

6. MORTALIDAD INFANTIL Y EN LA NIÑEZ

A partir de 1985, uno de los principales objetivos de la serie de Encuestas Nacionales de Salud Familiar en El Salvador, ha sido conocer los niveles y tendencias de la mortalidad infantil y en la niñez (1-4 años), ya que particularmente la mortalidad infantil se ubica entre los principales indicadores del desarrollo económico y social alcanzado por determinado país o región. En la presente encuesta se ha trascendido del análisis de los niveles y tendencias, al análisis de las causas de muerte de los niños menores de 5 años de edad, que fallecieron en los últimos 5 años.

En el cuestionario de la encuesta se incluyó un módulo de preguntas para obtener la historia de nacimientos de los hijos de las entrevistadas a partir de enero de 1983, incluyendo el último hijo nacido antes de esta fecha. Esta información permite calcular por métodos directos, las tasas de mortalidad en los 10 años previos a la encuesta. Las tendencias y los respectivos diferenciales en las tasas se consideran en las primeras secciones de este capítulo. El contenido del cuestionario también permitió determinar la causa probable de muerte, cuyo análisis está contenido en la última sección de este Capítulo.

6.1 Niveles y Tendencias de la Mortalidad

Para el presente análisis la mortalidad infantil (antes del año cumplido), se divide en dos rangos de edad: la neonatal (0-28 días) y la postneonatal (de 29 días a 11 meses cumplidos). Como mortalidad en la niñez se clasifican las defunciones ocurridas de los 12 a los 59 meses cumplidos. En la Tabla y Gráfica 6.1 se comparan las estimaciones para el período 1988-1993 con las del período 1983-1988. En este primer período también se comparan las estimaciones a partir de la encuesta de 1993 con la de 1988 (FESAL-88). En general estas cifras son muy similares para ambas fuentes (encuestas).

La tasa de mortalidad infantil estimada para el período 1988-1993 es de 41 por 1000 nacidos vivos y para los menores de 5 años es de 52 por 1000, lo cual indica que 52 de cada 1000 nacidos vivos mueren antes de cumplir su quinto cumpleaños. Un poco más de la mitad de las muertes infantiles ocurren en el período neonatal.

Es claro que estas tasas reflejan un descenso bastante pronunciado de las estimadas para el quinquenio anterior. La mortalidad infantil ha bajado alrededor de 13 puntos y la mortalidad en la niñez alrededor de 16 puntos. El descenso de la mortalidad infantil obedece a la disminución de la mortalidad postneonatal.

6. INFANT AND CHILD MORTALITY

Since 1985, one of the primary objectives of the series of National Family Health Surveys in El Salvador has been to estimate the levels and trends in infant and child (1-4 years) mortality. Infant mortality is a primary indicator of the social and economic development of a country or region. In this survey, the study of mortality has gone beyond simply examining levels and trends to an analysis of the cause of death for children under 5 years that died in the last 5 years.

The survey questionnaire included a birth history table for all of the respondent's children born since January of 1983, as well as the last child born prior to this date. This information allows for the direct calculation of mortality rates in the ten years prior to the survey. Trends and differentials in these rates are considered in the first few sections of this chapter. The questionnaire also allowed for a determination of the probable cause of death. The final section of this chapter presents the causes of death.

6.1 Mortality Levels and Trends

For this analysis, infant mortality (before the first birthday) is divided into two ranges: neonatal (0-28 days) and post-neonatal (29 days-11 completed months). Child mortality is defined as deaths occurring between 12 and 59 completed months. Table 6.1 and Figure 6.1 compare the mortality rates estimated for the period 1988-1993 to those for 1983-1988. For the earlier period, estimates based on the 1993 survey are compared to those estimated in the 1988 survey (FESAL-88). Overall, the estimates for the earlier time period are very similar for the two data sources.

The infant mortality rate during the period 1988-1993 is estimated to be 41 per 1000 live births; under 5 mortality is 52 per 1000, indicating that 52 out of 1000 live births die before reaching their fifth birthday. Somewhat more than half of infant deaths occur in the neonatal period.

It is clear that these rates reflect a fairly pronounced drop in mortality from the rates experienced only five years earlier. Infant mortality has dropped roughly 13 points and child mortality has dropped about 16 points. The drop in infant mortality is accounted for by declines in post-neonatal mortality.

Table 6.2 shows the mean number of children who have been born and the mean number who have died by age of the mother. Both rise with the age of the mother. The percent who have died also increases with age of the mother, from 5 percent among women 15-19 years to 15.6 percent among those 40-44 years.

Gráfica - Figure 6.1

Tendencias de Mortalidad Infantil y en la Niñez
Trends in Infant and Child Mortality

Defunciones Anuales por 1000 Nacidos Vivos - *Annual Deaths per 1000 Live Births*

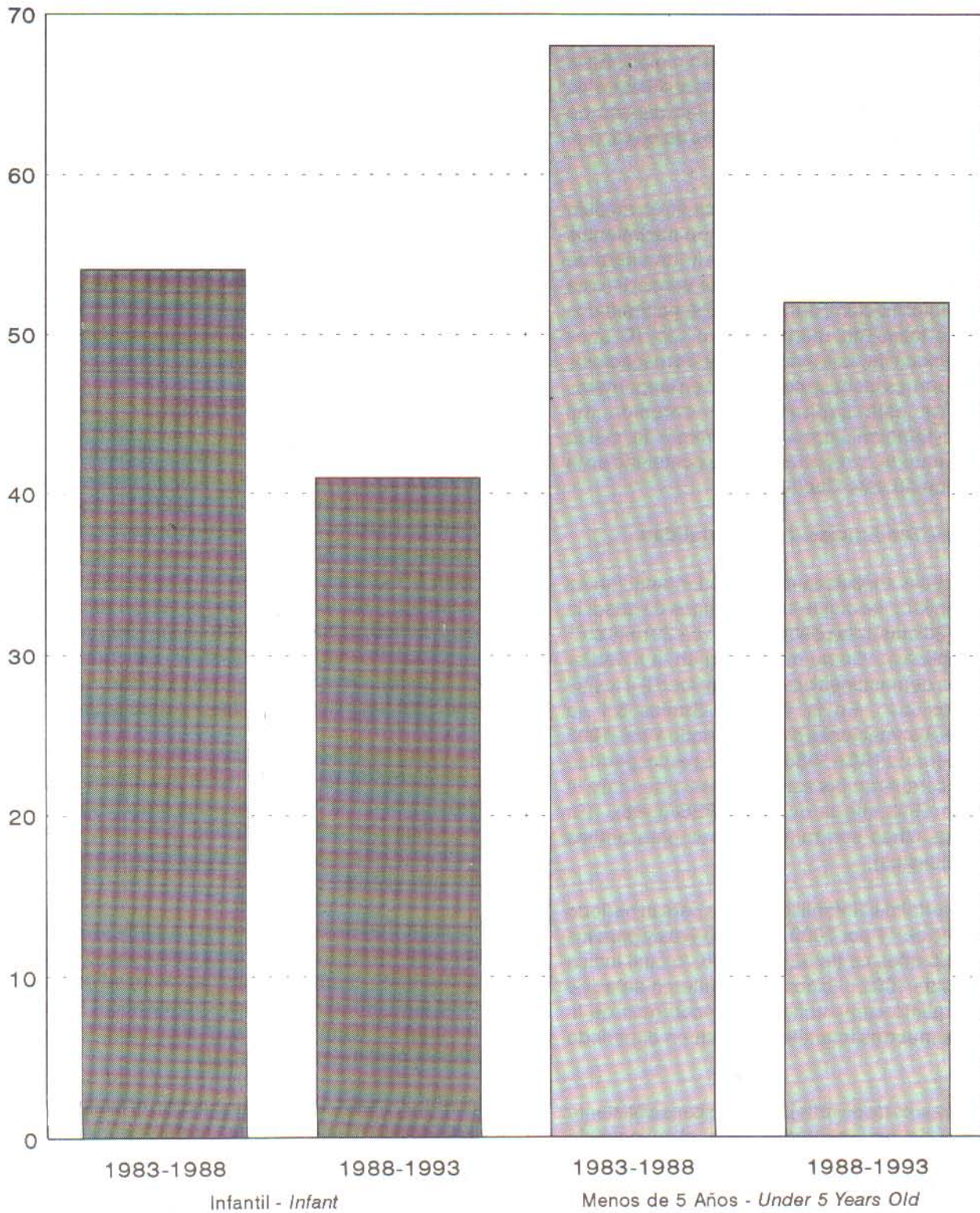


Tabla - Table 6.1

Tasas de Mortalidad Infantil y en la Niñez, por Fuente y Período:
Encuestas FESAL-88 y FESAL-93
*Infant and Child Mortality Rates, by Source and Period:
FESAL-88 and FESAL-93 Surveys*

Mortalidad <i>Mortality</i>	FESAL-88	FESAL-93	
	1983-88*	1983-88*	1988-93*
Infantil ** - <i>Infant</i> **	54	52	41
Neonatal	20	22	23
Postneonatal	34	30	18
En la Niñez (1-4 años) *** - <i>Child (1-4 years)</i> ***	15	16	12
Total (0-4 años) - <i>Total (0-4 years)</i>	68	67	52
No. de Nacimientos (No Ponderados) <i>No. of Births (Unweighted)</i>	(2640)	(3741)	(4287)

* El período comprende de marzo del primer año a febrero del quinto año.

* *The period comprises march of the first year to february of the last year.*

** Mortalidad Infantil se refiere a las defunciones que ocurren antes de cumplir un año de edad (por 1000 nacidos vivos). Mortalidad neonatal se refiere a las defunciones que ocurren antes de cumplir 29 días (por 1000 nacidos vivos). Mortalidad postneonatal se refiere a las defunciones que ocurren después de 28 días de nacido y antes de cumplir un año de edad (por 1000 nacidos vivos).

** *Infant mortality refers to deaths which occur before completing one year (per 1000 live births). Neonatal mortality refers to deaths which occur prior to completing 29 days (per 1000 live births). Post-neonatal mortality refers to deaths which occur after completing 28 days but before one year (per 1000 live births).*

*** Mortalidad en la niñez se refiere a las defunciones que ocurren después de cumplir 1 año y antes de cumplir 5 años de edad (por 1000 niños que sobrevivieron a su primer cumpleaños).

*** *Child mortality refers to deaths which occur between 1 and 5 years of age (per 1000 children who survive their first year).*

En la Tabla 6.2 se observa que tanto el número promedio de hijos nacidos vivos, como el número promedio que han muerto, se incrementa con la edad de la madre. Por consiguiente, el porcentaje de muertes asciende en esta misma dirección, desde un nivel del 5 por ciento entre las de 15-19 años a 15.6 por ciento entre las de 40-44 años.

Al comparar las tasas de mortalidad infantil y en la niñez de los países de Centroamérica y México (Tabla 6.3), se observa que las estimadas en FESAL-93 son del orden de las presentadas en Belice y México, pero claramente más bajas que las de Guatemala y Nicaragua. Las tasas de mortalidad en Costa Rica son mucho más bajas que las de El Salvador.

6.2 Diferenciales en la Mortalidad

Tal como se esperaba, las tasas de mortalidad más altas se encuentran en el área rural (Tabla 6.4). Los diferenciales entre el AMSS y otras áreas urbanas no son significativos. La diferencia entre el área rural y las urbanas, está determinada por la mortalidad post-neonatal y en la niñez (1-4 años). La variación de la mortalidad neonatal es mínima, según área de residencia.

Atendiendo a la regionalización de salud, la mortalidad más alta se encuentra en la Región Central, con una tasa de mortalidad infantil de 63 por 1000 nacidos vivos y de 84 por 1000 para el total de menores de 5 años. Contrario a lo esperado, las regiones Occidental y Oriental muestran las tasas más bajas.

En general, la mortalidad baja con el incremento del nivel educativo de la madre. Los hijos de madres con 1-3 años de escolaridad tienen una tasa de mortalidad infantil de 53 por 1000, que es más que el doble de la estimada (24 por 1000) en el grupo de madres con 10 ó más años de escolaridad, con la salvedad que contrario a lo esperado, la tasa para mujeres sin educación formal (38 por mil) ciertamente es baja. Este resultado puede explicarse por un déficit en el número de muertes postneonatales reportadas por las mujeres sin educación formal (los diferenciales para mortalidad neonatal y en la niñez son los esperados). A pesar de que el diferencial de la mortalidad postneonatal entre las mujeres sin educación formal y las que tienen 1-3 años de escolaridad, está en dirección opuesta a la esperada, cabe señalar que la diferencia no es estadísticamente significativa.

Otra forma de establecer diferenciales en la mortalidad es atendiendo a las características de la vivienda y al nivel socioeconómico como medida resumen de estas condiciones. Los datos de la Tabla 6.5 muestran que el diferencial en las tasas de mortalidad es amplio para

Comparing the infant and child mortality rates for the countries of Central America and Mexico (Table 6.3), we see that the estimates in FESAL-93 are comparable to those of Belize and Mexico, but clearly lower than those of Guatemala or Nicaragua. Costa Rica's mortality rates are much lower than those of El Salvador.

6.2 Mortality Differentials

As expected, mortality rates are the highest in the rural areas (Table 6.4). Differentials are insignificant between the metropolitan area and other urban areas. This differential is explained by differences in post-neonatal and child mortality (1-4 years), as there is virtually no differential in neonatal mortality.

With respect to health regions, the highest mortality is found in the Central region, with an infant mortality rate (IMR) of 63 per 1000 live births and an under-five mortality rate of 84 per 1000. Somewhat surprisingly, the Occidental and Oriental regions showed the lowest mortality rates.

In general, mortality falls with improving levels of maternal education. Children of mothers who received 1-3 years of education have an IMR of 53 per 1000, which is more than double that for children of women with more than 10 years of education (24 per 1000). However, contrary to expectation, the rate for women with no formal education (38 per thousand) is certainly low. This finding is explained by a deficit in the number of post-neonatal deaths reported by women with no education--the differentials for neonatal and child mortality are as expected. While the differential is in the opposite direction from what we expect, it is worth pointing out that there is no statistically significant difference between the mortality rates for no education and 1-3 years of education.

Another way of looking at mortality differentials considers the characteristics of the household and the socio-economic level as a summary measure of the conditions of the household. The data in Table 6.5 demonstrate a large differential in mortality rates according to the household socio-economic level. Children in the lowest socio-economic group are nearly twice as likely to die, compared to those in the highest socio-economic group.

The presence of a flush toilet, a refrigerator and running (potable) water in the household are each important predictors of mortality, no matter which classification is considered (neonatal, post-neonatal, or child). The differential for ownership of a refrigerator is especially large during the post-neonatal period.

Tabla - Table 6.2

Número Promedio de Hijos Nacidos Vivos y Fallecidos, por Edad Actual de la Mujer:
Mujeres de 15-49 Años de Edad
*Mean Number of Live Births and Deaths, by Current Age of the Woman:
Women Aged 15-49 Years*

Edad (años) <i>Age (years)</i>	Número Promedio de Hijos Nacidos Vivos <i>Mean Number of Live-Born Children</i>			No. de Mujeres (No. Ponderados) <i>Number of Women (Unweighted)</i>
	Nacidos Vivos <i>Live Births</i>	Fallecidos <i>Deaths</i>	Porcentaje que Falleció <i>Percent Died</i>	
15-19	0.274	0.014	5.11	(1157)
20-24	1.224	0.067	5.47	(1161)
25-29	2.248	0.151	6.72	(1164)
30-34	3.143	0.243	7.73	(1010)
35-39	4.076	0.448	10.98	(727)
40-44	4.980	0.778	15.63	(533)
45-49	5.488	0.817	14.89	(455)
Total	2.367	0.249	9.50	(6207)

Tabla - Table 6.3

Tasas de Mortalidad Infantil y en la Niñez en Centroamérica y México
Infant and Child Mortality in Central America and Mexico

País <i>Country</i>	Edad del Niño al Morir* - <i>Age of Child *</i>			Período <i>Period</i>
	Mortalidad Infantil <i>Infant</i>	En la Niñez <i>Childhood</i>	Menores de 5 años <i>Under 5</i>	
Guatemala ^{1/}	73	39	110	1982-1987
Nicaragua ^{2/}	58	15	72	1987-1992
Honduras ^{3/}	50	16	65	1989 **
Belice ^{1/}	42	11	53	1987 **
El Salvador	41	12	52	1988-1993
México ^{4/}	36	--	--	1992
Costa Rica ^{5/}	15	3	18	1990 ***

-- No Disponible - *Not available.*

* Ver definiciones al pie de Tabla 6.1 - *See definitions in the footnote to Table 6.1*

** Estimadas por método indirecto - *Estimated by indirect method.*

*** Estimadas con estadísticas vitales - *Estimated from vital statistics.*

FUENTE - *SOURCE* : 1/ Robey, Rutstein y Morris, 1992.
 2/ Pro-Familia y CDC, 1993.
 3/ Ministerio de Salud Pública, Honduras, 1993.
 4/ Informe de Labores de la Secretaría de Gobernación 1991-1992, 1993.
 5/ Dirección General de Estadística y Censos (Costa Rica), 1990.

Tabla - Table 6.4

Tasas de Mortalidad Infantil y en la Niñez, por Características Generales :
 (Marzo de 1988 a Febrero de 1993)
Infant and Child Mortality, by General Characteristics:
 (March 1988 - February 1993)

Características Generales <i>General Characteristics</i>	Edad del Niño al Morir * - <i>Age of Child *</i>					
	Infantil - <i>Infant</i>			En la niñez (1-4 años) <i>Child</i> (1-4 years)	Total (0-4 años) (0-4 years)	No. de Nacimientos (No Ponderados) <i>No. of Births</i> (Unweighted)
	Total	Neonatal	Postneonatal			
Total	41	23	18	12	52	(4287)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>						
AMSS	38	25	13	7	45	(971)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	35	21	14	11	46	(1121)
Rural	44	23	22	14	58	(2195)
Región de Salud <i>Health Region</i>						
Occidental	29	15	14	7	36	(886)
Central	63	32	31	23	84	(675)
Metropolitana	41	25	16	8	49	(1187)
Paracentral	41	23	18	11	51	(630)
Oriental	33	21	12	13	46	(909)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>						
Ninguno - <i>None</i>	38	25	13	19	56	(1098)
1-3	53	25	27	12	64	(1077)
4-6	39	23	16	11	50	(951)
7-9	42	21	21	8	49	(610)
10 ó más - <i>10 or more</i>	24	17	7	2	26	(551)

* Ver definiciones al pie de Tabla 6.1 - *See definitions in the footnote to Table 6.1.*

el nivel socioeconómico, al grado que los niños del nivel bajo tienen una probabilidad de morir que prácticamente duplica la estimada para los del nivel alto.

La tenencia de inodoro, refrigerador y agua de chorro (potable) en la vivienda, son indicadores de importantes diferencias en los niveles de mortalidad, independientemente de la clasificación analizada (neonatal, postneonatal o en la niñez). El diferencial por tenencia de refrigerador es especialmente amplio en el período postneonatal.

En la Tabla 6.6 se muestra como las tasas de mortalidad difieren por las características demográficas seleccionadas. Las tasas de mortalidad según la edad de la madre al momento del nacimiento, siguen el patrón de "U" esperado, al observar las tasas más altas para las madres menores de 20 años y para las de 40-49 años. Las tasas de mortalidad aumentan con el orden del nacimiento a partir de los niños cuyas madres ya habían tenido 3 hijos nacidos vivos antes que ellos nacieran.

En la misma Tabla 6.6 se observa que los niños con un intervalo menor de 2 años entre nacimientos (desde el de su hermano anterior), tienen alto riesgo de morir. Parece que en función de un descenso de la mortalidad infantil, el espacio óptimo entre dos nacimientos es entre dos y tres años. Aunque el tamaño de la muestra es insuficiente para estudiar los partos gemelares y por tanto, las estimaciones son insostenibles, el diferencial de mortalidad entre los nacimientos de partos gemelares y los de partos individuales, es impresionante. La mortalidad de los gemelos es 11 veces más alta que la de partos individuales en el período neonatal, 5 veces más alta en el período postneonatal y casi 2 veces más alta en el período de la niñez (datos no presentados).

En la Tabla 6.7 se presentan los diferenciales de la mortalidad atendiendo a indicadores del proceso del embarazo y parto, con la salvedad de que los datos sobre el embarazo y parto fueron recolectados solo para los niños que nacieron a partir de enero de 1988, razón por la cual en esta tabla se excluye la experiencia de los niños que nacieron antes de esa fecha y por ende, las tasas así estimadas corresponden a una cohorte. Con esta aclaración se puede mencionar que el control prenatal precoz está asociado con un menor riesgo de muerte en el período de la infancia, con una tasa de mortalidad infantil de 36 por 1000 para los niños en que la madre recibió control en el primer trimestre, en comparación a la tasa de 43 por 1000 para los casos en que la madre no recibió control o lo recibió más tarde. También se observa que los niños cuyas madres fueron vacunadas contra el tétano

Table 6.6 shows how the mortality rates differ by selected demographic characteristics. Mortality rates by the mother's age at the time of birth show the expected U-shaped pattern, with higher rates for teen mothers and for mothers 40-49 years old. Mortality rates rise with increasing birth order, beginning with children whose mothers had already had 3 live births prior to their birth.

Also in Table 6.6 it can be seen that children with a previous birth interval of less than 2 years are at increased risk of death. For lowering mortality, the optimal spacing of births seems to be between two and three years. Although the sample size of twins is quite small and therefore the mortality estimate instable, the differential in mortality between twins and singleton births is striking. Mortality for twins is 11 times higher than that for singleton births in the neonatal period, 5 times higher in the post-neonatal period, and nearly 2 times higher in the childhood period (results not shown).

Table 6.7 presents mortality differentials by selected characteristics of the pregnancy or birth. Since data on the pregnancy and birth were collected only for children born since January 1988, the rates in this table exclude the mortality experience of children born earlier than January 1988, and can thus be thought of as essentially cohort rates. Early prenatal care is associated with a lower risk of death in the period of infancy, with an infant mortality rate of 36 per 1000 for those whose mothers received care in the first trimester compared to 43 for those who received no prenatal care or who received it later. Children of mothers who were vaccinated against tetanus during the pregnancy are at reduced risk of neonatal death. Births that were attended in a medical facility had a better chance of survival compared to those attended by midwives or by no one.

Because the number of children reported to be low birthweight or premature is small, estimates of mortality for these two groups are somewhat instable. However, the direction of the differentials is as expected: low birthweight children experience increased risk of death, particularly in the neonatal period; premature children experience increased risks throughout childhood (under age 5). It is worth noting that children for whom the mother could not recall their birthweight experienced higher than average mortality. This finding could reflect a lower quality of care at the time of the birth (in that the child was never weighed) but could also result from the fact that mothers are less likely to remember the birthweight of children who have died.

Tabla - Table 6.5

Tasas de Mortalidad Infantil y en la Niñez, por Características de la Vivienda:
(Marzo de 1988 a Febrero de 1993).
Infant and Child Mortality, by Characteristics of the Household:
(March 1988 - February 1993)

<u>Características Generales</u> <u>Selected Characteristics</u>	<u>Edad del Niño al Morir * - Age of Child *</u>					
	<u>Infantil - Infant</u>			<u>En la niñez</u> <u>(1-4 años)</u> <u>Child</u> <u>(1-4 years)</u>	<u>Total</u> <u>(0-4 años)</u> <u>(0-4 years)</u>	<u>No. de Nacimientos</u> <u>(No Ponderados)</u> <u>No. of Births</u> <u>(Unweighted)</u>
	<u>Total</u>	<u>Neonatal</u>	<u>Postneonatal</u>			
Total	41	23	18	12	52	(4287)
<u>Nivel Socioeconómico</u> <u>Socio-economic Level</u>						
Bajo - Low	49	25	24	13	61	(1955)
Medio - Medium	38	22	15	12	49	(1574)
Alto - High	26	19	7	9	35	(758)
<u>Tiene Inodoro</u> <u>Has Flush Toilet</u>						
No	44	24	19	13	56	(3229)
Sí - Yes	32	19	13	8	40	(1058)
<u>Tiene Refrigerador</u> <u>Has a Refrigerator</u>						
No	46	24	22	13	58	(3271)
Sí - Yes	25	20	5	7	32	(1016)
<u>Tiene Chorro en Casa o Patio</u> <u>Has Running Water</u>						
No	48	27	21	14	61	(2717)
Sí - Yes	28	17	11	8	36	(1570)

* Ver definiciones al pie de Tabla 6.1 - See definitions in the footnote to Table 6.1.

Tabla - Table 6.6

Tasas de Mortalidad Infantil y en la Niñez, por Características Demográficas:
(Marzo de 1988 a Febrero de 1993)
Infant and Child Mortality, by Demographic Characteristics:
(March 1988 - February 1993)

Características Demográficas <i>Demographic Characteristics</i>	Edad del Niño al Morir * - <i>Age of Child *</i>					
	Infantil - <i>Infant</i>			En la niñez (1-4 años) <i>Child</i> (1-4 years)	Total (0-4 años) (0-4 years)	No. de Nacimientos (No Ponderados) <i>No. of Births</i> (Unweighted)
	Total	Neonatal	Postneonatal			
Total	41	23	18	12	52	(4287)
Edad de la Madre al Nacimiento (años) <i>Mother's Age at Time of Birth</i>						
Menos de 20 - Less than 20	54	33	21	10	64	(961)
20-29	32	17	15	12	43	(2393)
30-39	43	19	24	14	57	(835)
40-49	(79)	(79)	(0)	(7)	(86)	(98)
Orden del Nacimiento <i>Birth Order</i>						
1o. - 1st	38	24	14	6	43	(1207)
2o.-3o. - 2nd-3rd	37	19	18	16	52	(1719)
4o.-6o. - 4th-6th	43	24	19	12	54	(977)
7o. ó más - 7th or higher	(59)	(37)	(22)	(15)	(73)	(384)
Intervalo Desde el Nacimiento Previo al Nacimiento** <i>Previous Birth Interval **</i>						
Primer Nacimiento - <i>First Birth</i>	38	24	14	6	43	(1207)
< 24 Meses - < 24 Months	36	33	33	16	81	(933)
24-47 Meses - 24-47 Months	28	14	13	15	43	(1469)
48 Meses o más - 48 + Months	37	26	11	7	44	(658)

() Indica que la tasa estimada está basada en la experiencia de menos de 500 nacimientos durante el período.

() *Indicates that the rate is based on fewer than 500 births in the period.*

* Ver definiciones al pie de Tabla 6.1 - *See definitions in the footnote to Table 6.1.*

** No fue posible calcular el intervalo para 20 nacimientos - *The birth interval could not be calculated for 20 births.*

durante el embarazo, tienen menor riesgo de morir en el período neonatal y que los nacimientos que ocurrieron a nivel hospitalario (atendidos con recursos médicos), tenían probabilidades mayores de sobrevivir, en comparación con los atendidos por parteras o sin ninguna atención.

El número de niños reportados con bajo peso al nacer o prematuros es bajo, por lo que las estimaciones de mortalidad para estos dos grupos no son sostenibles. Sin embargo, la dirección de los diferenciales está de acuerdo con lo esperado: los niños de bajo peso al nacer tienen riesgo elevado de morir, especialmente en el período neonatal. Los niños prematuros tienen riesgo elevado en los primeros 5 años de edad. Cabe señalar que los niños para quienes la madre no pudo recordar su peso al nacer tienen riesgo más alto que el promedio. Este resultado puede reflejar una mala calidad de la atención del parto (en que el niño nunca fue pesado), pero también puede explicarse porque es menos probable que la madre recuerde el peso al nacer para los niños que murieron.

6.3 Evaluación de la Calidad de los Datos

Las estimaciones de los niveles, tendencias y diferenciales en la mortalidad infantil y en la niñez, ameritan de una evaluación específica, dada su naturaleza y los diferentes procesos que se llevan a cabo para la construcción de las tablas donde se presentan los resultados.

Varios factores señalan que la calidad de los datos de la encuesta es alta. En primer lugar, las tasas generales de mortalidad estimadas en FESAL-93 para el período de 1983-1988 son muy similares a las tasas estimadas en FESAL-88 para el mismo período. Esta correspondencia indica que no hay gran subregistro de muertes en FESAL-93, o por lo menos que el nivel de registros completos para la estimación de la mortalidad, es similar al de la encuesta FESAL-88.

