

FAO - PERFILES NUTRICIONALES POR PAISES

PERU



**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 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 complementados 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 Perú

Preparado por Nelly Baiocchi MD Msc. Director General del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) Instituto Nacional de Salud (INS) y Carmen Marin MD MSP en colaboración con el Servicio de Planificación, Estimación y Evaluación de la Nutrición (ESNA) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura.

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, 2000



Indice

RESUMEN	3
CUADRO 1: ESTADISTICAS GENERALES DE PERU	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	14
4. Datos antropométricos	16
5. Deficiencias en micronutrientes	21
REFERENCIAS	25

MAPAS estan representados después de las <REFERENCIAS>:

- Mapa general de Perú.
- Mapa 1: Densidad de población por departamento y distribución de la población por niveles de pobreza en 1998 por región geográfica.
- Mapa 2: Porcentaje de retardo de crecimiento en niños menores de 5 años por departamento en 1996.
- Mapa 3: Porcentaje de insuficiencia ponderal en niños menores de 5 años por departamento en 1996.
- Mapa 4: Porcentaje de retardo de crecimiento en escolares de 6-9 años por departamento en 1993.

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

La evolución del estado nutricional de los menores de cinco años entre las encuestas ENDES 1991-92 y 1996 se caracteriza, en el ámbito nacional, por una disminución del retardo en el crecimiento de 31,8% a 25,8%. Esta reducción, ha sido de mayor magnitud en el área rural, en las regiones de la Sierra y de la Selva, en comparación con el área urbana y Lima Metropolitana, disminuyendo las brechas existentes (**Figura 7a**). Sin embargo, en 1996 las prevalencias más altas de retraso en el crecimiento se encontraron en el área rural (40,4%), en la región de la Sierra (37,8%), de la Selva (33,0%) y en los departamentos de Huancavelica (50,3%), Pasco (47,2%), Apurímac (46,9%), Ayacucho (43,2%) y Cusco (40,9%) (**Mapa 2**). El monitoreo nacional de indicadores (MONIN), iniciado en 1996, muestra una tendencia a la disminución del retardo en el crecimiento entre 1996 y 1998, en el ámbito nacional y en cuatro de sus cinco ámbitos, diferencia que no llega a tener significado estadístico (INS/CENAN, 1998). MONIN consiste en una encuesta semestral de salud y nutrición en una muestra representativa de hogares con al menos un niño menor de cinco años y/o una mujer entre 15 y 49 años, con alcance nacional y en cinco ámbitos geográficos (**Cuadro 4a**).

La insuficiencia ponderal o bajo peso para la edad disminuyó de 10,7% en 1991-92 a 7,8% en 1996 (**Figura 7b**). El adelgazamiento (desnutrición aguda o emaciación) no representa un problema en el ámbito nacional pues se ha mantenido por debajo de 2%, sin embargo, en 1996 se registraron porcentajes más altos en algunas áreas, como ocurrió en el departamento de Amazonas (8,2%).

En lo que respecta a la malnutrición por exceso, los resultados de la encuesta de 1984 muestran que el sobrepeso en niños menores de seis años es un problema de magnitud limitada (3,8%). Las prevalencias más altas se encontraron en Lima Metropolitana (6,6%) y en el resto de la Costa (4%), áreas heterogéneas en su desarrollo.

El I Censo Nacional de Talla en niños entre 6 y 9 años de edad, realizado en 1993, confirma la existencia del retraso en el crecimiento como un problema en los niños que asisten a la escuela (47%). Existen diferencias amplias entre los resultados de áreas urbanas (35%) y rurales (64%) y entre los departamentos: 18% en Tacna y más de 60% en Huancavelica, Apurímac, Ayacucho, Huánuco, Cajamarca y Amazonas (**Mapa 4**).

El estado nutricional de la población adulta fue medido, en 1996, según el Índice de Masa Corporal (IMC) de mujeres entre 15-49 años con un niño menor de cinco años. Se evidenció que en el ámbito nacional la malnutrición por déficit, no representa un problema (1,1%). En contraste, el sobrepeso y la obesidad alcanzan 35% y 9% respectivamente, sobre la base del mismo indicador (**Cuadro 4b**).

Una encuesta nacional de 1986-87, realizada en el ámbito del Programa Nacional de Lucha contra el Bocio Endémico, reveló un 48% de bocio en el ámbito nacional y niveles aún más altos en algunas regiones del País. En 1996, tras varios años de acciones del mencionado programa, una evaluación externa (ICCIDD/OPS/UNICEF) demostró una mediana de excreción urinaria de yodo por encima de 100 µg/L en todas las regiones. En 1998, al cumplirse los criterios propuestos por la ICCIDD, la evaluación consideró la deficiencia de yodo virtualmente erradicada (**Cuadro 5a**).

Con relación a la anemia por deficiencia de hierro, la situación en 1996 indica que en el ámbito nacional 4 de 10 mujeres padecen algún grado de anemia, las prevalencias son más altas en el área rural (41%), en la Sierra (42%) y en las mujeres que no han asistido a la escuela. Entre los niños, la situación es aún más grave, dado que el 57% presentan anemia. Existen diferencias marcadas por edad: 77% entre 6-23 meses y 33% entre 48-59 meses, pero no por sexo, residencia ni regiones. Datos de MONIN muestran una disminución de la anemia en niños menores de cinco años del ámbito nacional, de 1996 a 1997, niveles que se mantuvieron en 1998 (INS/CENAN, MONIN 1998) (**Cuadro 5b**).

La deficiencia de vitamina A, un problema de salud pública en los menores de cinco años, ha evidenciado una tendencia a la disminución de la proporción de niños y mujeres que presentan deficiencia de retinol sérico, entre 1996 y 1998 (INS/CENAN, MONIN, 1998) (**Cuadro 5b**).

La importante y constante migración de la población rural hacia las ciudades contribuyó a un aumento de la población en viviendas precarias, carentes de servicios básicos y con limitado acceso a un empleo. A pesar que esta precariedad e inseguridad está mejorando poco a poco, existen zonas en las cuales los niveles de pobreza y desnutrición son altos en las áreas urbanas y en particular en las periurbanas.

El mejoramiento de la situación nutricional, sobre todo desde el inicio de los años noventa, está en relación con diversos factores: entre ellos cabe mencionar la política económica y social en general, la política y programas de salud, los programas de apoyo a la población necesitada y el aumento de la disponibilidad de alimentos. A pesar que estos avances han comprendido también a las áreas rurales y a la región de la Sierra, en estas zonas persisten focos de pobreza y de desnutrición severa (**Mapa 1**).

CUADRO 1: ESTADISTICAS GENERALES DE PERU

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	1,328	1. Suministro de Energía Alimentaria (S	1996-98 kcal/pers/día	2392																								
2. Tierras arables y con cultivos permanentes	1995	ha por persona	0,177	<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>38,4%</td></tr> <tr><td>Raíces, tubérculos</td><td>12,8%</td></tr> <tr><td>Edulcorantes</td><td>13,7%</td></tr> <tr><td>Leguminosas, nueces, semillas</td><td>4,3%</td></tr> <tr><td>Frutas, hortalizas</td><td>6,6%</td></tr> <tr><td>Aceites vegetales</td><td>7,0%</td></tr> <tr><td>Grasas animales</td><td>4,1%</td></tr> <tr><td>Carne</td><td>4,1%</td></tr> <tr><td>Pescado, mariscos</td><td>4,5%</td></tr> <tr><td>Lácteos, huevos</td><td>2,9%</td></tr> <tr><td>Otros</td><td>2,9%</td></tr> </tbody> </table> <p>Nota: Valor no indicado si inferior a 1%.</p>			Grupo de Alimentos	Porcentaje	Cereales exc. cerveza	38,4%	Raíces, tubérculos	12,8%	Edulcorantes	13,7%	Leguminosas, nueces, semillas	4,3%	Frutas, hortalizas	6,6%	Aceites vegetales	7,0%	Grasas animales	4,1%	Carne	4,1%	Pescado, mariscos	4,5%	Lácteos, huevos	2,9%	Otros	2,9%
Grupo de Alimentos	Porcentaje																													
Cereales exc. cerveza	38,4%																													
Raíces, tubérculos	12,8%																													
Edulcorantes	13,7%																													
Leguminosas, nueces, semillas	4,3%																													
Frutas, hortalizas	6,6%																													
Aceites vegetales	7,0%																													
Grasas animales	4,1%																													
Carne	4,1%																													
Pescado, mariscos	4,5%																													
Lácteos, huevos	2,9%																													
Otros	2,9%																													
B. Ganadería			% de energía proveniente de:																											
1. Vacunos	1996-98	miles	4621	2. Proteínas	1996-98 % SEA	10,5																								
2. Caprinos y ovinos	1996-98	miles	15161	3. Grasas	1996-98 % SEA	18,4																								
3. Procinos	1996-98	miles	2515	4. Proteínas (% de):	1996-98 g/pers/día	61,1																								
4. Aves	1996-98	millones	80	5. Productos vegetales	1996-98 % del total de prot.	62,3																								
C. Población			6. Productos animales			1996-98 % del total de prot.	37,7																							
1. Total de población	1998	miles	24800	H. Insuficiencia alimentaria																										
2. 0-5 años	1998	% de la población total	14,0	1. Total de personas "desnutridas"	1995-97 millones	4,6																								
3. 6-17 años	1998	% de la población total	26,9	2. % de personas "desnutridas"	1995-97 % de la población t	19,0																								
4. 18-59 años	1998	% de la población total	52,1	§ Fuentes de los datos en las lista de Referencias																										
5. >=60 años	1998	% de la población total	7,0																											
6. Población rural	1998	% de la población total	28,0																											
7. Tasa de crecimiento (anual), Total	1995-2000	% de la población total	1,7																											
8. Tasa de crecimiento (anual), Rural	1995-2000	% de la población rural	0,4																											
9. Población proyectada en 2030	2030	miles	37201																											
10. Población agrícola	1995	% de la población total	32,5																											
11. Densidad de población	1995	por km ²	18,3																											
D. Nivel de desarrollo																														
1. PNB por persona, Método Atlas	1997	\$EE.UU	2610																											
2. Indica de Desarrollo Humano (nuevo)	1997	min[0] - max[1]	0,739																											
3. Población en pobreza, Total	1998	% de la población total	37,3																											
4. Población en pobreza, Rural	1998	% de la población total	20,1																											
5. Expectativa de vida al nacer (ambos sexos	1998	años	68,4																											
6. Tasa de mortalidad (en menores de 5 años)	1998	por 1000	54																											
E. Comercio de alimentos																														
1. Importaciones de alimentos (\$EE.UU)	1996-98	% import. Totales	14,7																											
2. Exportaciones de alimentos (\$EE.UU)	1996-98	% export. Totales	4,8																											
3. Ayuda total de cereales (t)	1996-98	% import. de cereales	3,7																											
F. Producción de alimentos																														
1. Indice de producción total	1996-98	1989-91=100	142,7																											
2. Indice de producción por persona	1996-98	1989-91=100	126,2																											

PERU

I. PRESENTACION GENERAL

1. Geografía

El Perú está situado en la parte central y occidental de América del Sur, limita con Ecuador, Colombia, Brasil, Bolivia y Chile. Tiene un área de 1 285 216 km² y 2414 km de costas bañadas por el Océano Pacífico. Por su extensión territorial es el cuarto país en América Latina, después de Brasil, Argentina y México. El País está constituido por 24 departamentos y una provincia Constitucional, 194 provincias y 1812 distritos.

Desde el punto de vista topográfico y climático, el País se divide en tres espacios ecológicamente distintos: *la Costa* - una faja costera estrecha, constituida por una extensa llanura árida que se eleva hasta los dos mil metros sobre el nivel del mar, *la Sierra* - situada entre la Costa y la Selva, constituida por la Cordillera de los Andes, por encima de los dos mil metros con lluvias abundantes por debajo de los 2500 metros y *la Selva*, ubicada al este de la Cordillera, por debajo de los 2000 metros, surcada por el río Amazonas y sus afluentes, caracterizada por su vegetación tropical e intensas precipitaciones pluviales y comprende alrededor de tres quintas partes del territorio nacional.

El origen de esta diversidad geográfica puede atribuirse a diversas características. De oeste a este: la corriente marina de Humboldt, corriente fría que se desplaza a lo largo de la Costa ocasionando temperaturas más bajas de lo esperado para latitudes similares y una muralla formada por la Cordillera de los Andes donde existe nieve perpetua en plena zona tropical. Del norte al sur: una creciente extensión de Sierra y una disminución gradual de las áreas lluviosas.

La presencia de esta variedad ecológica y climática hace posible que exista un amplio número de productos agrícolas, pecuarios y pesqueros. Aproximadamente cada siete años se presenta en el litoral el fenómeno El Niño que consiste en la aparición de corrientes oceánicas cálidas las cuales acaban alterando el clima global afectando de esta manera la agricultura y la pesca.

2. Población

La población total en el año 2000 se estima en 25.6 millones de habitantes (NNUU, 1998; INEI, 2000). La tasa de crecimiento anual de la población en el período 1990-95 ha sido 1,9% y ha disminuido a 1,7% entre 1995 y el año 2000, se estima que puede disminuir aún más, resultando una población proyectada de 37,2 millones para el año 2030 (NNUU, 1999) (**Cuadro 1**). La reducción observada en la tasa de crecimiento se puede atribuir a la disminución de la tasa global de fecundidad, la cual ha pasado de 6 a 3,5 hijos por mujer durante el periodo 1972-1996, a pesar que las cifras en áreas rurales permanecen altas (5,6) (INEI, 1997a). Se observa también que en la década 1980-1990 han emigrado al extranjero 175 000 peruanos.

