accesorios de vehículos automotores de pasajeros. La balanza comercial registró déficit en 1997 y en 1998 de 4.160 y 4.963 millones \$ EE.UU respectivamente, después de dos años consecutivos de superávit, 49 millones \$ EE.UU en 1996 y 841 millones en 1995, en 1999 el déficit fue de 2.222 millones \$ EE.UU.

La marcha de la economía en 1998 estuvo condicionada por la variable situación internacional. Si bien las repercusiones de la crisis asiática sobre los mercados de crédito del País no fueron muy intensas, la perturbación financiera originada en Rusia provocó un marcado impacto en el País. Al mismo tiempo, la caída de los precios de exportación que se había observado en el año previo se prolongó y fue bastante aguda en 1998. En los primeros meses de 1999, por su lado, se hizo sentir el efecto de la devaluación brasileña. La demanda por instrumentos de deuda argentina se recuperó visiblemente luego de una retracción inicial (con lo cual los diferenciales de riesgo país en marzo no eran mayores que a finales de 1998), pero los mercados financieros permanecieron volátiles. En todo caso, el cambio en el contexto macroeconómico del País vecino se manifestó en los flujos del comercio, y afectó especialmente a las exportaciones.

El crecimiento económico fue acompañado de un aumento en la desigual distribución del ingreso afectando a los sectores de población más pobres. De acuerdo a los datos del INDEC sobre la evolución de la distribución del ingreso la disparidad entre el 10% más rico y el 10% más pobre creció desde mediados de la década del 70, de 13 a 23 veces más. Además, la reconversión de amplios sectores productivos incidió en el nivel y características del empleo aumentando las tasas de desempleo y subempleo.

## II. SITUACION ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

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

La población argentina creció un 58% entre 1965 y 1997 de acuerdo a las proyecciones para el 2030 aumentará un 28% más (**Cuadro 2**). La proporción de la población urbana creció de 76% en 1965 a 88% en 1997 y se proyecta que llegará a representar el 93% del total de la población en el año 2030. Las necesidades energéticas por persona y por día no presentan grandes cambios en los períodos considerados. Entre 1965 y 1997 disminuyeron un 1,3% y aumentarán nuevamente en 1,1% entre 1997 y 2030.

**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)	22283	35219	48896
Tasa de urbanización (%)	76,1	88,3	93,3
Necesidades energéticas por persona <sup>a</sup> (kcal/día)	2216	2189	2213
SEA por persona <sup>b</sup> (kcal/día)	3133	3145	—

James & Schofield, 1990

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

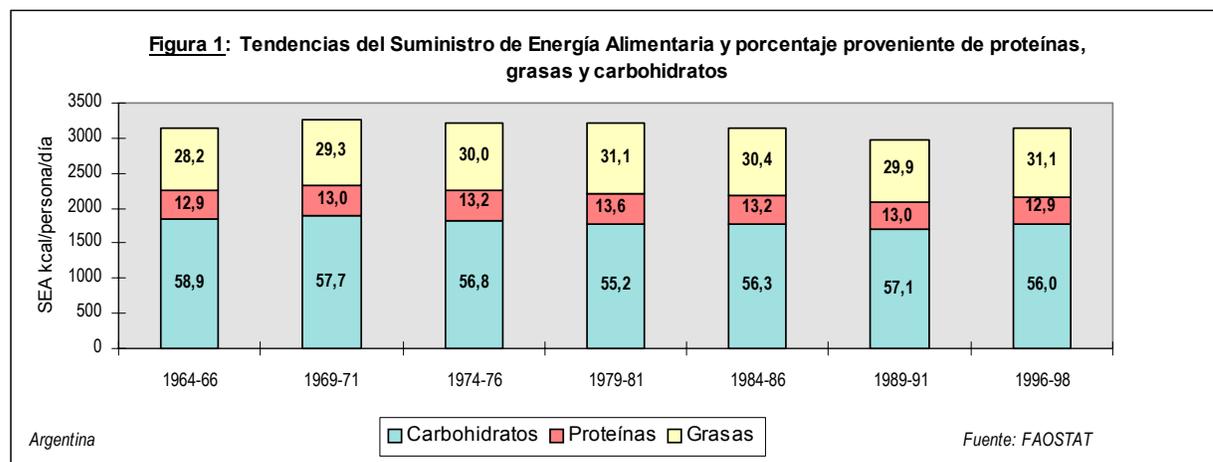
Del análisis de la serie histórica de hojas de balance de alimentos se desprende que en los últimos treinta años el suministro diario de energía alimentaria (SEA) por persona se ubicó por encima de 3000 kcal (Britos, Scacchia, 1998). El análisis de la energía disponible entre 1965 y 1997 indica que los valores medios se ubicaban alrededor de 3100 kcal por persona y por día aunque entre los años 1988 y 1992 hubo una disminución de alrededor de 200 calorías.

Si bien en Argentina la disponibilidad de alimentos es suficiente y aún excedente para cubrir las necesidades energéticas por persona y por día, parte de la población tiene un acceso insuficiente a los alimentos. Los principales indicadores de las hojas de balance de alimentos muestran resultados favorables respecto a la disponibilidad de alimentos, la adecuación energética y de nutrientes a los niveles medios de recomendaciones de acuerdo al criterio definido por FAO con relación a la adecuación nutricional media (relación entre disponibilidad y recomendación) y que comprende las categorías plena, inestable, insuficiente y crítica. La excepción es el calcio cuya cobertura de las necesidades varía alrededor del 60% por lo que no presenta una disponibilidad plena. Además hay una baja dependencia de importaciones. Sin embargo la prevalencia de insuficiencia alimentaria relativa en Argentina, o sea la proporción de la población total del País con acceso insuficiente a los alimentos, se estima en 9% para 1990-92 mientras que en 1969-71 alcanzaba el 4% de la población (FAO/CMA, 1996).

Los suministros de energía alimentaria (SEA) por persona y por día superiores a 3000 kcal señalan que son necesarias medidas de redistribución sin ningún aumento ulterior del SEA per cápita ya que la insuficiencia relativa de alimentos se refleja en un déficit de 55 kcal per cápita, equivalente a un 1,6% de la disponibilidad según hojas de balance.

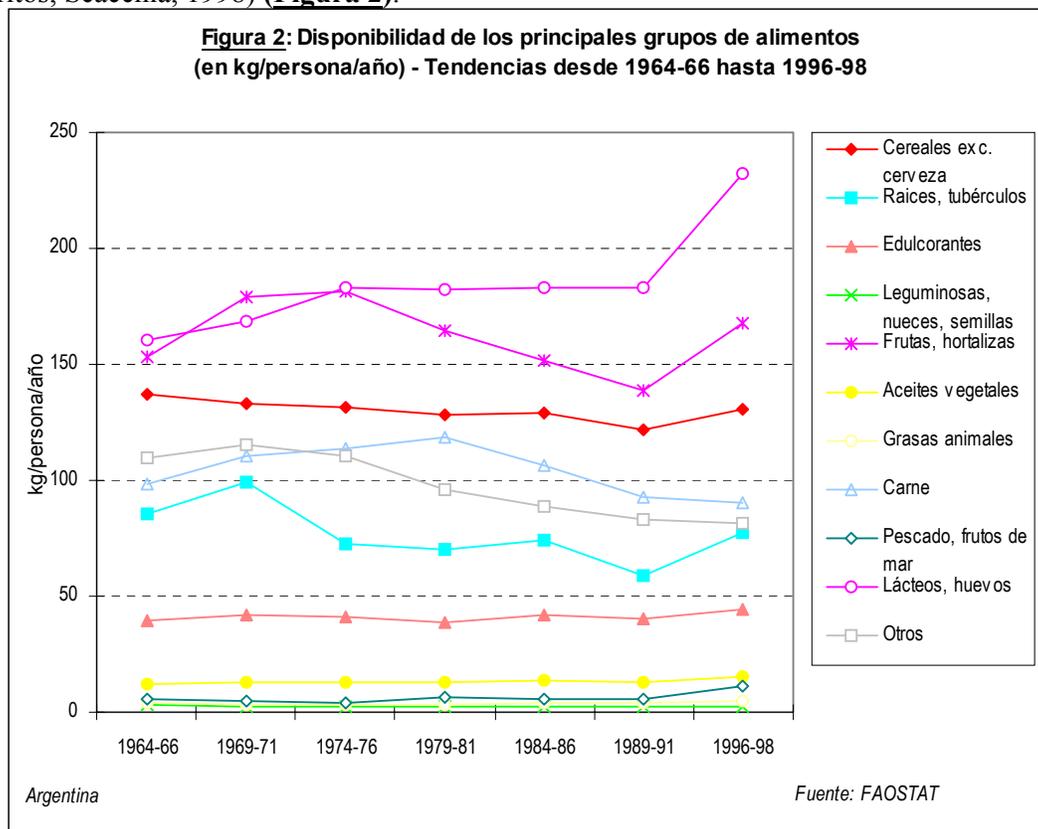
La disponibilidad de proteínas ha permanecido alrededor de 100g por persona contribuyendo en un 13% al SEA total; prácticamente dos tercios de esta disponibilidad

carbohidratos al SEA pasó de 59% en 1964-66 a 56% en 1996-98 y aumentó la contribución de las grasas de 28% a 31% en las que las grasas saturadas siempre representaron un 33% del total en este periodo.