En segundo lugar, la relación entre la mortalidad neonatal y la mortalidad postneonatal es similar a la relación observada en otros países en desarrollo con niveles similares de mortalidad infantil (Bicego y Boerma, 1991). La omisión de muertes en una encuesta usualmente ocurre para muertes neonatales, porque algunas mujeres identifican estos eventos como mortinatos. Este tipo de subregistro de muertes neonatales no parece haber ocurrido en FESAL-93, o fue extremadamente mínimo.

En tercer lugar, no parece que haya desplazamiento de muertes hacia el pasado. En algunas encuestas, hay evidencia de que algunos entrevistadores desplazan ciertos eventos hacia el pasado con el

6.3 Evaluation of Data Quality

The estimates of the levels, trends and differentials in infant and child mortality deserve a special evaluation, given the nature of mortality data and the data processing necessary for constructing the tables presented here.

A number of factors point to a high degree of data quality. First, the overall mortality rates estimated for 1983-1988 in this survey match very closely the rates that were estimated for the same period in FESAL-88. This general agreement indicates that there is no widespread under-reporting of deaths in FESAL-93, or that at least that the completeness of reporting is similar to that in FESAL-88.

Second, the relationship between neonatal and post-neonatal mortality matches closely the relationship observed in other developing countries at similar levels of infant mortality (Bicego and Boerma, 1991). Omission of deaths in a survey most often takes place for neonatal deaths, as these are sometimes thought of as stillbirths. Such under-reporting of neonatal deaths does not seem to have occurred in FESAL-93, or was extremely small.

Third, there does not seem to be a displacement of deaths further into the past. In some surveys, there is evidence that interviewers displace certain events further into the past to minimize the number of questions the respondent needed to answer. Examination of the number of births and deaths year by year does not reveal such a pattern of displacement.

A final test of data quality is that the differentials observed generally follow the expected patterns, with the exception of the differentials by mother's educational level. In sum, we find the data to be of generally high quality and the rates presented to be reasonable estimates of the levels of mortality experienced in El Salvador.

6.4 Causes of Death for Children Under 5 Years of Age

One of the objectives of the 1993 survey was to determine the causes of death for children who died since 1988 before reaching their fifth birthday. Cause of death is considered to be a principal indicator to provide feedback for health programs and strategies intended to reduce infant and child mortality. For this reason, mothers were asked a series of questions about the events and symptoms which are generally associated with childhood deaths. A separate set of questions were asked for those who died before 29 days and those who died afterward. This module is

Tabla - Table 6.7

Tasas de Mortalidad Infantil y en la Niñez, por Características del Embarazo y Parto para Nacidos Vivos desde Enero de 1988 (Marzo de 1988 a Febrero de 1993)
Infant and Child Mortality, by Characteristics of the Pregnancy and Birth for Live Births since January 1988 (March 1988 - February 1993)

Características del Embarazo y Parto <i>Characteristics of the Pregnancy and Birth</i>	Edad del Niño al Morir * - Age of Child *				Total (0-4 años) (0-4 years)	No. de Nacimientos (No Ponderados) No. of Births (Unweighted)
	Infantil - Infant			En la niñez (1-4 años) Child (1-4 years)		
	Total	Neonatal	Postneonatal			
Total	41	23	18	7	48	(4286) **
Primer Control Prenatal <i>First Prenatal Visit</i>						
Ninguno - None	43	26	17	7	50	(1356)
1er Trimestre - 1st Trimester	36	22	14	9	44	(1347)
2o. ó 3er Trimestre - 2nd or 3rd Trimester	43	22	21	5	48	(1583)
Madre Recibió Vacuna Tétano <i>Mother Received Tetanus Vaccine</i>						
Sí - Yes	39	21	18	6	45	(3423)
No	49	32	17	9	58	(863)
Atención del Parto <i>Assistance at Delivery</i>						
Médica *** - Medical ***	36	22	14	7	44	(2180)
Partera - Midwife	42	25	16	7	48	(1552)
Sola - Alone	(85)	(28)	(56)	(10)	(94)	(237)
Otros - Others	(35)	(15)	(20)	(4)	(39)	(317)
Peso al Nacer <i>Birthweight</i>						
No Especificado - Not Specified	50	28	23	7	57	(2367)
< 5.5 lbs.	(81)	(60)	(20)	(14)	(93)	(176)
5.5 lbs. ó más - 5.5 lbs or more	24	13	11	7	31	(1743)
Prematuro **** <i>Premature ****</i>						
Sí - Yes	(247)	(197)	(50)	(22)	(264)	(157)
No	32	16	16	7	39	(4129)

() Indica que la tasa estimada está basada en la experiencia de menos de 500 nacimientos.

() Indicates that the rate is based on fewer than 500 births.

* Ver definiciones al pie de Tabla 6.1 - See definitions in the footnote to Table 6.1.

** No incluye un caso sin información sobre el embarazo y parto.

** Does not include one case without information on the pregnancy and birth.

*** Atención médica incluye partos en establecimientos del MSPAS, ISSS u hospital particular.

*** Medical assistance includes deliveries at an establishment of the MSPAS, ISSS or a private hospital.

**** Se define parto prematuro, el que ocurrió 3 ó más semanas antes del tiempo.

**** A premature delivery is defined as one which occurred 3 or more weeks before the due date.

propósito de reducir al mínimo el número de preguntas que la entrevistada debe responder. La inspección del número de nacimientos y muertes en cada año del período analizado, no revela este patrón de desplazamiento.

Un último chequeo de la calidad de los datos es que los diferenciales observados, en general siguen los patrones esperados, siendo la excepción, el diferencial por el nivel educativo de la madre. En resumen, el equipo investigador responsable de la encuesta encuentra que en general, los datos son de alta calidad y concluye que las tasas presentadas son estimaciones razonables de los niveles de mortalidad experimentados en El Salvador.

6.4 Causa de Muerte en los Menores de 5 Años

Uno de los objetivos de la encuesta de 1993 fue determinar las causas de muerte de los niños que fallecieron a partir de 1988 y antes de cumplir 5 años de edad, por considerarse como los principales indicadores que retroalimentan las estrategias y los programas de salud orientados a disminuir los niveles de mortalidad infantil y en la niñez. Para tal efecto, a las madres se les aplicó una serie de preguntas sobre los hechos y síntomas que generalmente conllevan a la muerte del menor de 5 años, diferenciando las preguntas para los que murieron antes de los 29 días y los que fallecieron después. Esta metodología se denomina "Autopsia Verbal", porque depende exclusivamente de la información proporcionada por la madre.

Después del trabajo de campo, dos médicos pediatras analizaron en forma independiente los cuestionarios que corresponden a los 221 niños elegibles para este estudio. Los datos que se incluyen en las Tablas 6.8 a 6.11 son el resultado de la clasificación que posteriormente hicieron en forma conjunta los dos médicos.

En la Tabla 6.8 se presenta la distribución porcentual de las defunciones ocurridas en la infancia o en la niñez, según causa primaria y causa secundaria de muerte, por edad al fallecimiento. Con respecto a las causas primarias, los resultados indican que para el total de niños que murieron antes de cumplir los 5 años de edad, la mayor causa primaria de muerte es la diarrea/deshidratación, representando el 20 por ciento. Esta causa es seguida por las infecciones respiratorias agudas (IRAs) con el 18.6 por ciento y del bajo peso al nacer o la prematurez, con el 14.6 por ciento.

Entre las muertes neonatales, las tres causas primarias de mayor importancia son: bajo peso al nacer/prematurez con el 34.2 por ciento, trauma al nacimiento/

called a "Verbal Autopsy" because it depends exclusively on information given by the mother.

After fieldwork was completed, two pediatricians independently analyzed the questionnaires of 221 children who were eligible for the verbal autopsy. The data shown in Tables 6.8 through 6.11 are the result of a subsequent classification made by the two pediatricians working together.

Table 6.8 presents a percent distribution of infant and child deaths, according to primary and secondary cause of death, by age at death. For the primary causes, the results indicate that of all children who died before age 5, the primary cause of death was diarrhea/dehydration, representing 20 percent. This was followed by acute respiratory infections (ARI) with 18.6 percent and low birthweight/ prematurity with 14.6 percent.

In the neonatal period, the three primary causes of death are low birth/prematurity with 34.2 percent, birth trauma/asphyxia with 17.9 percent, and congenital anomalies with 14.5 percent. In the post-neonatal period, the two primary causes are diarrhea/dehydration (35.6 percent) and ARI (32.7 percent). The same two causes are most prevalent in childhood (1-4 years): ARI (27.8 percent) and diarrhea/ dehydration (24.1 percent).

If we group together those causes which are particular to the neonatal period (low birthweight/prematurity, trauma/asphyxia, respiratory distress syndrome, neonatal tetanus, and other perinatal complications), we can see that 28.8 percent of childhood deaths had a cause related to the neonatal period. The figure rises to 35.8 percent for infant deaths and 67.6 percent for neonatal deaths.

For approximately 50 percent of the deaths, a secondary cause was not specified. The three major secondary causes of death were: ARI with 9.1 percent, diarrhea/dehydration and trauma/asphyxia with 7.6 percent each.

The figures on the primary and secondary causes can be added together to show the percent of deaths associated with each cause. These statistics, broken down by residence, are presented in Tables 6.9, 6.10 and 6.11 for neonatal, post-neonatal and child deaths respectively.

In Table 6.9, we see that low birthweight/prematurity was associated with 42.7 percent of the neonatal deaths and birth trauma/asphyxia with 35.9 percent. There are no important differences between urban and rural deaths.

asfixia con el 17.9 por ciento y anomalías congénitas con el 14.5 por ciento. Con respecto a los niños que murieron en el período postneonatal, las dos causas primarias de mayor frecuencia son: la diarrea/deshidratación (35.6 por ciento) y las IRAs (32.7 por ciento). Las mismas dos causas son las más frecuentes en la niñez (1-4 años): IRAs (27.8 por ciento) y diarrea/deshidratación (24.1 por ciento).

Reagrupando las causas propias del período neonatal: bajo peso al nacer/prematurez, trauma al nacimiento/asfixia, síndrome de distrés respiratorio, tétano neonatal y otras complicaciones perinatales, se puede mencionar que el 28.8 por ciento de las defunciones de niños menores de 5 años, tuvieron como causa primaria de muerte, una causa propia del período neonatal. Esta cifra asciende a 35.8 por ciento para el total de defunciones infantiles y a 67.6 por ciento para el total de defunciones neonatales.

Con respecto a las causas secundarias de muerte, cabe señalar que no se identificó causa secundaria para alrededor del 50 por ciento de las defunciones. Las tres mayores causas secundarias son: IRAs con el 9.1 por ciento, diarrea/deshidratación y trauma al nacimiento/asfixia con 7.6 por ciento cada una.

Las cifras para cada causa primaria y secundaria, pueden ser acumuladas y así mostrar el porcentaje de muertes asociadas con cada causa. Estas estadísticas señalando diferencias por área de residencia, se presentan en las Tablas 6.9, 6.10 y 6.11 para muertes neonatales, postneonatales y en la niñez, respectivamente.

En la Tabla 6.9 se observa que el bajo peso al nacer/prematurez fue asociado con el 42.7 por ciento de las defunciones neonatales y trauma al nacimiento/asfixia con 35.9 por ciento. No hay diferencias importantes entre muertes urbanas y rurales.

Más o menos la mitad de las muertes postneonatales son atribuidas a diarrea/deshidratación como causa primaria o secundaria (Tabla 6.10). Las infecciones respiratorias agudas son asociadas con el 44.2 por ciento de muertes. Aquí también no se observan importantes diferencias por área de residencia. A estas 2 mismas causas de muerte son atribuibles la mayoría de defunciones en la niñez (Tabla 6.11), con la salvedad de que por ser reducido el número de defunciones en la niñez para las áreas urbanas, los datos de dicha Tabla corresponden al total de muertes de 1-4 años.

Los resultados sobre las tasas de mortalidad y de las causas de muerte pueden ser combinados para calcular tasas específicas de mortalidad por causa. Como se

Roughly half of the post-neonatal deaths are attributable to diarrhea/dehydration as either primary or secondary cause (Table 6.10). Acute respiratory infections are associated with 44.2 percent of deaths. Again, we do not observe important differences by residential area. These same two causes are similarly responsible for the majority of childhood deaths (Table 6.11). Because of the small number of childhood deaths in urban areas, the results are presented here for all deaths 1-4 years.

The results on mortality rates and on cause of death can be combined together to calculate cause-specific mortality rates. As with the last three tables, we refer here to causes which appear as either primary or secondary causes. These results are presented in Tables 6.12 through 6.15. Only the two most prevalent causes are included in these tables. The rates shown for "Any Cause" are the same as those presented in Tables 6.4 and 6.5, with the exception that some categories are regrouped to maximize the sample sizes in each category. We should point out that the cause-specific rates cannot be added together because some deaths are classified in both causes.

As demonstrated in Table 6.12, there are no important differentials in low birthweight/prematurity, according to levels of urbanization, education or socio-economic status. Demographic characteristics, on the other hand, were important determinants of death by this cause. Births to young mothers (under 20 years) and births with a previous birth interval of less than 24 months are at higher risk of dying from low birthweight/prematurity. For birth trauma/asphyxia, however, important differentials do appear for the characteristics of the household. Children raised in households with better services (flush toilet, refrigerator, or running water) or where the overall level of socio-economic status is higher are at significantly reduced risks of dying from trauma/asphyxia. The rate is especially high for births to young mothers (under 20 years).

Table 6.13 presents neonatal mortality rates according to characteristics of the pregnancy or birth. Only births which occurred since January of 1988 are included here, since data on the pregnancy and birth were only collected for children born since that date. Death due to low birthweight/prematurity is lower among births to mothers who began prenatal care in the first trimester. The fact that births attended by medical personnel have higher risk of death by this cause probably reflects the fact that some women went to a health facility because they expected complications. Children born with medical attention have lower risk of dying from trauma/asphyxia. Prenatal care does not seem to influence the mortality rate by this cause.

Tabla - Table 6.8

Causa Primaria y Secundaria de Muerte de las Defunciones Infantiles y en la Niñez,
por Edad del Niño al Morir:
Defunciones Ocurridas Desde Enero de 1988 y Antes de Cumplir 5 Años de Edad
*Primary and Secondary Cause of Infant and Child Death,
by Age of Child at Death:
Deaths since January 1988 under 5 Years of Age*

Causa de Muerte <i>Cause of Death</i>	Edad del Niño al Morir * - <i>Age of Child *</i>									
	Infantil - <i>Infant</i>						En la niñez (1-4 años) <i>Child</i> (1-4 years)		Total (0-4 años) (0-4 years)	
	Total		Neonatal		Postneonatal		Prima	Sec.	Prima	Sec.
	<i>Primary</i>	<i>Secondary</i>	<i>Primary</i>	<i>Secondary</i>	<i>Primary</i>	<i>Secondary</i>	<i>Primary</i>	<i>Secondary</i>	<i>Primary</i>	<i>Secondary</i>
Diarrea/Deshidratación <i>Diarrhea/Dehydration</i>	19.0	7.2	4.3	0.0	35.6	15.4	24.1	9.3	20.0	7.6
Infecciones Resp. Agudas <i>Acute Resp. Infections</i>	16.3	8.1	1.7	5.1	32.7	11.5	27.8	13.0	18.6	9.1
Bajo Peso/Prematurez <i>Low Birthweight/Prematurity</i>	18.1	5.9	34.2	8.5	0.0	2.9	0.0	0.0	14.6	4.7
Anomalías Congénitas <i>Congenital Anomalies</i>	11.3	0.9	14.5	0.9	7.7	1.0	1.9	0.0	9.5	0.7
Trauma del Nac./Asfixia <i>Birth Trauma/Asphyxia</i>	9.5	9.5	17.9	17.9	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	7.6
Sepsis/Falla de Organos Múltiples <i>Sepsis/Multiple Organ Failure</i>	9.0	3.2	7.7	0.9	10.6	5.8	1.9	0.0	7.6	2.5
Síndrome de Distress Respiratorio <i>Resp. Distress Syndrome</i>	5.4	5.0	10.3	9.4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	4.0
Sarampión <i>Measles</i>	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	1.0	13.0	0.0	2.6	0.4
Accidentes <i>Accidents</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1	0.0	2.2	0.0
Otras Complicaciones Perinatales <i>Other Perinatal Complic.</i>	2.3	3.2	4.3	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	2.5
Desnutrición <i>Malnutrition</i>	1.8	2.3	0.0	0.0	3.8	4.8	1.9	9.3	1.8	3.6
Meningitis <i>Meningitis</i>	0.9	0.9	0.9	0.0	1.0	1.9	3.7	0.0	1.5	0.7
Tétano Neonatal <i>Neonatal Tetanus</i>	0.5	0.5	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4
Otras <i>Others</i>	1.8	3.6	0.0	3.4	3.8	3.8	7.4	0.0	2.9	2.9
No Especificadas <i>Not Specified</i>	4.1	-	3.4	-	4.8	-	7.4	-	4.7	-
Sin Causa Secundaria <i>No Secondary Cause</i>	-	49.3	-	47.0	-	51.9	-	68.5	-	53.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>	(175)		(89)		(86)		(46)		(221)	

* Ver definiciones al pie de Tabla 6.1 - *See definitions in the footnote to Table 6.1*

Tabla - Table 6.9

Defunciones Neonatales Asociadas con Cada Causa de Muerte (Primaria o Secundaria),
 por Area de Residencia:
 Defunciones Ocurridas desde Enero de 1988
 y Antes de Cumplir 29 Días de Edad
*Percent of Neonatal Deaths Associated with Each Cause of Death (Primary or Secondary)
 by Residential Area:
 Deaths Since January 1988 under 29 Days Old*

Causa Primaria o Secundaria <i>Primary or Secondary Cause</i>	Area de Residencia - Residential Area		
	Total	Urbana* <i>Urban*</i>	Rural
Bajo Peso/Prematurez - <i>Low Birthweight/Prematurity</i>	42.7	48.3	37.3
Trauma del Nacimiento/Asfixia - <i>Birth Trauma/Asphyxia</i>	35.9	33.5	37.3
Síndrome de Distress Respiratorio - <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	19.7	20.7	18.6
Anomalías Congénitas - <i>Congenital Anomalies</i>	15.4	19.0	11.9
Otras Complicaciones Perinatales - <i>Other Perinatal Complications</i>	10.3	5.2	15.3
Sepsis/Falla de Organos Múltiples - <i>Sepsis/Multiple Organ Failure</i>	8.5	3.4	13.6
Infecciones Respiratorias Agudas - <i>Acute Respiratory Infections</i>	6.8	8.6	5.1
Diarrea/Deshidratación - <i>Diarrhea/Dehydration</i>	4.3	3.4	5.1
Tétano Neonatal - <i>Neonatal Tetanus</i>	1.7	1.7	1.7
Meningitis - <i>Meningitis</i>	0.9	0.0	1.7
Accidentes - <i>Accidents</i>	0.0	0.0	0.0
Sarampión - <i>Measles</i>	0.0	0.0	0.0
Desnutrición - <i>Malnutrition</i>	0.0	0.0	0.0
Otras - <i>Others</i>	3.3	3.2	3.3
No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>	(89)	(45)	(44)

* Urbana incluye AMSS y Resto Urbano - *Urban includes AMSS and Other Urban.*

Tabla - Table 6.10

Defunciones Postneonatales Asociadas con Cada Causa de Muerte (Primaria o Secundaria),
 por Area de Residencia:
 Defunciones Desde Enero de 1988, que Ocurrieron Después de
 28 Días de Nacido y Antes de Cumplir Un Año de Edad
*Post-neonatal Deaths Associated with Each Cause of Death (Primary or Secondary),
 by Residential Area:
 Deaths since January 1988 which Occurred After 28 days but Before Completing 1 Year of Age*

Causa Primaria o Secundaria <i>Primary or Secondary Cause</i>	Area de Residencia - <i>Residential Area</i>		
	<u>Total</u>	Urbana * <u>Urban *</u>	Rural <u>Rural</u>
Diarrea/Deshidratación - <i>Diarrhea/Dehydration</i>	51.0	48.8	52.4
Infecciones Resp. Agudas - <i>Acute Respiratory Infections</i>	44.2	48.8	41.3
Sepsis/Falla de Organos Múltiples - <i>Sepsis/Multiple Organ Failure</i>	16.3	19.5	14.3
Anomalías Congénitas - <i>Congenital Anomalies</i>	8.7	4.9	11.1
Desnutrición - <i>Malnutrition</i>	8.7	4.9	11.1
Bajo Peso/Prematurez - <i>Low Birthweight/Prematurity</i>	2.9	0.0	4.8
Meningitis - <i>Meningitis</i>	2.9	0.0	4.8
Sarampión - <i>Measles</i>	1.0	0.0	1.6
Accidentes - <i>Accidents</i>	0.0	0.0	0.0
Tétano Neonatal - <i>Neonatal Tetanus</i>	0.0	0.0	0.0
Trauma del Nacimiento/Asfixia - <i>Birth Trauma/Asphyxia</i>	0.0	0.0	0.0
Otras Complicaciones Perinatales - <i>Other Perinatal Complications</i>	0.0	0.0	0.0
Síndrome de Distress Respiratorio - <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	0.0	0.0	0.0
Otras - <i>Others</i>	7.7	4.9	9.5
No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>	(86)	(33)	(53)

* Urbana incluye AMSS y Resto Urbano - *Urban includes AMSS and Other Urban.*

Tabla - Table 6.11

Defunciones en la Niñez Asociadas con Cada Causa de Muerte (Primaria o Secundaria):
 Defunciones Ocurridas Desde Enero de 1988 de Niños Entre 1-4 Años Cumplidos de Edad
Child Deaths Associated with Each Cause of Death (Primary or Secondary):
Deaths since January 1988 to Children Between 1 and 4 Completed Years of Age

Causa Primaria o Secundaria <i>Primary or Secondary Cause</i>	Total
Infecciones Resp. Agudas - <i>Acute Respiratory Infections</i>	40.7
Diarrea/Deshidratación - <i>Diarrhea/Dehydration</i>	33.3
Sarampión - <i>Measles</i>	13.0
Accidentes - <i>Accidents</i>	11.1
Desnutrición - <i>Malnutrition</i>	11.1
Meningitis - <i>Meningitis</i>	3.7
Anomalías Congénitas - <i>Congenital Anomalies</i>	1.9
Sepsis/Falla de Organos Múltiples - <i>Sepsis/Multiple Organ Failure</i>	1.9
Bajo Peso/Prematurez - <i>Low Birthweight/Prematurity</i>	0.0
Tétano Neonatal - <i>Neonatal Tetanus</i>	0.0
Trauma del Nacim./Asfixia - <i>Birth Trauma/Asphyxia</i>	0.0
Otras Complicaciones Perinatales - <i>Other Perinatal Complications</i>	0.0
Síndrome de Distres Respiratorio - <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	0.0
Otras - <i>Others</i>	7.4
No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>	(46)

aclaró para las 3 tablas previas, en la construcción de las Tablas 6.12 a 6.15, donde se presentan estos resultados, también se han acumulado las frecuencias que cada causa obtuvo como primaria y secundaria. Solo las dos causas más frecuentes son especificadas en estas tablas. Las tasas para "Cualquier Causa" son las mismas que las presentadas en las Tablas 6.4 y 6.5, con la excepción de que algunas categorías son reagrupadas para llevar al máximo el tamaño de muestra en cada categoría. Cabe aclarar que las tasas específicas de mortalidad por causa no pueden ser acumuladas, porque para un grupo de muertes fueron declaradas ambas causas.

Como demuestra la Tabla 6.12, no hay diferenciales importantes en la tasa neonatal para la causa bajo peso al nacer/prematurez, por niveles de urbanización, educación o estado socioeconómico. Las características demográficas sí resultaron ser determinantes importantes de muertes por esta causa. Los nacimientos de madres jóvenes (menores de 20 años) y los nacimientos ocurridos dentro de los 24 meses del nacimiento del hermano previo, tienen alto riesgo de morir por bajo peso al nacer/prematurez. Para trauma al nacimiento/asfixia, si aparecen diferenciales importantes según las características de la vivienda. Los niños cuyas madres residen en viviendas con mejores servicios (inodoro, refrigerador o agua de chorro), o donde el nivel socioeconómico es alto, están a riesgo significativamente menor de morir por trauma al nacimiento/asfixia. La tasa es especialmente alta para nacimientos de madres jóvenes (menores de 20 años).

En la Tabla 6.13 se presentan las tasas de mortalidad en el período neonatal, según indicadores del proceso del embarazo y parto. Aquí se incluyen solo los nacimientos que ocurrieron a partir de enero de 1988, porque los datos sobre el embarazo y parto fueron recolectados solo para los niños que nacieron a partir de esa fecha. La tasa de mortalidad por bajo peso al nacer/prematurez es menor entre los nacimientos de madres que empezaron el control prenatal en el primer trimestre. El hecho de encontrar que los partos atendidos médicamente tienen alto riesgo de morir por esta causa, probablemente refleja que algunas mujeres fueron al establecimiento de salud porque esperaban complicaciones. Los niños que nacieron con atención médica tienen menor riesgo de morir por trauma al nacimiento/asfixia. El control prenatal no parece influir en la tasa de mortalidad por esta causa.

En general, los diferenciales en la mortalidad postneonatal son mayores que los diferenciales en la mortalidad neonatal (Tabla 6.14). Los niños de áreas urbanas tienen menos riesgo de morir de deshidratación por diarrea que los niños de áreas rurales. Asimismo, los

Post-neonatal mortality differentials are generally greater than the neonatal differentials (Table 6.14). Children in urban areas are less likely to experience a diarrheal death than are children in rural areas. Likewise, children in high or medium socio-economic status households are less likely to die of diarrhea. The differential associated with ownership of a refrigerator is striking--a diarrheal death is four times as likely in a household without a refrigerator compared to one with. The mortality rate is lower for births to mothers 20-29 years old and is higher for children with short birth intervals. Differentials are generally in the same direction for ARI, although the magnitude of the differential is generally not as great. Overall socio-economic status and birth interval are particularly important predictors of ARI death.

These patterns are generally repeated for childhood deaths due to diarrhea/dehydration and ARI (Table 6.15). Again, ownership of a refrigerator appears to be important for protection against diarrheal death. The mother's educational level is a good predictor of a childhood diarrheal death.

niños de viviendas de nivel socioeconómico alto o medio tienen menos riesgo de morir por diarrea. El diferencial asociado con la tenencia de refrigerador es impresionante (la probabilidad de morir es cuatro veces mayor cuando la madre reside en una vivienda sin refrigerador, que en una vivienda con refrigerador). La tasa de mortalidad es más baja para los nacimientos de madres con 20-29 años de edad y es elevada para niños con intervalos intergenésicos cortos. Los diferenciales para IRAs están en la misma dirección, pero su magnitud es menor. El nivel socioeconómico y el intervalo intergenésico son indicadores especialmente importantes de defunción por IRAs.

Generalmente, estos patrones se repiten para defunciones en la niñez para las causas de diarrea/deshidratación e IRAs (Tabla 6.15). Nuevamente, la tenencia de refrigerador es importante para proteger a los niños contra las defunciones por diarrea/deshidratación. El nivel educativo de la madre es un diferencial clave de defunciones por diarrea en la niñez.