Por otro lado, la población de las principales ciudades fue creciendo, debido a que, durante los últimos treinta años, millones de peruanos han emigrado de la Sierra a las

ciudades de la Costa en busca de mejores condiciones de vida. Como resultado de este proceso, la población urbana que constituía el 47% del total de la población total en 1961, ha pasado a representar el 72% en 1998 (NNUU, 1998/1999). Según el Censo de 1993, las densidades de población más altas se encontraron en el departamento de Lima, seguido por el departamento de Lambayeque y los demás departamentos de la Costa norte, e Ica, mientras que los departamentos de la Selva son los que presentan los niveles más bajos (**Mapa 1**). Se estima que la tendencia a la urbanización continúe, pero a una menor velocidad.

Este fenómeno, por los cambios que implica en las tasas de fecundidad y de mortalidad y junto a otros factores, afecta a la estructura de edades de la población, como se ilustra por los estimados según los cuales, el grupo mayor de 65 años, (5% de la población en el año 2000), es el que tendría un crecimiento mayor (INEI, 1995).

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda de 1993, en el Perú existen varios grupos de poblaciones indígenas. Se estima que 60 000 habitantes forman parte de las tribus del llano amazónico.

3. Nivel de desarrollo: pobreza, educación y salud

En Perú se han realizado y están disponibles las Encuestas Nacionales de Niveles de Vida (ENNIV), que son encuestas de hogares realizadas en 1985, 1991, 1994, 1995 y 1996 (INEI, 1986/1992a/1995/1996/1997a). Desde 1997, el INEI ha puesto en ejecución mejoras en los conceptos, cuestionarios, y en general en la metodología de trabajo de las Encuestas de Hogares (ENAH) para medir las condiciones de vida y pobreza de la población, con lo que se está en condiciones de comparar los resultados obtenidos en 1997 y 1998, pero no es posible compararlos con los resultados de años anteriores a 1997 (INEI, 1998).

Al comparar los resultados de 1985 con los de 1996, se pueden identificar una primera fase entre 1985 y 1991 en la cual la proporción de población que vive en condiciones de pobreza ha aumentado y una segunda fase entre 1991 y 1996 en la cual la tendencia se invierte (INEI, 1997a). En particular, desde 1990, distintas medidas son puestas en acción para contrarrestar los efectos de la política de estabilización en la economía de los hogares.

En 1998, el 37,3% de la población fue catalogada como pobre, y el 15,6% en pobreza extrema, considerando pobres a las personas cuyo hogar tienen un gasto de consumo mensual per cápita por debajo del costo de una canasta mínima que cubre todos los grupos de consumo del hogar. Los pobres extremos son hogares cuyo gasto de consumo per cápita no alcanza al costo de una canasta mínima de alimentos que asegura una ingesta calórica mínima.

Datos de 1998 indican que de un total de 9,25 millones de pobres, el 16% reside en Lima Metropolitana, el 30% en las demás áreas urbanas y el 54% en las áreas rurales, donde más de la mitad de la población es pobre (**Cuadro 1**) (INEI, 1998), pudiendo este valor alcanzar niveles aún mayores en las áreas rurales de la región de la Sierra. La pobreza está concentrada en las zonas periféricas de las grandes ciudades y en la Costa, mientras que la pobreza extrema afecta principalmente la población de las zonas rurales de la Sierra y de la Selva (**Mapa 1**).

A pesar de la mejora importante del nivel educativo en las últimas décadas (la tasa de analfabetismo se redujo de 27,2% en 1972 a 12,8% en 1993), aún persisten desniveles entre los diversos grupos de población y ámbitos (INEI, 1994a). Así, en 1993 el 70% de los analfabetos son de sexo femenino (Webb R., Fernández Baca, G., 1995) y en las áreas rurales la tasa de analfabetismo llega al 30%. El fortalecimiento de las necesidades básicas en educación es, desde el principio de la década de los noventa, una de las prioridades en la política social del gobierno y este esfuerzo se ha traducido en actividades orientadas a una mejora de la situación educativa de la población.

También el sector salud recibió una atención especial, decidiendo colocar el énfasis en la prevención y en la atención primaria de salud. Desde entonces, se focalizan los programas de complementación alimentaria hacia los grupos en mayor riesgo en las zonas de pobreza y extrema pobreza.

En el período de 1986 a 1996 se evidencia la reducción de la tasa de mortalidad tanto infantil (de 76 a 50 por mil), como en niños menores de cinco años (de 112 a 68 por mil) (INEI, 1997a). En el período de 1986 a 1991 la tasa de mortalidad infantil era de 57 por mil y desciende a 43 en 1991-1996. La tasa de mortalidad en niños menores de cinco años descendió de 78 a 59 por mil en el mismo periodo (INEI, 1996). La tasa de mortalidad en niños menores de cinco años era 54 por mil en 1998 (UNICEF, 2000) Estas reducciones se pueden explicar en parte por el mejoramiento de los programas de salud dirigidos a la población infantil: Programa Ampliado de Inmunizaciones, Programa de Control de Enfermedades Diarreicas y el Cólera y Programa de Control de la Infección Respiratoria Aguda, pero también, por el proceso de migración hacia las áreas urbanas de la Costa, la disminución de la tasa de fecundidad y el incremento del nivel educativo de la mujer.

Sin embargo, el promedio nacional oculta grandes diferencias regionales. Así, las tasas de mortalidad infantil en 1996 son 35 por mil en áreas urbanas y 71 por mil en áreas rurales (INEI, 1997a). Las tasas más altas se encuentran en los departamentos de la Sierra, especialmente Huancavelica, Puno, y Cusco, donde las familias tienen viviendas precarias que carecen de servicios básicos como agua potable, conexión a la red pública de electricidad y a la red de alcantarillado; también los indicadores demográficos y de salud son los peores (Webb & Fernández Baca, 1995). Además, las principales causas de mortalidad de los niños siguen siendo las mismas: afecciones perinatales, infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas. La malnutrición infantil constituye un factor contribuyente especialmente en los distritos rurales remotos.

Respecto a la mortalidad materna, a pesar de una mejora en la última década, es todavía muy alta, con 265 muertes por cien mil nacidos vivos (INEI, 1997b).

Recientemente la malaria ha reaparecido como un problema serio de salud ya que se estima una frecuencia similar a la de la década de los años cincuenta. La epidemia de cólera que se iniciara en los primeros meses de 1991, se extendió rápidamente en el Perú lo que era en esta época una muestra de la persistencia de bajos niveles de higiene y nutrición. Sin embargo, esta epidemia fue controlada caracterizándose por una alta incidencia y la mortalidad más baja registrada en el mundo. Como parte de los programas de mejora de la infraestructura, el saneamiento básico ha mejorado en los años noventa. En la última década se han presentado varias enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes. Luego de una epidemia de sarampión en 1992, el dengue, la fiebre amarilla y la tuberculosis se han constituido en problemas de salud pública que vienen siendo enfrentados. Los logros del sector han llevado a que el Programa de Control de la Tuberculosis sea considerado, desde 1997, modelo para los países de las Américas y otros continentes.

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

La participación del sector agropecuario en la economía nacional entre 1950 y 1998 ha disminuido, su contribución al Producto Interno Bruto (PIB) global pasando en este mismo período de 23,8% a 13,6%, mientras que la Población Económicamente Activa agropecuaria ha bajado de 59 a 28% (INEI, 1994b).

El crecimiento de la agricultura fue alto entre 1986-88 (5,1% anual en promedio) debido a que el Gobierno proporcionó a los campesinos crédito a bajo costo, subsidios y precios de garantía. La sequía de 1989 y la política adversa al agro llevaron al cuadro general de 1990 caracterizado por una caída de 11% del PIB agrícola, caída que se repitió en 1992 (en 7,2%) luego que el fenómeno El Niño destruyó las cosechas de arroz y algodón. Los pequeños agricultores, que son la mayoría de los productores agrícolas en el Perú, también tuvieron que afrontar la falta de crédito de los primeros años de la década de los años noventa. Posteriormente, la producción agrícola se ha mantenido en constante expansión gracias al mejoramiento en las condiciones climáticas y al renovado apoyo de diversos fondos de crédito rural. Las exportaciones agropecuarias han crecido en forma significativa a partir de 1994, mientras que las importaciones agropecuarias pasaron a representar el 15% de las importaciones totales en 1998. En 1997, los cambios en el clima y la disponibilidad de agua debidos al fenómeno El Niño influyeron en el rendimiento de los cultivos: algunos son influenciados de manera positiva otros negativa. La evolución del PIB agrícola en 1999 ha sido positiva en 12,6% respecto a 1998.

Según el Censo Agropecuario, el Perú tiene un uso potencial de la tierra de más de 35.5 millones de hectáreas aptas para la actividad agropecuaria. En esta cifra se consideran tierras aptas para cultivos (5,9%) y pastos naturales (13,9%). Según la misma fuente, existen más de 5,8 millones de hectáreas de superficie agrícola que se utilizan para cultivos transitorios, permanentes o asociados (INEI, 1994b). Las tierras agrícolas en 1995 corresponden a 1,33 hectáreas por persona y las tierras arables con cultivos permanentes equivalen a 0,17 hectáreas por persona (**Cuadro 1**). El potencial de ampliación de la frontera agrícola es importante, pero el costo de habilitar a nuevas tierras es muy alto, lo que limita la ampliación de áreas con cultivos de agroexportación.

El 68% de los 1,6 millones de unidades agropecuarias existentes está situado en la Sierra, en donde se encuentran otros cultivos, como el trigo, maíz, frijol y una variedad de raíces y tubérculos andinos como la papa, así como cereales y leguminosas (maíz, trigo, avena, quina, frijol y cañihua). Es también en esta región que se concentra la mayor parte del ganado: vacuno, ovino, caprino, porcino y auquénido (llamas y alpacas). Se trata de una agricultura familiar que sirve para el autoconsumo y el abastecimiento de los mercados regionales, y contribuye con el 70% de la producción para consumo nacional. Las técnicas de cultivo han permanecido atrasadas y la falta de infraestructura para el transporte y el bajo nivel de los precios han influido negativamente en la producción campesina.

En contraposición, la agricultura de la Costa se sustenta en grandes obras de irrigación, de la que proviene la mayor parte de las cosechas destinadas a la agroindustria: algodón (esencialmente para la exportación) y azúcar, maíz y alfalfa (para alimentación de animales). También se cultiva una gran variedad de productos agrícolas destinados al consumo humano, entre ellos el arroz y muchos tipos de frutas y vegetales para el mercado urbano. Otro producto para exportación es el café, cultivo importante de la Selva.

En términos de producción para 1999, entre los cultivos transitorios importantes se encuentran las frutas (3,1 millones de t), la papa (3 millones de t), el arroz (1,9 millones de t), el maíz (996 miles de t). Entre los cultivos permanentes se encuentran la caña de azúcar (76,3 millones de t), la alfalfa para consumo animal, el plátano (1,4 millones de t) y en menores

cantidades el algodón (134 miles de t) y el café (144 miles de t). Entre estos productos, el algodón ha sido el único que mostró una disminución en su producción entre 1990 y 1999. La exportación de café, principal producto de exportación pasó de 65 miles de t en 1990 a 116 miles de t en 1998.

Sin embargo, la pesquería constituye una de las principales actividades en las que se basa la economía, siendo después de la minería, la actividad económica que aporta mayor ingreso de divisas al país. En 1994, el valor de las exportaciones pesqueras representó el 17% del total exportado por el País, descendiendo a 7.1% en 1998 debido, en parte, al fenómeno El Niño. La harina y el aceite de pescado representaron un 65% del valor de las exportaciones pesqueras. Actualmente, el Perú es el principal productor de harina de pescado en el mundo, totalizando su producción en 1995 el 30% de la producción mundial. La polución en la Costa y los niveles insosteniblemente altos de extracción merecen una mayor atención al ser factores que afectarían directamente la disponibilidad de los productos de la pesca, fuentes de proteínas a bajo costo (EIU, 1996).

Además, la creciente urbanización, por el cambio de patrón alimentario que implica, está asociada a un incremento de la demanda de productos tales como trigo y sus derivados, productos lácteos y aceite vegetal, que el País no puede producir en gran cantidad. Esto ha provocado, especialmente en períodos de disminución de la producción, una falta de balance entre suministros y necesidades energéticas de la población que ha sido compensada por un crecimiento en la importación de alimentos básicos, principalmente trigo, maíz, arroz, azúcar, soja, carne y productos lácteos.

5. Economía

Al final de los años ochenta la situación económica del País se deteriora: la hiperinflación alcanza, entre 1986 y 1990, un promedio de más de 50% mensual. En esa época el País presenta una cuantiosa deuda externa no financiada, un déficit fiscal de más del 13%, una drástica reducción del gasto público en los sectores sociales, una retracción de la inversión privada, un grave aislamiento del sistema financiero internacional y una situación de crisis social a la que contribuyen las acciones terroristas.

Desde el principio de la década de los noventa el gobierno reorientó su política macroeconómica lo que permitió la reintegración a la comunidad financiera internacional gracias al programa de estabilización, a las reformas estructurales en el Estado y a la aprobación de un nuevo Acuerdo de Facilidad Ampliada con el Fondo Monetario Internacional, las negociaciones con el Club de París y el Plan Brady. Al mismo tiempo, el gasto social se ha incrementado, pasando de 2 a 6% entre 1991-1996. Los sueldos y los salarios muestran una recuperación en el período 1991-95 aunque el proceso de crecimiento de la economía no consigue generar empleo productivo a niveles similares del crecimiento de la población económicamente activa.