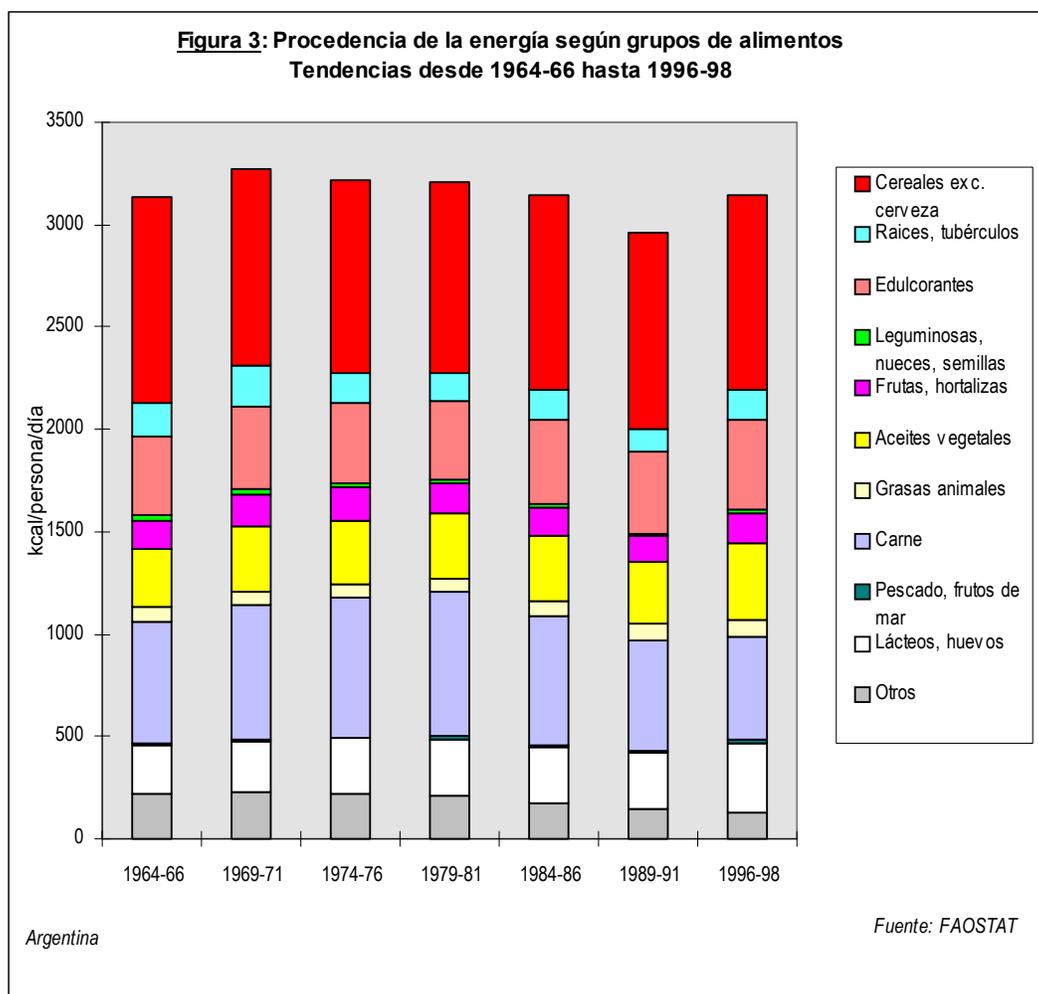
## 2. Tendencias de la disponibilidad alimentaria

*En cantidad* - La disponibilidad en el período 1964-1998 no muestra variaciones significativas. Hay grupos de productos que han mantenido una notable inelasticidad en el tiempo, como los de cereales, frutas y hortalizas. Otros, como los grupos de raíces y tubérculos, leguminosas y carnes (excepto pollo) han disminuido levemente. Los grupos de aceites vegetales, lácteos/huevos y pescados y mariscos muestran una leve tendencia positiva (Britos, Scacchia, 1998) (**Figura 2**).



*En energía-* Los cereales contribuyen con alrededor del 30% de la energía, seguidos por carne, edulcorantes y aceites vegetales (**Figura 3**). Se observa un aumento del porcentaje de energía procedente de los edulcorantes, aceites vegetales, lácteos y huevos mientras que la energía proveniente de las carnes disminuyó de 20% a 16%.

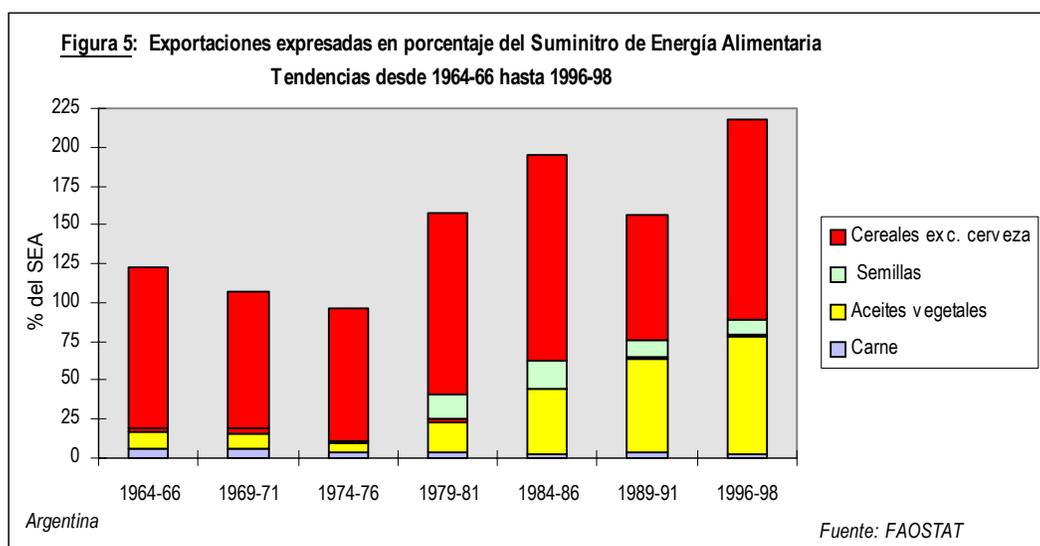
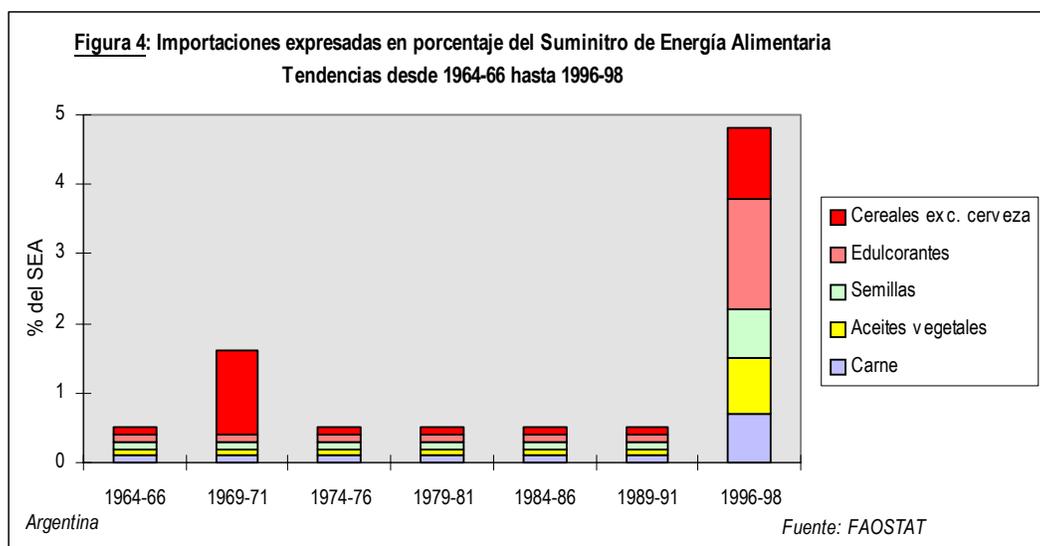
La contribución de los principales alimentos a la disponibilidad de energía muestra que no mucho más de 10 agregados de alimentos concentran el 80% de esta disponibilidad. Aproximadamente son 20 los productos individuales, algunos de ellos presentes históricamente a lo largo de la serie estudiada, que integran la dieta media nacional: pan, harinas y fideos, carne vacuna, azúcar, leche, quesos, aceite de girasol, papa, verduras de hoja, arroz, naranja, manzana, banana y tomate. Otros han ido disminuyendo su importancia en la dieta, como las grasas animales (manteca y grasa) y el vino mientras que hay productos que se han sumado a la canasta alimentaria fundamentalmente en los años ochenta y noventa: pollo, cerveza, gaseosas, yogur, galletas y jugos. La disponibilidad de calcio, hierro, vitamina C y colesterol según las hojas de balance señalan que la leche (43%) y quesos (25%) concentran la disponibilidad de calcio, seguidos por los cereales, frutas, carnes en general, hortalizas, legumbres y raíces y tubérculos. El 53% del hierro disponible, proviene de las carnes y huevos, tras los cuales se ubican los cereales, legumbres, raíces, frutas y hortalizas. La disponibilidad de vitamina C está concentrada en tres grupos: frutas (50%), raíces (30%) y hortalizas (20%), en cuanto al colesterol, la carne vacuna es el origen del 55% de su consumo aparente, los huevos de un 19% y luego casi en partes iguales el pollo, carne porcina, quesos, leche y manteca (Britos, Scacchia, 1998).



*Principales importaciones y exportaciones de alimentos* - Es únicamente durante los años 1969-71 y 1996-98 que las importaciones de alimentos entran a hacer parte de la composición del SEA, representando respectivamente 1,6% y 4,8% de su total (**Figura 4**). En 1969-71 el único producto importado que contribuye perceptiblemente al suministro de energía son los cereales, mientras que en 1996-98 se suman los edulcorantes, las semillas, aceites vegetales y la carne, aunque a niveles muy bajos, a los valores menores de 1%.

En línea con las características de un país exportador como es el caso de Argentina, se encuentra que la relación entre el equivalente en energía de cada grupo de producto alimentario exportado y su contribución al SEA es netamente positiva. En 1996-98 el equivalente del 130% energía representada por los cereales en el SEA era exportada, seguida por el 76% de la parte representada por aceites vegetales (**Figura 5**). En total para este período, el equivalente energético del total de los rubros alimentarios exportados era más del 227% del SEA.

A partir de los años ochenta las semillas y frutos oleaginosos también entran a hacer parte de los rubros exportados. El incremento observado para varios grupos de alimentos está debido al incremento en las cantidades exportadas. De hecho, entre 1990 y 1996 el valor de las exportaciones creció de 9.356 millones \$EE.UU a 23.811 millones \$EE.UU en el cual se destaca el rubro de subproductos de la industria alimentaria.



### 3. Consumo de alimentos

En Argentina no se han realizado encuestas nacionales de consumo de alimentos. La información que se presenta proviene del análisis de la encuesta de gasto de hogares realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) en 1985-86 en el ámbito metropolitano: Capital Federal y Gran Buenos Aires (Britos, Scacchia, 1998).

En el período 1985-86 los datos indican un consumo energético medio de 2951 kcal/día por persona, con una diferencia de un 40% entre el primer y último quintil (2428 y 3270 kcal/pers./día). El consumo de proteínas es de 78 g/día en el primer quintil y de 108 g/día en el de más altos ingresos lo cual representa un 14,6% del valor energético total. Las grasas aportan, para estos quintiles, entre un 21% y un 38% del consumo energético diario (70 g y 123 g respectivamente) (**Cuadro 3**).

La adecuación de vitaminas A y C es plena (+ 110%) en todos los quintiles; el hierro, la vitamina B2 y la niacina presentan una adecuación entre inestable (entre 100 y 110%) e insuficiente (entre 90 y 100%) en los dos primeros quintiles. La adecuación del hierro es

crítica en el primer quintil (83%) y la de calcio es deficitaria para todos los quintiles (50% hasta 80%).