Tabla - Table 6.12

Tasas de Mortalidad Neonatal, por Causa de Muerte (Primaria o Secundaria),
por Características Seleccionadas:
(Marzo de 1988 a Febrero de 1993)
*Neonatal Mortality Rates According to Cause (Primary or Secondary),
by Selected Characteristics:
(March 1988 - February 1993)*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Causa de Muerte - Cause of Death			No. de Nacimientos (No Ponderados) <i>No. of Births (Unweighted)</i>
	Cualquier Causa* <i>Any Cause*</i>	Bajo Peso/ Prematurez* <i>Low Birthweight/ Prematurity*</i>	Trauma del Nacimiento/Asfixia* <i>BirthTrauma/ Asphyxia*</i>	
Total	23	10	8	(4287)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>				
Urbano - <i>Urban</i>	23	11	8	(2092)
Rural	23	9	8	(2195)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>				
0-3	25	9	9	(2175)
4-6	21	10	7	(2112)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>				
Bajo - <i>Low</i>	25	8	11	(1955)
Medio/Alto - <i>Medium/High</i>	21	11	5	(2332)
Tiene Inodoro <i>Has Flush Toilet</i>				
No	24	9	9	(3229)
Si - <i>Yes</i>	19	11	5	(1058)
Tiene Refrigerador <i>Has a Refrigerator</i>				
No	24	9	9	(3271)
Si - <i>Yes</i>	20	11	4	(1016)
Tiene Chorro en Casa o Patio <i>Has Running Water</i>				
No	27	10	10	(2717)
Si - <i>Yes</i>	17	9	5	(1570)
Edad de la Madre al Nacimiento (años) <i>Mother's Age at Time of Birth (years)</i>				
Menos de 20 - <i>Less than 20</i>	33	17	15	(961)
20-29	17	7	5	(2393)
30-49	27	8	8	(933)
Orden del Nacimiento <i>Birth Order</i>				
1o - <i>1st</i>	24	9	9	(1207)
2o-3o - <i>2nd-3rd</i>	19	13	8	(1719)
4o ó más - <i>4th or higher</i>	28	7	7	(1361)
Intervalo Desde el Nacimiento Previo al Nacimiento** <i>Previous Birth Interval**</i>				
Primer Nacimiento - <i>First Birth</i>	24	9	9	(1207)
Menos de 24 Meses - <i>Less than 24 Months</i>	33	15	11	(933)
24 Meses o más - <i>24 Months or more</i>	18	8	6	(2127)

* No se deben sumar las tasas porque las defunciones pueden tener causa primaria y secundaria registradas.

* Rates cannot be summed because a death may have the primary and secondary cause registered.

** No fue posible calcular el intervalo para 20 nacimientos - The birth interval could not be calculated for 20 births.

Tabla - Table 6.13

Tasas de Mortalidad Neonatal, según Causa de Muerte (Primaria o Secundaria),
por Características del Embarazo y Parto para Nacidos Vivos desde Enero de 1988
(Marzo de 1988 a Febrero de 1993)
*Neonatal Mortality Rates According to Cause (Primary or Secondary),
by Characteristics of the Pregnancy and Birth for Live Births since January 1988
(March 1988 - February 1993)*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Causa de Muerte - Cause of Death			No. de Nacimientos (No Ponderados) <i>No. of Births (Unweighted)</i>
	Cualquier <i>Causa*</i> <i>Any Cause*</i>	Bajo Peso/ Prematurez * <i>Low Birthweight/ Prematurity*</i>	Trauma del Nacimiento/Asfixia* <i>BirthTrauma/ Asphyxia*</i>	
Total	23	10	8	(4286) **
Primer Control Prenatal <i>First Prenatal Visit</i>				
Ninguno - None	26	10	10	(1356)
1er Trimestre - 1st Trimester	22	7	7	(1347)
2do ó 3er Trimestre - 2nd or 3rd Trimester	22	13	8	(1583)
Atención del Parto <i>Assistance at Delivery</i>				
Médica *** - Medical ***	22	11	6	(2180)
No Médica - Non-Medical	24	8	10	(2106)

* No se deben sumar las tasas porque las defunciones pueden tener causa primaria y secundaria registradas.

* *Rates cannot be summed because a death may have the primary and secondary cause registered.*

** No incluye un caso sin información sobre el embarazo y parto.

** *Does not include one case without information on the pregnancy and birth.*

*** Atención médica incluye partos en establecimientos del MSPAS, ISSS u hospital particular.

*** *Medical Assistance includes deliveries at an establishment of the MSPAS, ISSS or a private hospital.*

Tabla - Table 6.14

Tasas de Mortalidad Postneonatal según Causa de Muerte (Primaria o Secundaria),
por Características Seleccionadas:
(Marzo de 1988 a Febrero de 1993)
*Post-neonatal Mortality Rates According to Cause (Primary or Secondary),
by Selected Characteristics :*
(March 1988 - February 1993)

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Causa de Muerte - <i>Cause of Death</i>			No. de Nacimientos (No Ponderados) <i>No. of Births (Unweighted)</i>
	Cualquier Causa * <i>Any Cause *</i>	Diarrea/ Deshidratación * <i>Diarrhea/ Dehydration *</i>	Infección Respiratoria Aguda * <i>Acute Respiratory Infection *</i>	
Total	18	9	8	(4287)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>				
Urbano - <i>Urban</i>	13	7	7	(2092)
Rural	22	12	9	(2195)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>				
0-3	20	9	9	(2175)
4-6	15	10	7	(2112)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>				
Bajo - <i>Low</i>	24	12	11	(1955)
Medio/Alto - <i>Medium/High</i>	12	8	6	(2332)
Tiene Inodoro <i>Has Flush Toilet</i>				
No	19	9	8	(3229)
Sí - <i>Yes</i>	13	10	7	(1058)
Tiene Refrigerador <i>Has a Refrigerator</i>				
No	22	12	9	(3271)
Sí - <i>Yes</i>	5	3	4	(1016)
Tiene Chorro en Casa o Patio <i>Has Running Water</i>				
No	21	10	10	(2717)
Sí - <i>Yes</i>	11	8	5	(1570)
Edad de la Madre al Nacimiento (años) <i>Mother's Age at Time of Birth (years)</i>				
Menos de 20 - <i>Less than 20</i>	21	12	9	(961)
20-29	15	7	7	(2393)
30-49	21	13	9	(933)
Orden del Nacimiento <i>Birth Order</i>				
1o. - <i>1st</i>	14	9	5	(1207)
2o. - 3o. - <i>2nd-3rd</i>	18	9	9	(1719)
4o. ó más - <i>4th or higher</i>	20	9	10	(1361)
Intervalo Desde el Nacimiento Previo al Nacimiento ** <i>Previous Birth Interval **</i>				
Primer Nacimiento - <i>First Birth</i>	14	9	5	(1207)
Menos de 24 Meses - <i>Less than 24 Months</i>	33	13	16	(933)
24 Meses o más - <i>24 Months or more</i>	13	8	6	(2127)

* No se deben sumar las tasas porque las defunciones pueden tener causa primaria y secundaria registradas.

* *Rates cannot be summed because a death may have the primary and secondary cause registered.*

** No fue posible calcular el intervalo para 20 nacimientos - *The birth interval could not be calculated for 20 births.*

Tabla - Table 6.15

Tasas de Mortalidad en la Niñez (1-4 años), según Causa de Muerte (Primaria o Secundaria),
por Características Seleccionadas:
(Marzo de 1988 a Febrero de 1993)
*Child Mortality Rates (1-4 years) According to Cause (Primary or Secondary),
by Selected Characteristics:
(March 1988 - February 1993)*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Causa de Muerte - <i>Cause of Death</i>			No. de Nacimientos (No Ponderados) <i>No. of Births (Unweighted)</i>
	Cualquier Causa* <i>Any Cause*</i>	Diarrea/ Deshidratación * <i>Diarrhea/ Dehydration*</i>	Infección Respiratoria Aguda * <i>Acute Respiratory Infection*</i>	
Total	12	3	4	(4287)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>				
Urbano - <i>Urban</i>	9	3	4	(2092)
Rural	14	4	5	(2195)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>				
0-3	15	5	4	(2175)
4-6	8	2	5	(2112)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>				
Bajo - <i>Low</i>	13	3	5	(1955)
Medio/Alto - <i>Medium/High</i>	11	4	4	(2332)
Tiene Inodoro <i>Has a Flush Toilet</i>				
No	13	4	5	(3229)
Sí - <i>Yes</i>	8	2	3	(1058)
Tiene Refrigerador <i>Has Refrigerator</i>				
No	13	4	5	(3271)
Sí - <i>Yes</i>	7	2	3	(1016)
Tiene Chorro en Casa o Patio <i>Has Running Water</i>				
No	14	4	5	(2717)
Sí - <i>Yes</i>	8	3	3	(1570)
Edad de la Madre al Nacimiento <i>Mother's Age at Time of Birth</i>				
Menos de 20 - <i>Less than 20</i>	10	5	4	(961)
20-29	12	2	4	(2393)
30-49	13	5	4	(933)
Orden del Nacimiento <i>Birth Order</i>				
1o - <i>1st</i>	6	1	1	(1207)
2o-3o - <i>2nd-3rd</i>	16	4	7	(1719)
4o ó más - <i>4th or higher</i>	13	5	5	(1361)
Intervalo Desde el Nacimiento Previo al Nacimiento** <i>Previous Birth Interval **</i>				
Primer Nacimiento - <i>First Birth</i>	6	1	1	(1207)
Menos de 24 Meses - <i>Less than 24 Months</i>	16	6	5	(933)
24 Meses o más - <i>24 Months or more</i>	13	3	6	(2127)

* No se deben sumar las tasas porque las defunciones pueden tener causa primaria y secundaria registradas.

* *Rates cannot be summed because a death may have the primary and secondary cause registered.*

** No fue posible calcular el intervalo para 20 nacimientos. *The birth interval could not be calculated for 20 births.*

7. USO DE LOS SERVICIOS DE SALUD MATERNO INFANTIL

El presente capítulo contiene los indicadores del uso de los servicios de salud materno infantil, iniciando con la detección precoz del cáncer cérvico-uterino para todas las mujeres de 15-49 años de edad. Posteriormente se enfoca el análisis a los hijos de las entrevistadas que nacieron vivos desde marzo de 1988 a febrero de 1993, ambas fechas inclusive, para investigar el uso del control prenatal, lugar de atención del parto, uso del control postparto, control del niño sano, entendiendo este último como el control de crecimiento y desarrollo del menor de 5 años. También forma parte de este capítulo el análisis de los niveles de cobertura de la inmunización de los niños menores de 5 años, así como la evaluación del cumplimiento de las normas generalmente aceptadas para la aplicación de las vacunas.

7.1 Uso del Examen de Detección Precoz del Cáncer Cérvico-uterino

Como parte del análisis de la salud de la mujer, a todas las entrevistadas que ya habían tenido relaciones sexuales se les preguntó si les habían hecho alguna vez el examen para la detección del cáncer en la matriz, toma de citología o papanicolaou. La tabla 7.1 muestra que el 67.2 por ciento reportó haberse hecho este examen en alguna oportunidad.

Según área de residencia, esta proporción desciende de 76.9 por ciento entre las mujeres que viven en el AMSS a 57.2 por ciento entre las que viven en el área rural. La región de salud donde se encuentra el mayor porcentaje que reporta haberse hecho alguna vez el examen, es la Metropolitana (75.4 por ciento). El menor porcentaje se encuentra en la Paracentral (58.4 por ciento).

El uso de este servicio se incrementa con el nivel educativo y el socioeconómico de la entrevistada, pasando de 56.8 por ciento entre las mujeres sin educación formal a 82.6 por ciento entre las que tienen 10 ó más años de escolaridad y de 51.6 por ciento entre las de nivel bajo a 81.4 por ciento entre las de nivel alto.

Relacionando la fecha en que se hizo el último examen con la fecha de la entrevista, se estableció el tiempo transcurrido entre la toma del examen y la fecha de la entrevista. A nivel nacional, el 45.9 por ciento de todas las mujeres de 15-49 años de edad tienen menos de un año de habérselo hecho. En las áreas urbanas esta cifra alcanza el 53.7 por ciento y desciende a 37.8 por ciento en el área rural. Cabe señalar que el intervalo entre la toma de dos citologías depende del diagnóstico

7. USE OF MATERNAL AND CHILD HEALTH SERVICES

Chapter 7 presents indicators of the use of mother and child health services. It begins with the early detection of cervical cancer for all women 15-49 years old. The analysis is then focused on the children of the women interviewed who were born from March 1988 through February 1993. Utilization of prenatal care is assessed, as well as postpartum care, the place of delivery, and use of well-baby care services, including the monitoring of growth and development. This chapter also includes an analysis of the levels of immunization coverage for children less than 5 years of age, and an evaluation of compliance with generally accepted norms for vaccine administration.

7.1 Use of the Examination for Early Cervical Cancer Detection

As part of the women's health analysis, all respondents who reported having had sexual relations were asked whether they had ever had an examination for cervical cancer detection or a Papanicolaou (PAP) Smear. Table 7.1 shows that 67.2 percent reported that this test had been performed at some time.

Analysis by area of residence reveals that this proportion decreases from 76.9 percent among women living in AMSS to 57.2 percent among those living in rural areas. The health region with the largest percentage reporting having ever had a PAP smear is the Metropolitan region (75.4 percent). The lowest percentage is the Paracentral region (58.4 percent).

The use of this service increases as education and socioeconomic level improve, going from 56.8 percent among the women with no formal education to 82.6 percent among those who have 10 or more years of schooling, and from 51.6 percent among those with a lower socioeconomic status to 81.4 percent among those with a high status.

Women were asked the date of their last PAP smear. Nationally, 45.9 percent of all women 15-49 years of age reported a PAP smear within the last year. In urban areas, this figure reaches 53.7 percent and decreases to 37.8 percent in the rural areas. It is pertinent to point out that the interval between two PAP smears depends on the results of the previous one, which was not investigated in this survey. The percentage of women who had a PAP smear in the last year increases with educational and socioeconomic levels, going from 35.7 percent among women with no formal education to 61.4 percent among those who have 10 or

Tabla - Table 7.1

Recepción del Examen de Citología, por Características Seleccionadas:
Mujeres de 15-49 Años de Edad, que Han Tenido al Menos una Relación Sexual
*Reception of Pap Smear, by Selected Characteristics:
Women 15-49 Years of Age that Have Had Sexual Relations*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Recibió Examen de Citología - <i>Received Pap Smear</i>			
	Ultimo Año <i>In the Last Year</i>	Ultimos 2 Años <i>In the Last 2 Years</i>	Alguna Vez <i>Ever</i>	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
Total	45.9	57.7	67.2	(5147)
<u>Area de Residencia</u> <i>Residential Area</i>				
AMSS	53.7	66.0	76.9	(1448)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	50.1	63.2	72.2	(1458)
Rural	37.8	48.4	57.2	(2241)
<u>Región de Salud</u> <i>Health Region</i>				
Occidental	41.6	55.7	64.6	(1077)
Central	46.8	59.4	68.1	(746)
Metropolitana	53.1	65.1	75.4	(1655)
Paracentral	38.8	47.8	58.4	(621)
Oriental	41.9	52.1	60.9	(1048)
<u>Nivel Educativo (años)</u> <i>Educational Level (years)</i>				
Ninguno - <i>None</i>	35.7	46.5	56.8	(1219)
1-3	38.7	49.9	60.6	(1184)
4-6	48.3	60.2	70.7	(1208)
7-9	53.2	65.5	72.3	(728)
10 ó más - <i>10 or more</i>	61.4	74.9	82.6	(808)
<u>Nivel Socioeconómico</u> <i>Socio-economic Level</i>				
Bajo - <i>Low</i>	32.9	42.0	51.6	(1826)
Medio - <i>Medium</i>	48.0	61.4	70.9	(1995)
Alto - <i>High</i>	59.0	72.0	81.4	(1326)

de la previa, lo cual no fue investigado en la presente encuesta.

El porcentaje que tiene menos de un año de haberse hecho el examen se incrementa con el nivel educativo y el socioeconómico, pasando de 35.7 por ciento entre las mujeres sin educación formal a 61.4 por ciento entre las que tienen 10 ó más años de escolaridad y de 32.9 por ciento entre las de nivel bajo a 59 por ciento entre las del alto.

La Tabla 7.2 muestra que las mujeres que tienen la primera relación sexual a más temprana edad, tienen menos probabilidad de hacer uso del examen de citología, ya que la proporción desciende del 74.1 por ciento entre quienes la tuvieron a los 20 ó más años a 61.3 por ciento entre quienes la tuvieron antes de los 15 años de edad. Las mujeres que menos han usado este servicio de salud son las que actualmente tienen 15-19 años. El uso asciende a 57 por ciento entre las de 20-24 y entre las de 25-49 años varía entre el 70 y 80 por ciento.

De las mujeres que han tenido actividad sexual, 2 de cada 3 que no han tenido hijos nacidos vivos y una de cada 3 que han tenido uno o dos, nunca se habían hecho el examen hasta la fecha de la entrevista. El mayor porcentaje de uso se encuentra entre las que han tenido 3 ó 4 hijos nacidos vivos (79.4 por ciento). Entre las que han tenido 5 ó más (64.7 por ciento), el uso es un poco menor que el observado entre las que han tenido uno o dos hijos (66.6 por ciento).

El porcentaje que reportó haberse hecho el examen desciende de 70.6 por ciento entre las casadas/unidas a 38.9 por ciento entre las solteras que ya han tenido actividad sexual y del 81.2 por ciento entre las que han usado o están usando algún método anticonceptivo a 41 por ciento entre las que nunca han usado. Este último resultado, probablemente se explica porque los programas de planificación familiar generalmente incluyen como parte integral del servicio, la detección precoz del cáncer cérvico-uterino.

Datos no presentados indican que el MSPAS es la principal fuente de este servicio, independientemente del área de residencia. En segundo lugar se ubica la "clínica particular" y en el tercero el ISSS. Estas dos últimas fuentes son más utilizadas por las residentes en las áreas urbanas.

Un indicador de la efectividad en la detección precoz del cáncer es la proporción de mujeres que obtienen la respuesta del examen. Los datos de la Tabla 7.3 muestran que el 80.8 por ciento de las mujeres tuvieron la respuesta de su última citología. Entre las mujeres que se hicieron el examen en la clínica/médico privado

more years of schooling, and from 32.9 percent among those with a lower socioeconomic status to 59 percent among those with a high status.

Table 7.2 shows that the earlier a woman becomes sexually active the lower the probability of using PAP smear services. The proportion decreases from 74.1 percent among those who initiated sexual activity at 20 or more years of age to 61.3 percent among those who began before 15 years of age. The women who have used this health service the least are those 15-19 years old. The use increases to 57 percent among those 20-24 years old, and among those 25-49 years of age it is 70 to 80 percent.

Among women who have been sexually active, 2 out of 3 with no live births and 1 out of 3 with 1 or 2, had never had a PAP smear. The greatest use is found among those with 3 or 4 live births (79.4 percent). Among those with 5 or more the use is slightly less than that observed among those who have had 1 or 2 children (64.7 versus 66.6 percent).

The percentage that reported having had a PAP smear decreased from 70.6 percent among women married/or in a union to 38.9 percent among single women who have had sexual activity, and from 81.2 percent among those who have ever used or are currently using some contraceptive method to 41 percent among those who have never used contraception. This last result is probably related to the fact that family planning programs generally include PAP smears as an integral part of the service.

Data not presented indicate that MSPAS is the principal source of PAP smears and this is independent of the area of residence. In second place one finds the "private clinic," and ISSS in third place. These last two sources are utilized mostly by urban residents.

One indicator of the effectiveness of early cancer detection is the proportion of women that obtain their results. Data from Table 7.3 show that 80.8 percent of the women obtained the results of their last PAP smear. Among women who had the smear done at a private clinic/doctor's office or at the Cancer Institute, 94 percent knew the results. This figure decreases to 85.7 percent for the PAP smears done at the clinics of ADS (Pro-Familia), to 79.8 percent at ISSS, and to 73.7 percent of MSPAS services.

Another indicator of the effectiveness of this program is the time between when the smear is taken and when the results are available since that could be an important factor for saving the woman's life. Table 7.4 indicates that of all the women who found out the results of a PAP smear, 40.5 percent knew them

Tabla - Table 7.2

Recepción del Examen de Citología, por Características Seleccionadas:
Mujeres de 15-49 Años de Edad, que Han Tenido al Menos una Relación Sexual
*Reception of Pap Smears, by Selected Characteristics:
Women 15-49 Years of Age that Have Had Sexual Relations*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Recibió Examen de Citología - <i>Received Pap Smear</i>			No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	Ultimo Año <i>In the Last Year</i>	Últimos 2 Años <i>In the Last 2 Years</i>	Alguna Vez <i>Ever</i>	
Total	45.9	57.7	67.2	(5147)
Edad de Primera Relación Sexual (años) <i>Age at First Sexual Relation (years)</i>				
Menos de 15 - <i>Less than 15</i>	40.3	52.1	61.3	(897)
15-19	45.3	56.3	66.4	(3051)
20 ó más - <i>20 or more</i>	51.7	65.6	74.1	(1190)
No Sabe - <i>Don't Know</i>	*	*	*	(9)
Edad Actual (años) <i>Curren Age (years)</i>				
15-19	21.9	27.9	29.3	(453)
20-24	40.6	51.0	57.0	(938)
25-29	52.4	65.4	73.3	(1091)
30-34	53.0	67.6	78.5	(985)
35-39	51.1	63.8	76.3	(706)
40-44	46.3	59.1	73.7	(525)
45-49	48.0	58.9	74.5	(449)
Hijos Nacidos Vivos <i>Live Born Children</i>				
Ninguno - <i>None</i>	21.1	25.9	34.6	(355)
1-2	47.5	59.8	66.6	(2090)
3-4	53.8	67.3	79.4	(1564)
5 ó más - <i>5 or more</i>	39.6	50.8	64.7	(1138)
Estado Civil <i>Marital Status</i>				
Casada / Unida - <i>Married/ Consensual Union</i>	48.8	60.9	70.6	(3956)
Viuda/Separada/Divorciada - <i>Widowed/Separated/Divorced</i>	40.5	52.7	62.8	(988)
Soltera - <i>Single</i>	28.3	34.0	38.9	(203)
Uso de Anticonceptivos <i>Use Contraceptives</i>				
Sí - <i>Yes</i>	56.3	70.4	81.2	(3446)
No	26.4	33.9	41.0	(1701)

* Menos de 25 casos - *Less than 25 cases.*

o en el Instituto del Cáncer, el 94 por ciento supo la respuesta. Esta cifra desciende a 85.7 por ciento de los exámenes tomados en las clínicas de ADS (Pro-Familia), al 79.8 por ciento en el ISSS y llega a 73.7 por ciento en los establecimientos del MSPAS.

Otro indicador de la efectividad del programa es el tiempo transcurrido entre la toma y la respuesta de la citología, ya que ello puede ser factor fundamental para salvar la vida de la mujer. En la Tabla 7.4 puede observarse que del total de mujeres que supieron el resultado de su examen, el 40.5 por ciento lo supo antes de los 15 días. Esta cifra desciende considerablemente del 82.6 por ciento entre las que se tomaron la citología en la clínica/médico privado a 42 por ciento en el Instituto del Cáncer y a 38 por ciento en las clínicas de ADS. Los porcentajes más bajos que reportaron haber recibido la respuesta antes de los 15 días se encuentran entre las que tuvieron el servicio en los establecimientos del MSPAS (25.8 por ciento) o en el ISSS (16 por ciento). Las causas de estas diferencias escapan al alcance de la presente encuesta.

7.2 Uso del Control Prenatal

La atención del desarrollo del embarazo en forma temprana, periódica y de ser posible integral, disminuye el riesgo de muerte tanto materna como fetal y propicia una adecuada atención del parto. En la presente sección se analiza el uso del control prenatal, entendiendo el uso del servicio como el haberlo obtenido al menos en una oportunidad. Entre los casos que reportaron haberlo recibido, se analiza la oportunidad, frecuencia y fuente del mismo.

Los datos que se incluyen en la Tabla 7.5 indican que para los niños nacidos vivos en el período comprendido entre marzo de 1988 y febrero de 1993, en el 68.7 por ciento de los casos, las madres asistieron al control prenatal. El uso de este servicio asciende del 61.2 por ciento en el área rural a 82.4 por ciento en el AMSS. Según la regionalización de salud, la proporción que tuvo al menos un control varía del 61.7 por ciento en la Paracentral a 80 por ciento en la Metropolitana. También se observa que su uso se incrementa con el nivel educativo y el socioeconómico de la madre, pasando de 51.9 por ciento entre las que no tienen educación formal a 91.5 por ciento entre las que tienen 10 ó más años de escolaridad y del 58.2 por ciento entre las de nivel bajo a 87.9 por ciento entre las de nivel alto.

Las Normas Integradas de la Atención Materno-Infantil del MSPAS, definen que para que el control prenatal cumpla con el requerimiento de ser "precoz o temprano", la primera atención debe darse preferentemente en las primeras 12 semanas de

before 15 days. This figure decreases considerably from 82.6 percent among those attending a private clinic/doctor to 42 percent at the Cancer Institute and to 38 percent at the clinics of ADS. The lowest percentages that reported having received the results before 15 days are found among women who had that service at MSPAS (25.8 percent) or at ISSS (16 percent). The causes for these differences were not assessed by this survey.

7.2 Use of Prenatal Care

Early and periodic prenatal care decreases the risk of death for the mother and fetus and leads to proper care during the delivery. This section analyses the use of prenatal care at least once during the pregnancy. The timeliness, frequency, and source of this service are also analyzed.

The data included in Table 7.5 indicate that for live births within the period from March 1988 through February 1993, in 68.7 percent of the cases the mothers received prenatal care. The use of this service increases from 61.2 percent in the rural areas to 82.4 percent in AMSS. Among health regions the proportion receiving prenatal care varies from 61.7 percent in the Paracentral to 80 percent in the Metropolitan. Increasing use of prenatal care is observed as education and socioeconomic level of the mother improves, going from 51.9 percent among those with no formal education to 91.5 percent among those with 10 or more years of schooling, and from 58.2 percent among those with a lower socioeconomic status to 87.9 percent among those with a high status.

The Integrated Norms of Maternal and Child Care of MSPAS define early prenatal care to mean care given preferably during the first 12 weeks of pregnancy. The data in Table 7.6 show 45.7 percent of these women received their first prenatal care during the first trimester of pregnancy.

Compliance with this norm increases from 38.3 percent in the rural areas to 55.1 in AMSS. Among the health regions, the largest difference exists between the Paracentral and the Metropolitan regions (32.8 and 52.7 percent, respectively). With respect to educational level, this proportion increases from 37.7 percent among births to mothers with no formal education to 62 percent among births to mothers who have 10 or more years of schooling. The early monitoring at the low socioeconomic level was 37.9 percent; for the high level it was 56.6 percent.

The Norms of MSPAS of El Salvador also stipulate that four prenatal care visits is the minimum number acceptable during a pregnancy in order to comply with

Tabla - Table 7.3

Conocimiento del Resultado del Último Examen de Citología, por Lugar del Examen:
 Mujeres de 15-49 Años de Edad, que se Han Hecho al Menos una Citología
*Knowledge of the Result of the Last Pap Smear, by Place of Examination:
 Women 15-49 Years of Age that Have Had at Least one Vaginal Exam*

Supo Resultado del Examen <i>Knew Result of the Exam</i>	Lugar de Examen - Place of Examination						
	Total	MSPAS	Clinica/Médico Privado <i>Private Clinic/ Doctor</i>	ISSS	ADS (Clínica) ADS (<i>Clinic</i>)	Instituto del Cáncer <i>Cancer Institute</i>	Otro Lugar Other Place
Si - Yes	80.8	73.7	94.6	79.8	85.7	94.0	84.3
No	19.0	26.0	5.3	20.2	14.0	6.0	14.5
No Recuerda - Don't Remember	0.2	0.3	0.1	0.0	0.4	0.0	1.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>	(3536)	(1809)	(739)	(605)	(196)	(123)	(64)

Tabla - Table 7.4

Tiempo Transcurrido entre Fecha del Ultimo Examen de Citología y Fecha que Supo el Resultado,
por Lugar del Examen:

Mujeres de 15-49 Años de Edad, que Supieron el Resultado del Examen
*Time Passed Between the Last Pap Smear and Learning of the Result,
by Place of Examination*

Women 15-49 Years of Age that Knew the Result of the Exam

Tiempo Transcurrido (días) <i>Time Passed (days)</i>	Lugar de Examen - Place of Examination						
	Total	MSPAS	Clinica/Médico Privado <i>Private Clinic/Doctor</i>	ISSS	ADS (Clínica) <i>ADS (Clinic)</i>	Instituto del Cáncer <i>Cancer Institute</i>	Otro Lugar <i>Other Place</i>
Menos de 15 - Less than 15	40.5	25.8	82.6	16.0	38.0	42.0	58.6
15 - 29	13.2	11.2	9.9	13.1	24.4	38.9	12.9
30-59	29.0	36.4	6.6	46.5	29.4	15.3	21.4
60 ó más - 60 or more	16.9	26.2	0.7	24.0	7.2	3.8	5.7
No Recuerda - Don't Remember	0.4	0.3	0.2	0.5	0.9	0.0	1.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>	(2843)	(1330)	(696)	(483)	(167)	(114)	(53)

Tabla - Table 7.5

Uso del Control Prenatal, por Características Seleccionadas:
 Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993
*Use of Prenatal Care, by Selected Characteristics:
 Live Births from March 1988 to February 1993*

Características Seleccionadas Selected Characteristics	Porcentaje que Tuvo Control Prenatal * <i>Percent that Had Prenatal Care *</i>	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
Total	68.7	(4286)
<i>Area de Residencia</i> <i>Residential Area</i>		
AMSS	82.4	(971)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	70.7	(1121)
Rural	61.2	(2194)
<i>Región de Salud</i> <i>Health Region</i>		
Occidental	62.8	(886)
Central	67.6	(674)
Metropolitana	80.0	(1187)
Paracentral	61.7	(630)
Oriental	64.7	(909)
<i>Nivel Educativo (años)</i> <i>Educational Level (years)</i>		
Ninguno - <i>None</i>	51.9	(1098)
1-3	61.6	(1076)
4-6	71.4	(951)
7-9	84.5	(610)
10 ó más - <i>10 or more</i>	91.5	(551)
<i>Nivel Socioeconómico</i> <i>Socio-economic Level</i>		
Bajo - <i>Low</i>	58.2	(1954)
Medio - <i>Medium</i>	71.3	(1574)
Alto - <i>High</i>	87.9	(758)

* Se considera uso del control prenatal con al menos una visita.