En 1999, el Perú ocupó el tercer lugar en crecimiento anual del PIB (3.8%), después de Costa Rica y Nicaragua, sin embargo éste persiste bajo (\$EE.UU. 2610 por persona en el año 1997). El 25% del PIB se origina en las actividades primarias, el 30% en la manufactura y la construcción y el 45% en los servicios. Las exportaciones de productos primarios (mineros y pesqueros) representan aproximadamente dos tercios del PIB total. El comercio exterior de bienes representa alrededor del 29% del PIB.

El comportamiento observado en la economía a partir de 1997 tiene como factores adicionales el efecto de la crisis financiera internacional, la disminución de los precios de las materias primas en el mercado internacional y variaciones climáticas adversas.

II. SITUACION ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

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

Las tendencias y proyecciones en las necesidades energéticas para el Perú muestran un incremento regular en el período 1965-2030 (**Cuadro 2**). Las necesidades de la población peruana crecen muy rápidamente entre los años 1965 y 2030, dos terceras partes de este aumento ha ocurrido en el período 1965-1997, se proyecta aumentar otro 33% entre 1997 y 2030. El crecimiento de las necesidades energéticas por persona y por día aumentará de 2173 kcal en 1997 a 2220 kcal en el año 2030. Las necesidades energéticas aumentarán con la creciente población urbana que representaba el 71,3% en 1997 y se proyecta que represente el 80,7% en el año 2030 (**Cuadro 2**). Las cifras estimadas reflejan el crecimiento de la población así como las variaciones en la distribución urbano-rural. La participación del área rural en las necesidades energéticas globales disminuye en forma constante, de la mitad a un sexto de las necesidades totales, durante el mismo periodo de tiempo, debido a la creciente urbanización.

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)	11467	23944	35518
Tasa de urbanización (%)	51,9	71,3	80,7
Necesidades energéticas por persona ^a (kcal/día)	2114	2173	2220
SEA por persona ^b (kcal/día)	2154	2263	—

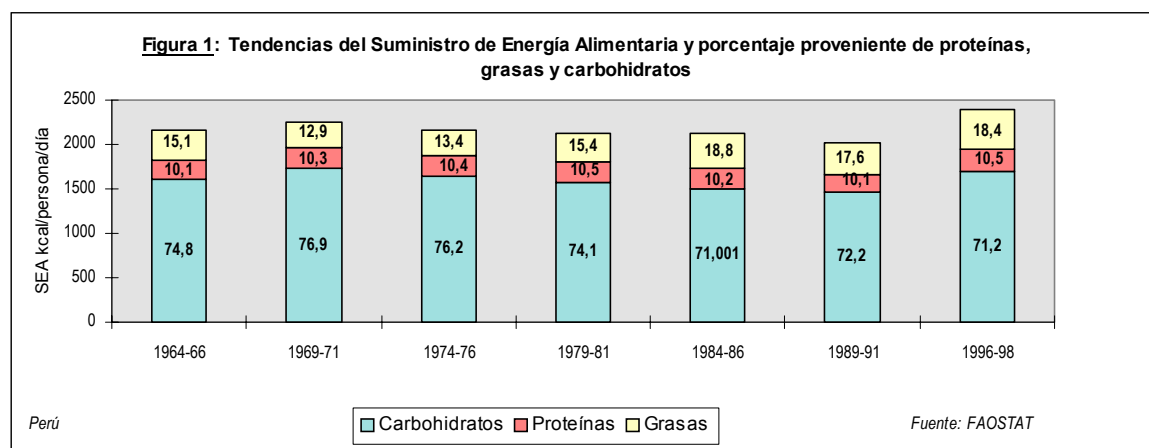
^a James & Schofield, 1990

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

Al comparar para 1965 y 1997 los valores del Suministro de Energía Alimentaria (SEA) (2154 y 2263 kcal/pers./día), se observa un incremento en la disponibilidad de alimentos para la satisfacción de las necesidades.

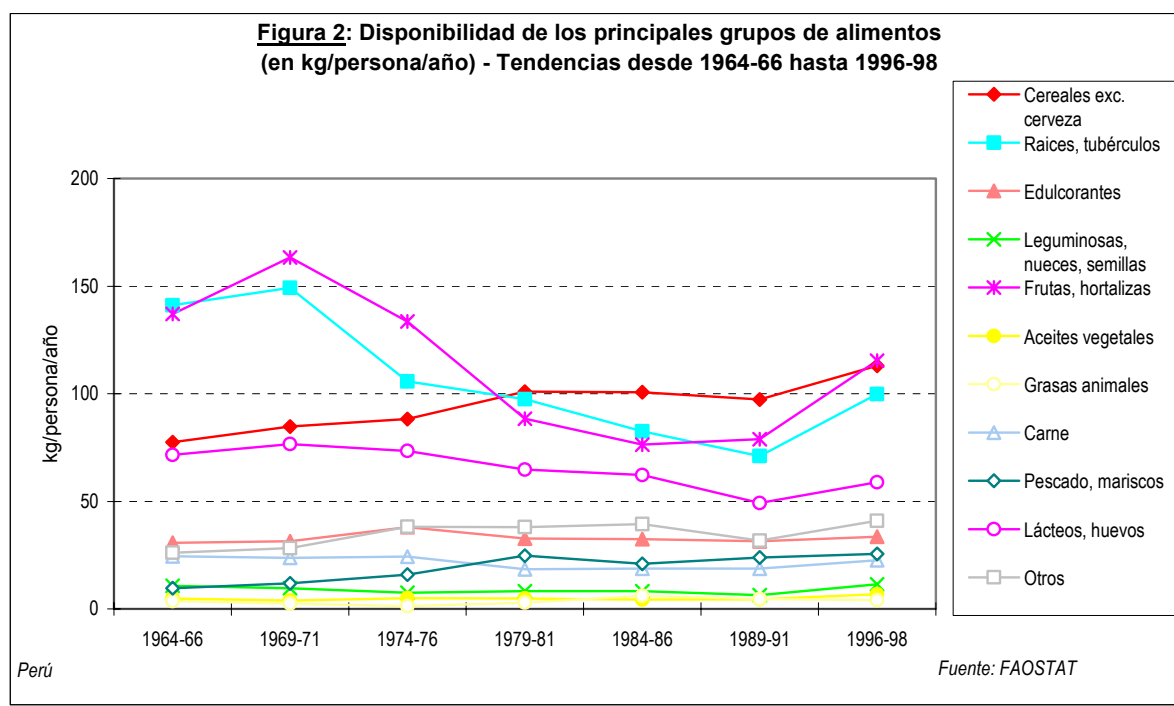
Sin embargo, al comparar las tasas anuales de crecimiento de las necesidades y del SEA de los años intermedios se observan discrepancias. Por quinquenio, para los años 1965-1995, esas tasas crecieron 2,8%, 2,8%, 2,8%, 2,5%, 2,2% y 2% por año para las necesidades y 3,0%, 2,2%, 1,6%, 2,7%, 0,9% y 3,1% por año para SEA. Solamente en el período 1989-91, momentos de crisis económica, el valor del SEA (2024 kcal/pers./día) pasa por debajo de las necesidades (2156 kcal/pers./día). El análisis de las variaciones anuales revela que a partir de 1995 el SEA se mantiene en forma sostenida por encima de 2300 kcal /pers./día (Presidencia de la República, Ministerio de Agricultura, 1998).

Además, al analizar la composición del SEA (**Figura 1**), se nota que el porcentaje de grasas en el SEA ha aumentado de 15,1% en el periodo 1964-66 a 18,4% en 1996-98, mientras que para proteínas este valor permaneció estable alrededor del 10%. Los carbohidratos manifestaron una ligera disminución: de 74,8% en 1964-66 a 71,2% en 1996-98. Así, el incremento del SEA entre los períodos 1989-91 y 1996-98 es debido a un incremento de 0,8% en la proporción de grasas en el suministro alimentario.

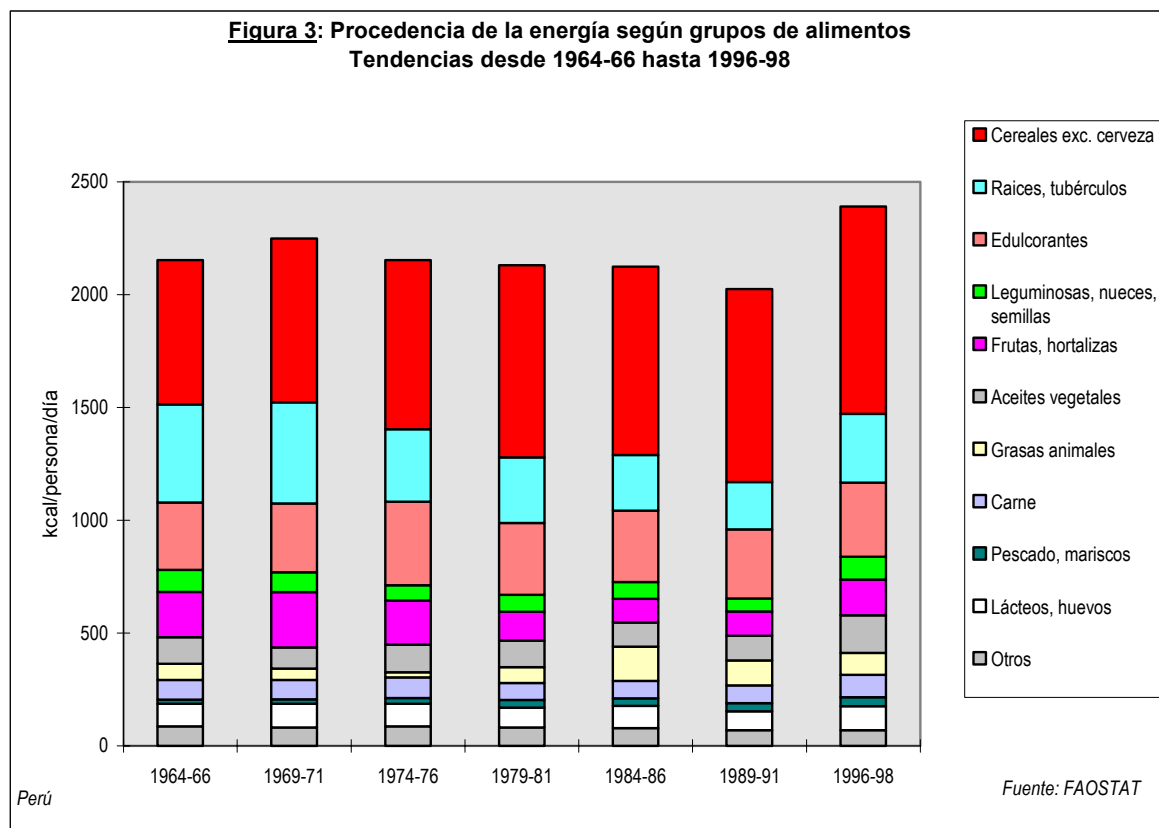


2. Tendencias de la disponibilidad alimentaria

En cantidad - La disponibilidad de raíces y tubérculos y frutas y hortalizas disminuyó dramáticamente entre el inicio de los años setenta y 1989-91, más de 100% (**Figura 2**), pero en el trienio 1996-98 la disponibilidad de los dos grupos aumentó significativamente. El Perú ha experimentado varios fracasos en las cosechas de papas en las últimas décadas debido a condiciones climáticas adversas (Vásquez Villanueva, 1995). La tendencia en otros grupos de alimentos es variada, los cereales han permanecido sin variación (107 kg./persona/año); los aceites vegetales y grasas animales han aumentado, mientras que los productos lácteos y huevos han disminuido. A partir de 1989-91 se observa una nueva fase de crecimiento, caracterizada por un incremento significativo, principalmente de: raíces y tubérculos; frutas y hortalizas; cereales; lácteos y huevos; carne, lo que explica el incremento observado en SEA.