Según el análisis de la estructura energética por grupos de alimentos, los cereales constituyen la principal fuente de energía (33%) seguidos por carnes/huevos (17%), aceites/grasas (14%) y edulcorantes (12%). Existen diferencias por quintiles de ingresos. Los cereales y derivados disminuyen progresivamente su aporte a la disponibilidad energética a medida que aumentan los ingresos (40% para el primer quintil de ingresos y 28% para el último). Sin embargo, en todos los quintiles representan la principal fuente de energía seguidos por carnes/huevos. Las raíces siguen la misma variación. Entre el primer y último quintil de ingresos aumenta el aporte de los lácteos (de 6% a 10%), frutas y hortalizas (de 3% a 4%), leguminosas (de 1% a 2%), gaseosas y jugos (de 3% a 4%). Se observan variaciones menores entre quintiles para el aporte de carnes y huevos (de 15% a 18%), grasas y aceites (de 12% a 15%), azúcares y dulces (de 14% a 13%) y bebidas alcohólicas (de 2% a 3%) (**Cuadro 3**).

Con el aumento de los ingresos la tendencia en el consumo de alimentos es disminuir los de alta densidad energética y bajo costo relativo y aumentar los de baja densidad energética (pero relativamente alta densidad de minerales y vitaminas) y mayor costo, y se mantiene una relativa inelasticidad en el consumo total de carnes. La distribución interna del consumo presenta marcadas diferencias en su composición entre quintiles en los grupos de las carnes, lácteos, bebidas, productos panificados, aceites y grasas (Britos, Scacchia, 1998).

En un trabajo reciente que incluyó datos preliminares de la Encuesta de Gasto de Hogares realizada en el período 1996-97 (Britos, Scacchia, 1998) se analizó el comportamiento del consumo en hogares comprendidos entre los percentiles 13 y 42 de la distribución de ingresos per cápita correspondientes a seis regiones: Metropolitana, Pampeana, NOA, NEA, Cuyo y Sur (**Cuadro 3**). El análisis de los datos preliminares permite observar la estructura energética por grupos de alimentos y muestra consumos diferenciales y composiciones internas distintas entre regiones. Las diferencias aparecen especialmente con relación a la participación de las leches líquidas y en polvo, al peso relativo del pan común y otros tipos de panificados, en la proporción relativa de consumo de carnes de diferente origen, en el consumo de verduras de hoja. También se observan algunas diferencias en las proporciones relativas en que se consumen los distintos tipos de bebidas.

Los costos mensuales de las Canastas Básicas de Alimentos (CBA) diseñadas sobre la base de los precios de alimentos relevados en la Encuesta de Gasto de Hogares (1996-97) y expresados en función de la unidad de consumo o adulto equivalente fueron los siguientes: Metropolitana \$EE.UU 70,7; Pampeana \$EE.UU 70,5; Noroeste, NOA, \$EE.UU 66,8; Noreste, NEA, \$EE.UU 66,9; Cuyo \$EE.UU 63,3; Sur \$EE.UU 76,6 (Britos, 1999).

El análisis comparativo entre las encuestas de 1985-86 y 1996-97 del área metropolitana no muestra cambios importantes en la distribución energética a excepción de la disminución del grupo de azúcares en la constitución de la energía total. Los cambios en la composición interna de varios grupos de alimentos (lácteos, cereales, carnes, bebidas, aceites y grasas) indican una regresión entre 1985 y 1997 hacia una dieta más monótona, con mayor participación de alimentos de baja densidad de nutrientes con relación al contenido energético. Los alimentos que concentran el 80% del consumo energético y de los principales nutrientes son 25 comparados con 29 en la encuesta de 1985. Los alimentos que constituyen el 95% de la ingesta nutricional de los hogares pobres disminuyeron en promedio un 30% entre 1985 y 1997 (Britos y Scacchia, 1998). La comparación del costo de las Canastas Básicas de Alimentos del área Metropolitana (ajustada la CBA de 1988 a 2750 kcal) permite observar que el costo permanece prácticamente igual al anterior: \$EE.UU 81,77 para 1988 y \$EE.UU 80,80 para 1999 (Britos, 1999).



30% consumen huevos a diario y otro 30% de 2 a 3 veces por semana. La mitad de estas familias consumen jugos artificiales y gaseosas y un 31% vino (MSAS, 1997b).

Los datos disponibles sobre la lactancia materna en el Módulo de Monitoreo de Metas Sociales (INDEC, 1995a) muestran que más del 30% de las madres lactaron o estaban lactando en forma exclusiva hasta el cuarto mes en los aglomerados Mendoza, Neuquén, Río Gallegos, Rosario y Paraná (44%, 36%, 35%, 33% y 30% respectivamente). En el aglomerado del Gran Buenos Aires y Salta el porcentaje fue menor. Las madres de hogares con NBI de Rosario, Paraná, Neuquén y Salta lactaron más en forma exclusiva hasta el cuarto mes que las de hogares no pobres. En el estudio de salud y nutrición en la Provincia de Tierra del Fuego, el 73% de las madres amamantó más de 3 meses, la introducción de otros alimentos fue muy temprana, especialmente la leche de vaca (CESNI, 1995). La Encuesta Antropométrica (MSAS, 1999a) mostró promedios de duración total de lactancia materna entre los 8 y 10 meses.

#### 4. Datos antropométricos

En Argentina coexisten problemas nutricionales por defecto y por exceso característicos de poblaciones en transición epidemiológica. Los resultados de estudios obtenidos en muestras estadísticamente representativas de población en los últimos años muestran que la forma de desnutrición ampliamente prevalente es el déficit de talla y que al mismo tiempo hay altas prevalencias de alto peso para la edad y alto peso para la talla con variaciones regionales asociadas con factores socioeconómicos.

En 1995-96 el Departamento de Nutrición del Ministerio de Salud y Acción Social realizó una encuesta antropométrica en 17 jurisdicciones provinciales en la población de niños menores de 6 años que demanda atención ambulatoria en el sistema público de salud (MSAS, 1999a) (**Cuadro 4a-1**). A pesar de no ser datos proveniente de una encuesta estadísticamente representativa de la población en estudio, los resultados confirman un patrón general del estado nutricional en el que el déficit de talla (12.4%) y el sobrepeso (9,2%) son los principales problemas nutricionales de los niños menores de cinco años. Se estima que los valores encontrados estarían reflejando una adecuada prevención y/o una exitosa rehabilitación nutricional a través de las acciones del Programa Materno-Infantil. Existen sin embargo diferencias entre las provincias. La prevalencia más alta de insuficiencia ponderal y retardo de crecimiento se encuentra en Chaco (8% y 16%) y Tucumán (8% y 20%) mientras que el sobrepeso afecta más a los niños de Santa Cruz (16%) y de Chubut (12%) (**Mapa 3 y Mapa 4**).

En mayo de 1994 la adición del Módulo de Monitoreo de Metas Sociales a la Encuesta Permanente de Hogares permitió incorporar un instrumento para el estudio antropométrico de la población menor de 6 años (INDEC, 1995a). Se registró el peso de todos los niños encuestados y la talla fue medida solo en el grupo de 2 a 6 años. Un hallazgo interesante del estudio es que una alta proporción de los niños con retraso en talla es a la vez obesa. El análisis de los datos antropométricos de los niños de Salta incluidos en el Módulo de Monitoreo de Metas Sociales de INDEC, muestra que el retraso en el crecimiento es mayor entre los que habitan en hogares pobres por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) o por línea de pobreza definida en términos del ingreso corriente del hogar.

Los datos sobre bajo peso al nacer (peso <2500 g), incorporados a partir de 1992 en el Boletín Epidemiológico (MSAS), muestran para 1990 un promedio nacional de 7%, con un 30% de nacimientos sin datos de peso. Entre 1993 y 1995 la prevalencia de bajo peso al nacer ha sido menor de 7% a nivel nacional presentando diferencias regionales. En particular, en 1994 el promedio fue mayor en Corrientes, Chaco, Catamarca y San Luis y en 1995 en Salta,

Chaco y La Pampa. En 1996 el promedio nacional de 7% fue superado en Capital Federal y las provincias de Buenos Aires, Corrientes, Neuquén y San Luis. En 1997, con un 4% de nacimientos sin datos de peso, la prevalencia fue de 7% a nivel nacional.

**Cuadro 4a-1: Datos antropométricos de los niños**

Año encuesta (referencia)	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
<b>1995-1996</b>	<b>Nacional <sup>a</sup></b>	<b>91943</b>	<b>M/F</b>	<b>0-4,99</b>	<b>1,2</b>	<b>5,4</b>	<b>4,0</b>	<b>12,4</b>	<b>1,1</b>	<b>3,2</b>	<b>9,2</b>
(MSAS, 1999a)		46644	M	"	1,1	5,3	3,9	12,6	1,0	3,1	8,5
		45297	F	"	1,2	5,5	4,2	12,2	1,2	3,2	9,9
	<u>Provincias:</u>										
	Buenos Aires (B.A.)	16981	M/F	0-5,99	1,2	5,3	4,2	12,8	1,2	3,3	9,2
	Catamarca	11814	"	"	0,9	7,0	3,6	13,5	0,9	4,5	6,1
	Ciudad de B.A.	871	"	"	0,6	5,4	2,6	9,1	0,5	2,2	11,1
	Chaco	5720	"	"	1,4	8,1	4,9	16,0	0,3	3,2	5,6
	Chubut	2136	"	"	0,3	3,4	3,0	13,9	0,3	0,8	12,3
	Entre Ríos	5844	"	"	0,4	4,0	3,4	12,7	0,3	2,2	9,2
	La Pampa	3015	"	"	2,7	6,4	5,9	15,9	0,5	1,5	10,5
	La Rioja	397	"	"	0,8	6,9	3,4	14,8	0,5	3,4	8,4
	Mendoza	6818	"	"	0,6	5,6	2,5	9,8	0,6	3,0	5,6
	Salta	14605	"	"	1,1	5,7	4,0	15,9	0,4	1,2	5,4
	San Juan	3072	"	"	0,5	4,1	3,5	11,5	0,9	3,9	9,0
	San Luis	1011	"	"	1,1	7,0	2,6	12,5	0,3	3,1	5,9
	Santa Fe	11455	"	"	0,8	4,4	3,2	11,1	0,5	2,3	8,3
	Santa Cruz	752	"	"	0,1	1,9	1,6	6,9	0,1	1,2	16,3
	Sgo. del Estero	6517	"	"	1,0	6,1	4,3	15,2	0,5	2,6	7,7
	T. del Fuego	389	"	"	0,3	2,1	1,3	5,3	0,5	1,1	7,7
	Tucumán	11409	"	"	1,2	7,5	6,3	19,7	1,4	4,0	9,9
<b>1994</b>	<b>Nacional <sup>a</sup></b>	<b>5296</b>	<b>M/F</b>	<b>0-4,99</b>	<b>0,0</b>	<b>1,9</b>	<b>0,9</b>	<b>4,7</b>	<b>0,1</b>	<b>1,1</b>	<b>7,3</b>
(Lejarraga et al, 1997)		2562	M	"	0,1	3,4	1,0	7,4	0,2	1,8	4,8
		2734	F	"	0,0	0,5	0,7	2,2	0,0	0,3	9,6

Notas: ND datos no disponibles.