* *Use of prenatal care is defined as having at least one visit.*

embarazo. En relación a ello, los datos de la Tabla 7.6 muestran que del total de casos que tuvieron este control, el 45.7 por ciento tuvo su primera atención durante el primer trimestre de embarazo.

El cumplimiento de esta condición asciende del 38.3 por ciento en el área rural a 55.1 por ciento en el AMSS. Para las regiones de salud la mayor diferencia se encuentra entre la Paracentral y la Metropolitana (32.8 y 52.7 por ciento, respectivamente). En cuanto al nivel educativo, la proporción asciende de 37.7 por ciento entre los nacimientos de madres que no tienen educación formal a 62 por ciento entre los nacimientos de madres que tienen 10 ó más años de educación. Los que pertenecen al nivel socioeconómico bajo tuvieron el control en forma temprana en el 37.9 por ciento y para los del nivel alto en un 56.6 por ciento.

Las Normas del MSPAS de El Salvador, también definen que cuatro es el número mínimo aceptable de controles prenatales que debe tener la embarazada sin riesgo, para que el servicio cumpla con el requerimiento que el control sea "periódico o continuo". Al respecto, en la Tabla 7.7 se puede observar que de los casos que tuvieron control prenatal, el 14.4 por ciento no tuvo el mínimo esperado. Esta situación varía según área de residencia, pasando de 8.6 en el AMSS a 18.8 por ciento en el área rural. Las regiones Occidental, Central y Oriental presentan un porcentaje similar al del área rural, la Paracentral al del resto urbano y la Metropolitana al del AMSS.

Según nivel educativo el incumplimiento de la norma asciende de 6.5 por ciento entre las que tienen 10 ó más años de escolaridad a 19.1 por ciento entre las que no tienen educación formal. Uno de cada 5 nacimientos del nivel socioeconómico bajo no tuvo el mínimo de controles esperados.

Como se muestra en la Tabla 7.8, el MSPAS es la principal fuente de control del desarrollo del embarazo a nivel nacional, a excepción de las madres que tienen 10 ó más años de educación, para quienes la principal fuente (36.2 por ciento) es el hospital o médico privado. El ISSS es la segunda fuente de control para quienes residen en el AMSS (26.2 por ciento), para las regiones Metropolitana y Occidental (25.8 y 13 por ciento, respectivamente) y para las madres que tienen 4 ó más años de educación (entre el 11.6 y el 30.4 por ciento).

Entre las madres que residen en el área rural, la región Paracentral, las que tienen menos de 4 años de educación formal y las de nivel socioeconómico bajo, prácticamente 9 de cada 10 embarazos son controlados en los establecimientos del MSPAS.

the requirement that prenatal care be "periodic or continuous." Table 7.7 shows that of those women who received prenatal care 14.4 percent did not have this minimum number of visits. This situation varies with the area of residence, going from 8.6 percent in AMSS to 18.8 percent in the rural areas. The Occidental, Central, and Oriental regions have percentages similar to that of the rural areas; the Paracentral region is similar to the other urban areas; and the Metropolitan is similar to the AMSS.

With respect to the educational level, the non-compliance with this Norm increases from 6.5 percent among those with 10 or more years of schooling to 19.1 percent among those with no formal education. One out of every 5 births to women of low socioeconomic status did not meet with the minimum expected prenatal care.

As shown in Table 7.8, MSPAS is the principal source of prenatal care nationally (70.9 percent), except for mothers with 10 or more years of education, for whom the principal source (36.2 percent) is the hospital or private doctor. ISSS is the second source of prenatal care for those residing in AMSS (26.2 percent), for the Metropolitan and Occidental regions (25.8 and 13.0 percent, respectively), and for the mothers who have 4 or more years of education (between 11.6 and 30.4 percent).

Among mothers who reside in rural areas, the Paracentral region, for those with less than 4 years of formal education and those with a lower socioeconomic status, practically 9 out of 10 receive prenatal care from MSPAS.

For prenatal care, as for any health service analyzed in this survey, the concept of source refers to the proportion of cases cared for by a given institution, using as a denominator the total number of cases that use the service. This differs from the percent coverage, for which the denominator includes the entire population (user and non-user of services). To estimate the coverage for a given institution, one only needs to multiply the percentage of use of a given service by the percentage of all cases receiving care whose source is that institution. For example: in order to obtain the prenatal care coverage by MSPAS nationally, one multiplies 68.7 (Table 7.5) by 70.9 (Table 7.8) and divides this by 100. In this case, the coverage of MSPAS would be 48.7 percent.

Out of all the pregnancies that resulted in live births during the period from March 1988 through February 1993, 79.4 percent of mothers reported receiving at least one dose of tetanus toxoid during their pregnancy (Table 7.9). This percentage increases from 72.4

Tabla - Table 7.6

Trimestre de Embarazo al Primer Control Prenatal, por Características Seleccionadas:
 Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993
 Trimester of Pregnancy at the First Prenatal Care Visit, by Selected Characteristics:
 Live Births from March 1988 to February 1993 that Had Prenatal Care

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Trimestre de Embarazo al Primer Control - <i>Trimester of Pregnancy at the First Visit</i>				Total	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	Primero <i>First</i>	Segundo <i>Second</i>	Tercero <i>Third</i>	No Sabe <i>Don't Know</i>		
Total	45.7	48.2	5.8	0.4	100.0	(2930)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>						
AMSS	55.1	39.2	5.5	0.3	100.0	(802)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	47.9	47.6	4.4	0.0	100.0	(792)
Rural	38.3	54.3	6.8	0.6	100.0	(1336)
Región de Salud <i>Health Region</i>						
Occidental	46.2	47.5	6.2	0.2	100.0	(554)
Central	46.7	47.9	5.4	0.0	100.0	(453)
Metropolitana	52.7	41.2	5.9	0.3	100.0	(954)
Paracentral	32.8	61.6	5.2	0.4	100.0	(383)
Oriental	40.8	52.2	6.0	1.0	100.0	(586)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>						
Ninguno - <i>None</i>	37.7	55.5	6.0	0.7	100.0	(569)
1-3	41.7	51.8	6.1	0.5	100.0	(657)
4-6	41.6	53.4	4.9	0.1	100.0	(686)
7-9	48.0	45.0	6.9	0.2	100.0	(511)
10 ó más - <i>10 or more</i>	62.0	32.4	5.3	0.3	100.0	(507)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>						
Bajo - <i>Low</i>	37.9	53.7	7.7	0.7	100.0	(1126)
Medio - <i>Medium</i>	46.2	48.9	4.8	0.1	100.0	(1135)
Alto - <i>High</i>	56.6	38.8	4.4	0.2	100.0	(669)

Tabla - Table 7.7

Número de Controles Prenatales Recibidos, por Características Seleccionadas:
 Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993 para Quienes se Usó Control Prenatal
 Number of Prenatal Visits, by Selected Characteristics:
 Live Births from March 1988 to February 1993 that Had Prenatal Care

Características Seleccionadas Selected Characteristics	Número de Controles Prenatales Recibidos - Number of Prenatal Visits					Total	No. de Casos (No Ponderados) No. of Cases (Unweighted)
	1-3	4-6	7-9	10 ó más 10 or more	No Recuerda Don't Remember		
Total	14.4	47.7	34.1	2.2	1.5	100.0	(2930)
<u>Area de Residencia</u> <u>Residential Area</u>							
AMSS	8.6	41.6	45.4	3.6	0.9	100.0	(802)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	13.3	46.4	36.2	2.6	1.4	100.0	(792)
Rural	18.8	52.5	25.7	1.2	1.9	100.0	(1336)
<u>Región de Salud</u> <u>Health Region</u>							
Occidental	18.3	51.3	27.2	1.7	1.7	100.0	(554)
Central	17.9	48.4	30.0	3.6	0.2	100.0	(453)
Metropolitana	8.8	43.2	44.6	2.6	0.9	100.0	(954)
Paracentral	14.7	52.3	29.4	1.3	2.4	100.0	(383)
Oriental	17.2	48.6	29.7	1.8	2.7	100.0	(586)
<u>Nivel Educativo (años)</u> <u>Educational Level (years)</u>							
Ninguno - <i>None</i>	19.1	52.3	27.0	0.2	1.5	100.0	(569)
1-3	15.9	52.7	28.8	1.1	1.5	100.0	(657)
4-6	15.6	51.2	30.7	1.5	0.9	100.0	(686)
7-9	13.9	46.3	36.3	1.3	2.3	100.0	(511)
10 ó más - <i>10 or more</i>	6.5	33.6	50.7	7.8	1.4	100.0	(507)
<u>Nivel Socioeconómico</u> <u>Socio-economic Level</u>							
Bajo - <i>Low</i>	21.7	51.8	23.9	0.9	1.7	100.0	(1126)
Medio - <i>Medium</i>	12.2	49.4	35.9	1.5	1.0	100.0	(1135)
Alto - <i>High</i>	6.9	39.2	46.9	5.2	1.8	100.0	(669)

Tabla - Tabla 7.8

Lugar de Atención del Control Prenatal, por Características Seleccionadas:
 Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993 para Quienes se Usó control Prenatal
Place of Prenatal Care, by Selected Characteristics:
Live Births from March 1988 to February 1993 that Had Prenatal Care

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Lugar de Atención del Control Prenatal - <i>Place of Prenatal Care</i>					Total	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	MSPAS	ISSS	Clinica/Médico Privado <i>Private Clinic/Doctor</i>	Partera <i>Midwife</i>	Otro <i>Other</i>		
Total	70.9	14.3	12.2	0.1	2.5	100.0	(2930)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>							
AMSS	50.1	26.2	19.3	0.2	4.2	100.0	(802)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	67.6	13.8	16.5	0.1	2.0	100.0	(792)
Rural	86.1	7.0	5.2	0.1	1.6	100.0	(1336)
Región de Salud <i>Health Region</i>							
Occidental	75.6	13.0	9.7	0.2	1.7	100.0	(554)
Central	73.8	8.5	14.9	0.2	2.7	100.0	(453)
Metropolitana	55.1	25.8	15.3	0.1	3.7	100.0	(954)
Paracentral	87.3	3.7	7.1	0.2	1.7	100.0	(383)
Oriental	80.1	8.0	10.6	0.0	1.4	100.0	(586)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>							
Ninguno - <i>None</i>	89.4	5.6	3.4	0.0	1.6	100.0	(569)
1-3	87.4	7.7	3.4	0.1	1.5	100.0	(657)
4-6	78.7	11.6	7.7	0.0	2.1	100.0	(686)
7-9	65.3	19.2	14.5	0.2	0.8	100.0	(511)
10 ó más - <i>10 or more</i>	26.3	30.4	36.2	0.3	6.7	100.0	(507)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>							
Bajo - <i>Low</i>	91.4	5.1	2.4	0.1	1.0	100.0	(1126)
Medio - <i>Medium</i>	71.9	15.2	10.5	0.1	2.3	100.0	(1135)
Alto - <i>High</i>	38.5	26.8	29.6	0.2	4.9	100.0	(669)

Para el control prenatal, como para cualquier servicio de salud que se analiza en la presente encuesta, el concepto de fuente se refiere a la proporción de casos atendidos por una institución determinada, tomando como denominador el total de casos que hacen uso del servicio, a diferencia del porcentaje de cobertura, para el cual el denominador incluye toda la población (usuaria y no usuaria). Si se desea estimar la cobertura de determinada institución, solo se multiplica el porcentaje de uso de un servicio determinado por el porcentaje que adquiere la institución como fuente. Por ejemplo: para obtener la cobertura de control prenatal del MSPAS a nivel nacional, se multiplica 68.7 (Tabla 7.5) por 70.9 (Tabla 7.8) y se divide entre 100. En este caso la cobertura del MSPAS sería 48.7 por ciento.

Del total de embarazos que terminaron en nacidos vivos en el período de marzo de 1988 a febrero de 1993, para el 79.4 por ciento se reportó haber recibido al menos una dosis de toxoide tetánico durante el embarazo (Tabla 7.9). Este porcentaje se incrementa del 72.4 por ciento entre las madres sin educación formal a 84.4 por ciento entre las que tienen de 7-9 años de escolaridad, pero desciende a 79 por ciento entre las que tienen 10 ó más años de escolaridad. No existen mayores diferencias atendiendo al área de residencia, región de salud y nivel socioeconómico.

Del total de casos que tuvieron control prenatal en los establecimientos del MSPAS, para el 96.1 por ciento se reportó que les habían aplicado el toxoide. El porcentaje baja a 89.9 por ciento entre quienes tuvieron el control prenatal en el ISSS y baja aún más entre los casos que tuvieron el control con un médico o en una clínica privada (63 por ciento). Es oportuno señalar que de los casos que no tuvieron control prenatal, para el 54.9 por ciento se reportó la aplicación de la vacuna durante los embarazos ocurridos en el período de referencia.

Restringiendo el análisis al embarazo del último nacido vivo, datos no presentados en las tablas que incluye este informe indican que al 80.7 por ciento se le aplicó el toxoide tetánico. A las mujeres que reportaron no haber recibido toxoide tetánico durante el embarazo del último nacido vivo, se les preguntó si se lo habían aplicado en los 10 años previos a la entrevista. El 51.7 por ciento de ellas reportó haberlo recibido. En este sentido, para el momento de su último parto que terminó en nacido vivo, el 90.7 por ciento de los casos tenían al menos una dosis de toxoide, ya sea que la recibieron en el correspondiente embarazo o en los 10 años previos.

Retomando el total de embarazos que terminaron en nacidos vivos entre marzo de 1988 y febrero de 1993,

percent among mothers with no formal education to 84.4 percent among those with 7-9 years of schooling, but decreases to 79 percent among those with 10 or more years of schooling. There are no major differences with respect to areas of residence, health region, and socioeconomic status.

Of all the women that received prenatal care in MSPAS, 96.1 percent reported receiving a tetanus shot. The percentage decreases to 89.9 percent among those who had prenatal care at ISSS and decreases even more among those that received prenatal care in the private sector (63 percent). Of the cases with no prenatal care during the reference time period, 54.9 percent reported receiving a tetanus shot during their pregnancy.

Restricting the analysis to the pregnancy of the last live birth, data not presented in the tables of this report indicate that 80.7 percent received the tetanus toxoid. The women who reported not having received tetanus toxoid during the pregnancy of the last live birth were asked if they had received it during the last 10 years prior to the interview. 51.7 percent reported having received it. This means that by the time of the last birth, 90.7 percent of the cases had received at least one dose of tetanus toxoid either during the corresponding pregnancy or during the previous 10 years.

Considering all the pregnancies that ended in a live birth between March 1988 and February 1993, Table 7.10 shows the number of doses given to women who reported having received a tetanus shot during their pregnancy. The results indicate that 23.6 percent received one dose and 55.2 percent received two doses. The norms of the World Health Organization (WHO) recommend that women receive two doses before their delivery. If there is no evidence of having received a dose in the 10 years prior to the pregnancy, it is preferable to administer 2 doses to assure immunization.

The percentage of women that received 2 doses decreased from 58.2 percent in AMSS to 57.7 percent in the other urban areas, and 52.4 percent in the rural areas, 59 percent in the Paracentral region to 52.1 percent in the Oriental region. With respect to the educational level of the mother, among those having less than 4 years of schooling, 51.4 percent reported having received 2 doses during the pregnancy in question. This number increases to 62.6 percent for those having between 7-9 years of schooling and decreases to 58.7 percent among those having 10 or more years.

With respect to the place where prenatal care was obtained the percentage of women who received at

Tabla - Table 7.9

Recepción de Toxoide Tetánico, por Características Seleccionadas:
 Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993
*Reception of Tetanus Toxoid, by Selected Characteristics:
 Live Births from March 1988 to February 1993*

Características Seleccionadas Selected Characteristics	Porcentaje que Recibió Toxoide <i>Percent that Received Toxoid</i>	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
Total	79.4	(4286)
<i>Area de Residencia</i> <u><i>Residential Area</i></u>		
AMSS	81.1	(971)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	77.2	(1121)
Rural	79.9	(2194)
<i>Región de Salud</i> <u><i>Health Region</i></u>		
Occidental	79.6	(886)
Central	78.3	(674)
Metropolitana	81.9	(1187)
Paracentral	80.9	(630)
Oriental	75.9	(909)
<i>Nivel Educativo (años)</i> <u><i>Educational Level (years)</i></u>		
Ninguno - <i>None</i>	72.4	(1098)
1-3	80.2	(1076)
4-6	83.4	(951)
7-9	84.4	(610)
10 ó más - <i>10 or more</i>	79.0	(551)
<i>Nivel Socioeconómico</i> <u><i>Socio-economic Level</i></u>		
Bajo - <i>Low</i>	77.6	(1954)
Medio - <i>Medium</i>	81.2	(1574)
Alto - <i>High</i>	80.4	(758)
<i>Lugar del Control Prenatal</i> <u><i>Place of Prenatal Care</i></u>		
MSPAS	96.1	(2083)
ISSS	89.9	(428)
Clínica/ Médico Privado - <i>Private Clinic/Doctor</i>	63.0	(341)
Otro - <i>Other</i>	75.5	(78)
Sin Control - <i>No Prenatal Care</i>	54.9	(1356)

en la Tabla 7.10 se presenta el número de dosis aplicadas a las mujeres que reportaron haber recibido el toxoide en los embarazos que ocurrieron en este período. Los resultados indican que el 23.6 por ciento recibió una y el 55.2 por ciento dos dosis. Las normas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomiendan que la mujer tenga aplicadas dos dosis antes de un parto. Si no existe evidencia de tener aplicada una dosis en los 10 años previos al embarazo, es preferible la aplicación de 2 dosis para considerar que existe inmunización.

El porcentaje de mujeres que recibió dos dosis desciende del 58.2 por ciento en el AMSS a 57.7 por ciento en el resto de áreas urbanas y a 52.4 por ciento en el área rural y de 59 por ciento en la región Paracentral a 52.1 por ciento en la Oriental. Según nivel educativo de la madre se encuentra que entre las que tienen menos de 4 años de escolaridad, el 51.4 por ciento reporta haber recibido 2 dosis durante el embarazo en referencia. Esta cifra se incrementa a 62.6 por ciento para las que tienen entre 7-9 años de escolaridad y desciende a 58.7 por ciento entre las que tienen 10 ó más.

Según el lugar donde recibió el control prenatal, el porcentaje que recibió al menos 2 dosis, desciende del 80 por ciento entre las atendidas en los establecimientos del MSPAS al 77.5 por ciento entre las atendidas en los establecimientos del ISSS y al 68.1 por ciento entre las que fueron atendidas en las clínicas privadas. Por diferencia, el mayor porcentaje que solo recibió una dosis se encuentra entre las que no tuvieron control.

7.3 Lugar de Atención del Parto

Todo parto debería ser atendido por personal capacitado, considerando los factores de riesgo, para ofrecer una adecuada vigilancia del proceso del parto. En la presente sección se asume que cuando el parto es intrahospitalario existe el personal capacitado y los recursos indispensables para su atención.

Reagrupando los partos que fueron atendidos en establecimientos del MSPAS, del ISSS y de hospitales privados, los datos de la Tabla 7.11 indican que en El Salvador el 51 por ciento de los partos tienen atención hospitalaria. Esta cifra desciende de 81.7 por ciento para los que proceden del AMSS a 33.6 por ciento para los del área rural. En la Región Metropolitana de Salud (75.6 por ciento), prácticamente es el doble que en las regiones Central y Paracentral (38.9 y 36.3 por ciento, respectivamente).

La atención intrahospitalaria del parto presenta incrementos con el nivel educativo y socioeconómico de la madre, ascendiendo del 30.7 por ciento entre las

least 2 doses of tetanus toxoid decreases from 80 percent in MSPAS, to 77.5 percent in ISSS, and to 68.1 percent in the private sector. In contrast the largest percentage that received only one dose is found among those that had no prenatal care.

7.3 Place of Care at Delivery

Every delivery should be attended by adequately trained personnel, taking into consideration any risk factors, in order to offer adequate monitoring of labor and delivery. In this section, it is assumed that when the delivery takes place in a hospital there are adequately trained personnel and the necessary resources for its care.

By regrouping the deliveries cared for in establishments of MSPAS, of ISSS, and of private hospitals, the data from Table 7.11 indicate that in El Salvador 51 percent of the deliveries occurred in hospitals. This figure decreases from 81.7 percent for women living in AMSS to 33.6 percent for those from the rural areas. In the Metropolitan health region (75.6 percent), it is nearly twice that in the Central and Paracentral regions (38.9 and 36.3 percent, respectively).

Hospital births increase with the mother's educational and socioeconomic level, rising from 30.7 percent among those with no formal education to 85.5 percent among those who have 10 or more years of schooling, and from 31.1 percent among those of lower socioeconomic status to 79.5 percent among those of high status.

The establishments of MSPAS are the principal places for delivery care, with the exception of mothers residing in the rural areas, those with less than 4 years of formal education and those of lower socioeconomic status, for whom about 50 percent of their deliveries are attended by midwives. It is worth noting that, in the various health regions, with the exception of the Metropolitan, the midwives take first place, with a proportion above 39.2 percent in the Occidental to 47.2 percent in the Paracentral. ISSS takes second place for those residing in AMSS (23.6 percent), the Metropolitan health region (22.1 percent), those with 10 or more years of schooling (31.8 percent), and those of high socioeconomic status (25.6 percent).

7.4 Use of Postpartum Care

Postpartum Care services are offered to evaluate the involution of the uterus, to detect and treat complications during this period, and to promote adequate care of the infant. In this section, the use of this health service, its timeliness and the place of care are analyzed. If a woman had more than one live birth in the

Tabla - Table 7.10

Número de Dosis de Toxoide Tetánico Recibidas, por Características Seleccionadas:
 Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993
 para Quienes se Recibió Toxoide durante el Embarazo
*Number of Tetanus Toxoid Doses Received, by Selected Characteristics:
 Live Births from March 1988 to February 1993
 that Received Tetanus Toxoid during the Pregnancy*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Número de Dosis - <i>Number Doses</i>					Total	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	Una <i>One</i>	Dos <i>Two</i>	Tres <i>Three</i>	Cuatro o más <i>Four or more</i>	No Recuerda <i>Don't Remember</i>		
Total	23.6	55.2	17.0	3.5	0.6	100.0	(3423)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>							
AMSS	24.0	58.2	15.2	2.1	0.5	100.0	(799)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	23.8	57.7	15.1	3.0	0.5	100.0	(888)
Rural	23.4	52.4	18.9	4.5	0.8	100.0	(1736)
Región de Salud <i>Health Region</i>							
Occidental	24.3	54.1	16.7	4.5	0.5	100.0	(711)
Central	28.1	53.8	15.1	2.6	0.4	100.0	(522)
Metropolitana	24.1	56.9	15.7	2.9	0.5	100.0	(987)
Paracentral	17.0	59.0	19.3	4.6	0.2	100.0	(508)
Oriental	23.6	52.1	19.4	3.5	1.4	100.0	(695)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>							
Ninguno - <i>None</i>	24.1	51.4	19.1	5.2	0.3	100.0	(799)
1-3	22.1	51.4	21.5	4.3	0.7	100.0	(855)
4-6	23.7	56.1	16.1	3.4	0.8	100.0	(802)
7-9	20.8	62.6	14.1	2.0	0.5	100.0	(518)
10 ó más - <i>10 or more</i>	28.7	58.7	10.2	1.4	0.9	100.0	(449)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>							
Bajo - <i>Low</i>	22.8	53.1	19.2	4.4	0.6	100.0	(1511)
Medio - <i>Medium</i>	23.6	57.2	15.8	2.9	0.5	100.0	(1291)
Alto - <i>High</i>	25.6	55.9	14.6	2.9	1.0	100.0	(621)
Lugar del Control Prenatal <i>Place of Prenatal Care</i>							
MSPAS	19.6	56.8	19.8	3.4	0.5	100.0	(1999)
ISSS	22.1	65.4	10.4	1.7	0.4	100.0	(389)
Clinica/Médico Privado - <i>Private Clinic/Doctor</i>	30.5	52.5	11.3	4.3	1.4	100.0	(230)
Otro - <i>Other</i>	23.9	52.1	11.3	11.3	1.4	100.0	(63)
Sin Control - <i>No Prenatal Care</i>	33.4	46.6	15.2	4.1	0.7	100.0	(742)

que no tienen educación formal a 85.5 por ciento entre las que tienen 10 ó más años de escolaridad y de 31.1 por ciento entre las de nivel bajo a 79.5 por ciento entre las de nivel alto.

Los establecimientos del MSPAS se constituyen en el principal lugar de atención del parto, a excepción de las madres que residen en el área rural, las que tienen menos de 4 años de educación formal y las de nivel socioeconómico bajo, para quienes alrededor del 50 por ciento de sus partos son atendidos por parteras. Es de hacer notar que atendiendo a la regionalización de salud, excepto en la Región Metropolitana, las parteras adquieren el primer lugar, con una proporción que pasa del 39.2 por ciento en la Occidental a 47.2 por ciento en la Paracentral. El ISSS se ubica en el segundo lugar para las que residen en el AMSS (23.6 por ciento), la Región Metropolitana de Salud (22.1 por ciento), las que tienen 10 ó más años de escolaridad (31.8 por ciento) y las de nivel socioeconómico alto (25.6 por ciento).

7.4 Uso del Control Postparto

Los servicios de control postparto son ofrecidos para evaluar la involución de los órganos reproductores, detectar y tratar las complicaciones propias del período y propiciar un adecuado cuidado del niño, contrarrestando así el riesgo reproductivo. En esta sección se analiza el uso de este servicio de salud, su oportunidad y el lugar de atención, seleccionando un niño en forma aleatoria, para los casos en que la entrevistada había tenido más de un hijo nacido vivo en el período comprendido de marzo de 1988 a febrero de 1993.

El control postparto es el servicio de salud materno infantil menos utilizado en El Salvador. Al ponderar los respuestas para el niño seleccionado aleatoriamente, los datos de la Tabla 7.12 muestran que solo en el 30.3 por ciento de las ocasiones en que ocurrió un nacido vivo, la madre recibió este servicio. Su uso presenta una relación directa con el nivel de urbanización del área de residencia, el nivel educativo y socioeconómico de las madres, ascendiendo del 21.2 por ciento en el área rural al 44.8 por ciento en el AMSS, del 17.4 por ciento entre las madres que no tienen educación formal al 58.7 por ciento entre las que tienen 10 ó más años de escolaridad y del 18.6 por ciento entre las que pertenecen al nivel socioeconómico bajo a 52.7 por ciento entre las del nivel alto.