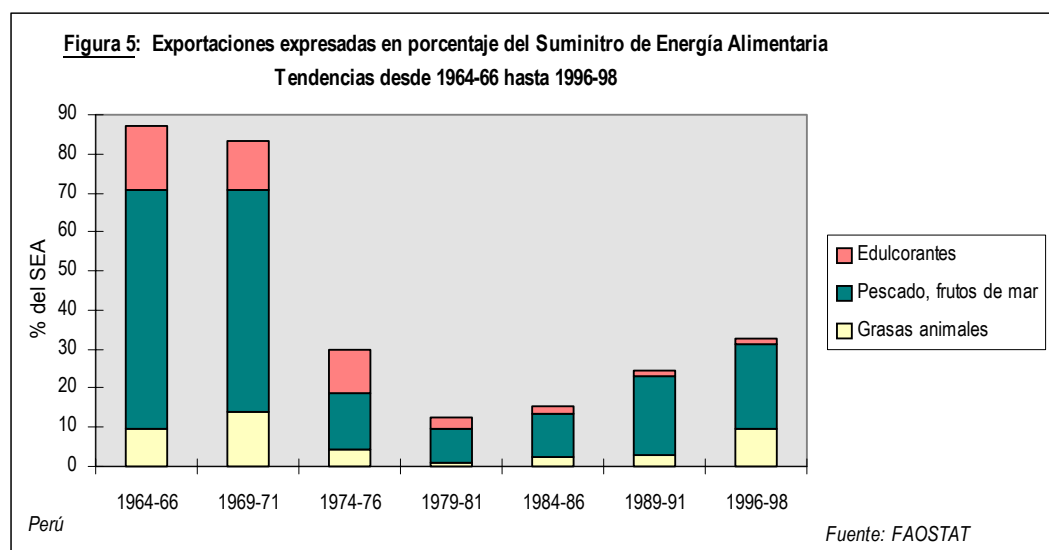
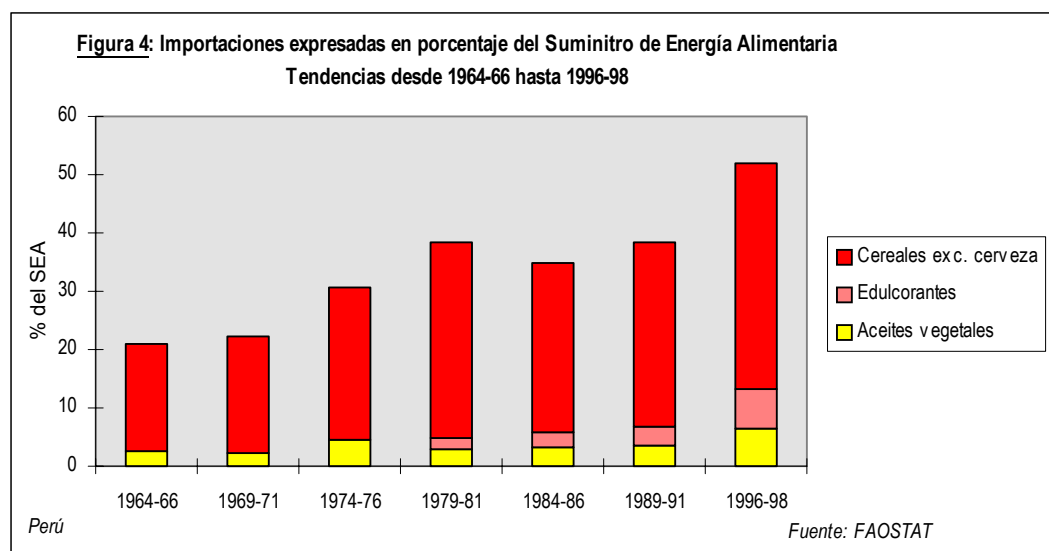
En energía – En 1996-98, los cereales son la principal fuente de energía (40%) y proteína en el Perú. El segundo lugar lo ocupan el grupo de edulcorantes y de raíces y tubérculos, con alrededor de 27% contribución a la energía total. En Perú, Los productos de origen vegetal contribuyen a 62% del suministro de proteínas. Entre 1965 y 1990, la participación de raíces y tubérculos en el SEA cayó sustancialmente, pasando del 15% en 1964-66 al 10% del SEA en 1989-91. En 1996-98 los grupos leguminosas y frutas/hortalizas han aumentado su participación al 4,3% y 6,6% del SEA, respectivamente (**Figura 3**). De la misma manera, la participación de los grupos cereales, edulcorantes y grasas animales disminuyó entre 1989-91 y 1996-98. Al final, la participación relativa de los productos animales en el total de energía ha aumentado ligeramente en comparación con los productos vegetales, respectivamente 14,3% y 85,7% en 1996-98 vs. 12,9% y 87,1% en 1964-66.



Principales importaciones y exportaciones de alimentos Los productos importados más importantes son los cereales (más de 1,2 millones de t por año), siendo el trigo el producto individual que se importa en mayor volumen (FAOSTAT, 1999). A continuación, pero con menor importancia siguen el azúcar y el aceite vegetal. Los edulcorantes, se refiere sólo al azúcar importados, fue 7% del SEA total en el periodo 1996-98.

En las últimas tres décadas, el Perú se ha vuelto fuertemente dependiente de la importación de cereales. La tendencia de cambio en el aporte porcentual de los cereales importados al SEA es llamativa, dado que se ha duplicado de menos de 20% a casi 40% en los últimos 30 años (**Figura 4**). En 1996-98, los alimentos importados representaron alrededor del 54,9% de la disponibilidad de energía (FAOSTAT, 1999).

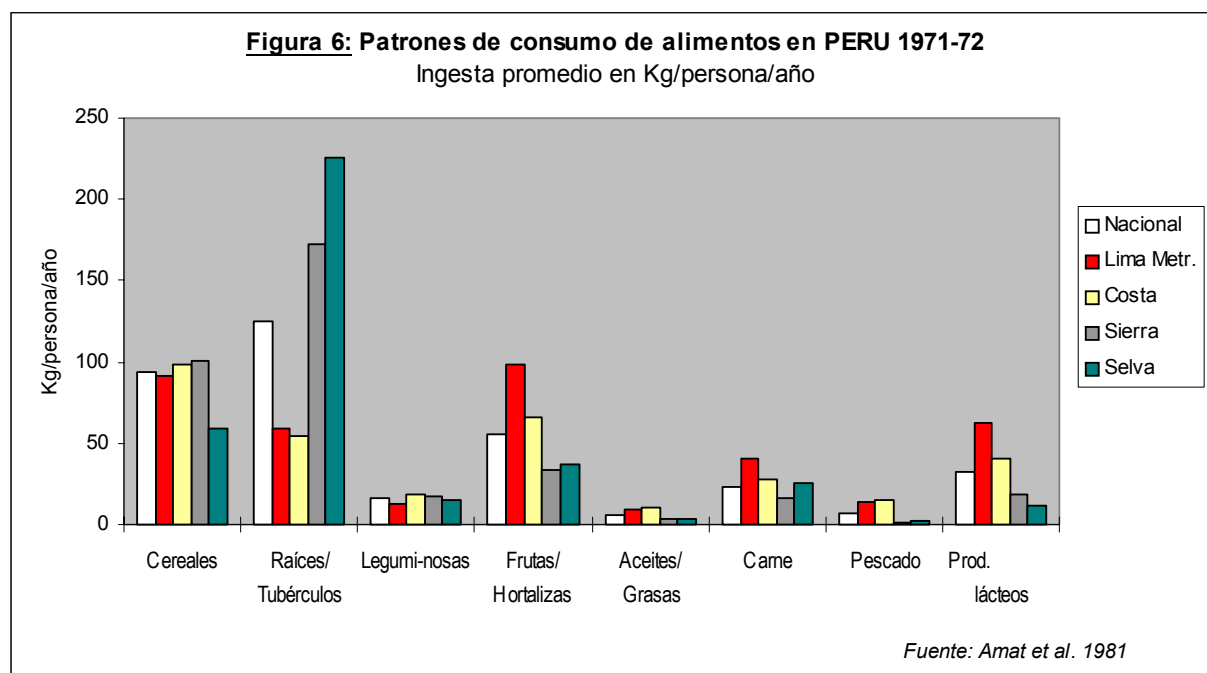
Por el lado de las exportaciones de alimentos, el primer lugar ha sido ocupado casi exclusivamente por los productos pescado y derivados. Las exportaciones de alimentos, sin embargo han experimentado una caída dramática en los años setenta y empezaron a recuperar lentamente a fines de los años ochenta (**Figura 5**). La exportación del pescado ha disminuido de 61,5% del SEA en 1964-66 hasta 8,5% en 1979-81 para luego recuperarse hasta 21,9% en 1996-98. En el mismo periodo la exportación de grasas animales disminuyó de 9,4 a 1,1 aumentando posteriormente a 9,5% del SEA. Además, la exportación de edulcorantes ha disminuido 14,7% del SEA entre 1964 y 1998. La balanza comercial negativa ha sido atribuida a : (a) la dependencia externa del PIB agrícola y el hecho que el PIB agrícola esté por debajo de la tasa de crecimiento de la población y (b) los cambios en los patrones de consumo de alimentos que han ocurrido por la creciente tendencia a la urbanización (Vásquez Villanueva, 1995).



3. Consumo de alimentos

Desde la década de los sesenta, los patrones de consumo de alimentos han evolucionado considerablemente, especialmente en la Costa donde la urbanización ha ocurrido rápidamente (Brisseau-Loaiza J., 1993). La principal diferencia entre la dieta urbana y la rural es que en la primera hay una creciente dependencia de la adquisición de alimentos importados como trigo y productos en base de harina de trigo, azúcar, aceite vegetal y productos lácteos, acompañados de una disminución progresiva de productos no procesados de origen vegetal y en particular de los que se producen en la Sierra. La dieta rural se caracteriza por un fuerte autoconsumo de productos tradicionales que varía según la región geográfica y las condiciones climáticas. Esta extensión del modelo urbano de consumo de alimentos ha tenido muchas consecuencias porque mientras parece fundamental reorientar la producción nacional de alimentos hacia el mercado urbano las condiciones naturales del sector agrícola, en particular en la Sierra, no siempre permiten esta reorientación (Brisseau-Loaiza J., 1993). Esta brecha entre la demanda en áreas urbanas y la producción agrícola, está haciéndose crítica en algunas áreas de la Sierra rural (FAO, 1979).

Ha habido una sola encuesta nacional en Perú con datos completos y confiables del consumo de alimentos en todas las regiones (Amat y León C. y Curonisy D., 1981). Se trata de una encuesta, mediante el método de pesada, llamada Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos - ENCA, ejecutada con apoyo técnico de la División de Alimentación y Nutrición de la FAO. Este estudio, sin embargo, data de 1971-72, por lo tanto es evidente que la situación ha cambiado considerablemente desde entonces (**Cuadro 3**). Los patrones de alimentos presentados por esta encuesta eran notoriamente diferentes entre regiones ecológicas (**Figura 6**). El hallazgo más saltante fue que el consumo de raíces y tubérculos era 3 o 4 veces más alto en la Sierra y Selva en comparación con Lima y las zonas urbanas de la Costa donde predominaban los cereales, frutas y vegetales, pescado y productos lácteos. Las regiones más afectadas, con las ingestas energéticas más bajas eran la Sierra y Lima Metropolitana con 1910 y 1944 kcal por persona por día, respectivamente.



La lactancia materna es una práctica muy extendida en todo el País. Según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud ENDES 1996, la proporción de niños de cero a un mes de edad que recibe lactancia materna exclusiva es 71% (INEI, 1997b) mientras que este porcentaje era 52% en 1991. La duración promedio de la lactancia materna se ha mantenido (20 meses) en el área rural, mientras que en el área urbana ha aumentado de 14,2 a 18,6 meses entre la ENDES 1991-92 y 1996. La lactancia materna exclusiva tiene una mediana de duración de 1,9 meses en el área urbana, y 3,9 en el área rural (INEI, 1997b).

Las comidas que las madres prefieren dar a sus niños son preparaciones diluidas como caldos, sopas y jugos; las preparaciones más densas como purés o mazamorras se ofrecen al niño más tardíamente, por lo general entre los 9 y los 12 meses de edad. Además el número de comidas diarias está por debajo del recomendado: el 15% de los menores de dos años consumen dos o menos al día, el 60% consume tres y solo un 25% consume cuatro al día (INS/CENAN, 1997).

La leche materna sigue siendo todavía la principal fuente de energía (45-60% del total), el resto de las necesidades energéticas es cubierta por diferentes alimentos según la

región, ejemplo: leches artificiales y cereales, como el arroz, predominan en las áreas urbanas y urbano marginales; y los tubérculos en las comunidades rurales de la Sierra.

La incorporación del niño a la dieta familiar ocurre alrededor del año de edad, pero no se dispone de datos de encuestas nacionales sobre este tema.

Cuadro 3: Encuesta de consumo de alimentos

(Referencia) Año encuesta	Lugar	Muestra			Ingesta promedio									
		Tamaño Hogares	Sexo	Edad (años)	Principales grupos de alimentos (kg/persona/año)									
					Cereales	Raíces/ Tubérculos	Legumi- nosas	Frutas/ Hortalizas	Aceites/ Grasas	Carne	Pescado	Prod. lácteos	Edulco- rantes	Otros
(Amat et al, 1981)														
ENCA, 1971/72	Nacional	8 000	M/F	todas	94	125	16	56	6	23	7	32	ND	ND
	Costa (a)	ND	"	"	98	54	18	66	10	28	15	41	ND	ND
	Sierra	ND	"	"	101	172	17	33	4	16	1	18	ND	ND
	Selva	ND	"	"	59	226	15	37	4	25	2	12	ND	ND
	Lima Metr.	ND	"	"	91	59	13	98	9	40	14	63	ND	ND
	Area Rural	ND	"	"	96	181	18	30	5	13	3	16	ND	ND
					Ingesta nutricionales (por persona por día)									
					Energía (kcal)	Proteínas %	Grasas %	Proteínas (g)	% Proteínas Productos animales	Grasas (g)	% Grasas Productos animales			
(Amat et al, 1981)														
ENCA, 1971/72	Nacional	8 000	M/F	todas	2 000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Costa (a)	ND	"	"	2 090	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Sierra	ND	"	"	1 910	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Selva	ND	"	"	2 080	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Lima Metr.	ND	"	"	1 940	12,5	10,6	60,6	ND	205	ND	ND	ND	ND