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

<sup>a</sup> Datos provenientes de los ambulatorios del sistema público de salud.

El Censo de Talla en Escolares de Primer Grado de escolaridad (6 y 7 años) fue realizado por Convenios entre los Gobiernos Provinciales y UNICEF Argentina (1991/1994) en doce Provincias (Buenos Aires, Córdoba, Chaco, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Pampa, Mendoza, Misiones, Río Negro, Salta, San Luis) y dos Municipios de la Provincia de Santa Fe (Rosario y Santa Fe) (**Cuadro 4a-2**). Los resultados muestran en las provincias de Salta y Jujuy (región Noroeste - NOA) y en de Chaco, Formosa y Misiones (región Nordeste - NEA), un elevado porcentaje de déficit de talla respecto a las otras jurisdicciones (**Mapa 5**). La observación según sexo en las provincias del NOA y NEA, denota una proporción mayor de varones con talla baja. La prevalencia del déficit de talla aumenta con la edad y es

significativamente más alta entre los niños que asisten a escuelas públicas. También se observan diferencias entre escuelas urbanas y rurales siendo mayor la proporción de talla baja en escolares del área rural de Jujuy, Salta y Chaco. En la provincia de Salta se observó coincidencia entre departamentos con el más alto índice de población con NBI, mayor repitencia escolar y más alta prevalencia de escolares con déficit de talla (UNICEF, 1995).

Se incluyen los resultados de estudios antropométricos realizados por el Centro Nacional de Investigaciones Nutricionales (CNIN) por haber sido desarrollados en áreas de alto riesgo nutricional (no son representativos de la población provincial). Los datos antropométricos de escolares de 6 a 10 años que concurren a establecimientos con asistencia alimentaria, del Departamento Capital de la Provincia de Salta (MSAS, 1990), y de 6 a 12 años, de bajo nivel socioeconómico (MSAS, 1998b) muestran que la mayor prevalencia encontrada es el déficit de talla para la edad (retardo de crecimiento) y se observa un aumento en el déficit de peso/edad (bajo peso) en parte de los niños estudiados en los últimos años.

**Cuadro 4a-2: Datos antropométricos de los niños**

(Referencia) Año encuesta	Lugar	Muestra			Porcentaje de desnutrición	
		Tamaño	Sexo	Edad (años)		
					% Talla para la edad < -2DE*	
<b>Censo de Talla en escolares de 1° grado, 1991-94</b>						
(UNICEF, 1995)						
	<i>Región Centro</i>	<b>Provincia:</b>				
		Buenos Aires	14087	M/F	6 a 7	ND
		Córdoba	55612	"	"	4,0
		Entre Ríos	24535	"	"	5,1
		<b>Municipios:</b>				
		Rosario	15449	"	"	4,0
		Santa Fe	7308	"	"	5,3
	<i>Región Nordeste (NEA)</i>	<b>Provincia:</b>				
		Chaco	26521	"	"	8,5
		Formosa	16623	"	"	9,0
		Misiones	29489	"	"	10,0
	<i>Región Patagónica</i>	<b>Provincia:</b>				
		La Pampa	6251	"	"	3,7
		Río Negro	14306	"	"	4,7
	<i>Región Cuyo</i>	<b>Provincia:</b>				
		Mendoza	33453	"	"	4,5
		San Luis	7881	"	"	4,9
	<i>Región Noroeste (NOA)</i>	<b>Provincia:</b>				
		Jujuy	15281	"	"	11,8
		Salta	25098	"	"	9,9

Notas: ND datos no disponibles.

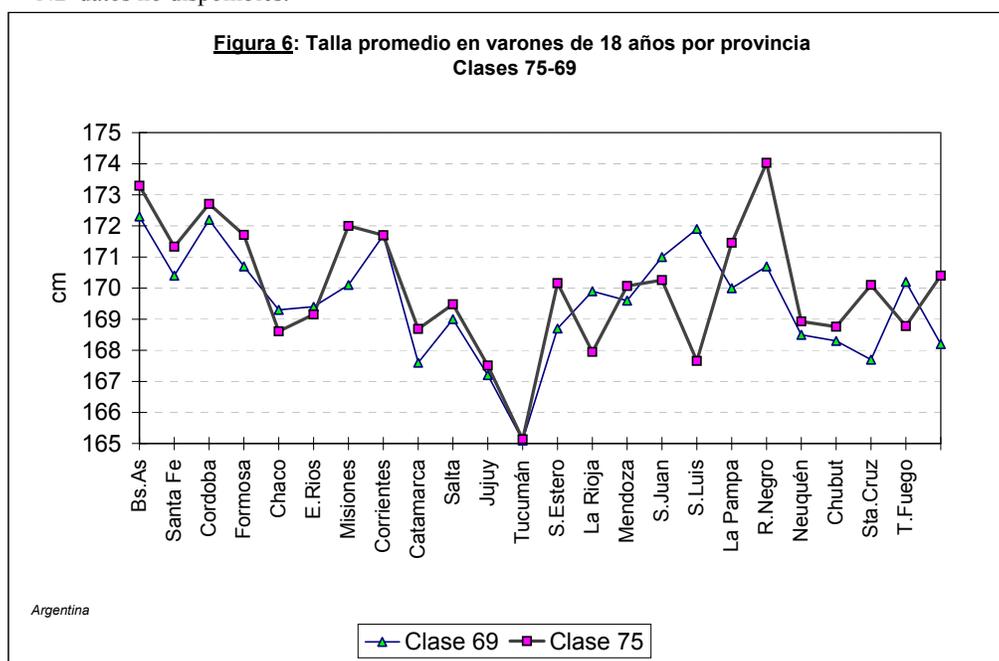
\* Incluye a los niños que están por debajo de -3 DE de la mediana de la población de referencia (OMS, 1983).

La evaluación del estado nutricional de la población de varones de 18 años (Clases 1974-1975) realizada en 1992-1993 en el ámbito del reconocimiento médico para el Servicio Militar Obligatorio, presenta resultados considerados representativos del ámbito nacional (**Figura 6**) (MSAS, 1999b). La talla promedio fue de 170,9 cm y la mediana del Índice de Masa Corporal (IMC) fue de 22,4 kg/m<sup>2</sup>, o sea un valor considerado normal (18,5-25,0 kg/m<sup>2</sup>) (**Cuadro 4b**). Sin embargo, al considerar la talla promedio existen diferencias por provincia. En 1993 el valor más bajo se encuentra en Jujuy (167,5 cm) y San Luis (167,7 cm), mientras que en Buenos Aires, Río Negro y Córdoba supera el promedio nacional (**Mapa 6**). Al comparar estos resultados con los de la evaluación antropométrica realizada en 1987 (Abeyá, Lejarraga, 1995) en varones de 18 años (Clase 1969) la talla promedio, 170,2 cm, muestra una diferencia de 0,73 cm entre las Clases 1975 y 1969, y la mediana de peso presenta un incremento en casi todas las áreas. La prevalencia de sobrepeso y obesidad, considerando un IMC mayor a 25 kg/m<sup>2</sup>, ha aumentado en el total del País de 15% en 1987 a 20% en 1993 (MSAS, 1999b).

**Cuadro 4b: Datos antropométricos de los adolescentes**

Año encuesta (referencia)	Lugar	Muestra			Estado nutricional					
		Tamaño	Sexo	Edad (años)	Talla (en cm)			Índice de Masa Corporal (en kg/m <sup>2</sup> )		
					promedio	DE	mediana	promedio	DE	mediana
1993 (MSAS, 1999b)	Nacional	68212	M	18	170,9	6,8	ND	ND	ND	22,4
1987 (Abeyá et al, 1995)	Nacional	88861	M	18	170,2	ND	ND	ND	ND	ND

Nota: ND datos no disponibles.



Fuente: MSAS, 1999 (b)

En el diagnóstico basal de salud y nutrición realizado en la Ciudad de Ushuaia la prevalencia de riesgo de obesidad (>percentil 85) y obesidad (>percentil 95) fueron del 30% y 23% en hombres y del 36% y 20% en mujeres, comparados con una población de referencia europea y de 31% y 15% en hombres y de 21% y 9% en mujeres, comparados con una población de referencia americana (CESNI, 1995). El IMC más elevado de estas dos poblaciones de referencia a todas las edades y en ambos sexos induce a pensar que el sobrepeso es un problema generalizado en toda la población.

En 1991 la evaluación realizada en Salta en el Centro Nacional de Investigaciones Nutricionales (CNIN) sobre el estado nutricional de padres (19 a 64 años) de niños desnutridos indica un IMC promedio de 24,8 kg/m<sup>2</sup> para los varones y de 23,6 kg/m<sup>2</sup> para las mujeres (**Cuadro 4c**). La prevalencia de sobrepeso y obesidad en varones y mujeres es alta: respectivamente, el 27% y 12% en los padres y 16% y 12% en las madres. En las mujeres la Deficiencia Energética Crónica (DEC), con IMC por debajo de 18,5 kg/m<sup>2</sup>, se eleva al 9% (MSAS, 1990).

**Cuadro 4c: Datos antropométricos de los adultos**

Encuesta, año (referencia)	Lugar	Muestra			Porcentaje de malnutrición							
		Tamaño	Sexo	Edad (años)	Índice de Masa Corporal (kg/m <sup>2</sup> )			Deficiencia Energética Crónica % del IMC			Sobrepeso % del IMC	Obesidad % del IMC
					promedio	DE	mediana	<16,0	16,0-16,9	17,0-18,5<	25,0-29,9	>=30,0
<b>CNIN 1991</b>												
(MSAS, 1990)	Ciudad de Salta	147	M	19-64	24,8	ND	ND	0,0	0,0	1,4	27,2	12,2
	"	357	F	"	23,6	ND	ND	0,8	1,1	7,0	16,5	11,8

Nota: ND datos no disponibles.

## 5. Deficiencias en micronutrientes

### *Hierro*

La información existente sobre la situación de deficiencia de hierro en Argentina sostiene que, si bien en el País no existen datos completos de prevalencia de anemia en todos los grupos de riesgo, sin embargo, en los niños menores de 2 años esta carencia está suficientemente documentada de acuerdo a los estudios realizados entre 1982 y 1994 en Salta, Región Centro, Gran Buenos Aires, Misiones y Tierra del Fuego. Sin embargo hay que subrayar que los grupos etáreos considerados en cada estudio difieren ligeramente (6-24 meses / 6-18 meses / 9- 24 meses). Salvo la de región Centro, todas son muestras probabilísticas.