Las regiones donde se usa menos este servicio son la Oriental y la Paracentral (23 y 23.5 por ciento, respectivamente). En la posición intermedia se encuentran la Occidental y la Central con alrededor del 28 por ciento de uso, reportándose su mayor utilización en la Metropolitana (42.4 por ciento).

period between March 1988 and February 1993, one birth was randomly selected for administering questions on postpartum care and other health indicators for the child.

Postpartum care is the maternal and child health service used least frequently in El Salvador. Examining the answers for a randomly selected child, the data from Table 7.12 show that after a live birth 30.3 percent of mothers used this service. Its use is directly related to the urbanization level of the place of residence and the educational and socioeconomic levels of the mother, increasing from 21.2 percent in the rural areas to 44.8 percent in AMSS, from 17.4 percent among the mothers with no formal education to 58.7 percent among those who have 10 or more years of schooling, and from 18.6 percent among those with a lower socioeconomic status to 52.7 percent among those with high status.

The regions where this service is used the least are the Oriental and the Paracentral (23.0 and 23.5 percent, respectively). In the Occidental and Central regions about 28 percent used this service. The largest percentage using postpartum care was reported for the Metropolitan region (42.4 percent).

Among those who used postpartum care only about 10 percent used it prior to a month after childbirth, as is established by MSPAS norms (Table 7.13). This situation does not show significant variations by area of residence, but with respect to the mother's education level it decreases from 14.7 percent among those with no formal education to 81 percent among those with 10 or more years of schooling.

It is worth noting that the Oriental and Paracentral regions showed the largest percentage of compliance with the norm (15.1 and 18.2 percent, respectively). Data from Table 7.14 indicate that the MSPAS is the principal source for postpartum care, with the exception that for women at the higher educational or socioeconomic level, the ISSS, and private clinics play an important role. Assuming that people in general define the health centers as hospitals, it is worth mentioning that the percentage of women attended at hospital or health centers of MSPAS (31.1 percent) is similar to the percentage attended at the health units and posts of MSPAS (29.9 percent).

7.5 Use of Well Baby Care

For all the births that occurred in the period from March 1988 through February 1993, the mothers were asked whether the children had received well baby care. This is a popular form of conceptualizing the monitoring of the growth and development of children less than 5

Tabla - Table 7.11

Lugar de Atención del Parto, por Características Seleccionadas:
 Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993
 Place of Delivery, by Selected Characteristics:
 Live Births from March 1988 to February 1993

Características Seleccionadas Selected Characteristics	Atención Intrahospitalaria - In a Hospital				Atención Extrahospitalaria - Outside a Hospital					No. de Casos (No Ponderados) No. of Cases (Unweighted)		
	MSPAS	ISSS	Hospital Privado Private Hospital		Casa con Partera Home with Midwife	Casa con Otros Home with Other		Casa con Nadie Home with No one	Otro Other		Subtotal	Total
			9.7	3.2		36.4	5.9					
Total	38.1	9.7	3.2	51.0	36.4	5.9	5.3	1.4	49.0	100.0	(4286)	
Area de Residencia Residential Area												
AMSS	50.1	23.6	7.9	81.7	12.9	2.0	1.0	2.4	18.3	100.0	(971)	
Resto Urbano - Other Urban	43.0	9.5	4.1	56.6	34.0	4.6	3.6	1.2	43.4	100.0	(1121)	
Rural	29.9	3.2	0.4	33.6	48.7	8.5	8.2	1.1	66.4	100.0	(2194)	
Región de Salud Health Region												
Occidental	35.6	8.1	1.8	45.6	39.2	6.5	8.0	0.8	54.4	100.0	(886)	
Central	29.9	5.4	3.7	38.9	47.1	5.8	6.7	1.4	61.1	100.0	(674)	
Metropolitana	47.8	22.1	5.7	75.6	16.7	3.6	2.0	2.2	24.4	100.0	(1187)	
Paracentral	32.3	2.1	1.9	36.3	47.2	9.7	5.7	1.1	63.7	100.0	(630)	
Oriental	37.8	2.9	1.7	42.3	44.5	6.1	5.7	1.3	57.7	100.0	(909)	
Nivel Educativo (años) Educational Level (years)												
Ninguno - None	29.4	1.1	0.2	30.7	48.6	9.5	9.9	1.3	69.3	100.0	(1098)	
1-3	32.2	3.4	0.4	36.1	48.5	7.0	7.6	0.9	63.9	100.0	(1076)	
4-6	45.4	7.9	1.2	54.6	34.8	6.6	3.1	1.0	45.4	100.0	(951)	
7-9	53.0	17.3	3.8	74.1	21.8	1.8	1.1	1.2	25.9	100.0	(610)	
10 ó más - 10 or more	37.3	31.8	16.4	85.5	9.3	0.8	0.7	3.6	14.5	100.0	(551)	
Nivel Socioeconómico Socio-economic Level												
Bajo - Low	29.5	1.5	0.2	31.1	49.2	9.8	9.0	0.9	68.9	100.0	(1954)	
Medio - Medium	48.1	11.1	0.9	60.1	32.4	3.4	2.9	1.2	39.9	100.0	(1574)	
Alto - High	39.6	25.6	14.3	79.5	14.6	1.8	1.1	3.0	20.5	100.0	(758)	

Tabla - Table 7.12

Uso del Servicio del Control Postparto, por Características Seleccionadas:
 Partos de Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993
*Use of Postpartum Check-ups, by Selected Characteristics:
 Deliveries of Live Births from March 1988 to February 1993*

<u>Características Seleccionadas</u> <i>Selected Characteristics</i>	<u>Porcentaje que Tuvo</u> <u>Control Postparto</u> <i>Percent that Had a</i> <i>Postpartum Check-up</i>	<u>No. de Casos</u> <u>(No Ponderados)</u> <i>No. of Cases</i> <i>(Unweighted)</i>
Total	30.3	(2804) *
<u>Area de Residencia</u> <i>Residential Area</i>		
AMSS	44.8	(694)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	34.7	(757)
Rural	21.2	(1353)
<u>Región de Salud</u> <i>Health Region</i>		
Occidental	27.5	(577)
Central	28.4	(431)
Metropolitana	42.4	(830)
Paracentral	23.5	(364)
Oriental	23.0	(602)
<u>Nivel Educativo (años)</u> <i>Educational Level (years)</i>		
Ninguno - <i>None</i>	17.4	(654)
1-3	20.3	(651)
4-6	30.3	(639)
7-9	42.3	(429)
10 ó más - <i>10 or more</i>	58.7	(431)
<u>Nivel Socioeconómico</u> <i>Socio-economic Level</i>		
Bajo - <i>Low</i>	18.6	(1157)
Medio - <i>Medium</i>	32.7	(1064)
Alto - <i>Hight</i>	52.7	(583)

* Corresponde a los nacidos vivos seleccionados aleatoriamente.

* *Corresponds to live births randomly selected.*

Del total que hizo uso del control postparto, solo alrededor del 10 por ciento tuvo el primero antes de cumplir un mes posterior al parto, en la forma que lo establecen las normas del MSPAS (Tabla 7.13). Esta situación no presenta variaciones significativas por área de residencia, pero según nivel educativo de las madres se observa un descenso del 14.7 por ciento entre las que no tienen educación formal a 8.1 por ciento entre las que tienen 10 ó más años de escolaridad.

Es de hacer notar que en las regiones Oriental y Paracentral es donde se encuentran los mayores porcentajes de cumplimiento de la norma (15.1 y 18.2, respectivamente).

En cuanto al lugar de atención del control postparto, los datos de la Tabla 7.14 indican que la principal fuente de este servicio son los establecimientos del MSPAS, a excepción de las mujeres de mayor nivel educativo o socioeconómico, donde adquieren importancia el ISSS y el hospital o clínica privada. Asumiendo que la población define como hospitales los centros de salud, se puede mencionar que el porcentaje que es atendido en estos establecimientos del MSPAS (31.1 por ciento), es similar al atendido en las unidades y puestos del mismo Ministerio (29.9 por ciento).

7.5 Uso del Control del Niño Sano

Para todos los nacimientos ocurridos en el período de marzo de 1988 a febrero de 1993, se preguntó a la madre si habían sido llevados a control de niño sano, como una forma popular de conceptualizar el monitoreo del crecimiento y desarrollo del menor de 5 años, considerando que un niño tuvo control si recibió al menos una vez el servicio. En esta sección también se analiza la oportunidad de su uso y la fuente de atención.

Los datos de la Tabla 7.15 indican que del total de nacidos vivos en el período de referencia, el 80.8 por ciento fue llevado para el control del niño sano, por lo menos en una oportunidad. Como se muestra en las Gráficas 7.1 y 7.2, éste es el servicio de salud materno infantil más usado en El Salvador, independientemente de las variables analizadas.

El uso del control infantil se incrementa con el nivel de urbanización del área de residencia, nivel educativo y socioeconómico de las madres, pasando del 76 por ciento en el área rural a 88.1 por ciento en el AMSS, del 72.1 por ciento para los hijos de mujeres sin educación formal a 94.7 por ciento en el grupo de 10 ó más años de escolaridad y de 73.3 por ciento entre los de nivel socioeconómico bajo a 90.4 por ciento para los de nivel alto. En la región Central se encuentra

years old. A child is considered to have received well baby care if he/she was seen at least once. In this section, the timeliness and source of care are also analyzed.

Data from Table 7.15 indicate that of all live births during the given period, 80.8 percent were taken for well baby care at least once. As shown in Figures 7.1 and 7.2 this is the maternal and child health service which is most frequently used in El Salvador, independent of all the variables analyzed.

The use of well baby care increases with the level of urbanization of the area of residence and the mother's education and socioeconomic level, going from 76 percent in the rural areas to 88.1 percent in AMSS, from 72.1 percent for the children born to mothers with no formal education to 94.7 percent in the group with 10 or more years of schooling, and from 73.3 percent among those of lower socioeconomic status to 90.4 percent for those of high status. The Central region, has the smallest frequency of use (75.6 percent) and the Metropolitan region the largest (87.3 percent).

Even though the overwhelming majority of children received well baby care, only 22.3 percent of those who reported having used this service had the first visit before becoming one month old. This, then would be the maximum proportion that received "newborn care" (Table 7.16). The majority of children were first taken between 30 and 59 days of age (more than one month old). Overall, 75 percent had their first well baby care before reaching 2 months of age.

Summing the first two columns of Table 7.16, one finds that the proportion of children taken for their first well baby care before becoming 2 months old increases from about 68 percent in the rural areas to 81 percent in AMSS, from 67 percent of the children whose mothers do not have formal education to 86 percent among those with 10 or more years of schooling, and from 66 percent at the low socioeconomic level to 83 percent at the high level. With respect to the health region, the figures vary from 67 percent in the Occidental region to 79 percent in the Metropolitan one.

By combining the percentages from the first two columns of Table 7.17, it is observed that the MSPAS is the principal source for well child care or the monitoring of growth and development for a child less than 5 years old, since these places attended 80.8 percent of the children taken for well baby care. The proportion that uses this service through MSPAS changed from about 60 percent for the residents of AMSS to 93 percent for those of the rural areas, from 39 percent for children of mothers with 10 or more years of schooling to 96 percent for the mothers with no formal education, and

Tabla - Table 7.13

Meses al Primer Control Postparto, por Características Seleccionadas:
Partos de Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993 que Usaron el Control
Months Until the First Postpartum Check-up, by Selected Characteristics:
Deliveries of Live Births from March 1988 to February 1993 that Had a Postpartum Check-up

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Meses al Primer Control - Months Until the First Check-up				Total	No. de Casos (No Ponderados) No. of Cases (Unweighted)
	Menos de Uno <i>Less than One</i>	Uno <i>One</i>	Dos <i>Two</i>	Tres o más <i>Three or More</i>		
Total	9.8	71.6	10.1	8.5	100.0	(921)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>						
AMSS	8.2	78.2	4.6	9.0	100.0	(324)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	11.2	67.3	12.6	8.9	100.0	(283)
Rural	10.1	68.9	13.4	7.6	100.0	(314)
Región de Salud <i>Health Region</i>						
Occidental	7.1	73.1	11.7	8.2	100.0	(181)
Central	6.2	69.7	15.6	8.6	100.0	(139)
Metropolitana	8.0	78.1	5.4	8.6	100.0	(369)
Paracentral	18.2	63.5	5.3	12.9	100.0	(94)
Oriental	15.1	61.6	17.8	5.4	100.0	(138)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>						
Ninguno - <i>None</i>	14.7	66.1	10.1	9.2	100.0	(119)
1-3	11.7	65.9	11.0	11.4	100.0	(150)
4-6	10.3	67.7	13.9	8.1	100.0	(202)
7-9	6.6	79.7	8.1	5.6	100.0	(185)
10 ó más - <i>10 or more</i>	8.1	75.4	7.8	8.8	100.0	(265)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>						
Bajo - <i>Low</i>	12.8	65.4	12.8	9.1	100.0	(226)
Medio - <i>Medium</i>	9.8	70.8	10.3	9.1	100.0	(372)
Alto - <i>High</i>	7.4	77.6	7.8	7.2	100.0	(323)

Tabla - Table 7.14

Lugar de Atención del Primer Control Postparto, por Características Seleccionadas:
Partos de Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993 que Usaron el Control
Place of Postpartum Check-up, by Selected Characteristics:
Deliveries of Live Births from March 1988 to February 1993 that Had a Postpartum Check-up

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Lugar de Atención - <i>Place of Check-up</i>						Total	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	MSPAS Hospital	Otro Establecimiento MSPAS <i>Other Establishment of MSPAS</i>	ISSS	Hospital Privado <i>Private Hospital</i>	ADS (Clinica) ADS <i>(Clinic)</i>	Otro <i>Other</i>		
Total	31.1	29.9	22.0	13.6	1.1	2.3	100.0	(921)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>								
AMSS	19.7	20.7	33.6	19.9	1.7	4.4	100.0	(324)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	34.0	26.9	22.2	14.9	0.8	1.2	100.0	(283)
Rural	40.0	41.6	10.3	6.2	0.9	1.1	100.0	(314)
Región de Salud <i>Health Region</i>								
Occidental	27.3	33.3	25.2	10.3	1.8	2.1	100.0	(181)
Central	29.5	34.8	15.2	18.0	0.8	1.6	100.0	(139)
Metropolitana	19.7	26.2	34.0	15.3	1.4	3.3	100.0	(369)
Paracentral	56.5	31.8	4.7	5.3	0.0	1.8	100.0	(94)
Oriental	48.1	29.1	7.0	14.3	0.8	0.8	100.0	(138)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>								
Ninguno - <i>None</i>	41.7	46.3	6.0	5.1	0.0	0.9	100.0	(119)
1-3	44.7	41.3	11.4	0.4	1.5	0.8	100.0	(150)
4-6	34.3	37.9	17.6	7.5	0.3	2.5	100.0	(202)
7-9	32.2	24.4	29.1	12.2	1.9	0.3	100.0	(185)
10 ó más - <i>10 or more</i>	13.7	11.6	35.3	32.5	1.7	5.2	100.0	(265)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>								
Bajo - <i>Low</i>	41.2	47.9	7.2	3.3	0.5	0.0	100.0	(226)
Medio - <i>Medium</i>	34.7	32.5	22.2	8.0	1.0	1.6	100.0	(372)
Alto - <i>High</i>	19.1	12.6	33.5	28.2	1.8	4.8	100.0	(323)

Tabla - Table 7.15

Uso del Servicio del Control del Niño Sano, por Características Seleccionadas:
 Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993
*Use of Well-baby Check-ups, by Selected Characteristics:
 Live Births from March 1988 to February 1993*

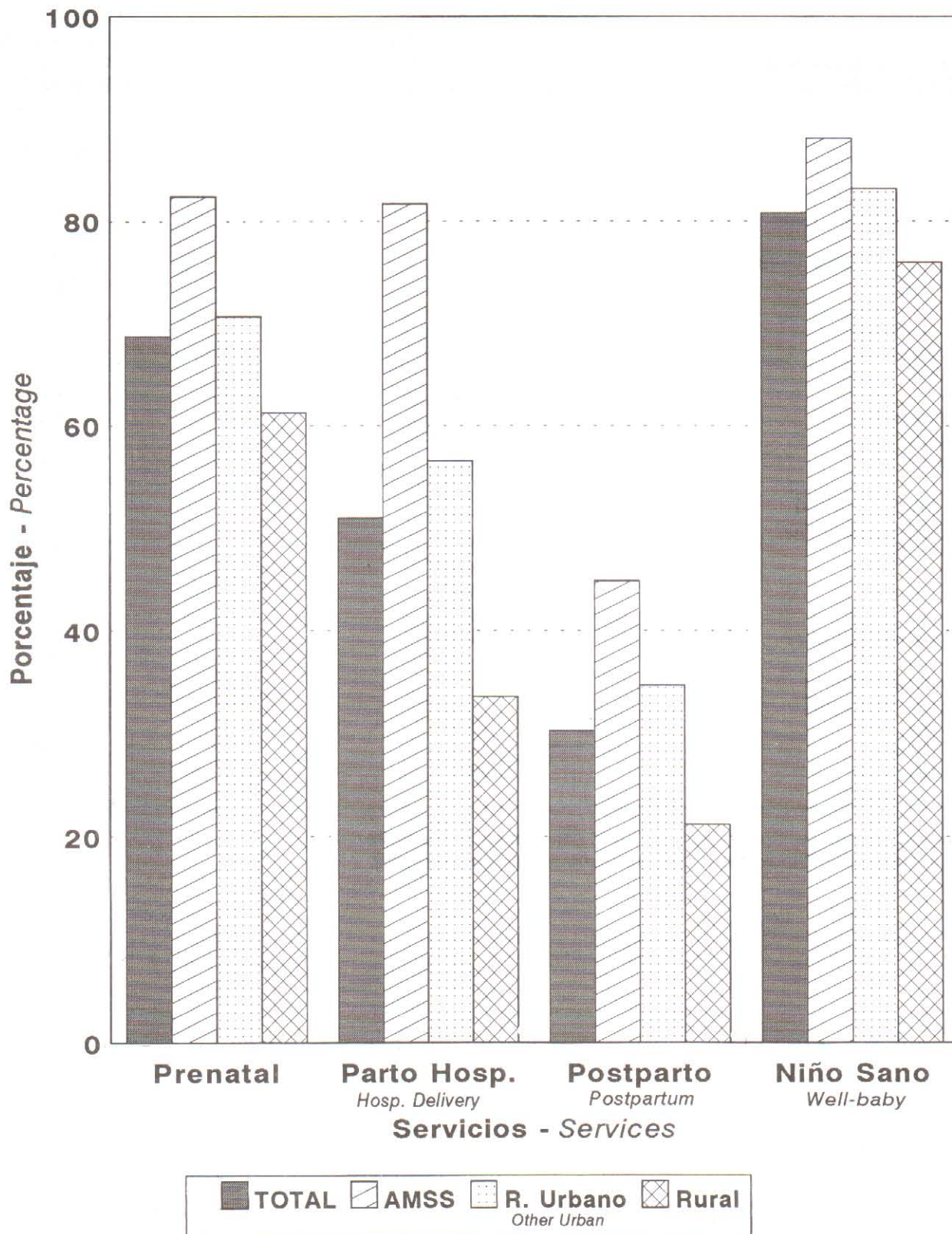
<u>Características Seleccionadas</u> <i>Selected Characteristics</i>	<u>Porcentaje que Tuvo</u> <u>Control del Niño Sano *</u> <i>Percent that Had a</i> <i>Well-Baby Check-up *</i>	<u>No. de Casos</u> <u>(No Ponderados)</u> <i>No. of Cases</i> <i>(Unweighted)</i>
Total	80.8	(4286)
<u>Area de Residencia</u> <i>Residential Area</i>		
AMSS	88.1	(971)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	83.2	(1121)
Rural	76.0	(2194)
<u>Región de Salud</u> <i>Health Region</i>		
Occidental	78.1	(886)
Central	75.6	(674)
Metropolitana	87.3	(1187)
Paracentral	78.5	(630)
Oriental	79.9	(909)
<u>Nivel Educativo (años)</u> <i>Educational Level (years)</i>		
Ninguno - <i>None</i>	72.1	(1098)
1-3	73.9	(1076)
4-6	83.6	(951)
7-9	90.1	(610)
10 ó más - <i>10 or more</i>	94.7	(551)
<u>Nivel Socioeconómico</u> <i>Socio-economic Level</i>		
Bajo - <i>Low</i>	73.3	(1954)
Medio - <i>Medium</i>	84.7	(1574)
Alto - <i>High</i>	90.4	(758)

* Se considera uso del control del niño sano con al menos una visita.

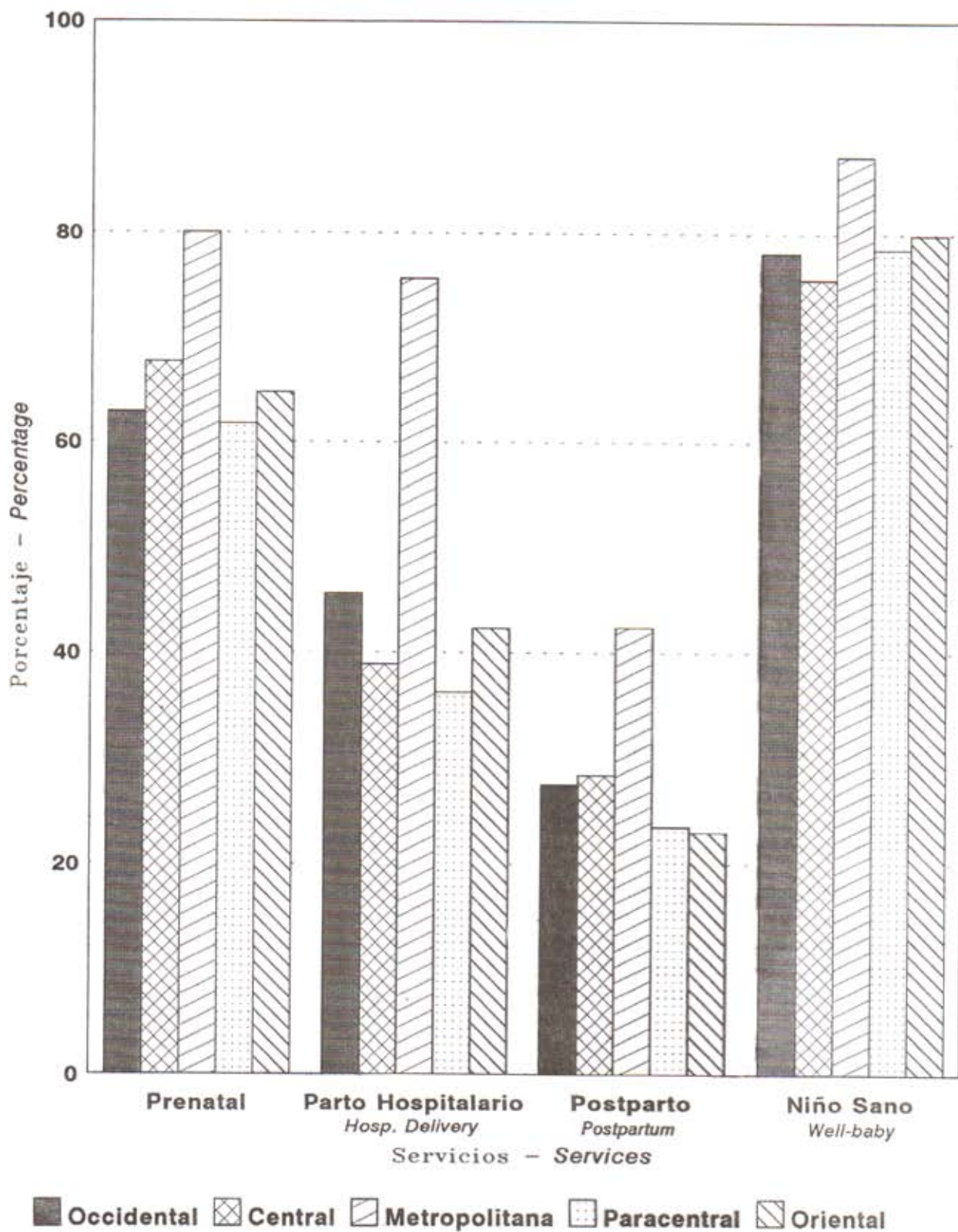
* *Use of Well-baby Check-ups is defined as having at least one visit.*

Gráfica - Figure 7.1

Uso de los Servicios de Salud Materno Infantil por Area de Residencia
Use of Maternal Child Health Services by Residential Area



Gráfica - Figure 7.2
 Uso de los Servicios de Salud Materno Infantil
 por Region de Salud
Use of Maternal Child Health Services by Health Region



la menor frecuencia de uso (75.6 por ciento) y en la Metropolitana la mayor (87.3 por ciento).

Aún cuando la gran mayoría de niños fueron llevados a control, solo el 22.3 por ciento de los que reportaron haber usado este servicio, tuvieron el primero antes de cumplir el primer mes de edad, lo que indica que esa sería la máxima proporción que tuvo "atención del recién nacido" (Tabla 7.16). La mayoría de los niños fueron llevados entre los 30 y los 59 días (un mes cumplido). En general se puede mencionar que el 75 por ciento tuvo su primer control antes de cumplir 2 meses de edad.

Acumulando las dos primeras columnas de datos de la Tabla 7.16 se encuentra que la proporción de niños que fueron llevados a su primer control antes de cumplir los 2 meses de edad, asciende de alrededor del 68 por ciento en el área rural a 81 por ciento en el AMSS, del 67 por ciento de los niños cuyas madres no tienen educación formal a 86 por ciento entre las que tienen 10 ó más años de escolaridad y de 66 por ciento en el nivel socioeconómico bajo a 83 por ciento en el alto. Atendiendo a la región de salud, la cifra varía del 67 por ciento en la Occidental a 79 por ciento en la Metropolitana.

Reagrupando las dos primeras columnas de datos de la Tabla 7.17 se encuentra que los establecimientos del MSPAS son la principal fuente de atención para el control del niño sano o monitoreo del crecimiento y desarrollo del menor de 5 años, ya que en éstos se atendió al 80.8 por ciento de los niños que fueron llevados al control. La proporción que hace uso de este servicio en los establecimientos del MSPAS cambia de alrededor del 60 por ciento para los que residen en el AMSS a 93 por ciento para los del área rural, de 39 por ciento para los niños de madres con 10 ó más años de escolaridad a 96 por ciento para los de madres que no tienen educación formal y de 48 por ciento en el nivel socioeconómico alto a 97 por ciento entre los del nivel bajo.

Al comparar la fuente del control del niño sano, según región de salud, se observa que de los niños que tuvieron al menos un control, en las regiones que más se utilizaron los establecimientos del MSPAS, fueron la Paracentral y Oriental (93.6 y 91.7 por ciento en cada una). Las regiones Occidental y Central se ubican en una posición intermedia (81.8 y 84.8 por ciento, respectivamente), quedando en último lugar la Metropolitana con el 64.7 por ciento.

La comparación de la fuente del control prenatal, postparto y del niño sano, según área de residencia, se presenta en la Gráfica 7.3.

from 48 percent at the high socioeconomic level to 97 percent among those at the low level.

Comparing the source of well baby care for the health regions, it is observed that of the children who had at least one visit the regions that used the establishments of MSPAS the most were the Paracentral and Oriental (93.6 and 91.7 percent, respectively). The Occidental and Central regions occupy an intermediate place (81.8 and 84.8 percent, respectively), leaving the Metropolitan region in last place with 64.7 percent. The comparison of source for prenatal care, postpartum care and well-baby care, by area of residence, is given in Figure 7.3.

7.6 Immunization of Children Less Than 5 Years Old

In order to evaluate the levels of immunization against tuberculosis (BCG), poliomyelitis (Polio), diphtheria-pertussis-tetanus (DPT), and measles in children less than 5 years old, information on the vaccines administered to the child was obtained from two sources. The doses and the dates of inoculation were obtained from an immunization card if one was available. These were registered separately from information obtained from the mother about how many doses the child had received when no documentation was available. A completed schedule for BCG and measles is defined as one dose, and for polio and DPT as three doses of each vaccine, regardless of whether the information is documented on a vaccination card. The only exception is Table 7.26 where the analysis is restricted to the cases for which the mother showed documentation.