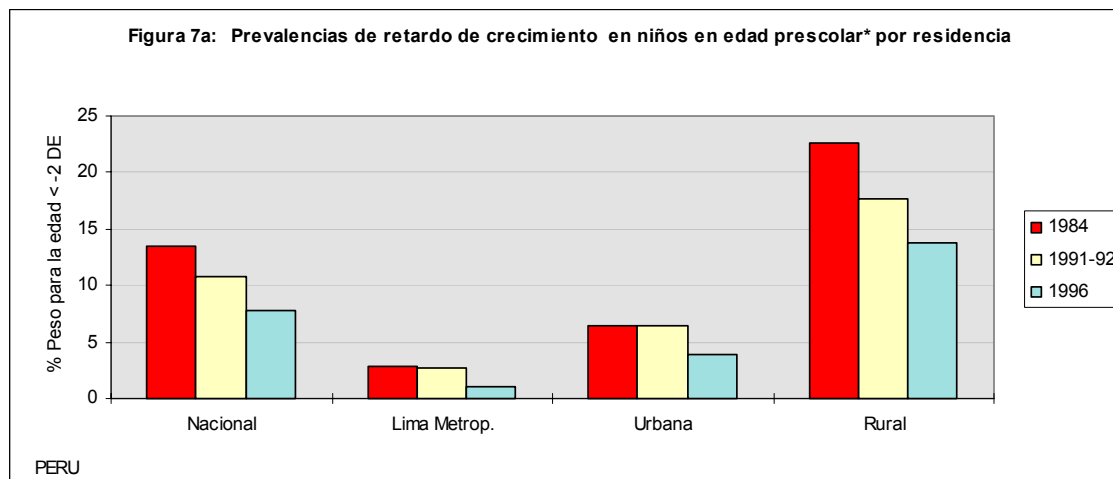
Notas: ND datos no disponibles. (a) Costa no incluye Lima Metropolitana

4. Datos antropométricos

Para determinar el estado nutricional de la población peruana, se han realizado cinco encuestas principales y un censo durante los últimos treinta años. En 1972, se realizó la Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos (ENCA), la cual contemplaba también la medición de la insuficiencia ponderal (indicador peso para edad). Las encuestas posteriores determinaron, además, el indicador talla para edad y el de peso para talla en niños preescolares. Estas encuestas fueron: Evaluación Nutricional del Poblador Peruano (ENPPE) de 1975, Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNSA) de 1984 (INEI, 1984), la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar II (ENDES 1991-92) y la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar III (ENDES 1996) (Padilla et al. 1992; INEI, 1997b). Los resultados de las últimas tres son presentados en el **Cuadro 4a** y en las **Figuras 7a y Figura 7b**. Notar que las encuestas de 1992 y 1996 son en niños menores de cinco años mientras que la de 1984 es en niños menores de 6 años.

Las prevalencias de retardo de crecimiento para este grupo, en el ámbito nacional, disminuyeron de 37,8% en 1984, a 36,5% en 1991-92, hasta llegar a 25,8% en 1996, indicando un mejoramiento de la situación, particularmente en los años noventa (**Figura 7a**). Las prevalencias han disminuido en el ámbito nacional, por existienten diferenciales entre áreas urbano/rural y entre Lima Metropolitana y el resto del País aún cuando los niveles

iniciales de prevalencias sean muy diferentes y las prevalencias en 1996 permanezcan en un nivel medio según las clasificaciones internacionales. En los departamentos, las prevalencias más altas se encuentran en Huancavelica (50,3%), Pasco (47,2%), Apurímac (46,9%), Ayacucho (43,2%) y Cusco (40,9%) (**Mapa 2**) (INEI, 1997b). Persisten también, los diferenciales por grupo de edad (30% entre 4 y 5 años, mostrando los efectos acumulativos del retraso del crecimiento). Debe tomarse en cuenta, que los resultados reportados en 1984 corresponden a niños menores de seis años y que la muestra no incluyó a los departamentos de Ayacucho, Huancavelica y Apurímac, cuyas prevalencias de retardo en el crecimiento estaban por encima de 40% en 1996.

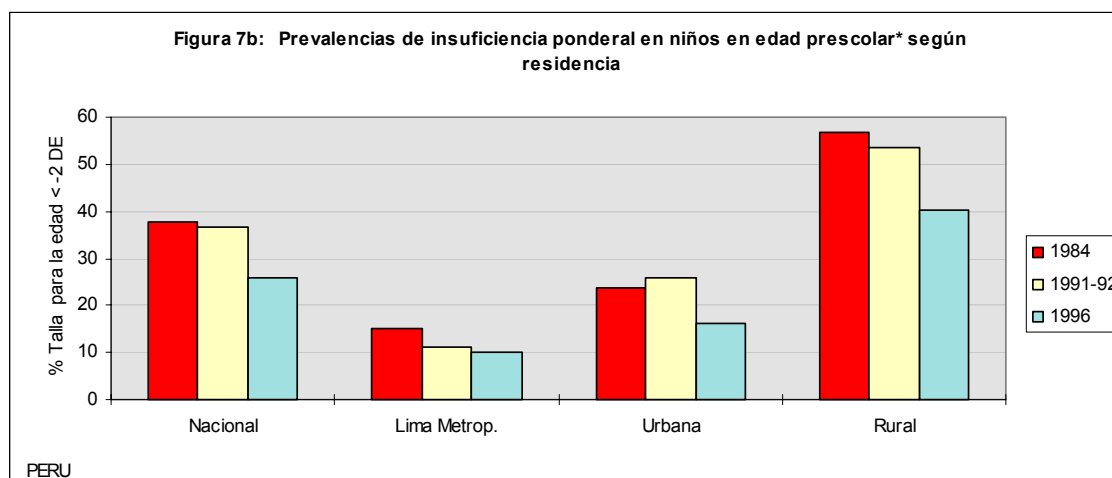


Nota: *la encuesta de 1984 incluye a los niños menores de 6 años.

En el segundo semestre de 1996, el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (INS/CENAN) inició el Monitoreo Nacional de Indicadores Nutricionales (MONIN), una encuesta de salud y nutrición que se realiza en una muestra representativa de hogares con niños menores de cinco años y/o una mujer entre 15 y 49 años. En los hogares seleccionados, se recogen datos de peso y talla; se toman muestras de sangre para medir retinol y hemoglobina; y se preguntan datos relacionados con la salud y nutrición de los niños y las madres. Los resultados se obtienen para seis ámbitos: nacional, Costa, Sierra (urbana y rural), Selva y Lima Metropolitana.

Los resultados disponibles de MONIN muestran que, entre 1996 y 1998, las prevalencias de retardo en el crecimiento muestran una tendencia a decrecer en todos los ámbitos, disminución que no llega a tener significado estadístico (INS/CENAN, 1999) (**Cuadro 4a**).

El segundo problema en orden de magnitud, es el bajo peso para la edad o insuficiencia ponderal. Para este indicador también se observa una tendencia decreciente: de 13,4% en 1984 a 10,7% en 1992 hasta 7,8% en 1996. Mientras que en el área urbana, en 1996, las prevalencias llegan a 3,9%, en el área rural alcanzan 13,7% (**Figura 7b** y **Mapa 3**).



Nota: *la encuesta de 1984 incluye a los niños menores de 6 años.

El adelgazamiento o emaciación, es decir el bajo peso para la talla, no representa un problema en el ámbito nacional (1,1% para 1996). Sin embargo, algunas áreas como la región de la Selva (3,1%) y el departamento de Amazonas (8,2%) presentan porcentajes más elevados.

Al otro lado del espectro de la malnutrición está el sobrepeso. La información al respecto es bastante limitada, la encuesta ENNSA de 1984 reporta que en niños menores de 6 años del ámbito nacional, la prevalencia es 3,8%, dato que indica que el problema es todavía limitado (**Cuadro 4a**). Sin embargo, el análisis más desagregado permite evidenciar una concentración de los casos de sobrepeso en las áreas urbanas y más desarrolladas del País: 4,9% en el área urbana, 6,6% en Lima Metropolitana y en 4% en el resto de la Costa.

El I Censo Nacional de Talla en Escolares de Primer Grado de 1993 efectuado por el Ministerio de Educación (Ministerio de Educación, 1993) confirmó la existencia del problema de retardo en el crecimiento, establecido en 47% de los niños de 6 a 9 años de edad. De acuerdo a este Censo, los grupos más afectados son aquellos que viven en áreas rurales, que estudian en escuelas públicas y de sexo masculino. Los diferenciales más amplios se encontraron entre áreas urbanas y rurales: 35% y 64% respectivamente (**Cuadro 4a**). Esta encuesta nacional también reveló variaciones significativas entre departamentos (**Mapa 4**). Las prevalencias oscilan entre 18% en el departamento de Tacna y más de 60% en los departamentos de Huancavelica, Apurímac, Ayacucho, Huánuco, Cajamarca y Amazonas. La población estudiada fue la que acudía regularmente a la escuela, por lo tanto es una aproximación a la población general entre 6 y 9 años. A pesar de esta limitación, los hallazgos del Censo de Talla correlacionan bien con la distribución geográfica de la insatisfacción de necesidades básicas.

Las Encuestas Demográficas de Salud de 1991-92 y 1996 permitieron recolectar los valores del Índice de Masa Corporal (IMC) en mujeres en edad fértil (15-49 años de edad, que tuvieron un hijo en los 5 años anteriores a la encuesta, excluyendo a las gestantes y las mujeres con embarazos en los 2 meses previos a la encuesta) (**Cuadro 4b**). Tanto en el ámbito nacional como en las regiones, las prevalencias de Deficiencia Energética Crónica (IMC<18,5 kg/m²) encontradas en 1996 fueron muy bajas, variando de un mínimo de 0,7% en la región de la Sierra a un máximo de 3,3 % en la región de la Selva. Esta última fue la única región que experimentó un incremento respecto al 2,0% observado en 1991-92.

En 1996, las tasas nacionales de sobrepeso ($25,0 < \text{IMC} < 30,0 \text{ kg/m}^2$) y obesidad ($\text{IMC} \geq 30,0 \text{ kg/m}^2$) de mujeres en edad fértil fueron 35,4% y 9,4% respectivamente; este último valor fue menor al registrado en 1992 (13,2%). La existencia de problemas de exceso de peso, especialmente en el área urbana, es confirmada por los valores promedio de IMC. Sin embargo, estos datos deben ser analizados con prudencia tanto por las limitaciones de interpretación del IMC promedio cuanto por el hecho de que la población estudiada está compuesta únicamente por madres que tuvieron un niño en los cinco años anteriores a la encuesta.

No existen datos suficientes acerca de la prevalencia de bajo peso al nacer. Estos datos son escasos como consecuencia de un bajo número de partos atendidos en instituciones de salud: el 48% de los partos ocurren en el domicilio de la parturienta. Sin embargo, la ENDES 1996, estimó un 6% en el ámbito nacional para los nacimientos ocurridos en los cinco años previos. Este porcentaje no muestra diferencias importantes según área de residencia, edad o nivel educativo de la madre (INEI, 1997b).

Cuadro 4a: Datos antropométricos de los niños

Fuente/ Año encuesta	Lugar	Muestra			Porcentaje de malnutrición						
		Tamaño	Sexo	Edad (años)	Insuficiencia ponderal % Peso para la edad		Retardo de crecimiento % Talla para la edad		Emaciación % Peso para la talla		Sobrepeso % Peso/Talla
					< -3DE	< -2DE*	< -3DE	< -2DE*	< -3DE	< -2DE*	> +2DE
(INS/CENAN, 1999)	Nacional	1 565	M/F	0-4,99	ND	ND	ND	26,8	ND	ND	ND
MONIN, 1998	Lima Metrop.	311	"	"	ND	ND	ND	13,2	ND	ND	ND
	Costa (a)	292	"	"	ND	ND	ND	14,7	ND	ND	ND
	Sierra Urbana	286	"	"	ND	ND	ND	25,9	ND	ND	ND
	Sierra Rural	350	"	"	ND	ND	ND	47,7	ND	ND	ND
	Selva	326	"	"	ND	ND	ND	29,1	ND	ND	ND
MONIN, 1997	Nacional	1 187	M/F	0-4,99	ND	ND	ND	30,3	ND	ND	ND
	Lima Metrop.	203	"	"	ND	ND	ND	6,9	ND	ND	ND
	Costa (a)	216	"	"	ND	ND	ND	15,3	ND	ND	ND
	Sierra Urbana	183	"	"	ND	ND	ND	32,2	ND	ND	ND
	Sierra Rural	305	"	"	ND	ND	ND	52,5	ND	ND	ND
	Selva	280	"	"	ND	ND	ND	32,5	ND	ND	ND
MONIN, 1996	Nacional	432	M/F	0-4,99	ND	ND	ND	31,9	ND	ND	ND
	Lima Metrop.	64	"	"	ND	ND	ND	3	ND	ND	ND
	Costa (a)	78	"	"	ND	ND	ND	33	ND	ND	ND
	Sierra Urbana	83	"	"	ND	ND	ND	18,0	ND	ND	ND
	Sierra Rural	98	"	"	ND	ND	ND	60,0	ND	ND	ND
	Selva	109	"	"	ND	ND	ND	33,0	ND	ND	ND
(INEI, 1997b)	Nacional	13 431	M/F	0,5-4,99	1,1	7,8	8,0	25,8	0,3	1,1	ND
ENDES, 1996		6 709	M	"	1,1	8,1	8,4	26,4	0,3	1,2	ND
		6 722	F	"	1,0	7,4	7,6	25,1	0,4	1,1	ND
	Urbano	8 127	M/F	"	0,5	3,9	3,7	16,2	0,2	0,8	ND
	Rural	5 305	"	"	2,0	13,7	14,5	40,4	0,5	1,7	ND
	Lima Metrop.	3 320	"	"	0,2	1,0	1,3	10,1	0,1	0,3	ND
	Costa (a)	2 910	"	"	0,3	3,7	4,4	17	0,1	0,3	ND
	Sierra	5 239	"	"	1,7	11,5	13,2	37,8	0,3	0,3	ND
	Selva	1 961	"	"	2,0	15,4	10,7	33,0	1,1	0,3	ND
(Padilla et., 1992)	Nacional	7 035	M/F	0,5-4,99	1,7	10,8	13,7	36,5	0,3	1,4	ND
ENDES, 1991-92		3 598	M	"	1,5	11,6	13,9	37,1	0,3	1,6	ND
		3 437	F	"	1,8	9,9	13,5	35,8	0,3	1,3	ND
	Urbano	4 328	M/F	"	1,0	6,4	7,7	25,9	0,3	1,3	ND
	Rural	2 708	"	"	2,8	17,7	23,4	53,4	0,4	1,7	ND
	Lima Metrop.	1 376	"	"	0,3	2,7	2,1	11,2	0,0	0,6	ND
	Costa (a)	1 724	"	"	1,3	7,2	9,3	29,3	0,2	1,1	ND
	Sierra	2 710	"	"	2,1	14,6	22,4	51,6	0,4	1,7	ND
	Selva	1 226	"	"	2,5	16,4	14,0	41,4	0,5	2,2	ND
(Min. Educación, 1993)	Nacional	670 854	M/F	6-9	ND	ND	ND	47	ND	ND	ND
1993	Urbano	332 300	"	"	ND	ND	ND	35	ND	ND	ND
	Rural	300 757	"	"	ND	ND	ND	64	ND	ND	ND
INEI, 1984	Nacional	15 314	M/F	0-5,99	ND	13,4	ND	37,8	ND	0,9	3,8
ENNSA, 1984	Urbano	8 360	"	"	ND	6,5	ND	23,7	ND	0,8	4,9
	Rural	6 954	"	"	ND	22,6	ND	56,7	ND	1,1	2,3