A pesar de las limitaciones que deben ser consideradas al analizar los datos, los resultados indican una prevalencia de anemia (Hemoglobina < 110 g/L) de 22% en la región Centro y 47% en el Gran Buenos Aires en 1985, 55% en Misiones en 1986 y 22% en Tierra del Fuego en 1994, evidenciando para un mismo período importantes variaciones interregionales (**Cuadro 5a**) (Rivero de Andrea, 1982 ; Armellini, 1985 ; Calvo 1985 y 1986 ; CESNI, 1995). El número de niños con deficiencia de hierro sin anemia es aún mayor (depleción de depósitos de hierro medida por ferritina sérica < 12 µg/L). Dado que no existe un

control normalizado de concentración de hemoglobina durante el primer año de vida, la mayoría de estos casos permanecen sin diagnóstico y, por lo tanto, sin tratamiento.

Las diferencias en prevalencia entre distintas regiones para la misma época están principalmente explicadas por características muestrales (tamaño muy pequeño en Salta, sesgo de selección en la región Centro), por la situación socioeconómica, la calidad de la dieta y la proporción de niños adecuadamente suplementados.

Los estudios de Gran Buenos Aires y Tierra del Fuego mostraron una prevalencia de anemia en mujeres en edad fértil no embarazadas de 26% y 10% respectivamente. Los datos sobre prevalencia de anemia en mujeres embarazadas son escasos. El estudio de Tierra del Fuego mostró una prevalencia de anemia ( $Hb < 110$  g/L) en mujeres embarazadas de 39% (**Cuadro 5a**). La proporción entre mujeres embarazadas y no embarazadas reportada en la literatura es de 3 a 1 y permite suponer que la prevalencia de anemia en mujeres embarazadas no sería inferior a 30%.

Actualmente el Subprograma de Nutrición distribuye suplementos de hierro para la prevención de anemia en los niños menores de 2 años y suplementos de hierro y ácido fólico para la prevención de anemia en las mujeres embarazadas. La suplementación es la medida recomendada durante el embarazo. La Comisión Nacional Asesora sobre Carencias de Micronutrientes elaboró un Plan de Acción para el Control de la Deficiencia de Hierro el que ha sido incluido en el Plan Nacional de Acción para la Alimentación y la Nutrición (PNAN) de la República Argentina (MSAS, 1996). Una de las estrategias recomendadas es la fortificación de alimentos destinados a los grupos más afectados. El programa de fortificación de alimentos se encuentra en etapa de preparación en el marco del Proyecto para la Reducción de la Carencia de Micronutrientes en el MERCOSUR. Ya existe una decisión del Ministro de Salud de la Nación por la cual todas las leches que distribuye el programa materno-infantil serán fortificadas con Hierro, Zinc y Ácido Ascórbico.

### ***Vitamina A***

No se dispone actualmente de datos de carencia de vitamina A para el ámbito nacional. Los datos existentes provienen de estudios realizados en grupos poblacionales específicos, en algunos casos, de riesgo, por lo tanto los resultados no pueden considerarse representativos de la situación epidemiológica del País.

El diagnóstico basal de la situación de nutrición y de salud de la provincia de Tierra del Fuego (CESNI, 1995) mostró que el 11% de los lactantes, 9% de los preescolares, 5% de los escolares, 2% de los adolescentes, 9% de las embarazadas y 1% de los adultos presentaron riesgos de deficiencia de vitamina A (retinol sérico  $< 20$   $\mu\text{g/dL}$ ). Los resultados de la encuesta alimentaria mostraron una mejor ingesta de vitamina A en los niños más pequeños la cual se explica por la mayor ingesta de lácteos. Sin embargo el 21% de los lactantes y 37% de los preescolares no cubrieron las recomendaciones de vitamina A. En forma similar puede observarse que a medida que aumenta la edad, la ingesta de alimentos ricos en vitamina A disminuye. La distribución de retinol sérico de Ushuaia demuestra la existencia de un problema nutricional en relación con la baja ingesta de vitamina A evidenciada por la encuesta alimentaria.

**Cuadro 5a: Encuestas sobre las deficiencias en vitamina A y hierro**

(Referencia)	Deficiencia	Lugar	Muestra			Porcentaje
			Tamaño	Sexo	Edad	
<b>Vitamina A</b>						
(CESNI, 1995)	retinol sérico < 20 µg/dL	(Pcia. Tierra del Fuego) Ushuaia	128	M/F	< 2 años	10,8
			161	ND	Preescolares	8,7
			169	ND	Escolares	4,8
			174	ND	Adolesc.	1,7
			75	F	Embarazadas	9
			82	ND	Adultas	1
<b>Hierro</b>						
(Rivero de A., 1982)	Hb < 110 g/L	Salta	ND	M/F	6-24 meses	35,0
(Armellini, 1985)	"	Región Centro	ND	"	6-18 meses	22,4
(Calvo, 1985)	"	Gran Buenos Aires	561	"	9-24 meses	46,7
(Calvo, 1986)	"	Misiones	460	"	9-24 meses	55,0
(CESNI, 1995)	"	Tierra del Fuego	231	"	9-24 meses	22,4
		"	115	F	Embarazadas	38,6

Notas: ND datos no disponibles.

Los resultados de otro de los estudios disponibles que investigó niveles de retinol sérico utilizando el punto de corte de 20 µg/dL, revelan una alta prevalencia de carencia subclínica de vitamina A en niños menores de 2 años en tres áreas de alta concentración de población con necesidades básicas insatisfechas: Partido de General Sarmiento, Pcia. de Buenos Aires (26%), Departamento de San Fernando, Pcia. del Chaco (32%) y Departamento Capital, Pcia. de Corrientes (46%) (Escobal, 1999). Utilizando la misma metodología, el CNIN reveló para 1996, 30% de hipovitaminosis A en 415 escolares de una villa marginal de la ciudad de Salta. La comprobada escasez de datos hace indispensable la producción de mayor información de validez epidemiológica, como así también la investigación y análisis de los factores de riesgo.

### **Yodo**

En Argentina el área de bocio endémico abarca a casi todas las provincias y en particular a la zona oeste a lo largo de las estribaciones de los Andes.

Las medidas profilácticas comenzaron en la provincia de Mendoza y Salta y desde 1967 fueron extendidas a todo el País por medio de la Ley nacional N° 17259/67 de Profilaxis de Bocio Endémico con sal yodada, permitiendo un decidido avance sobre la prevención de los desórdenes por carencia de yodo.

En la provincia de Salta la aplicación de la yodación de sal se hizo efectiva en 1963. Según el Centro Nacional de Investigaciones Nutricionales la Tasa Total de Bocio (TGR) en los escolares de la Capital de Salta descendió de 41% en 1958-62 a 26% en 1968-70, a 5% en 1980-83, no llegando al 2% en la encuesta de 1991. La misma evolución fue observada en el

Valle de Lerma donde la prevalencia bajó de 90% en 1958-62 a 41% en 1968-71, a 5% en 1980-83, desapareciendo prácticamente en 1993-94. En los Valles Calchaquíes y en el Área Andina, en 1993-94 el bocio endémico descendió a menos del 2,5%, siendo los casos de bocio notificados solamente de grado I (MSAS, 1995).

La encuesta de consumo de sal yodada realizadas por el Centro Nacional de Investigaciones Nutricionales en Salta mostró para 1982 que este consumo estaba íntimamente relacionado con el grado de desarrollo alcanzado por cada zona provincial; así en el área Andina, menos del 10% de la población la consumía, mientras que lo hacía el 99,7% en la zona de mayor desarrollo. En 1995 se repitió la encuesta en aquellos departamentos situados en la zona oeste de la provincia que habían manifestado menores porcentajes y donde persistían hábitos culturales de trueque y consumo de sal en panes sin yodo provenientes de las cercanas salinas naturales. La proporción de la población que consumía sal yodada pasó en el caso del Departamento de Iruya de 11,5% a 12,4%. En el área andina el consumo de sal en panes representaba aún en 1995 el 82% de la sal consumida, mientras que en la Puna y los Valles Calchaquíes se evidenció un aumento del consumo de sal envasada, del 20% y 5% respectivamente (MSAS, 1995).

En la encuesta de prevalencia de bocio y consumo de sal en 974 varones de 18 años de la provincia de Jujuy la prevalencia de bocio de grado I fue de 3%. El consumo de sal presumiblemente enriquecida abarcó el 91%, pero aún persiste el hábito de consumir sal en panes, sin yodo, en algunas localidades (MSAS, 1995).

**Cuadro 5b: Encuestas sobre las deficiencias en yodo**

(Referencia) Año encuesta	Deficiencia	Lugar	Muestra			Porcentaje
			Tamaño	Sexo	Edad	
<b>Yodo</b>						
(CIN 1997) 1980-81	Bocio Grado I y II	<b>Provincia de Salta</b>				
		<b>Valles Calchaquíes:</b>				
		Cachi	418	M/F	escolares	42,3
		La Poma	125	"	"	40,8
		Molinos	191	"	"	35,1
		San Carlos	224	"	"	20,5
		<b>Area Andina:</b>				
		Santa Victoria	287	"	"	55,1
(CIN 1997) 1993-94	Bocio Grado I *	<b>Valles Calchaquíes:</b>				
		Cachi	176	M/F	escolares	1,1
		La Poma	34	"	"	ND
		Molinos	282	"	"	2,1
		San Carlos	657	"	"	2,0
		<b>Area Andina:</b>				
		Iruya	225	"	"	0,9
		Santa Victoria	309	"	"	2,3
(CIN 1997) 1993	Bocio Grado I *	<b>Provincia de Jujuy</b>	974	M	18 años	2,6

Notas: ... Datos no disponibles

\* No fueron notificados casos de Grado II

## REFERENCIAS

- Abeyá GE, Lejarraga H. 1995.** *Prevalencia de obesidad en 88.861 varones de 18 años, Argentina, 1987.* Arch Arg Pediatr (93) 71-79
- Armellini P. 1985.** *Prevalencia de anemia en lactantes de la región Centro.* En Abeyá E., Calvo E., Escasany M., O'Donnell A., eds. Seminario sobre estado nutricional de los niños en Argentina, Buenos Aires, Signo Producciones Gráficas. Pág. 79-83.
- Banco Mundial. 1999.** *The World Development Indicators 1999 CD-ROM. Win\*STARS System Version 4.0.* World Bank, Washington, D.C.
- Britos S. y Scacchia S. 1998.** *Disponibilidad y consumo de alimentos en Argentina.* Escuela de Nutrición. Universidad Nacional de Buenos Aires.
- Britos S. 2000.** *Actualización de la Canasta Básica de Alimentos de seis Regiones de Argentina.* Escuela de Nutrición. Universidad Nacional de Buenos Aires.
- Calvo E., Gnazzo N. 1990** *Prevalence of iron deficiency in children aged 9 – 24 mo. From a large urban area of Argentina.* Am. J. Clin. Nutr. 52:534-8
- Calvo E., Islam J. y Gnazzo N. 1987** *Encuesta nutricional en niños menores de 2 años de la Provincia de Misiones. II Indicadores dietéticos y hematológicos.* Arch Arg Pediatr 85:260-9
- Calvo E., Sosa E. 1991** *Iron status in non- pregnant women of child-bearing age living at Greater Buenos Aires.* Eur J Clin Nutr 45 (4): 215-20
- CESNI. 1995.** *Proyecto Tierra del Fuego. Diagnóstico Basal de Salud y Nutrición 1994-2000.* O'Donnell A., Carmuega E. Buenos Aires, Argentina.
- CIN. 1992** *Conferencia Internacional sobre Nutrición. Informe de Argentina* FAO, Roma.
- CIN. 1997** *Conferencia Internacional sobre Nutrición. Informe de Argentina,* Pérez Somigliana M., López Linares, S., Buenos Aires.
- Escobal N. et al. 1999.** *Deficit de vitamina A en una población infantil de alto riesgo en Argentina.* Arch. Argent. Pediatr. (97) 5.
- FAOSTAT. (pagina Web)** Base de datos estadísticos. FAO, Roma.
- INDEC. 1991.** *Censo Nacional de Población y Vivienda.* Buenos Aires, Argentina.
- INDEC. 1995a.** *Infancia y Condiciones de vida. Encuesta especial para el diagnóstico y la evaluación de las metas sociales.* Buenos Aires, Argentina.
- INDEC. 1995b.** *Situación Social y Evolución Social. Síntesis N° 3.* Buenos Aires, Argentina.