It should be noted that even though there is the possibility that the information taken directly from the mother (not documented on the card) could imply biases since there is no guarantee that the mothers could identify or differentiate all the vaccinations, the coverage for immunization presented in Tables 7.18 to 7.24 refers to all the children less than 5 years old who in each case should have had each vaccine. If only those children for whom the mother could show a card are included in the denominator then about 40 percent of children under 5 would be excluded from the analysis.

For all the vaccination doses noted in the card as having been given, the date of inoculation was registered. Only the dates written with ink were used, since generally the ones in pencil correspond to appointments. With this information, it is possible to evaluate the compliance with the norms for the administration of each dose and to establish the age at which the complete schedule was finished for each vaccine, as well the intervals between the dates of administration of the doses for polio and DPT. For this analysis, children less than one year old have been excluded.

Tabla - Table 7.16

Edad al Primer Control del Niño Sano, por Características Seleccionadas:
 Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993 que Usaron el Control
 Age at the First Well-baby Check-up, by Selected Characteristics:
 Live births from March 1988 to February 1993 that Had a Well-baby Check-up

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Edad del Niño al Primer Control (meses) <i>Age of Child at First Visit (months)</i>					Total	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	Menos de Uno <i>Less than One</i>	Uno <i>One</i>	Dos <i>Two</i>	Tres ó Más <i>Three or More</i>	No Recuerda <i>Don't Remember</i>		
Total	22.3	52.2	16.7	8.6	0.2	100.0	(3455)
<i>Area de Residencia</i> <u><i>Residential Area</i></u>							
AMSS	24.5	56.7	11.8	7.0	0.0	100.0	(862)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	23.0	56.6	12.1	8.2	0.2	100.0	(938)
Rural	20.8	47.1	22.0	9.8	0.3	100.0	(1655)
<i>Región de Salud</i> <u><i>Health Region</i></u>							
Occidental	12.0	55.3	22.8	9.7	0.2	100.0	(681)
Central	32.2	42.1	16.9	8.8	0.0	100.0	(516)
Metropolitana	23.5	55.5	14.1	6.8	0.1	100.0	(1043)
Paracentral	31.4	47.0	13.2	8.0	0.3	100.0	(494)
Oriental	16.8	55.2	17.0	10.7	0.3	100.0	(721)
<i>Nivel Educativo (años)</i> <u><i>Educational Level (years)</i></u>							
Ninguno - <i>None</i>	17.9	49.4	21.0	11.2	0.5	100.0	(794)
1-3	21.3	48.5	18.7	11.3	0.2	100.0	(799)
4-6	23.3	52.3	16.8	7.5	0.1	100.0	(791)
7-9	23.6	54.7	14.8	6.9	0.0	100.0	(550)
10 ó más - <i>10 or more</i>	27.4	58.7	9.4	4.6	0.0	100.0	(521)
<i>Nivel Socioeconómico</i> <u><i>Socio-economic Level</i></u>							
Bajo - <i>Low</i>	20.6	45.8	22.6	10.7	0.3	100.0	(1430)
Medio - <i>Medium</i>	24.4	53.8	13.8	7.9	0.2	100.0	(1336)
Alto - <i>High</i>	22.0	61.1	10.9	6.0	0.0	100.0	(689)

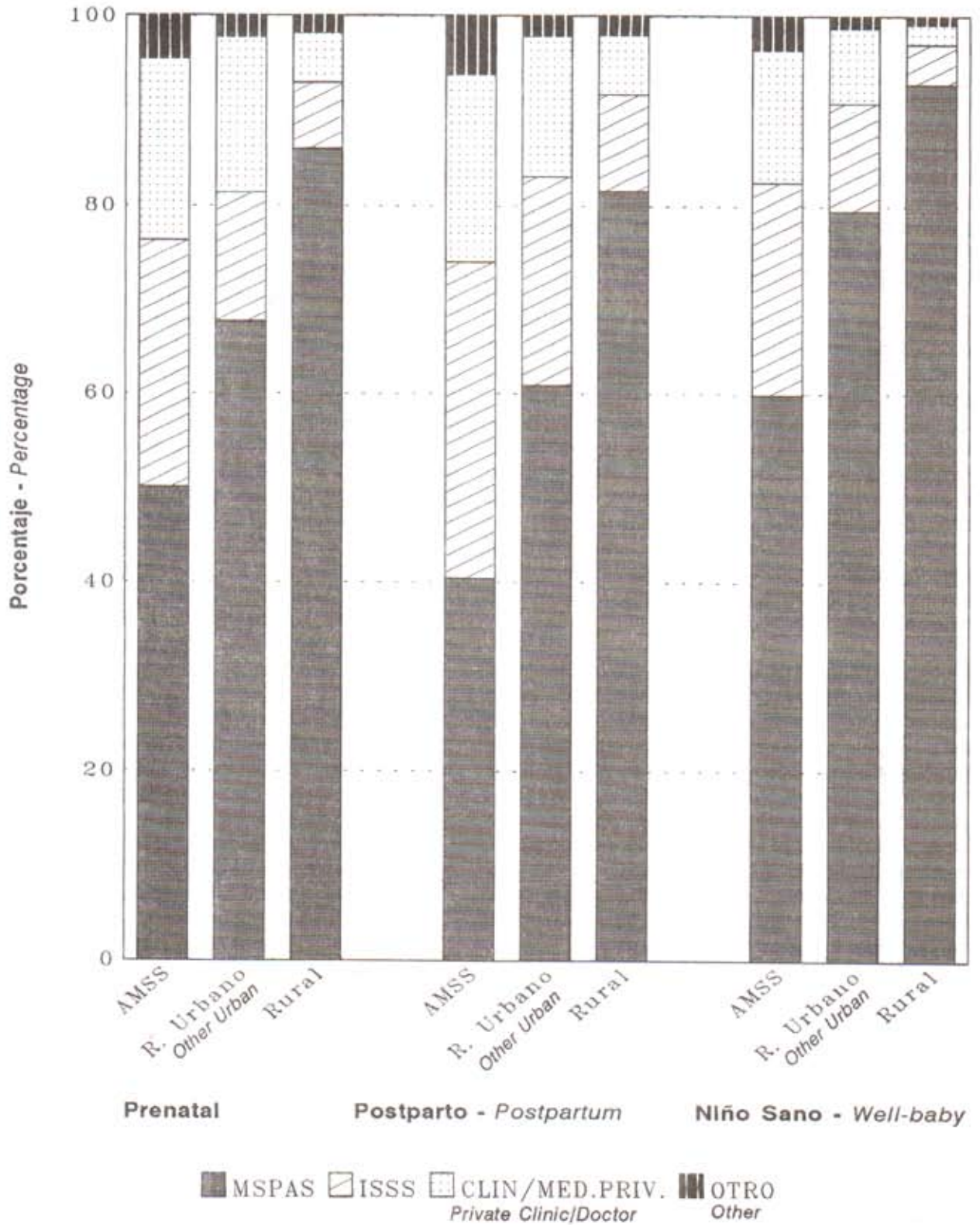
Tabla - Table 7.17

**Lugar de Atención del Control del Niño Sano, por Características Seleccionadas:
Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993 que Usaron el Control
Place of Well-baby Check-ups, by Selected Characteristics:
Live Births from March 1988 to February 1993 that Had a Check-up**

Características Seleccionadas Selected Characteristics	Lugar de Atención - Place of Check-up					Total	No. de Casos (No Ponderados) No. of Cases (Unweighted)
	Hospital MSPAS	Otro Establecimiento MSPAS Other Establishment of MSPAS	ISSS	Hospital Privado Private Hospital	Otro Other		
Total	33.4	47.4	10.9	6.8	1.5	100.0	(3455)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>							
AMSS	19.4	40.5	22.6	14.1	3.3	100.0	(862)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	35.8	43.7	11.5	7.9	1.1	100.0	(938)
Rural	39.8	53.2	4.2	2.1	0.7	100.0	(1655)
Región de Salud <i>Health Region</i>							
Occidental	7.6	54.2	11.0	6.4	0.7	100.0	(681)
Central	35.6	49.2	6.4	7.0	2.0	100.0	(516)
Metropolitana	19.2	45.5	21.7	11.1	2.6	100.0	(1043)
Paracentral	49.1	44.5	2.6	2.7	1.2	100.0	(494)
Oriental	47.7	44.0	4.1	3.3	0.6	100.0	(721)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>							
Ninguno - <i>None</i>	39.6	56.2	2.1	1.2	0.9	100.0	(794)
1-3	37.8	56.1	4.8	0.9	0.5	100.0	(799)
4-6	35.2	50.3	9.3	3.8	1.5	100.0	(791)
7-9	29.9	45.6	16.9	6.9	0.7	100.0	(550)
10 ó más - <i>10 or more</i>	19.6	19.7	28.7	27.4	4.7	100.0	(521)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>							
Bajo - <i>Low</i>	38.9	57.6	2.2	1.0	0.3	100.0	(1430)
Medio - <i>Medium</i>	34.5	48.7	12.4	3.0	1.4	100.0	(1336)
Alto - <i>High</i>	21.7	26.2	24.6	23.7	3.8	100.0	(689)

Gráfica - Figure 7.3

Lugar de Atención de los Servicios de Salud Materno Infantil, por Area de Residencia
 Place Maternal Child Health Services were Received by Residential Area



7.6 Inmunización de los Niños menores de 5 Años

Para evaluar en los niños menores de 5 años de edad, los niveles de inmunización contra la Tuberculosis (BCG), Poliomiélitis (Polio), Difteria-Tétano-Tosferina (DPT) y el Sarampión, se obtuvo información sobre las vacunas aplicadas al niño, registrando por separado las dosis para las que existen fechas de aplicación en el carnet o certificado respectivo, de las que la entrevistada afirma que el niño ya tiene, sin mostrar documentación alguna. Se considera esquema completo de BCG o Sarampión cuando el niño tiene una dosis y para Polio y DPT cuando tiene tres dosis de la respectiva vacuna, independientemente de que esté o no registrada la información en el carnet o certificado, a excepción de la Tabla 7.26 donde se restringe el análisis a los casos para los cuales la madre presentó el carnet.

Es oportuno mencionar que aún cuando existe la posibilidad de que la información recolectada directamente de la madre (no documentada en el carnet), pueda implicar sesgos por no haber garantía de que las madres puedan identificar o diferenciar todas las vacunas, las coberturas de inmunización que se presentan en las Tablas 7.18 a 7.24, están referidas al universo de niños menores de 5 años, que en cada caso deberían tener aplicada cada vacuna. Al considerar en los denominadores únicamente los niños para los cuales la madre mostró el carnet, se excluye alrededor del 40 por ciento de la población total de niños menores de 5 años.

Para todas las dosis de vacunas que estaban anotadas en el carnet como ya aplicadas, se registró la fecha de aplicación, retomando solo las fechas escritas con tinta, ya que generalmente las escritas con lápiz (grafito), corresponden a las fechas programadas. Con esta información es posible evaluar el cumplimiento de normas para la aplicación de cada dosis y establecer la edad a la cual se cumplió el esquema completo de cada vacuna, así como el intervalo entre las fechas de aplicación de las dosis de Polio y DPT. Para este análisis se han excluido del denominador los niños menores de un año.

Los resultados para la evaluación de las coberturas están incluidos en las tablas 7.18 a 7.26 y los relacionados con el cumplimiento de las normas, en las tablas 7.27 a 7.33.

En términos generales, los resultados de FESAL-93 indican que los niveles de inmunización (documentados o no en el carnet), entendidos como esquemas completos de vacunación, se han incrementado en los últimos 5 años para las 4 vacunas objeto de estudio,

The results of the evaluation of vaccination coverage are included in Tables 7.18 to 7.26 and those related to compliance with the norms are included in Tables 7.27 to 7.33.

Overall, the results from FESAL-93 indicate that immunization levels (documented or not on the card) defined as completed vaccination schedules have increased in the last 5 years for the 4 vaccines studied, regardless of area of residence. In Table 7.18 and Figure 7.4 it is observed that those vaccinations which presented lower levels of coverage in 1988 are those that have undergone the largest increase in coverage. For example, the coverage for polio and DPT vaccines has increased by about 20 percentage points nationally with the largest increase in the AMSS (about 30 percentage points).

Even though the BCG and measles vaccines show larger increases in the rural areas, than in to the urban areas, Table 7.19 reveals that the urban areas still show greater coverage for BCG than the rural areas. Nationally, the coverage for BCG is 87.4 percent, and decreases from 92.4 percent in the AMSS to 83.4 percent in the rural areas. The greatest coverage for this vaccine is found in the Metropolitan region (92.4 percent) and the least in the Paracentral (81.2 percent). The coverage increases with the mother's education level, going from 82.6 percent among the group with no formal education to 92.6 percent among those having 10 or more years of schooling. The coverage for BCG increases from 81.7 percent among those at the low socioeconomic level to 92.9 percent among those at the medium level, but it decreases to 90.5 percent among those at the high level.

The vaccines for polio and DPT are generally administered simultaneously. For this reason, their coverage should be similar. In fact, both vaccines show a coverage of 82 percent nationally. The urban areas, apart from AMSS show levels similar to those observed in the rural areas (approximately 80 percent). The coverage in AMSS increases to 89 percent. The greatest coverage for these vaccines is found in the Central and Metropolitan regions; the Occidental region is in an intermediate place, with the Paracentral and Oriental regions showing the smallest coverage. With respect to the mother's educational level, the coverage shows the same trends as for BCG, but with respect to socioeconomic status, increases are only observed between the low and medium status (from 77 to 85 percent). At the high status, the coverage is the same as for middle status.

The coverage for the measles vaccine is 86.3 percent nationally with a small decrease from 91 percent in AMSS to 85 percent in the rural areas. Its coverage is

indistintamente del área de residencia. En la Tabla 7.18 y Gráfica 7.4 se puede observar que las vacunas que presentaron menores niveles de cobertura en 1988, son las que mayor incremento han experimentado. Para el caso, las vacunas de Polio y DPT han incrementado su cobertura alrededor de 20 puntos porcentuales a nivel nacional, observando el mayor incremento en el AMSS (alrededor de 30 puntos porcentuales).

A pesar de que las vacunas BCG y del Sarampión presentan mayores incrementos en el área rural, con respecto a las urbanas, en la Tabla 7.19 se puede ver que aún las áreas urbanas presentan mayores niveles de cobertura de BCG con respecto a las rurales. A nivel nacional, la cobertura de BCG es de 87.4 por ciento y desciende de 92.4 por ciento en el AMSS a 83.4 por ciento en el área rural. La mayor cobertura de esta vacuna se encuentra en la Región Metropolitana (92.4 por ciento) y la menor en la Paracentral (81.2 por ciento). La cobertura se incrementa con el nivel educativo de la madre, pasando del 82.6 por ciento entre el grupo sin educación formal a 92.6 por ciento entre las que tienen 10 ó más años de escolaridad. La cobertura de BCG se incrementa de 81.7 por ciento entre los de nivel socioeconómico bajo a 92.9 por ciento entre los del nivel medio, pero desciende a 90.5 por ciento entre los de nivel alto.

Las vacunas de Polio y DPT generalmente se administran en forma simultánea, razón por la cual es de esperar que sus coberturas sean similares. En efecto, ambas vacunas presentan un nivel del 82 por ciento a nivel nacional. Las áreas urbanas diferentes del AMSS presentan niveles similares a los observados en el área rural (aproximadamente 80 por ciento). En el AMSS la cobertura asciende a 89 por ciento. Las mayores coberturas de estas vacunas se encuentran en las regiones Central y Metropolitana, en el lugar intermedio se ubica la Occidental, observando las menores en la Paracentral y Oriental. Según el nivel educativo de la madre presentan la misma tendencia que la BCG, pero atendiendo al nivel socioeconómico, solo se observan incrementos entre el nivel bajo y el medio (de 77 a 85 por ciento), ya que en el nivel alto se mantienen las coberturas del nivel medio.

La cobertura de la vacuna contra el Sarampión es de 86.3 por ciento a nivel nacional, con un leve descenso de 91 por ciento en el AMSS a 85 por ciento en el área rural. Su comportamiento es similar al de las vacunas de Polio y DPT para el resto de variables seleccionadas. En las Gráficas 7.5 y 7.6 se puede apreciar los diferenciales de las coberturas para las cuatro vacunas, según área de residencia y región de salud.

similar to polio and DPT for the rest of the variables studied. In Figures 7.5 and 7.6 the differentials in coverage of the four vaccines by area of residence and health region may be seen.

In summary, in El Salvador 3 out of 4 children less than 5 years old have completed all the required doses of vaccination for the 4 vaccines. Coverage is lower for those who reside in the rural areas, in the Paracentral and Oriental regions, in children whose mothers have less than 4 years of schooling and those at the low socioeconomic level.

Tables 7.20 to 7.23 present more detail on the coverage of complete immunization for each of the 4 vaccines for children less than 5 years old, controlling for the child's age by selected characteristics of the mother. In Figure 7.7 it's observed that in general, the larger increments appear when going from children less than one year old to those between one and two years old. The increase in going from one to two years of age is less and at ages three and above there are no systematic differentials, with respect to the characteristics selected. In any event, when increments exist, they are smaller than the ones shown for previous ages. Also, it should be noted that the children whose mothers reside in rural areas, have a low educational level, or low socioeconomic status are vaccinated at older ages than children of their counterparts.

Table 7.24 presents a summary measure of the immunization levels, giving the percentage of children having received all the vaccines, by age of the child and characteristics of the mother. The data indicate that only 53 percent of the children 9-11 months old have had the recommended vaccines (one dose of BCG, three of Polio and DPT, and one against Measles). This figure increases to 70 percent among the one year olds, and reaches approximately 80 percent among the 4 year olds. The differentials for the variables selected are similar to those observed earlier for the individual vaccines.

As was mentioned at the beginning of this chapter, the levels of immunization shown in the preceding tables are based on the doses documented on the health cards, and for doses not recorded on the health card the mother was asked whether the child had received the vaccine.

Table 7.25 presents the percentage of children for whom the mother could show a vaccination card, where it can be observed that only 60 percent of the children have cards. This proportion decreases from 66.7 percent for the children less than one year old to 57.7 percent for the 3 or 4 years olds. For the rest of the mother's characteristics, no major differences are observed.

Grafica - Figure 7.4
Inmunización Completa de Menores de 5 Años por Vacuna
1988 y 1993
*Complete Immunization of Children Under 5 Years Old by Vaccine
1988 and 1993*

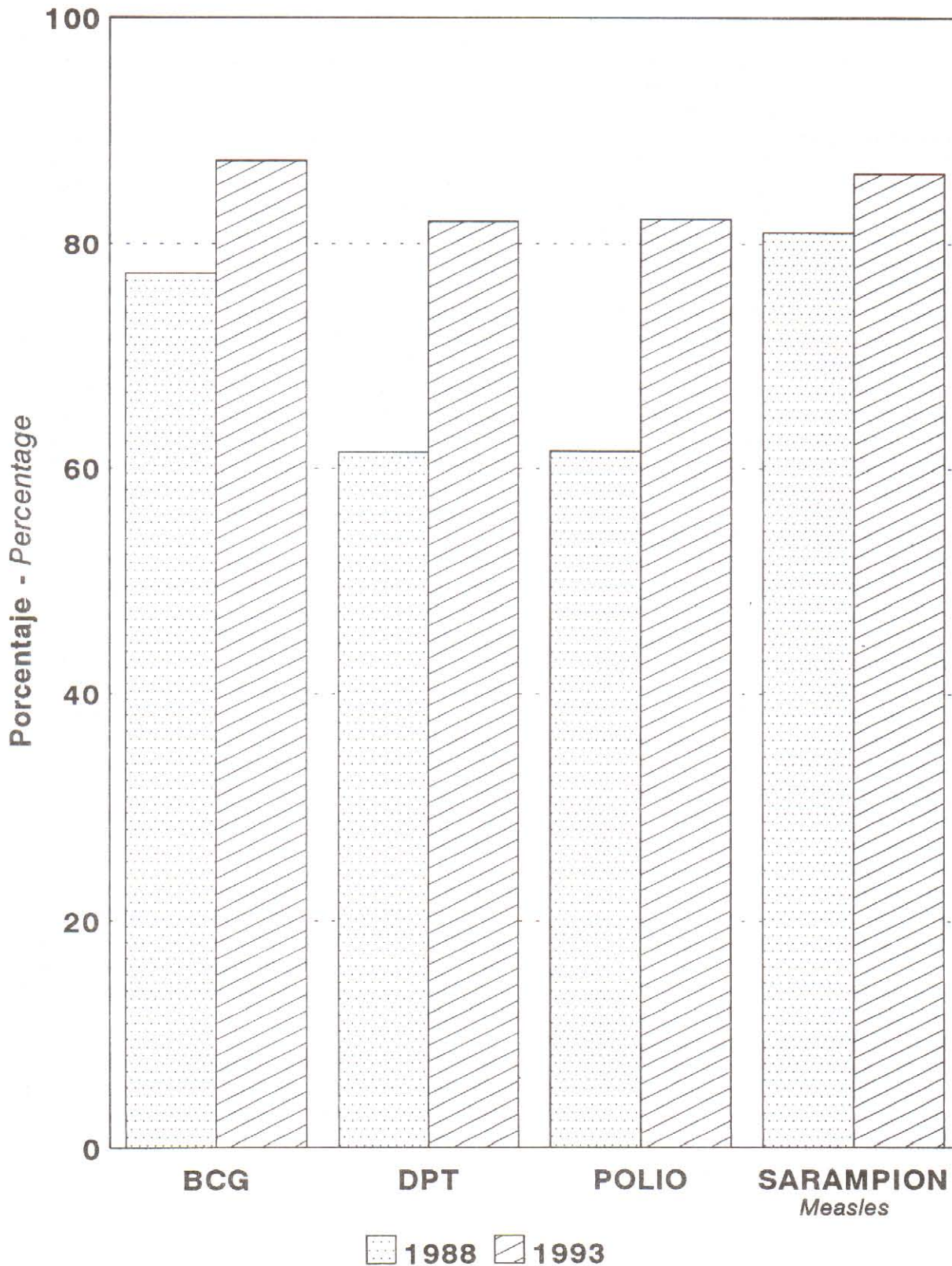


Tabla - Table 7.18

Inmunización Completa de BCG, DPT, Polio o Sarampión, por Área de Residencia y Vacuna:
Niños Menores de 5 Años de Edad
Encuestas FESAL-88 y FESAL-93
*Complete Immunization with BCG, DPT, Polio or Measles, by Residential Area and Vaccine:
Children Under 5 Years of Age
FESAL-88 and FESAL-93 Survey*

Área de Residencia y Vacuna <i>Residential Area and Vaccine</i>	Inmunización Completa - <i>Complete Immunization</i>			
	1988		1993	
<u>Total</u>				
BCG *	77.3	(2520)	87.4	(2611)
DPT **	61.4	(2228)	82.0	(2314)
Polio **	61.5	(2228)	82.2	(2314)
Sarampión * / *** - <i>Measles</i> */***	81.0	(2061)	86.3	(2186)
<u>AMSS</u>				
BCG	85.7	(487)	92.4	(618)
DPT	59.2	(428)	88.9	(538)
Polio	57.7	(428)	89.0	(538)
Sarampión - <i>Measles</i>	85.6	(400)	90.8	(510)
<u>Resto Urbano</u> <i>Other Urban</i>				
BCG	84.9	(638)	90.7	(729)
DPT	64.7	(574)	79.9	(642)
Polio	65.6	(574)	80.1	(642)
Sarampión - <i>Measles</i>	81.9	(524)	84.3	(612)
<u>Rural</u>				
BCG	71.6	(1395)	83.4	(1264)
DPT	60.8	(1226)	80.3	(1134)
Polio	61.1	(1226)	80.5	(1134)
Sarampión - <i>Measles</i>	79.1	(1137)	85.4	(1064)

* Se considera inmunización completa con una dosis - *Complete Immunization is one dose.*

** Excluye niños de 0 - 5 meses de edad y se considera inmunización completa con la tercera dosis.

** *Excludes children 0-5 months of age. Complete immunization is three doses.*

*** Excluye niños de 0 - 8 meses de edad - *Excludes children 0-8 months of age.*

NOTA: Las cifras entre paréntesis son los números de casos no ponderados.

NOTE: The figures in parentheses are the unweighted number of cases.

Tabla - Table 7.19

Imunización Completa de BCG, DPT, Polio, Sarampión o las 4 Vacunas, por Características Seleccionadas:
Niños Menores de 5 Años de Edad
Complete Immunization with BCG, DPT, Polio, Measles or all 4 Vaccines, by Selected Characteristics:
Children Under 5 Years of Age

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	BCG *	DPT **	Polio **	Sarampión */*** <i>Measles */***</i>	Todas *** <i>All ***</i>
Total	87.4 (2611)	82.0 (2314)	82.2 (2314)	86.3 (2186)	75.3 (2186)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>					
AMSS	92.4 (618)	88.9 (538)	89.0 (538)	90.8 (510)	83.0 (510)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	90.7 (729)	79.9 (642)	80.1 (642)	84.3 (612)	74.9 (612)
Rural	83.4 (1264)	80.3 (1134)	80.5 (1134)	85.4 (1064)	72.3 (1064)
Región de Salud <i>Health Region</i>					
Occidental	86.4 (550)	81.5 (493)	81.3 (493)	85.0 (471)	73.4 (471)
Central	87.2 (395)	87.1 (341)	87.6 (341)	91.2 (327)	79.0 (327)
Metropolitana	92.4 (755)	86.1 (667)	86.2 (667)	90.2 (636)	81.8 (636)
Paracentral	81.2 (353)	78.5 (303)	78.3 (303)	82.7 (281)	69.0 (281)
Oriental	86.5 (558)	76.4 (510)	77.1 (510)	80.8 (471)	70.4 (471)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>					
Ninguno - <i>None</i>	82.6 (596)	75.8 (548)	75.7 (548)	83.5 (521)	70.5 (521)
1-3	84.2 (592)	76.7 (522)	78.0 (522)	80.9 (499)	67.8 (499)
4-6	89.5 (589)	86.0 (524)	86.0 (524)	88.8 (492)	77.8 (492)
7-9	92.2 (408)	84.0 (351)	83.9 (351)	89.5 (329)	82.2 (329)
10 ó más - <i>10 or more</i>	92.6 (426)	93.3 (369)	92.8 (369)	82.4 (345)	85.9 (345)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>					
Bajo - <i>Low</i>	81.7 (1082)	77.3 (962)	77.9 (962)	54.9 (912)	69.2 (912)
Medio - <i>Medium</i>	92.9 (1002)	85.5 (883)	85.4 (883)	69.9 (819)	80.7 (829)
Alto - <i>High</i>	90.5 (527)	86.8 (469)	86.7 (469)	68.3 (445)	79.8 (445)

* Se considera inmunización completa con una dosis - *Complete Immunization is one dose.*

** Excluye niños de 0 - 5 meses de edad y se considera inmunización completa con la tercera dosis.

** *Excludes children 0-5 months of age. Complete immunization is three doses.*

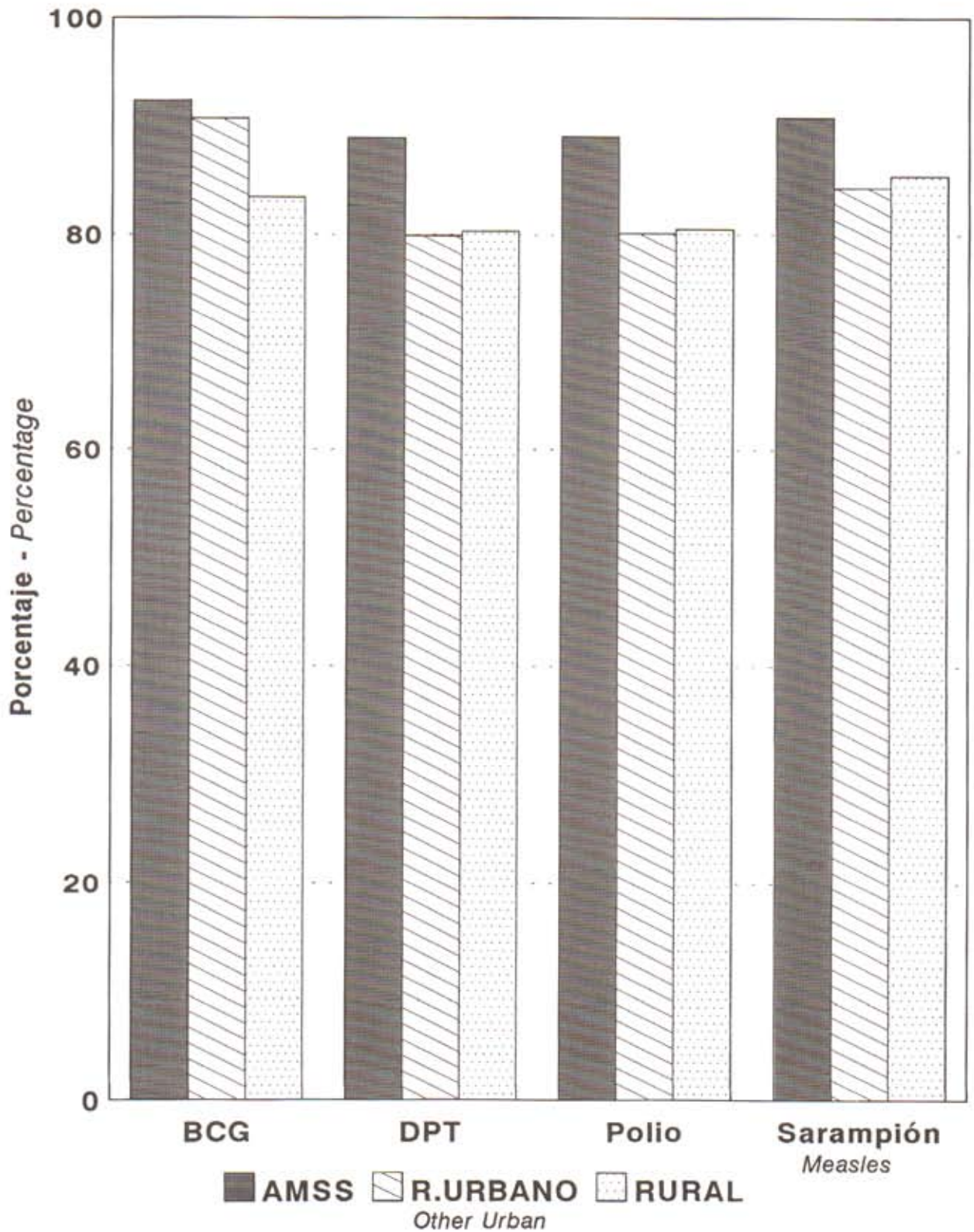
*** Excluye niños de 0 - 8 meses de edad - *Excludes children 0-8 months of age.*

NOTA: Las cifras entre paréntesis son los números de casos no ponderados.