Notas: ND datos no disponibles. (a) Costa no incluye Lima Metropolitana

* Incluye los niños que están por debajo de -3 Desviaciones Estándar (DE) de la mediana de referencia (OMS, 1983)

Cuadro 4b: Datos antropométricos de las mujeres

					Indice de Masa Corporal (kg/m ²)			Deficiencia Energética Crónica % del IMC	Sobrepeso % del IMC	Obesidad% del IMC
					promedio	DE	mediana	< 18,5	25,0-29,9	>= 30,0
(INEI, 1997b)	Nacional	9 600	F	15-49(b)	25,1	3,8	ND	1,1	35,4	9,4
ENDES, 1996	Urbano	6 167	"	"	25,5	ND	ND	1,1	ND	ND
	Rural	3 439	"	"	24,2	ND	ND	1,2	ND	ND
	Lima Metrop.	2 553	"	"	25,9	ND	ND	0,9	ND	ND
	Costa (a)	2 146	"	"	25,8	ND	ND	0,8	ND	ND
	Sierra	3 542	"	"	24,5	ND	ND	0,7	ND	ND
	Selva	1 364	"	"	23,6	ND	ND	3,3	ND	ND
(INEI, 1992b)	Nacional	4 675	F	15-49 (b)	26,3	18,2	ND	1,2	ND	13,2
ENDES, 1991-92	Urbano	3 053	"	"	26,9	ND	ND	1,2	ND	ND
	Rural	1 622	"	"	25,2	ND	ND	1,6	ND	ND
	Lima Metrop.	1 061	"	"	27,2	ND	ND	1,4	ND	ND
	Costa (a)	1 165	"	"	26,8	ND	ND	1,5	ND	ND
	Sierra	1 671	"	"	26,3	ND	ND	0,9	ND	ND
	Selva	777	"	"	24,3	ND	ND	2,0	ND	ND

Notas: ND datos no disponibles. (a) Costa no incluye Lima Metropolitana

(b) Los datos se refieren a mujeres con un hijo en los 5 años anteriores a la encuesta, excluye a las gestantes y mujeres con embarazos en los 2 meses previos.

5. Deficiencias en micronutrientes

En los últimos años se han tenido significativos logros en el control de los desórdenes por deficiencia de yodo. Esto se debe a una estrategia integral de intervención y vigilancia epidemiológica implementada por el Ministerio de Salud (MINSA) y a la liberalización de la producción de sal en 1992. El Programa Nacional de Control de Bocio y Cretinismo Endémico (PRONABCE) se inició en forma efectiva en 1986, con la evaluación de la situación de desórdenes por deficiencia de yodo y los factores contribuyentes (MINSA, 1987), posibilitando la identificación de zonas de riesgo y puestos centinelas para el seguimiento del programa. La prevalencia de bocio encontrada en estas localidades en 1987, fue 48%, mientras que algunas regiones del País presentaron niveles aún más altos. El programa tuvo, desde su inicio, los componentes: organización/capacitación; información, educación y comunicación; sensibilización; administración de aceite yodado; producción-comercialización de sal yodada; monitoreo y evaluación.

En 1995, una evaluación del programa, midiendo los niveles de bocio en los mismos puestos centinelas de 1986-87, indicó un mejoramiento en todas las regiones. La prevalencia de bocio en escolares de 8 localidades centinelas reveló una disminución del bocio grado Ia 10,8%, sin presencia de casos grado II. El consumo de sal yodada, medido en 20000 viviendas, mostró un incremento de 22% respecto a 1986 en las áreas endémicas del País. Además, el examen de la calidad de la sal yodada reveló un nivel adecuado en yodo, (>20ppm), en 75% de las muestras recolectadas en los mercados.

Estos logros fueron confirmados por la evaluación realizada por el ICCIDD (International Council for the Control of Iodine Deficiency Disorders) con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y UNICEF en 1996 en escolares de diferentes

áreas del País. La mediana de excreción urinaria de yodo estuvo por encima de los 100 µg/L recomendados por el “International Council for the Control of Iodine Deficiency Disorders” (ICCIDD), situación que ha sido corroborada en 1998, por los datos disponibles de la encuesta sobre el Monitoreo Nacional de Indicadores Nutricionales (MONIN) en los niños entre 6 y 14 años que fueron visitados en la mencionada encuesta de hogares (**Cuadro 5a**) (INS/CENAN, 1998). A fines de 1998, gracias al logro de las metas intermedias propuestas por ICCIDD (yodación universal de la sal y mediana de yoduria en niveles superiores a 100 µg/L), se puede afirmar que la deficiencia de yodo está virtualmente erradicada.

Cuadro 5a: Encuestas de deficiencias de yodo

(Referencia) Año encuesta	Deficiencia	Lugar	Muestra			Mediana de excreción urinaria de Yodo (µg/l)
			Tamaño	Sexo	Edad (años)	
(INS/CENAN, 1998)	Yoduria	Costa	121	M/F	6 - 14 (población*)	320
MONIN, 1998		Sierra Urbana	120	"	"	250
		Sierra Rural	111	"	"	269
		Selva	118	"	"	240
		Lima M.	129	"	"	280
(MINSA, 1997)	Yoduria	Nacional	1744	M/F	6 - 14 (escolares*)	139
1996		Sierra Central	ND	"	"	152
		Sierra Norte	ND	"	"	138
		Sierra Sur	ND	"	"	100
		Selva	ND	"	"	152

Notas: ND Datos no disponibles.

*Los datos de 1996 corresponden a las localidades centinela, mientras que los de 1998 corresponden a niños visitados en una muestra representativa de hogares

La edad y el sexo son dos importantes determinantes de la anemia por deficiencia de hierro, un problema nutricional que se observa con frecuencia a lo largo y ancho del País. En 1996, la ENDES III, midió los niveles de anemia para todas las mujeres entre los 15-49 años y sus hijos menores de cinco años. Hay que notar que en Perú un gran número de personas vive a alturas donde la presión de oxígeno es reducida en comparación con la del nivel del mar, razón por la cual, las mediciones iniciales del nivel de hemoglobina han sido llevadas a nivel del mar por medio de un procedimiento de ajuste. Los resultados (**Cuadro 5b**) indican que 4 de cada 10 mujeres sufre algún grado de anemia (Hemoglobina <12 g/dL y Hb <11 g/dL para embarazadas): 27% de anemia leve (10,0 < Hb <11,9 g/dL), 8% de anemia moderada (7,0 < Hb <9,9 g/dL) y 0,5% de anemia severa (Hb < 7,0 g/dL). Los niveles más altos se encuentran en el área rural (41%) y en la Sierra (42%), en contraste 34% en Lima Metropolitana y 29% en la Selva.

La situación es aún más preocupante entre los niños menores de cinco años: el 57% padecen de anemia (Hb <11 g/dL). No existen diferencias notables según el sexo, la residencia y la educación de las madres, ni tampoco entre regiones: el nivel más alto se encuentra en la Sierra (61%). En contraposición, la edad del niño tiene una relación clara con el nivel de anemia, que es más elevado en los menores de dos años: 77% entre 6-23 meses, 59% entre 24-35, 49% entre 36-47 y 33% entre 48-59 meses. Las prevalencias de anemia moderada llegan a 30% en el ámbito nacional y siguen la misma evolución relacionada con la edad. No existen diferencias según sexo, ni entre área urbana y rural pero sí contrasta un 25% en Lima Metropolitana y un 34% en la Sierra.

Datos disponibles de Monitoreo Nacional de Indicadores Nutricionales (MONIN), en la muestra de hogares descrita más arriba, corroboran niveles elevados de anemia en niños menores de cinco años, especialmente en Sierra Rural. Entre 1996 (segundo semestre) y 1997 se observó una disminución significativa de la prevalencia de anemia en niños en todos los ámbitos, con excepción de Sierra Rural, niveles que se han mantenido estables en 1998 (**Cuadro 5b**).

Los datos sobre la situación de vitamina A actualmente disponibles provienen de estudios realizados por proyectos de intervención en zonas localizadas del País. Datos disponibles de MONIN han confirmado que la deficiencia de vitamina A es un problema de salud pública (INS/CENAN, 1999). Los resultados muestran que la deficiencia de retinol sérico (menor que 20 $\mu\text{g/dL}$) presenta una tendencia descendente en niños y mujeres. La prevalencia en niños menores de cinco años disminuyó de un valor medio de 55,3% en el segundo semestre de 1996 a 13,1% en 1998. En las mujeres en edad fértil los niveles medios de prevalencia fueron 19,9% en 1996 y disminuyeron hasta 4% en 1998 (INS/CENAN, 1999). Hay sin embargo que tener en cuenta el hecho de que la tasa de rechazo en el caso de la extracción de muestra de sangre es bastante alta, lo que reduce la representatividad de la muestra. Además, la medición de los niveles de retinol sérico es un indicador del riesgo de hipovitaminosis A, de aquí la necesidad de completar esta información con otros datos.

Cuadro 5b: Encuestas de deficiencias de hierro y vitamina A

(Referencia) Año encuesta	Deficiencia	Lugar	Muestra			Porcentaje
			Tamaño	Sexo	Edad años	
Hierro						
(INEI, 1997b)	Hemoglobina <12 g/dL (b)	Nacional	2274	F	15-49(c)	35,8
ENDES, 1996	"	Urbano	1675	"	"	34,1
	"	Rural	598	"	"	40,5
	"	Lima Metrop.	828	"	"	34,4
	"	Costa (a)	527	"	"	33,4
	"	Sierra	674	"	"	41,7
	"	Selva	244	"	"	28,9
(INS/CENAN, 1999)	Hb <11 g/dL	Nacional	834	M/F	0,5-4,99	27,8
MONIN, 1998	"	Lima Metrop.	169	"	"	24,3
	"	Costa (a)	167	"	"	30,5
	"	Sierra Urbana	157	"	"	25,5
	"	Sierra Rural	173	"	"	31,8
	"	Selva	168	"	"	26,8
MONIN, 1997	Hb <11 g/dL	Nacional	392	M/F	0,5-4,99	33,9
	"	Lima Metrop.	55	"	"	27
	"	Costa (a)	79	"	"	28
	"	Sierra Urbana	66	"	"	27
	"	Sierra Rural	84	"	"	44
	"	Selva	108	"	"	38,0
MONIN, 1996	Hb <11 g/dL	Nacional	198	M/F	0,5-4,99	63,6
	"	Lima Metrop.	29	"	"	62
	"	Costa (a)	34	"	"	62
	"	Sierra	38	"	"	66
	"	Sierra Rural	46	"	"	59
	"	Selva	51	"	"	69
(INEI, 1997b)	Hb <11 g/dL	Nacional	1046	M/F	0,5-4,99	56,7
ENDES, 1996	"	"	517	M	"	57,4
	"	"	528	F	"	56,0
	"	Urbano	662	M/F	"	56,9
	"	Rural	383	"	"	56,6
	"	Lima Metrop.	307	"	"	55,4
	"	Costa (a)	225	"	"	55,8
	"	Sierra	380	"	"	60,5
	"	Selva	134	"	"	50,9
Vitamina A						
(INS/CENAN, 1999)						
1998	retinol sérico < 20 µg/dL	Nacional	808	M/F	< 5	13,1
1997		"	831	F	Edad fértil	4,0

Notas: ND datos no disponibles. (a) Costa no incluye Lima Metropolitana

(b) Los datos se refieren a mujeres con un hijo en los 5 años anteriores a la encuesta, excluye a las gestantes y mujeres con embarazos en los 2 meses previos.