- INDEC- CELADE.** 1995 *Proyecciones de la población por sexo y grupos de edad, urbana, rural y por provincia 1990-2025.* Serie Análisis Demográfico N° 7 (versión revisada feb/96). Buenos Aires, Argentina.
- James WPT, Schofield EC.** 1990. *Human energy requirements. A manual for planners and nutritionists.* FAO & Oxford Medical Publications: New York, 172 pag.
- MDSMA (Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente).** 2000. *Estimación de Líneas de Pobreza para Argentina* Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación de Programas Sociales, SIEMPRO. Buenos Aires, Argentina.
- MS (Ministerio de Salud).** 2000a. *Serie 5 N° 42 Estadísticas Vitales, Información básica 1998* Programa Nacional de Estadísticas de Salud. Buenos Aires, Argentina.
- MSAS (Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación).** 1990. *Medición del estado nutricional de escolares de 6 a 10 años del Departamento Capital, Provincia de Salta (Escuelas con distinto régimen de asistencia alimentaria).* Jubany de Arias L., Pérez Somigliana M. Centro Nacional de Investigaciones Nutricionales. Buenos Aires, Argentina.
- MSAS (Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación).** 1995. *Prevalencia de Bocio, Anemia e Hiperlipoproteinemia en Varones de 18 años, Provincia de Jujuy, Argentina, 1993.* Pérez Somigliana M. y col. Centro Nacional de Investigaciones Nutricionales. Buenos Aires, Argentina.
- MSAS (Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación).** 1996. *Plan Nacional de Acción para la Alimentación y la Nutrición. República Argentina.* Buenos Aires, Argentina.
- MSAS (Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación).** 1997a. *Consumo Alimentario en familias de bajo nivel socioeconómico de la Ciudad de Salta.* Pistoni M., Cappelen L., González M. Centro Nacional de Investigaciones Nutricionales. Buenos Aires, Argentina.
- MSAS (Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación).** 1997b. *Programa de participación comunitaria para la promoción del crecimiento y desarrollo infantil. Estudio Alimentario Barrio Norte Grande, Ciudad de Salta.* Cappelen L. Centro Nacional de Investigaciones Nutricionales. Buenos Aires, Argentina.
- MSAS OPS–OMS.** 1998. *Argentina Indicadores básicos.* Buenos Aires, Argentina.
- MSAS (Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación).** 1998b. *Estado nutricional de escolares de 6 a 12 años, de bajo nivel socioeconómico Barrio Norte Grande Departamento Capital, Provincia de Salta (Escuela N° 096 y 1008) años 1993-96, 1997-98.* Jubany de Arias L. y col. Centro Nacional de Investigaciones Nutricionales.
- MSAS (Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación).** 1999a. *Estudios antropométricos en la población infanto-juvenil. República Argentina 1995-1996.* Calvo E. B. editora Buenos Aires.

- MSAS (Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación).** 1999b. *Evaluación del estado de nutrición de la población de varones de 18 años. Argentina 1992-1993.*
- Naciones Unidas (NNUU)** 1998. *World Urbanisation Prospects. 1996 Revision.* United Nations Population Division. New York.
- Organización Mundial de la Salud (OMS).** 1983. *Measuring change in nutritional status.* Geneva, Switzerland.
- Rivero de Andrea S., Hortelup P. Saravia Toledo R..** *Encuesta Nutricional de la Provincia de Salta : IV. Estudio bioquímico.* Libro de Resúmenes VI Congreso Latinoamericano de Nutrición 1982, 37.
- SAGPYA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación).** 1998. *Actualización diagnóstica para el Perfil Nutricional de Argentina.* Dirección Nacional de Alimentación. Buenos Aires, Argentina.
- SOFI.** 1999. El estado de la inseguridad alimentaria 1999. FIVIMS, FAO, Roma.
- UNICEF.** 2000 *The State of the World's Children 2000.* United Nations Children's Fund. New York: Oxford University Press.
- UNICEF.** 1995. *Censo de Talla de Escolares de Primer Grado - 1991 - Informe de los resultados.* Buenos Aires, Argentina.

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

<i>Fuente:</i>	<i>Indicador:</i>
<b>FAOSTAT.</b> 1999.	<i>A.1-2, B, C.10-11, E.1-3, F, G</i>
<b>NNUU.</b> 1998/1999 rev.	<i>C.1-9, D.5</i>
<b>Banco Mundial.</b> 1999.	<i>D.1</i>
<b>PNUD.</b> 1999.	<i>D.2</i>
<b>MDSMA.</b> 2000	<i>D. 3-4</i>
<b>UNICEF.</b> 2000.	<i>D.6</i>
<b>SOFI.</b> 1999.	<i>H</i>

## PNP de ARGENTINA MAPAS

- Mapa general de Argentina.

- **Mapa 1:**

Densidad de población por provincia en 1991.

- **Mapa 2:**

Porcentaje de población con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) por provincia.

- **Mapa 3:**

Porcentaje de retardo de crecimiento en niños menores de 6 años en 1995-96 por provincia.

- **Mapa 4:**

Porcentaje de sobrepeso en niños menores de 6 años en 1995-96 por provincia.

- **Mapa 5:**

Porcentaje de retardo de crecimiento en escolares de 1º grado en 1991-94 por provincia.

- **Mapa 6:**

Mediana de la talla en varones de 18 años en 1992-93 por provincia.

# Mapa General de Argentina



Escala 1: 18 000 000 (aprox.)  
Proyeccion Geografica

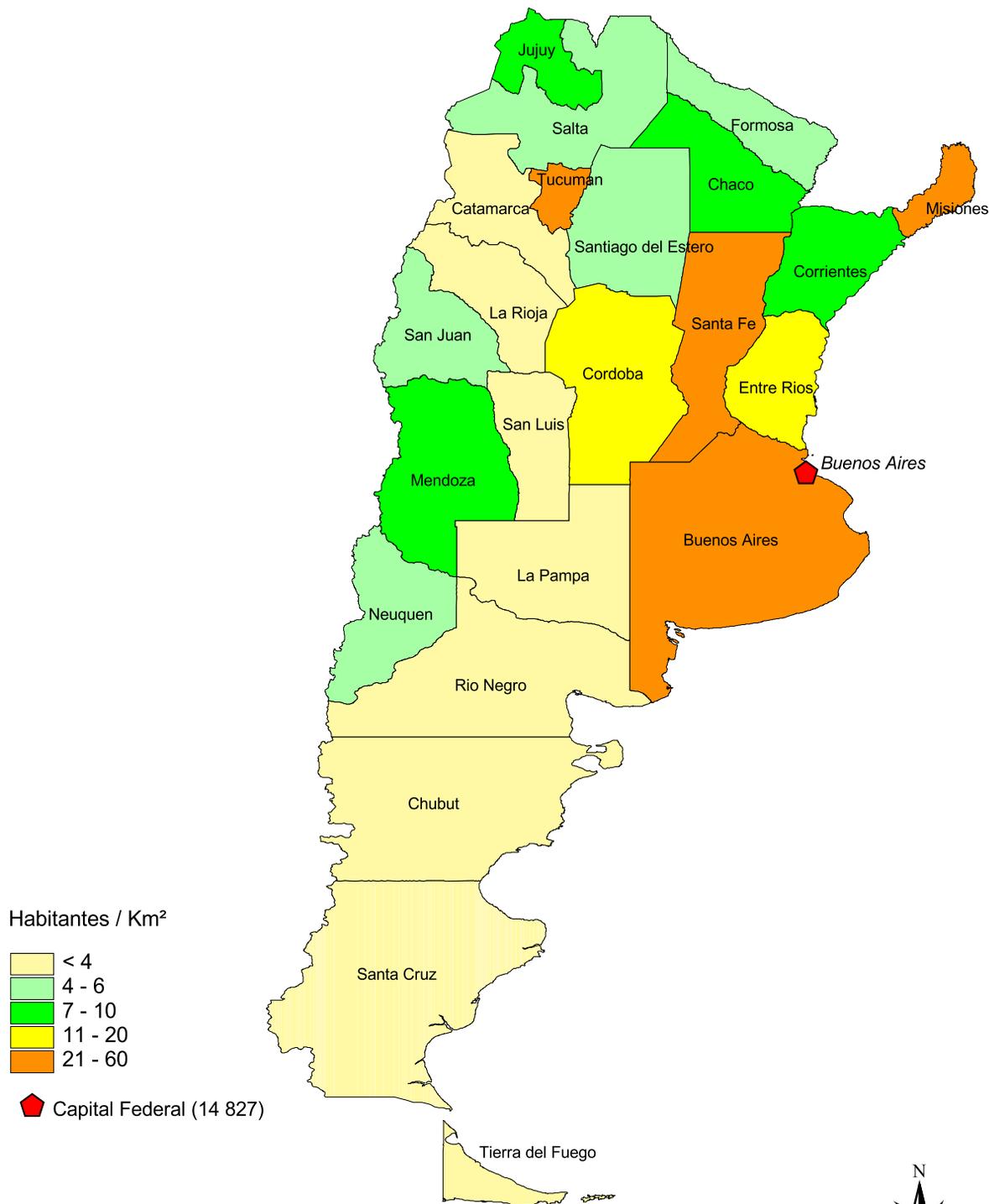
FAO-GIS (SDRN)/ESNA, Julio 1999

**Argentina**

Las designaciones empleadas y la presentación del material en los mapas no implican, de parte de la Organización de la 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.