NOTE: The figures in parentheses are the unweighted number of cases.

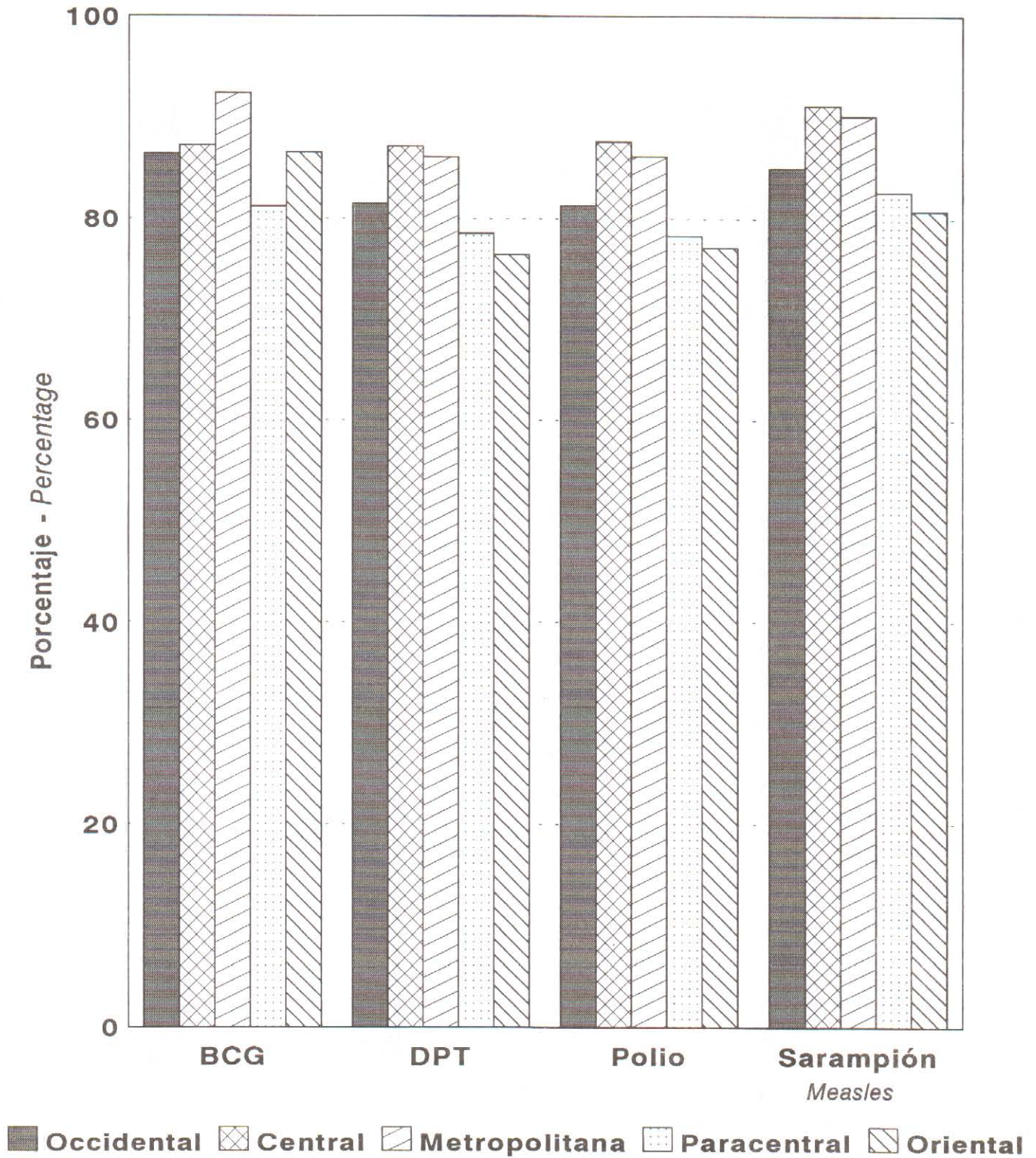
Gráfica - Figure 7.5

Immunización Completa de Menores de 5 Años
por Vacuna y Area de Residencia
*Complete immunization of Children Under 5 Years Old
by Vaccine and Residential Area*



Gráfica - Figure 7.6

Imunización Completa de Menores de 5 Años
por Vacuna y Región de Salud
*Complete Immunization of Children Under 5 Years Old
by Vaccine and health Region*



En síntesis, se puede mencionar que en El Salvador 3 de cada 4 niños menores de 5 años tienen completo el esquema de vacunación para las 4 vacunas, presentando niveles menores los que residen en el área rural, en las regiones Paracentral y Oriental, los niños cuyas madres tienen menos de 4 años de escolaridad y los de nivel socioeconómico bajo.

Las tablas 7.20 a 7.23 presentan un mayor detalle sobre la cobertura con inmunización completa para cada una de las 4 vacunas en los niños menores de 5 años, controlando la edad actual del niño, por las características seleccionadas de la madre. En la Gráfica 7.7 se observa que en general, los mayores incrementos se presentan al pasar del grupo de niños menores de un año al de un año cumplido. Los incrementos al pasar de uno a dos años cumplidos son menores y a partir de los dos años no se presentan comportamientos definidos, de acuerdo con las características seleccionadas. En todo caso, cuando hay incrementos, por lo general son menores a los observados entre las edades anteriores. También puede mencionarse que los niños cuyas madres residen en las áreas rurales, las que tienen nivel educativo o socioeconómico bajo, son vacunados a mayor edad que los que corresponden a sus contrapartes.

En la Tabla 7.24 se presenta una medida resumen de los niveles de inmunización, considerando el porcentaje de niños que tienen esquema completo (todas las vacunas), atendiendo a la edad actual del niño y las características de la madre. Los datos indican que solo el 53 por ciento de los niños de 9-11 meses cumplidos, tienen aplicada una dosis de BCG, tres de Polio y DPT y una contra el Sarampión. Esta cifra se incrementa a 70 por ciento entre los que tienen un año cumplido, hasta llegar aproximadamente al nivel del 80 por ciento entre los que tienen 4 años cumplidos. Los comportamientos según las variables seleccionadas son similares a los observados para las vacunas individuales.

Como se mencionó al principio de este capítulo, los niveles de inmunización presentados en las tablas anteriores están basados tanto en las dosis documentadas en el respectivo carnet de vacunación y para aquellas que no lo estaban, se acumulan las dosis que la madre afirmó que el niño ya tenía. En la Tabla 7.25 se presenta el porcentaje de niños para quienes se mostró carnet de vacunación, donde se puede observar que el 60 por ciento de los niños tenían carnet. Esta proporción desciende de 66.7 por ciento para los niños menores de un año a 57.7 por ciento para los que tienen 3 ó 4 años cumplidos. Para el resto de características de la madre no se observan mayores diferencias.

Table 7.26 shows the percentage of children younger than 5 years old with a complete immunization program, restricting the denominator to the cases for which the mother showed the vaccination card. Of the total, about 92 percent had the doses of BCG and vaccines against measles and 89 percent had the three doses of polio and DPT. Eighty-three percent have had the full set of all 4 vaccines, according to the card.

In Figure 7.8 it can be seen that of children with a vaccination card, lower coverages of BCG are found in the Central and Paracentral regions. For the other vaccines the lowest coverages are in the Paracentral and Oriental regions.

The compliance with the norms of vaccination basically refers to the analysis of the age at which each dose was given; and for the cases of polio and DPT, compliance refers to the interval elapsed between the administration of the first and second doses, and between the second and third doses. For these purposes, the denominator was restricted to children from 1 to 4 years old who had registered the date of administration in the card, for each of the doses being studied. Also, it was necessary to select the cases for which there was information that was self-consistent.

To that effect, Table 7.27 presents in detail the proportion of cases with consistent information for each dose, which also are taken as denominators for the corresponding tables. It can be observed that around 99 percent of the dates are consistent for each vaccine and dose.

For this report, it is assumed that the first dose of BCG should be administered at birth or at least in the first month, when there is no guarantee that the child will have adequate care in regard to his/her growth and development. The data from Table 7.28 indicate that only 39.8 percent of the children had the first dose of BCG during the first month of life. By combining these figures with those on children who received this dose one month after their first month of life, it can be noted that 56.5 percent received the first dose of BCG during their first two months of life. 26.4 percent of all the children received the dose during the interval from the second to the fifth month, and the remaining 17 percent received it after the sixth month.

The proportion that received the dose of BCG during the first month of life decreases from 67.3 percent in AMSS to 27.9 percent in the rural areas. With respect to the health regions, this varies between 60.3 percent in the Metropolitan region to 28 percent in the Oriental region.

Tabla - Table 7.20

Imunización Completa de BCG *, por Edad del Niño y Características Seleccionadas:
Niños de 0-59 Meses de Edad
Complete Immunization with BCG *, by Age of Child and Selected Characteristics:
Children 0-59 Months of Age

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Edad del Niño (meses) - <i>Age of Child (months)</i>					
	Total	0 - 11	12 - 23	24 - 35	36 - 47	48 - 59
Total	87.4 (2611)	80.9 (553)	87.0 (547)	92.0 (519)	89.7 (492)	88.8 (500)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>						
AMSS	2.4 (618)	83.5 (131)	95.9 (136)	94.6 (121)	95.3 (112)	95.4 (118)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	90.7 (729)	85.8 (162)	87.2 (154)	96.9 (147)	89.3 (125)	95.5 (141)
Rural	83.4 (1264)	76.6 (260)	83.1 (257)	88.1 (251)	87.7 (255)	82.1 (241)
Región de Salud <i>Health Region</i>						
Occidental	86.4 (550)	79.7 (111)	85.8 (116)	92.8 (118)	87.8 (96)	86.7 (109)
Central	87.2 (395)	82.9 (90)	87.0 (73)	86.5 (78)	88.4 (71)	91.4 (83)
Metropolitana	92.4 (755)	82.0 (147)	91.4 (175)	97.2 (151)	96.7 (139)	96.9 (143)
Paracentral	81.2 (353)	73.5 (91)	69.8 (61)	89.9 (67)	89.9 (72)	84.4 (62)
Oriental	86.5 (558)	85.0 (114)	92.2 (122)	90.6 (105)	84.2 (114)	80.1 (103)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>						
Ninguno - <i>None</i>	82.6 (596)	74.0 (102)	76.7 (116)	93.0 (121)	87.3 (135)	81.1 (122)
1-3	84.2 (592)	78.9 (123)	82.2 (123)	89.9 (131)	87.0 (135)	83.7 (103)
4-6	89.5 (589)	83.0 (127)	92.4 (122)	89.0 (124)	93.0 (111)	91.4 (105)
7-9	92.2 (408)	83.6 (99)	93.5 (97)	96.7 (70)	94.4 (58)	97.1 (84)
10 ó más - <i>10 or more</i>	92.6 (426)	86.5 (102)	95.8 (89)	96.6 (73)	89.8 (76)	97.0 (86)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>						
Bajo - <i>Low</i>	81.7 (1082)	73.2 (222)	83.3 (218)	87.6 (216)	85.8 (216)	78.9 (210)
Medio - <i>Medium</i>	92.9 (1002)	89.0 (225)	89.6 (209)	96.2 (201)	93.6 (189)	98.3 (178)
Alto - <i>High</i>	90.5 (527)	81.1 (106)	90.2 (120)	95.5 (102)	92.0 (87)	95.1 (112)

* Se considera inmunización completa con una dosis - *Complete immunization is one dose.*

NOTA: Las cifras entre paréntesis son los números de casos no ponderados.
NOTE: The figures in parentheses are the unweighted number of cases.

Tabla - Table 7.21

Imunización Completa de DPT *, por Edad del Niño y Características Seleccionadas:
Niños de 6-59 Meses de Edad
Complete Immunization with DPT*, by Age of Child and Selected Characteristics:
Children 6-59 Months of Age

Características Seleccionadas Selected Characteristics	Total	Edad del Niño (meses) - Age of Child (months)				
		6 - 11	12 - 23	24 - 35	36 - 47	48 - 59
Total	82.0 (2314)	62.0 (256)	78.0 (547)	84.9 (519)	89.8 (492)	86.8 (500)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>						
AMSS	88.9 (538)	74.5 (51)	89.1 (136)	87.1 (121)	95.9 (112)	90.8 (118)
Resto Urbano - Other Urban	79.9 (642)	58.6 (75)	77.4 (154)	84.4 (147)	82.7 (125)	87.6 (141)
Rural	80.3 (1134)	59.2 (130)	73.4 (257)	84.2 (251)	90.6 (255)	84.5 (241)
Región de Salud <i>Health Region</i>						
Occidental	81.5 (493)	61.5 (54)	72.0 (116)	92.8 (118)	81.7 (96)	92.2 (109)
Central	87.1 (341)	73.8 (36)	81.7 (73)	84.0 (78)	88.4 (71)	97.7 (83)
Metropolitana	86.1 (667)	67.0 (59)	84.1 (175)	84.9 (151)	96.7 (139)	88.3 (143)
Paracentral	78.5 (303)	54.3 (41)	62.0 (61)	88.0 (67)	95.7 (72)	80.0 (62)
Oriental	76.4 (510)	57.6 (66)	82.5 (122)	74.9 (105)	86.0 (114)	73.8 (103)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>						
Ninguno - None	75.8 (548)	56.5 (54)	68.6 (116)	79.8 (121)	83.5 (135)	79.8 (122)
1-3	76.7 (522)	53.3 (53)	67.6 (123)	80.2 (131)	88.4 (112)	83.3 (103)
4-6	86.0 (524)	77.9 (62)	82.2 (122)	86.2 (124)	92.0 (111)	88.9 (105)
7-9	84.0 (351)	48.1 (42)	83.5 (97)	91.7 (70)	95.4 (58)	89.8 (84)
10 ó más - 10 or more	93.3 (369)	70.7 (45)	97.2 (89)	95.7 (73)	95.9 (76)	97.8 (86)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>						
Bajo - Low	77.3 (962)	56.3 (102)	72.3 (218)	79.4 (216)	86.5 (216)	80.8 (210)
Medio - Medium	85.5 (883)	70.9 (106)	78.1 (209)	89.2 (201)	92.2 (189)	92.9 (178)
Alto - High	86.8 (469)	56.1 (48)	89.7 (120)	91.0 (102)	94.2 (87)	90.2 (112)

* Se considera inmunización completa con la tercera dosis - Complete Immunization is three doses.

NOTA: Las cifras entre paréntesis son los números de casos no ponderados.

NOTE: The figures in parentheses are the unweighted number of cases.

Tabla - Table 7.22

Inmunización Completa de Polio *, por Edad del Niño y Características Seleccionadas:
 Niños de 6 - 59 Meses de Edad
 Complete Immunization with Polio*, by Age of Child and Selected Characteristics:
 Children 6 - 59 Months of Age

Características Seleccionadas Selected Characteristics	Edad del Niño (meses) - Age of Child (months)					
	Total	0 - 11	12-23	24-35	36-47	48-59
Total	82.2 (2314)	61.8 (256)	78.1 (547)	85.1 (519)	90.1 (492)	87.1 (500)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>						
AMSS	89.0 (538)	73.5 (51)	88.6 (136)	87.1 (121)	95.9 (112)	92.2 (118)
Resto Urbano - Other Urban	80.1 (642)	60.0 (75)	77.4 (154)	83.7 (147)	83.6 (125)	87.6 (141)
Rural	80.5 (1134)	58.4 (130)	73.8 (257)	85.0 (251)	90.8 (255)	84.5 (241)
Región de Salud <i>Health Region</i>						
Occidental	81.3 (493)	61.5 (54)	72.0 (116)	91.9 (118)	81.7 (96)	92.2 (109)
Central	87.6 (341)	73.8 (36)	82.4 (73)	84.0 (78)	89.7 (71)	97.7 (83)
Metropolitana	86.2 (667)	66.1 (59)	83.8 (175)	84.9 (151)	96.7 (139)	88.5 (143)
Paracentral	78.3 (303)	56.8 (41)	60.5 (61)	88.0 (67)	95.0 (72)	80.0 (62)
Oriental	77.1 (510)	56.1 (66)	83.9 (122)	74.9 (105)	86.9 (114)	73.8 (103)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>						
Ninguno - None	75.7 (548)	56.5 (54)	67.8 (116)	79.8 (121)	83.9 (135)	79.8 (122)
1-3	78.0 (522)	53.1 (53)	69.3 (123)	80.9 (131)	88.9 (112)	85.2 (103)
4-6	86.0 (524)	77.9 (62)	81.8 (122)	86.2 (124)	92.5 (111)	88.9 (105)
7-9	83.9 (351)	45.6 (42)	84.1 (97)	91.7 (70)	95.4 (58)	89.8 (84)
10 ó más - 10 or more	92.8 (369)	69.5 (45)	96.5 (89)	95.7 (73)	95.9 (76)	97.0 (86)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>						
Bajo - Low	77.9 (962)	56.3 (102)	72.8 (218)	80.2 (216)	86.7 (216)	81.7 (210)
Medio - Medium	85.4 (883)	70.9 (106)	77.8 (209)	88.6 (201)	92.5 (189)	92.9 (178)
Alto - High	86.7 (469)	55.1 (48)	89.7 (120)	91.0 (102)	94.9 (87)	89.7 (112)

* Se considera inmunización completa con la tercera dosis - Complete Immunization is three doses.

NOTA: Las cifras entre paréntesis son los números de casos no ponderados.
 NOTE: The figures in parentheses are the unweighted number of cases.

Tabla - Table 7.23

Inmunización Completa de Sarampión *, por Edad del Niño y Características Seleccionadas:
Niños de 9 - 59 Meses de Edad
Complete Immunization with Measles*, by Age of Child and Selected Characteristics:
Children 9 - 59 Months of Age

Características Seleccionadas Selected Characteristics	Edad del Niño (meses) - Age of Child (months)					
	Total	9 - 11	12 - 23	24 - 35	36 - 47	48 - 59
Total	86.3 (2186)	2.1 (128)	82.1 (547)	89.2 (519)	91.8 (492)	88.5 (500)
<i>Area de Residencia</i> <i>Residential Area</i>						
AMSS	90.8 (510)	** (23)	92.3 (136)	86.1 (121)	96.9 (112)	89.4 (118)
Resto Urbano - Other Urban	84.3 (612)	61.9 (45)	80.6 (154)	87.2 (147)	84.4 (125)	93.0 (141)
Rural	85.4 (1064)	54.7 (60)	78.5 (257)	91.6 (251)	93.1 (255)	85.8 (241)
<i>Región de Salud</i> <i>Health Region</i>						
Occidental	85.0 (471)	58.8 (32)	77.8 (116)	93.3 (118)	87.2 (96)	92.2 (109)
Central	91.9 (327)	** (22)	90.1 (73)	93.0 (78)	94.5 (71)	93.7 (83)
Metropolitana	90.2 (636)	81.6 (28)	86.9 (175)	86.5 (151)	97.5 (139)	92.6 (143)
Paracentral	82.7 (281)	** (19)	66.7 (61)	89.9 (67)	95.7 (72)	84.3 (62)
Oriental	80.8 (471)	48.2 (27)	83.9 (122)	84.7 (105)	85.1 (114)	77.5 (103)
<i>Nivel Educativo (años)</i> <i>Educational Level (years)</i>						
Ninguno - None	83.5 (521)	71.9 (27)	80.5 (116)	84.7 (121)	87.3 (135)	83.8 (122)
1-3	80.9 (499)	51.5 (30)	74.7 (123)	85.4 (131)	87.4 (112)	85.2 (103)
4-6	88.8 (492)	68.1 (30)	83.1 (122)	91.9 (124)	96.0 (111)	88.9 (105)
7-9	89.5 (329)	** (20)	88.8 (97)	95.0 (70)	96.3 (58)	92.0 (84)
10 ó más - 10 or more	93.2 (345)	** (21)	87.5 (89)	94.9 (73)	97.3 (76)	97.8 (86)
<i>Nivel Socioeconómico</i> <i>Socio-economic Level</i>						
Bajo - Low	83.4 (912)	55.1 (52)	79.3 (218)	88.7 (216)	89.7 (216)	82.5 (210)
Medio - Medium	88.3 (829)	79.8 (52)	80.4 (209)	88.3 (201)	92.2 (189)	96.3 (178)
Alto - High	89.3 (445)	** (24)	91.1 (120)	92.1 (102)	97.8 (87)	89.7 (112)

* Se considera inmunización completa con una dosis - Complete Immunization is one dose.

** Menos de 25 casos - Less than 25 cases.

NOTA: Las cifras entre paréntesis son los números de casos no ponderados.
NOTE: The figures in parentheses are the unweighted number of cases.

Gráfica - Figure 7.7

Imunización Completa de las 4 Vacunas por Edad del Niño
Complete Immunization for the 4 Vaccines by Age of the Child

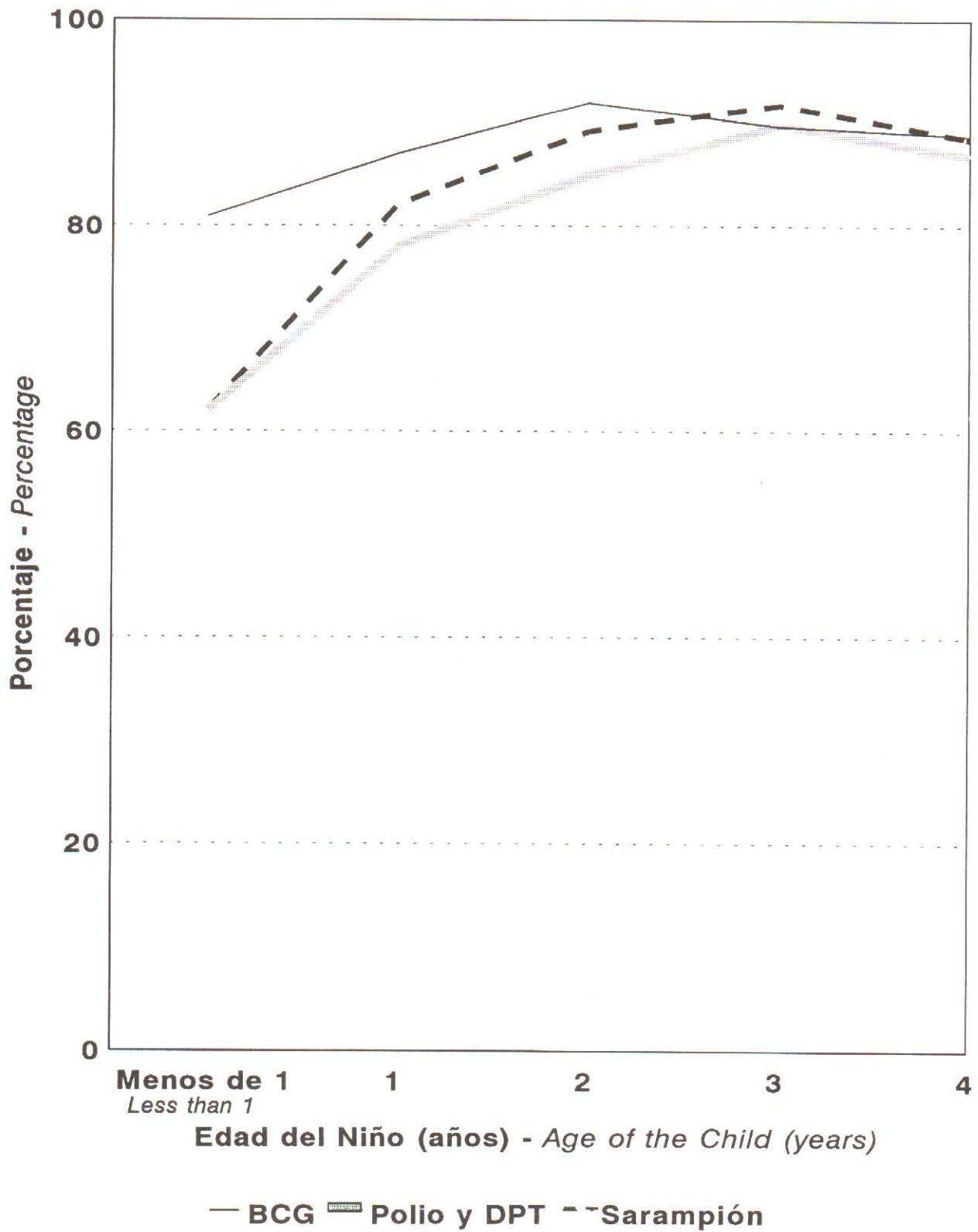


Tabla - Table 7.24

Esquema Completo de Inmunización para las 4 Vacunas*, por Edad del Niño
y Características Seleccionadas:
Niños de 9 - 59 Meses de Edad
Complete Immunization with All 4 Vaccines, by Age of Child
and Selected Characteristics:
Children 9 - 59 Months of Age*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Edad del Niño (meses) - <i>Age of Child (months)</i>					
	Total	9 - 11	12 - 23	24 - 35	36 - 47	48 - 59
Total	75.3 (2186)	52.9 (128)	70.6 (547)	77.8 (519)	79.7 (492)	79.3 (500)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>						
AMSS	83.0 (510)	** (23)	82.7 (136)	79.2 (121)	89.6 (112)	83.9 (118)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	74.9 (612)	56.0 (45)	72.2 (154)	78.8 (147)	72.4 (125)	82.2 (141)
Rural	72.3 (2186)	46.2 (60)	64.4 (257)	76.6 (251)	79.2 (255)	75.5 (241)
Región de Salud <i>Health Region</i>						
Occidental	73.4 (471)	57.4 (32)	64.0 (116)	84.7 (118)	71.1 (96)	80.6 (109)
Central	79.0 (327)	** (22)	77.1 (73)	76.3 (78)	78.1 (71)	86.8 (83)
Metropolitana	81.8 (636)	59.2 (28)	77.4 (175)	79.4 (151)	92.2 (139)	84.0 (143)
Paracentral	69.0 (281)	** (19)	50.4 (61)	75.3 (67)	83.5 (72)	70.4 (62)
Oriental	70.0 (471)	38.9 (27)	75.6 (122)	71.9 (105)	72.0 (114)	70.2 (103)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>						
Ninguno - <i>None</i>	70.5 (521)	61.4 (27)	61.9 (116)	75.9 (121)	73.4 (135)	72.8 (122)
1-3	67.8 (499)	36.4 (30)	61.0 (123)	70.8 (131)	76.3 (112)	73.2 (103)
4-6	77.8 (492)	66.1 (30)	76.9 (122)	76.0 (124)	82.9 (111)	78.4 (105)
7-9	82.2 (329)	** (20)	76.4 (97)	89.2 (70)	91.7 (58)	86.1 (84)
10 ó más - <i>10 or more</i>	85.9 (345)	** (21)	84.0 (89)	89.7 (73)	83.0 (76)	94.0 (86)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>						
Bajo - <i>Low</i>	69.2 (912)	43.9 (52)	66.7 (218)	71.7 (216)	74.2 (216)	70.2 (210)
Medio - <i>Medium</i>	80.7 (829)	72.6 (52)	68.7 (209)	82.7 (201)	85.3 (189)	90.9 (178)
Alto - <i>High</i>	79.8 (445)	** (24)	82.3 (120)	84.2 (102)	83.9 (87)	80.8 (112)

* Se considera Inmunización completa con una dosis de BCG, tres dosis de DPT, tres dosis de Polio y una dosis de Sarampión.
* *Complete Immunization is defined as one dose of BCG, three doses of DPT, three doses of Polio and one dose of Measles.*

** Menos de 25 casos - *Less than 25 cases.*

NOTA: Las cifras entre paréntesis son los números de casos no ponderados.
NOTE: The figures in parentheses are the unweighted number of cases.