REFERENCIAS

- Amat C y Curonisy D.** 1981. *La alimentación en el Perú*. Centro de Investigación, Universidad del Pacífico. Lima, Perú.
- Banco Mundial.** 1999. *The World Development Indicators 1999 CD-ROM. Win*STARS System Version 4.0*. World Bank, Washington, D.C.
- Brisseau-Loaiza J.** 1993. *Evolution des modèles de consommation et stratégies alimentaires au Pérou depuis les années 60*. Annales de Géographie 569:53-67.
- CIN.** 1992. Informe del Perú para la Conferencia Internacional sobre Nutrición. *La situación nutricional en el Perú: análisis y recomendaciones para acciones futuras*. Lima, Perú, 1992.
- EIU.** 1996. *Peru Country Profile 1995-96*. The Economist Intelligence Unit, London.
- EIU.** 1999. *Peru Country Profile 1999-00*. The Economist Intelligence Unit, London.
- FAO.** 1979. *Informe del proyecto sobre estrategia para alimentos*. FAO, Roma.
- FAO.** 1990. *Cultivos Andinos. Subexplotados y su aporte a la alimentación*. FAO - RLC, Chile.
- FAO/CMA (Cumbre Mundial sobre la Alimentación).** 1996. *Mapa de la desnutrición - un proceso en curso - Poster para la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, 13-17 Noviembre 1996*. FAO, Roma.
- FAOSTAT.** 1999. *Página Web de la FAO*. Statistics database. FAO, Roma.
- Harrel M, Parillon C, Franklin R.** 1989. Nutritional classification study of Peru. *Who and where are the poor?* Food Policy (Nov. 1989): 313-329.
- INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática).** 1984. Informe General de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud - ENNSA. 1984. Lima, Perú.
- INEI.** 1986. Encuesta Nacional de Niveles de Vida - ENNIV, 1985. Lima, Perú.
- INEI.** 1992a. Encuesta Nacional de Niveles de Vida - ENNIV, 1991. Lima, Perú.
- INEI.** 1992b. ENDES Perú: Informe Principal de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 1991/1992. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Lima, Perú.
- INEI.** 1995. Encuesta Nacional de Niveles de Vida - ENNIV, 1994. Lima, Perú.
- INEI.** 1994a. El Analfabetismo en el Perú. Lima, Perú.
- INEI.** 1994b. Avances de Resultados del III Censo Nacional Agropecuario. Lima, Perú.

- INEI.** 1996. Encuesta Nacional de Niveles de Vida - ENNIV, 1995. Lima, Perú.
- INEI.** 1997a. Encuesta Nacional de Niveles de Vida - ENNIV, 1996. Lima, Perú.
- INEI.** 1997b. ENDES Perú: Informe Principal de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 1996. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Lima, Perú.
- INEI** 1998. Perú: Niveles de Vida y Pobreza. Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 1998 – ENAHO 1998 – IV Trimestre. Lima, Perú
- INS (Instituto Nacional de Salud) / CENAN (Centro Nacional de Alimentación y Nutrición).** 1997. Monitoreo Nacional de Indicadores Nutricionales (MONIN). Informe Preliminar. Julio 1996-Junio 1997. Lima, Perú.
- INS / CENAN.** 1998. Monitoreo Nacional de Indicadores Nutricionales. Informe Preliminar 1996-98. Lima, Perú.
- INS / CENAN.** 1999. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición). Perfil Nutricional de País: Perú. Enero de 1999. Lima, Perú.
- James WPT, Schofield EC.** 1990. *Human energy requirements. A manual for planners and nutritionists.* FAO & Oxford Medical Publications: New York, 172 pag.
- Ministerio de Educación/ UNICEF/ FONCODES/ PMA.** 1993. I Censo Nacional de Talla en Escolares. Informe Técnico. Lima, Perú.
- MINSA (Ministerio de Salud).** 1987. Programa Nacional de Control del Bocio y Cretinismo Endémico - PRONABCE. *Evaluación de la Distribución Geográfica y la Severidad de los Desórdenes por Deficiencia de Yodo a Nivel Nacional, Sierra y Selva.* Lima, Perú.
- MINSA.** 1996. La sal de la vida. Evaluación Externa del Programa de Erradicación de Desórdenes por Deficiencia de Yodo de Perú. 1995. Informe Técnico. Lima, Perú.
- MINSA.** 1998. Programa Salud Básica para Todos. Memoria 1994-97. Lima, Perú.
- MINSA.** 1998. Dirección General de Salud de las Personas. Dirección del Programa Nacional de Control de Enfermedades Transmisibles. Control de la Tuberculosis. Seminario Taller “Evaluación del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis en el Perú – Año 1997. Informe Anual. Lima, Perú, 1998.
- Naciones Unidas (NNUU)** 1999. *World Population Prospects Database 1950-2050. The 1998 Revision.* United Nations Population Division. New York.
- 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.

- Padilla A, Ochoa LH, Marckwardt A.** 1992 Encuesta demográfica y de salud familiar 1991/1992. Demographic and Health Surveys. Lima, Peru. (and additional analysis).
- Presidencia de la República - Ministerio de Agricultura.** 1998. Hoja de Balance de Alimentos 1980-1997. Lima, Perú.
- Presidencia de la República - Ministerio de Agricultura.** 1998. Hoja de Balance de Alimentos 1997-1998. Lima, Perú.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo).** 1999. *Human Development Report*. Oxford University Press. New York.
- 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.
- Vásquez Villanueva A.** 1995. *La agricultura peruana en el siglo XXI. Retos y oportunidades*. Ministerio de Agricultura. Lima, Perú.
- Webb R., G. Fernández Baca.** 1995. Anuario Estadístico: *Perú en números 1995*. Cuánto S.A.

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

<i>Fuente:</i>	<i>Indicador:</i>
FAOSTAT. 1999.	<i>A.1-2, B, C.10-11, E.1-3, F, G</i>
NNUU. 1998/1999 rev.	<i>C.1-9, D.5</i>
Banco Mundial. 1999.	<i>D.1</i>
INEI. 1998.	<i>D.3-4</i>
PNUD. 1999.	<i>D.2</i>
INEI. 1997a.	<i>D.6</i>
SOFI. 1999.	<i>H</i>

PNP de PERU MAPAS

- Mapa general de Perú.

- **Mapa 1:**

Densidad de población por departamento y distribución de la población en 1998 por niveles de pobreza por región geográfica.

- **Mapa 2:**

Porcentaje de retardo de crecimiento en niños menores de 5 años por departamento en 1996.

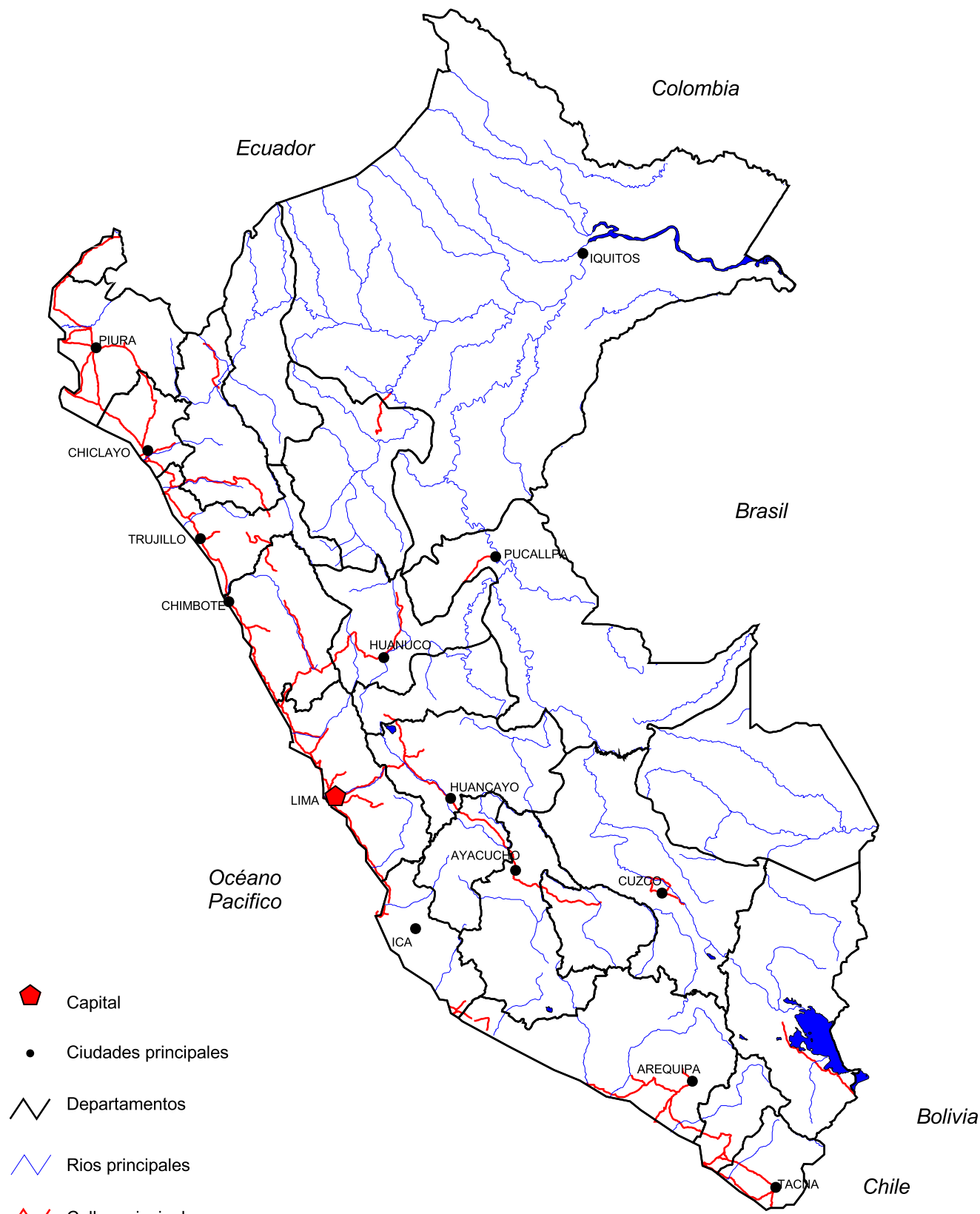
- **Mapa 3:**

Porcentaje de insuficiencia ponderal en niños menores de 5 años por departamento en 1996.

- **Mapa 4:**

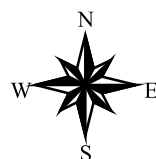
Porcentaje de retardo de crecimiento en escolares de 6-9 años por departamento en 1993.

Mapa general de Perú



-  Capital
-  Ciudades principales
-  Departamentos
-  Rios principales
-  Calles principales

Escala 1 : 9 500 000 (aprox.)
Proyección Geográfica

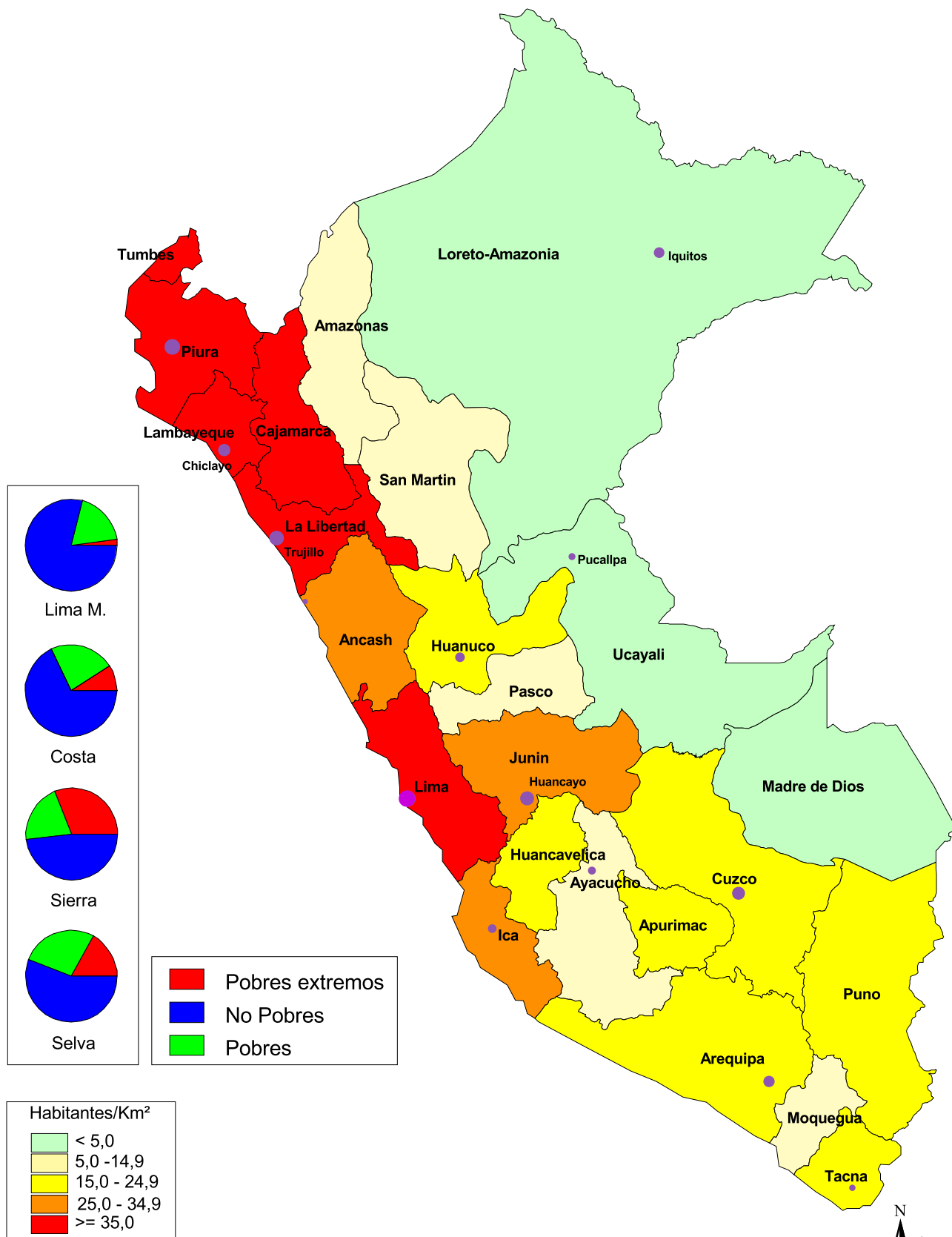


FAO-GIS (SDRN)/ESNA, Octubre 1997
Perú

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 1: Densidad de población por departamento en 1997 y distribución de la población por niveles de pobreza por región ecológica en 1998.