# Mapa 1: Densidad de población por provincia en 1991

Fuente : Censo Nacional de Población y Vivienda, 1991, (INDEC, 1991)



Escala 1: 18 000 000 (aprox.)  
Proyeccion Geográfica

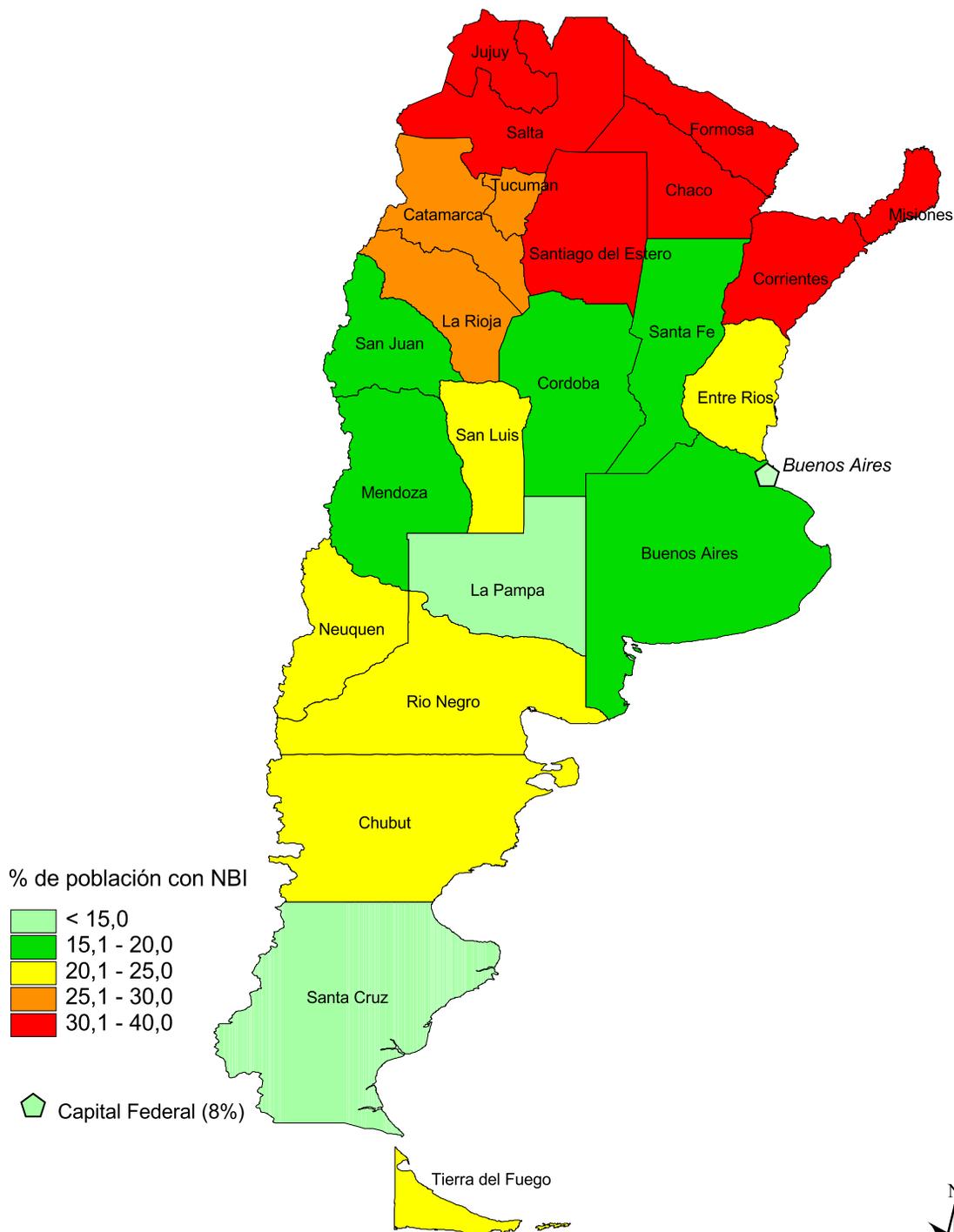
FAO-GIS (SDRN)/ESNA, Julio 1999

Argentina

Las designaciones empleadas y la presentación del material en los mapas no implican, de parte de la Organización de la 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.

# Mapa 2: Porcentaje de población con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) por provincia

Fuente : Anuario Estadístico de la República de Argentina. (INDEC, 1998)



Escala 1: 18 000 000 (aprox.)  
Proyeccion Geográfica



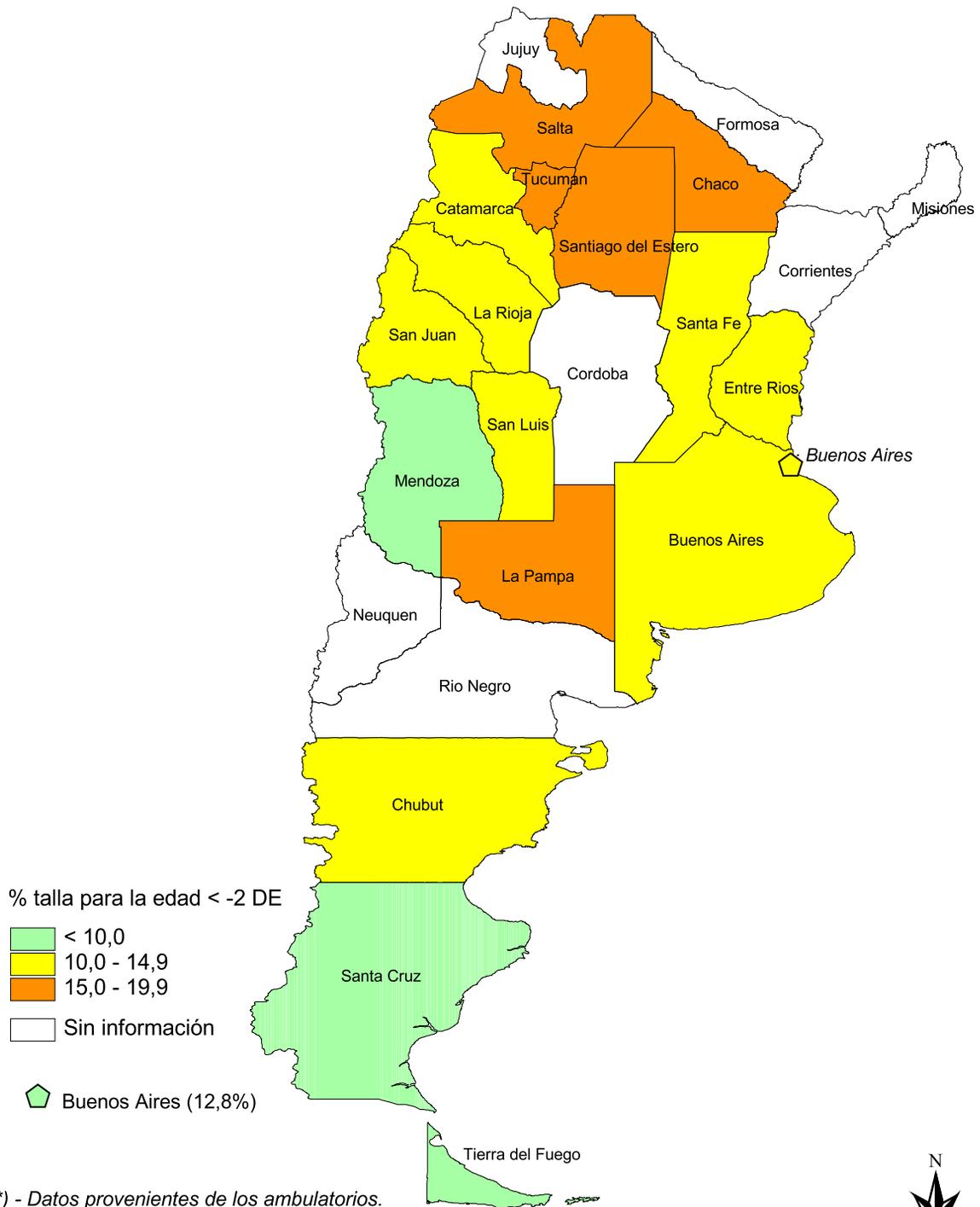
FAO-GIS (SDRN)/ESNA, Julio 1999

Argentina

Las designaciones empleadas y la presentación del material en los mapas no implican, de parte de la Organización de la 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.

# Mapa 3 : Porcentaje de retardo de crecimiento en niños menores de 6 años por provincia en 1995-96 (\*)

Fuente : Estudios antropométricos en la población infanto-juvenil (MSAS, 1999a)



(\*) - Datos provenientes de los ambulatorios.