Fuente: Niveles de Vida y pobreza (INEI, 1998)



Escala 1 : 9 500 000 (aprox.)
Proyección Geográfica

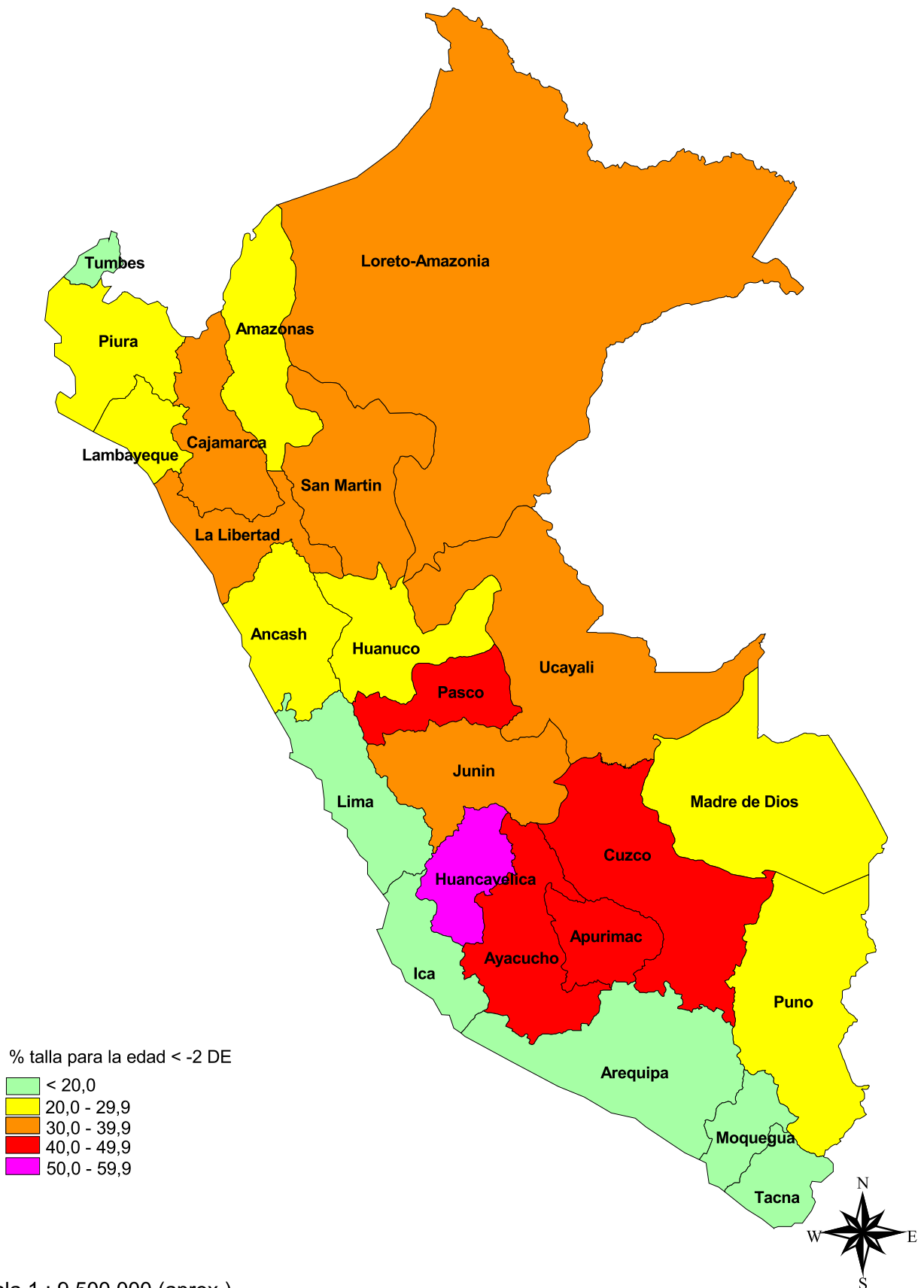
FAO-GIS (SDRN)/ESNA, Octubre 1997

Perú

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 2: Porcentaje de retardo de crecimiento en niños menores de 5 años por departamento en 1996

Fuente: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 1996 (INEI, 1997b)



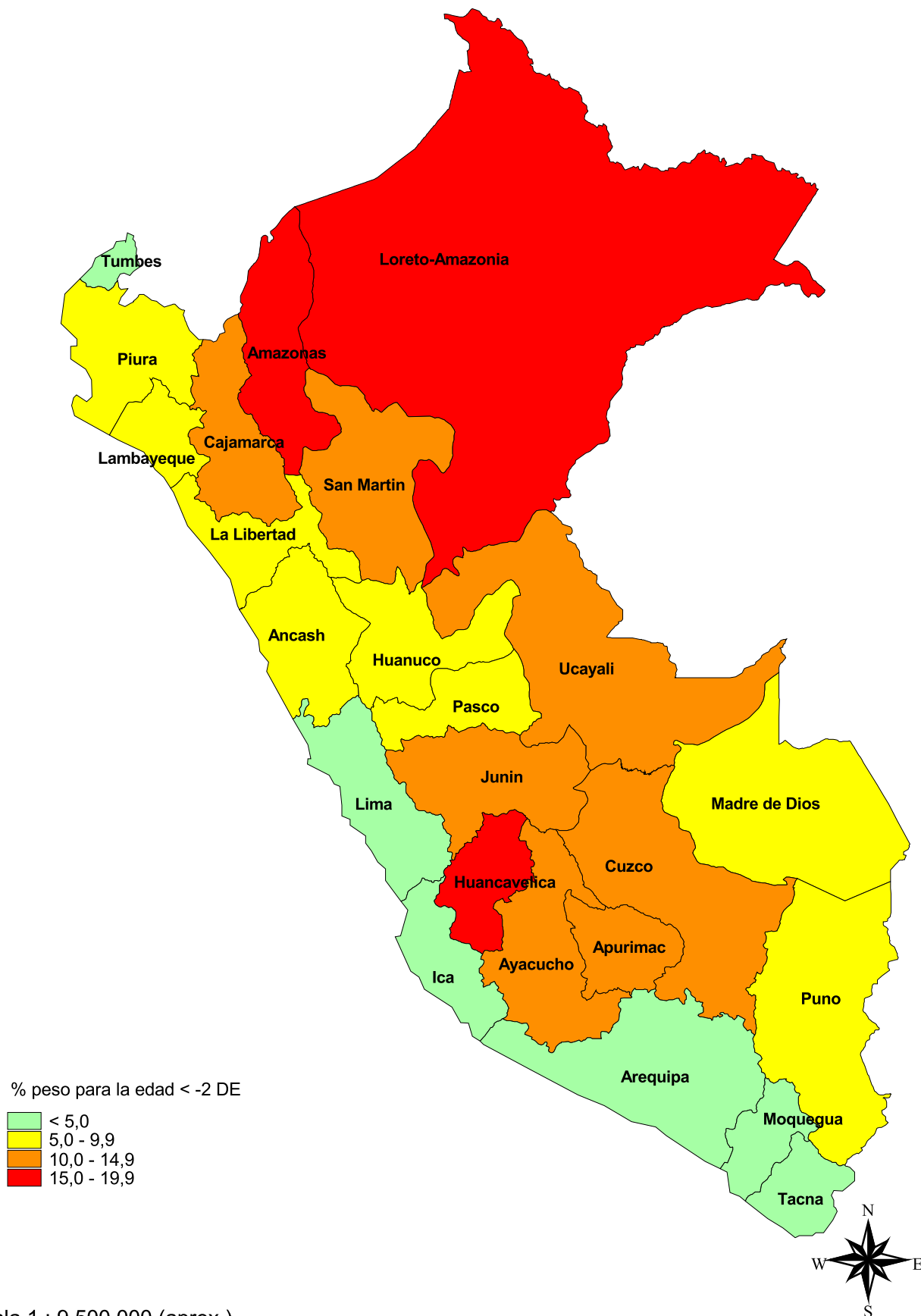
Escala 1 : 9 500 000 (aprox.)
Proyección Geográfica

FAO-GIS (SDRN)/ESNA, Octubre 1997
Perú

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 3: Porcentaje de insuficiencia ponderal en niños menores de 5 años según departamento

Fuente: INEI, 1997a - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 1996



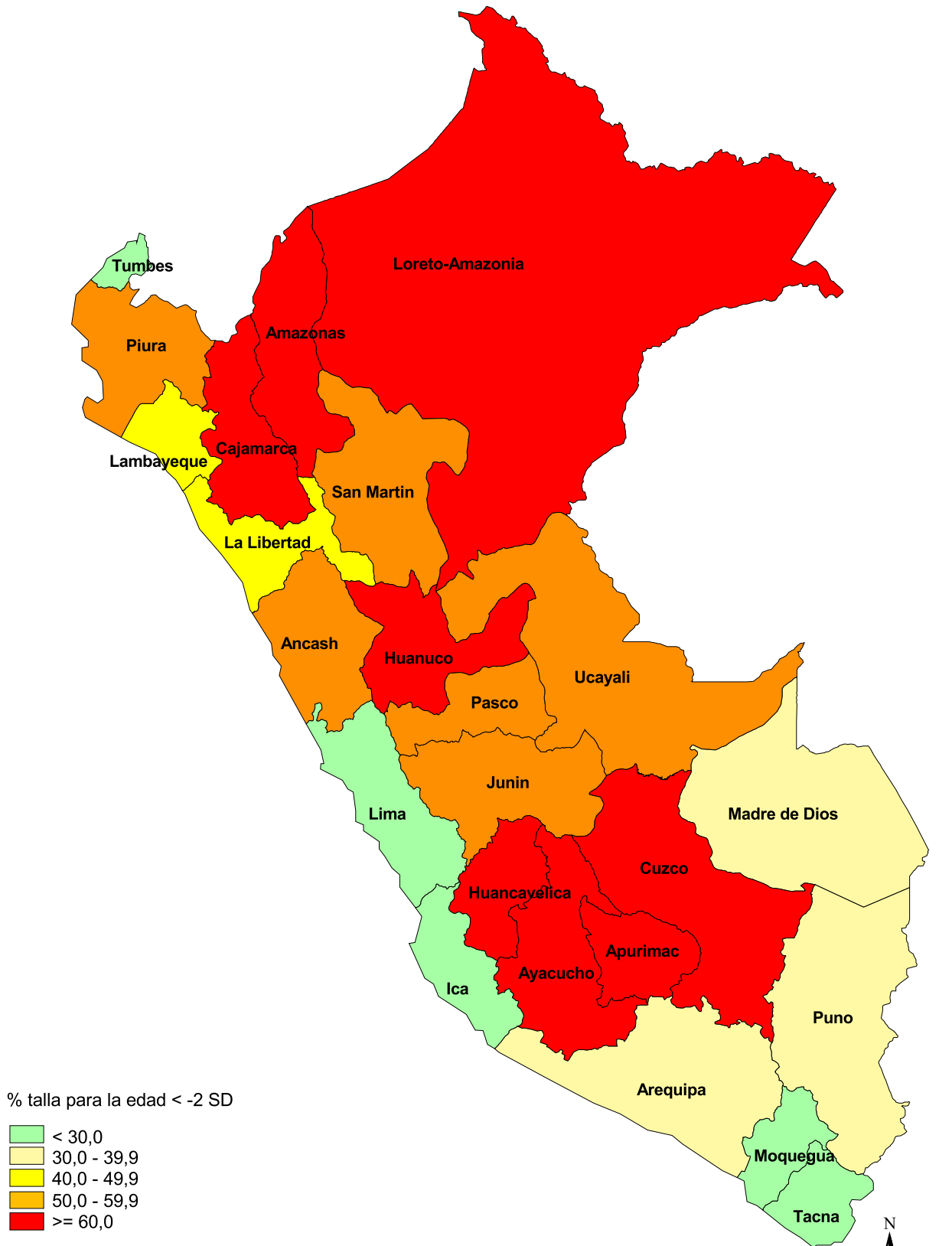
Escala 1 : 9 500 000 (aprox.)
Proyección Geográfica

FAO-GIS (SDRN)/ESNA, Octubre 1997
Perú

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 4: Porcentaje de retardo de crecimiento en escolares de 6-9 años por departamento en 1993

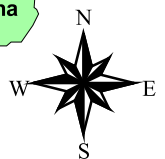
Fuente: Ministerio de Educación - Censo Nacional de Talla en Escolares, 1993



% talla para la edad < -2 SD

- < 30,0
- 30,0 - 39,9
- 40,0 - 49,9
- 50,0 - 59,9
- >= 60,0

Escala 1 : 9 500 000 (aprox.)
Proyección Geográfica



FAO-GIS (SDRN)/ESNA, Octubre 1997

Perú

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.