Escala 1: 18 000 000 (aprox.)  
Proyeccion Geográfica

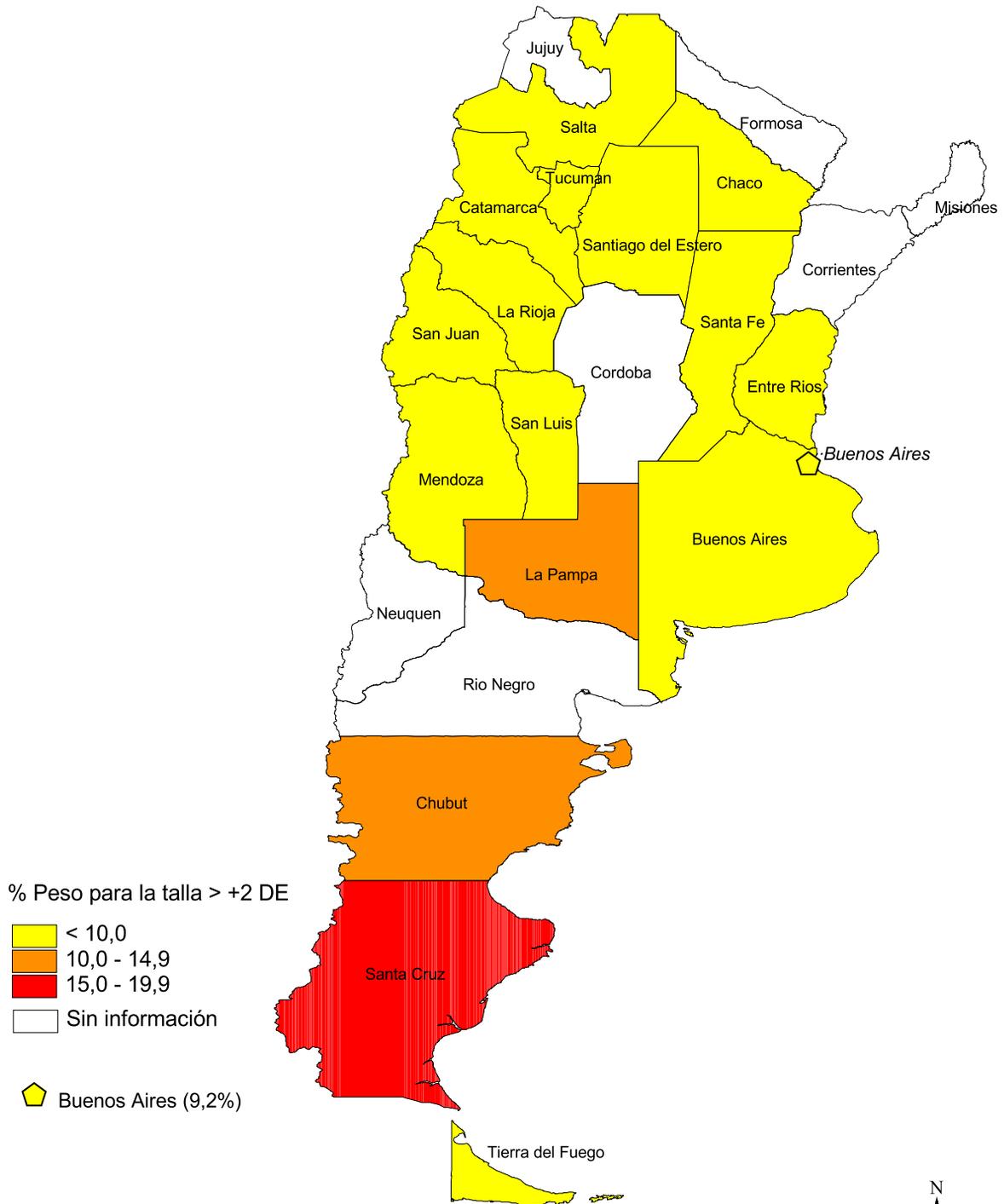
FAO-GIS (SDRN)/ESNA, Julio 1999

**Argentina**

Las designaciones empleadas y la presentación del material en los mapas 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.

# Mapa 4: Porcentaje de sobrepeso en niños menores de 6 años por provincia en 1995-96 (\*)

Fuente : Estudios antropométricos en la población infanto-juvenil (MSAS, 1999a)



(\*) - Datos provenientes de los ambulatorios.



Escala 1: 18 000 000 (aprox.)  
Proyeccion Geográfica

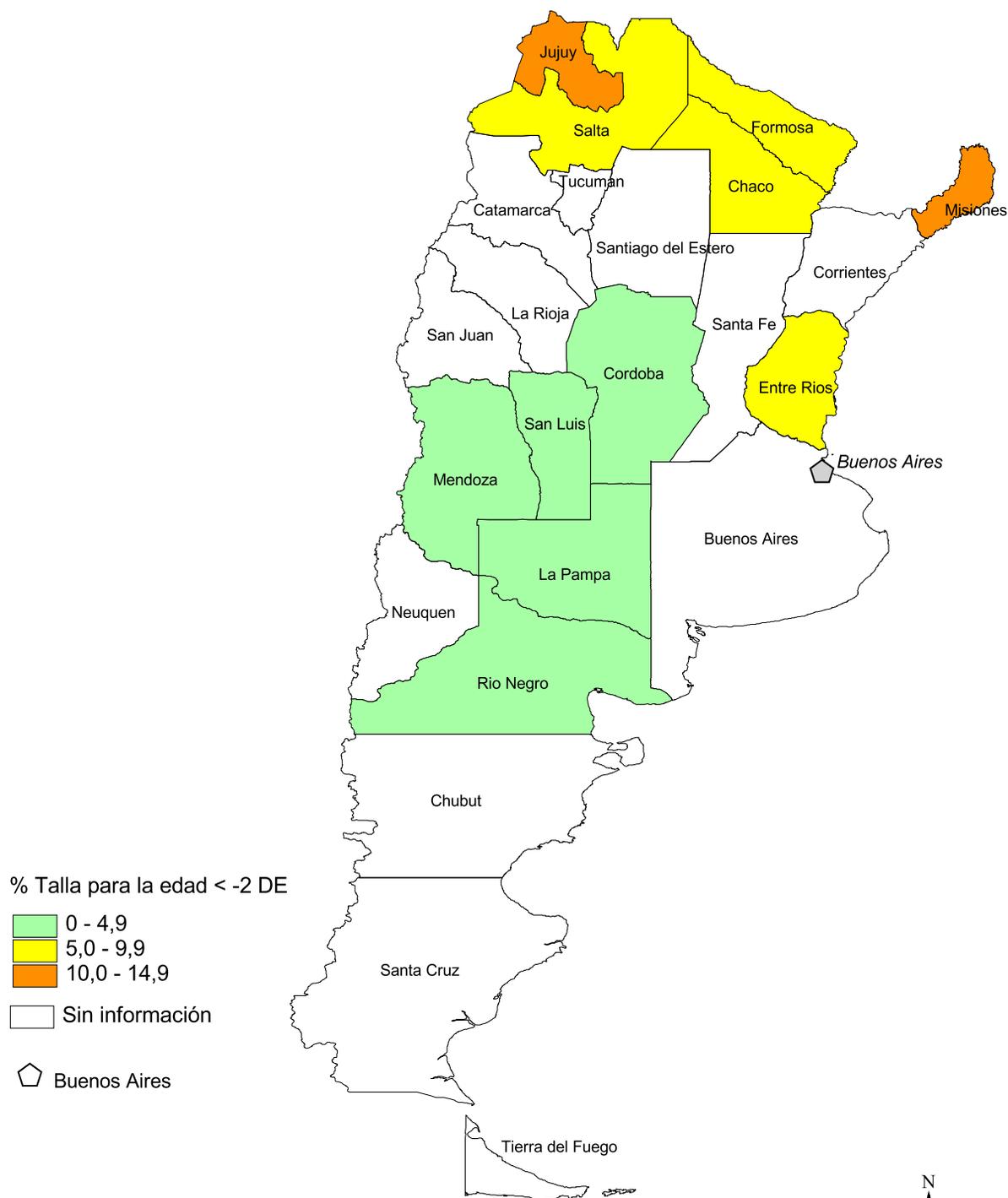
FAO-GIS (SDRN)/ESNA, Julio 1999

**Argentina**

Las designaciones empleadas y la presentación del material en los mapas no implican, de parte de la Organización de la 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.

# Mapa 5: Porcentaje de retardo de crecimiento en escolares de 1º grado (\*) según provincia en 1991-94

Fuente : Censo de talla en escolares de 1º grado 1991-94 (UNICEF, 1995)



(\*) - niños del primer año de escolaridad - el mayor porcentaje tiene 6 y 7 años.

Escala 1: 18 000 000 (aprox.)  
Proyeccion Geográfica

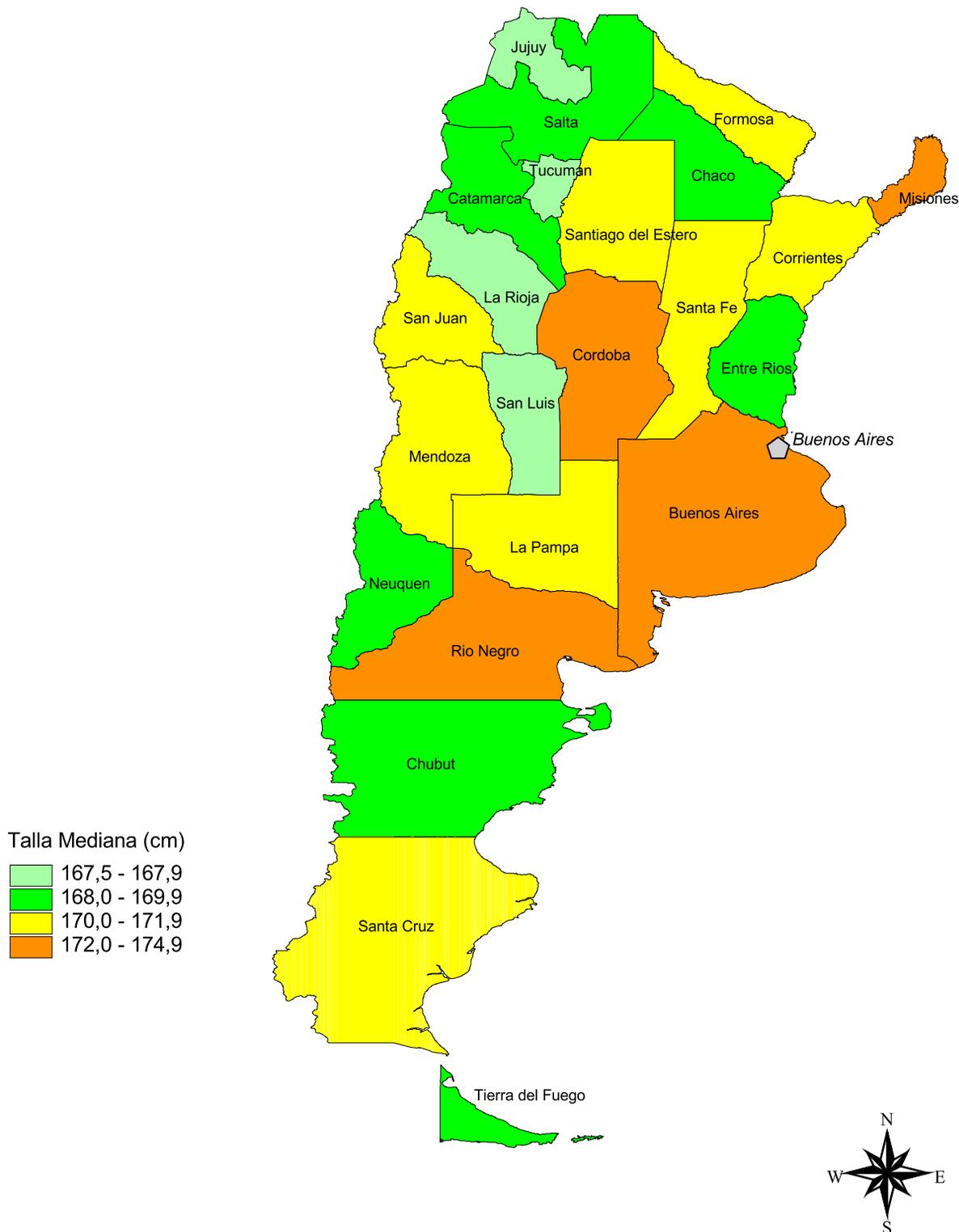
FAO-GIS (SDRN)/ESNA, Julio 1999

Argentina

Las designaciones empleadas y la presentación del material en los mapas no implican, de parte de la Organización de la 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.

# Mapa 6: Mediana de la talla en varones de 18 años en 1992-93 por provincia

Fuente : Evaluación del estado de nutrición de la población de varones de 18 años en Argentina (MSAS, 1999b)



Escala 1: 18 000 000 (aprox.)  
Proyeccion Geográfica

FAO-GIS (SDRN)/ESNA, Julio 1999

Argentina

Las designaciones empleadas y la presentación del material en los mapas no implican, de parte de la Organización de la 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.