En la Tabla 7.26 se presenta el porcentaje de niños menores de 5 años con inmunización completa, restringiendo el denominador a los casos para quienes la madre mostró el carnet de vacunación. Del total de ellos, alrededor del 92 por ciento tenían la dosis de BCG y contra el Sarampión y un 89 por ciento las tres dosis de Polio y DPT. El 83 por ciento tenía el esquema completo para las 4 vacunas.

En la Gráfica 7.8 se puede observar que del total de niños que tenían carnet de vacunación, las menores coberturas de BCG se encuentran en la región Central y Paracentral. Para el resto de vacunas, las menores coberturas se encuentran en la Paracentral y Oriental.

El cumplimiento de las normas de vacunación se refiere básicamente al análisis de la edad a la cual fue aplicada cada dosis y en el caso particular de Polio y DPT, el intervalo transcurrido entre la aplicación de la primera y la segunda, y entre la segunda y la tercera dosis. Para estos propósitos, se restringió el denominador a los niños con 1 a 4 años cumplidos que tuvieran registrada la fecha de aplicación en el carnet, de cada una de las dosis objeto de estudio. También fue necesario seleccionar los casos para los cuales había información y que esta era consistente.

Para tal efecto en la Tabla 7.27 se presenta el detalle de la proporción de casos con información consistente para cada dosis, casos que a su vez se toman como denominadores en las tablas correspondientes. Puede observarse que alrededor del 99 por ciento de las fechas son consistentes para cada una de las vacunas y dosis.

Para este informe se asume que la primera dosis de BCG debe administrarse al nacimiento o al menos en el primer mes posterior, cuando no existe garantía de que el niño tendrá una adecuada vigilancia de su crecimiento y desarrollo. Los datos de la Tabla 7.28 indican que solo el 39.8 por ciento de los niños tuvieron la primera dosis de BCG durante el mes del nacimiento. Acumulando las cifras de los niños que recibieron esta dosis un mes después del mes de nacimiento, se puede mencionar que el 56.5 por ciento recibió la primera dosis de BCG durante el mes de nacimiento o un mes después. El 26.4 por ciento del total de niños recibió la dosis en el transcurso del segundo al quinto mes y el restante 17 por ciento a partir del sexto mes.

La proporción que recibió la dosis de BCG durante el mes de nacimiento desciende del 67.3 por ciento en el AMSS a 27.9 por ciento en el área rural. Atendiendo a la regionalización de salud, se observa una variación que va del 60.3 por ciento en la Región Metropolitana a 28 por ciento en la Oriental.

Taking into consideration the criterion that the children should receive a third dose of DPT and polio vaccine at 6 months of age, Tables 7.29 and 7.30 present the months elapsed from the birth to the administration of this dose. The data indicate that 24 percent received the third dose of DPT at 6 months of age. Grouping the percentages of those who had it before this age, it can be seen that 28.5 percent had this dose before 7 months of age, 50.7 percent received it at 7-11 months and the rest, 20.9 percent, received it after becoming one year old. Considering area of residence, the proportion that had the third dose at 6 months of age decreases from 30.7 percent in AMSS to 18.5 percent in the rural areas, and from 31.2 percent in the Metropolitan region to 15.2 percent in the Paracentral. Given that generally the administration of the dose of polio vaccine is given on the same date as that for DPT, the results for both vaccinations are similar.

For these two vaccines, it is more relevant to analyze the interval between the administration of the first and the following dose, rather than the age at which they are given. With that purpose, Table 7.31 gives the interval in months elapsed between the administration of the first and second doses of DPT and polio vaccine, where it is observed that 0.6 percent received the second dose before a month after the administration of the first one, 8 percent received them after a one month interval, and 58.3 percent for DPT and 59.3 percent for polio, after an interval of 2 months, which is recommended. Practically one out of three children received the second dose of polio and DPT with an interval of 3 or more months after the administration of the first dose. The health regions with the largest percentages with the recommend 2-month interval are the Central and Metropolitan.

Table 7.32 presents the interval elapsed between the administration of the second and third doses of these vaccines, where it is shown that about 52 percent of the children received the third dose of DPT and polio in the recommended interval (2 months). In 9.5 percent, they were administered in a smaller interval and in 38 percent with an interval of 3 or more months. Even though the differences between the health regions are slight, unlike the results observed for the previous indicators, the Metropolitan region shows the smallest percentage of administration of the third dose within the recommended interval.

It is recommended that the first dose against measles be administered at 9 months of age, because it is very likely that in the previous months the child still maintains immunities transmitted from the mother during pregnancy and breast feeding. As is shown in Table 7.33, 23.6 percent of the children received these vaccinations before becoming 9 months old, 22.3

Tabla - Table 7.26

Imunización Completa de BCG, DPT, Polio, Sarampión o las 4 Vacunas, según Carnet,
por Características Seleccionadas:
Niños Menores de 5 Años de Edad con Carnet de Vacunación
*Complete Immunization with BCG, DPT, Polio, Measles or All 4 Vaccines, According
to Vaccination Card, by Selected Characteristics:
Children Under 5 Years of Age Who Had a Vaccination Card*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	BCG *	DPT **	Polio **	Sarampión */*** <i>Measles */***</i>	Todas *** <i>All ***</i>
Total	91.8 (1618)	88.6 (1432)	88.9 (1432)	92.6 (1329)	82.8 (1329)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>					
AMSS	94.2 (399)	91.7 (341)	91.1 (341)	93.3 (319)	84.6 (319)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	95.2 (437)	89.1 (387)	89.6 (387)	94.1 (364)	85.9 (364)
Rural	88.8 (782)	87.0 (704)	87.5 (704)	91.5 (646)	80.3 (646)
Región de Salud <i>Health Region</i>					
Occidental	93.6 (342)	89.9 (311)	89.9 (311)	93.1 (290)	83.2 (290)
Central	86.8 (266)	89.8 (225)	90.5 (225)	94.6 (214)	79.8 (214)
Metropolitana	95.2 (472)	90.7 (414)	90.3 (414)	95.1 (390)	86.2 (390)
Paracentral	87.8 (203)	85.3 (172)	85.9 (172)	89.7 (157)	78.5 (157)
Oriental	92.1 (335)	85.8 (310)	86.8 (310)	89.3 (278)	82.9 (278)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>					
Ninguno - <i>None</i>	90.2 (335)	85.4 (310)	85.9 (310)	94.2 (289)	82.7 (289)
1-3	89.8 (370)	84.4 (328)	85.4 (328)	88.2 (308)	76.5 (308)
4-6	92.2 (395)	89.9 (350)	90.0 (350)	93.8 (322)	83.6 (322)
7-9	94.5 (272)	89.5 (235)	89.8 (235)	93.8 (219)	87.0 (219)
10 ó más - <i>10 or more</i>	94.1 (246)	97.5 (209)	96.7 (209)	94.4 (191)	87.7 (191)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>					
Bajo - <i>Low</i>	87.9 (653)	84.7 (586)	85.5 (586)	91.0 (543)	77.8 (543)
Medio - <i>Medium</i>	96.2 (659)	91.2 (578)	91.3 (578)	94.5 (534)	80.5 (534)
Alto - <i>High</i>	91.7 (306)	92.8 (268)	92.4 (268)	92.8 (252)	83.5 (254)

* Se considera inmunización completa con una dosis - *Complete Immunization is one dose.*

** Excluye niños de 0 - 5 meses de edad y se considera inmunización completa con la tercera dosis.

** *Excludes children 0-5 months of age. Complete immunization is three doses.*

*** Excluye niños de 0 - 8 meses de edad - *Excludes children 0-8 months of age.*

NOTA: Las cifras entre paréntesis son los números de casos no ponderados.

NOTE: *The figures in parentheses are the unweighted number of cases.*

Tabla - Table 7.27

Consistencia de la Fecha de Vacunación
 Registrada en el Carnet de Vacunación, por Tipo de Vacuna y Dosis Recibida:
 Niños de 12 - 59 Meses de Edad, con la Vacuna Registrada en el Carnet
 Consistency of the Date of Vaccination According to Vaccination Card,
 by Type of Vaccine and Dose Received:
 Children 12 - 59 Months of Age, with the Vaccine Registered on the Vaccination Card

Vacuna y Dosis Vaccine and Dose	Consistencia de las Fechas de Vacunación - Consistency of the Dates of Vaccination			Total	No. de Casos (No Ponderados) No. of Cases (Unweighted)
	Consistente Consistent	Inconsistente * Inconsistent *	Sin Fecha No Date		
BCG - Primera Dosis BCG- First Dose	99.0	0.8	0.2	100.0	(1029)
DPT - Primera Dosis DPT - First Dose	98.9	0.9	0.2	100.0	(1204)
DPT - Segunda Dosis DPT - second Dose	99.0	0.9	0.1	100.0	(1181)
DPT - Tercera Dosis DPT - Third Dose	99.4	0.5	0.2	100.0	(1126)
Polio - Primera Dosis Polio - First Dose	98.6	1.3	0.2	100.0	(1200)
Polio - Segunda Dosis Polio - Second Dose	98.7	1.1	0.1	100.0	(1178)
Polio - Tercera Dosis Polio - Third Dose	98.8	1.1	0.2	100.0	(1125)
Sarampión - Primera Dosis Measles - First Dose	99.1	0.8	0.1	100.0	(1158)

* Se define como fecha inconsistente cuando la fecha de aplicación de la dosis es anterior a la fecha de nacimiento.

* A date is defined as inconsistent when the date of application of the vaccine is before the date of birth.

Tabla - Table 7.28

Meses desde el Nacimiento a la Aplicación de la Dosis de BCG,
por Área de Residencia y Región de Salud:
Niños de 12 - 59 Meses de Edad con Vacuna de BCG Registrada en el Carnet
*Months from the Birth to the Application of BCG,
by Residential Area and Health Region:*
Children 12-59 Months of Age with BCG Registered on the Vaccination Card

Área de Residencia y Región de Salud <i>Residential Area and Health Region</i>	Meses desde el Nacimiento - Months Since the Birth					Total	No. de Casos (No Ponderados) No. of Cases (Unweighted)
	En el Mes de Nacimiento <i>In the Month of Birth</i>	1	2 - 5	6 - 11	12 - 23		
Total	39.8	16.7	26.4	8.2	4.7	4.2	100.0 (1017) *
Área de Residencia <i>Residential Area</i>							
AMSS	67.3	9.6	16.7	2.3	3.5	0.5	100.0 (241)
Resto Urbano - Other Urban	40.0	22.0	24.7	5.3	4.4	3.6	100.0 (279)
Rural	27.9	16.9	31.6	12.4	5.2	6.0	100.0 (497)
Región de Salud <i>Health Region</i>							
Occidental	35.0	15.6	34.8	7.8	3.5	3.2	100.0 (222)
Central	29.5	16.7	23.6	10.4	10.1	9.7	100.0 (152)
Metropolitana	60.3	12.6	20.2	3.0	2.6	1.2	100.0 (296)
Paracentral	37.5	20.9	26.4	9.4	4.3	1.7	100.0 (120)
Oriental	28.0	20.2	28.4	12.8	4.6	6.0	100.0 (227)

* Excluye los casos con fechas inconsistentes o sin información - Excludes cases with inconsistent dates or without information.

Manteniendo el criterio que los niños deben tener la tercera dosis de DPT y Polio a los 6 meses cumplidos, en las Tablas 7.29 y 7.30 se presentan los meses transcurridos desde el nacimiento a la administración de estas dosis. Los datos indican que el 24 por ciento recibió la tercera dosis de DPT a los 6 meses cumplidos. Al acumular el porcentaje que la tuvo antes de esta edad, se puede mencionar que el 28.5 por ciento tenía esta dosis antes de cumplir los 7 meses de edad. El 50.7 por ciento la recibió entre los 7 y los 11 meses y el restante 20.9 por ciento a partir del año cumplido. Según área de residencia la proporción que tuvo la tercera dosis a los 6 meses de edad desciende de 30.7 por ciento en el AMSS a 18.5 por ciento en el área rural y de 31.2 por ciento en la Región Metropolitana a 15.2 por ciento en la Paracentral. Dado que generalmente la aplicación de las dosis de Polio se da en la misma fecha que se administra la DPT, los resultados para ambas vacunas son similares.

Para estas dos vacunas es más relevante analizar el intervalo entre la aplicación de una y la siguiente dosis, que la edad a la que se aplican. Con este propósito en la Tabla 7.31 se presenta el intervalo en meses transcurrido entre la aplicación de la primera y la segunda dosis de DPT y Polio, donde se observa que el 0.6 por ciento recibió la segunda dosis antes de que transcurriera un mes después de la aplicación de la primera. El 8 por ciento las recibió con un intervalo de un mes, el 58.3 por ciento de DPT y 59.3 por ciento de Polio, con un intervalo de 2 meses, el cual es el recomendado. Prácticamente uno de cada tres niños recibieron la segunda dosis de Polio y DPT con un intervalo de 3 ó más meses después de la fecha de aplicación de la primera. Las regiones de salud donde se encuentran los mayores porcentajes con intervalo de 2 meses son la Central y la Metropolitana.

En la Tabla 7.32 se presenta el intervalo transcurrido entre la aplicación de la segunda y la tercera dosis de estas vacunas, donde se muestra que alrededor del 52 por ciento de los niños recibieron la tercera dosis de DPT y Polio en el intervalo recomendado (2 meses). En el 9.5 por ciento de los casos fueron aplicadas en un intervalo menor y el 38 por ciento con 3 ó más meses. Aún cuando las variaciones entre las regiones de salud son leves, a diferencia de las tendencias observadas para los indicadores anteriores, la Región Central presenta el menor porcentaje de aplicación de la tercera dosis, en el intervalo recomendado.

Se recomienda que la primera dosis contra el Sarampión se aplique a los 9 meses cumplidos, ya que en el país es alta la probabilidad que en los meses anteriores todavía mantenga el niño las defensas recibidas de la madre durante la gestación o la lactancia. Como se muestra en la Tabla 7.33, el 23.6

percent at 9 months of age, 24.1 percent in the following 2 months, and the rest, 30 percent, between 12 to 59 months. The percentage that received the vaccine at the recommended age increases from 16.7 percent in AMSS to 23.5 percent in the rural areas, and from 15.9 percent in the Metropolitan region to 33.7 percent in the Occidental.

In summary, 56.5 percent for BCG, 24 percent for polio and DPT, and 22.3 percent for the doses against measles were administered at the ages generally indicated. With relation to the intervals recommended for the administration of the second and third doses of polio and DPT, approximately 6 out of 10 children and 1 out of 2 received the second and third doses, respectively, within the recommend 2-month interval after application of the previous dose.

por ciento de los niños recibieron esta vacuna antes de cumplir los 9 meses, el 22.3 por ciento a los 9 meses cumplidos, el 24.1 por ciento en los siguientes 2 meses y el restante 30 por ciento de los 12 a los 59 meses. El porcentaje que recibió la vacuna a la edad recomendada asciende de 16.7 por ciento en el AMSS a 23.5 por ciento en el área rural y de 15.9 por ciento en la Región Metropolitana a 33.7 por ciento en la Occidental.

En resumen, el 56.5 por ciento de BCG, el 24 por ciento de Polio y DPT y el 22.3 por ciento de las dosis contra el Sarampión, fueron aplicadas a las edades generalmente indicadas. En relación con los intervalos recomendados para la aplicación de la segunda y tercera dosis de Polio y DPT, aproximadamente 6 de cada 10 niños y 1 de cada 2 recibieron la segunda y tercera dosis, respectivamente, con intervalo de 2 meses.

Gráfica - Figure 7.8

Immunización Completa de Menores de 5 Años
según Carnet, por Vacuna y Región de Salud
*Complete Immunization of Children Under 5 Years Old
According to Vaccination Card, by Vaccine and health Region*

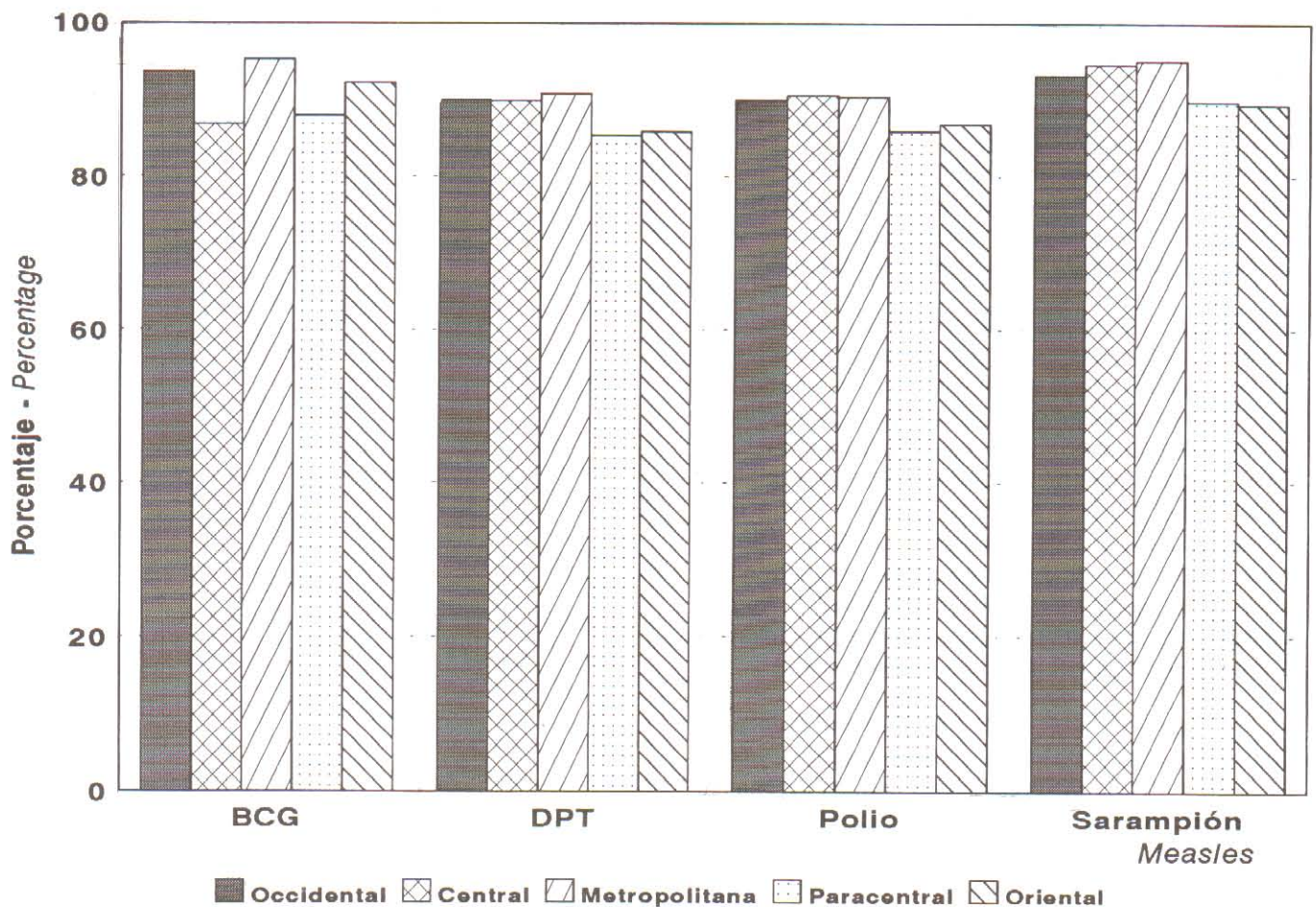


Tabla - Table 7.29

Meses desde el Nacimiento a la Aplicación de la Tercera Dosis de DPT,
por Área de Residencia y Región de Salud:
Niños de 12-59 Meses de Edad con Tercera Dosis de DPT Registrada en el Carnet
*Months from the Birth to the Application of the Third Dose of DPT,
by Residential Area and Health Region:
Children 12-59 Months of Age with the Third Dose of DPT Registered
on the Vaccination Card*

Área de Residencia y Región de Salud <i>Residential Area and Health Region</i>	Meses desde el Nacimiento - <i>Months Since the Birth</i>						No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	0 - 5	6	7 - 11	12 - 23	24 - 59	Total	
Total	4.5	24.0	50.7	15.2	5.7	100.0	(1119) *
<u>Área de Residencia</u> <i>Residential Area</i>							
AMSS	4.9	30.7	50.7	11.2	2.5	100.0	(274)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	3.6	28.5	50.1	14.1	3.8	100.0	(306)
Rural	4.7	18.5	51.1	17.5	8.2	100.0	(539)
<u>Región de Salud</u> <i>Health Region</i>							
Occidental	6.6	25.6	46.7	13.0	8.1	100.0	(244)
Central	4.5	22.9	51.0	14.5	7.1	100.0	(174)
Metropolitana	4.2	31.2	50.6	11.9	2.0	100.0	(334)
Paracentral	5.9	15.2	57.0	17.2	4.7	100.0	(130)
Oriental	1.9	19.4	50.6	20.6	7.6	100.0	(237)

* Excluye los casos con fechas inconsistentes o sin información.

* *Excludes cases with inconsistent dates or without information.*

Tabla - Table 7.30

Meses desde el Nacimiento a la Aplicación de la Tercera Dosis de Polio,
por Area de Residencia y Región de Salud:
Niños de 12-59 Meses de Edad con Tercera Dosis de Polio Registrada en el Carnet
*Months from the Birth to the Application of the Third Dose of Polio,
by Residential Area and Health Region:
Children 12-59 Months of Age with the Third Dose of Polio Registered
on the Vaccination Card*

Area de Residencia y Región de Salud <i>Residential Area and Health Region</i>	Meses desde el Nacimiento - <i>Months Since the Birt</i>					Total	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	0 - 5	6	7 - 11	12 - 23	24 - 59		
Total	4.4	23.8	50.4	15.5	5.9	100.0	(1115) *
<i>Area de Residencia</i> <u><i>Residential Area</i></u>							
AMSS	4.6	31.5	50.6	10.6	2.8	100.0	(270)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	4.1	27.9	49.9	14.5	3.6	100.0	(305)
Rural	4.5	18.3	50.6	18.1	8.5	100.0	(540)
<i>Región de Salud</i> <u><i>Health Region</i></u>							
Occidental	7.2	24.9	44.2	15.3	8.4	100.0	(243)
Central	4.1	22.8	52.4	13.6	7.1	100.0	(175)
Metropolitana	3.9	31.5	49.8	12.6	2.3	100.0	(330)
Paracentral	5.9	15.2	57.0	18.0	3.9	100.0	(130)
Oriental	1.9	19.2	51.5	19.2	8.3	100.0	(237)

* Excluye los casos con fechas inconsistentes o sin información.

* *Excludes cases with inconsistent dates or without information.*

Tabla 7.31

Intervalo entre la Aplicación de la Primera y Segunda Dosis de DPT y Polio, por Región de Salud y Vacuna:
 Niños de 12 - 59 Meses de Edad con la Primera y Segunda Dosis Registradas en el Carnet
*Interval between the Application of the First and Second Doses of DPT and Polio, by Health Region and Vaccine:
 Children 12-59 Months of Age with the First and Second Doses Registered on the Vaccination Card*

Región de Salud y Vacuna <i>Health Region and Vaccine</i>	Intervalo (meses) - Interval (months)										Total	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>	
	Menos de 1 <i>Less than 1</i>	1	2	3	4	5 - 6	7 - 11	12 ó más <i>12 or more</i>					
<u>Total</u>													
DPT	0.6	8.2	58.3	15.0	5.5	4.8	4.4	3.1			100.0	(1148)*	
Polio	0.6	7.9	59.3	14.5	6.1	4.3	4.5	3.0			100.0	(1135)*	
<u>Occidental</u>													
DPT	1.4	11.6	56.5	14.4	6.6	1.9	4.0	3.6			100.0	(253)	
Polio	1.0	11.0	58.1	14.5	6.9	1.9	3.1	3.6			100.0	(252)	
<u>Central</u>													
DPT	0.0	8.1	60.5	15.7	5.2	5.2	3.5	1.7			100.0	(177)	
Polio	0.0	7.1	62.2	14.3	5.4	3.9	3.6	3.6			100.0	(175)	
<u>Metropolitana</u>													
DPT	0.2	7.9	63.5	15.5	3.8	4.1	2.3	2.2			100.0	(339)	
Polio	0.0	7.7	63.1	15.1	4.3	4.3	3.1	2.3			100.0	(338)	
<u>Paracentral</u>													
DPT	1.5	8.4	53.6	15.6	6.8	6.8	5.7	2.7			100.0	(132)	
Polio	2.3	7.7	56.0	13.1	8.5	5.8	5.4	1.2			100.0	(129)	
<u>Oriental</u>													
DPT	0.4	5.3	54.7	14.2	6.2	7.5	6.6	5.1			100.0	(247)	
Polio	0.5	5.6	55.4	14.7	6.5	5.8	7.7	4.0			100.0	(241)	

* Excluye los casos con fechas inconsistentes o sin información para la primera o segunda dosis.

* Excludes cases with inconsistent dates or without information for the First or Second dose.

Tabla - Table 7.32

Intervalo entre la Aplicación de la Segunda y Tercera
Dosis de DPT y Polio, por Región de Salud y Vacuna:
Niños de 12 - 59 Meses de Edad con la Segunda y Tercera Dosis Registradas en el Carnet
*Interval between the Application of the Second and Third
Doses of DPT and Polio, by Health Region and Vaccine:
Children 12-59 Months of Age with the Second and Third Doses Registered on the Vaccination Card*

Región de Salud y Vacuna Health Region and Vaccine	Intervalo (en meses) - Interval (months)											Total	No. de Casos (No Ponderados) No. of Cases (Unweighted)		
	Menos de 1 Less than 1	1	2	3	4	5 - 6	7 - 11	12 ó más 12 or more							
<u>Total</u>															
DPT	0.3	9.2	52.3	16.3	6.8	5.6	5.8	3.7						100.0	(1104) *
Polio	0.6	9.0	52.4	15.9	6.2	5.6	6.0	4.3						100.0	(1098) *
<u>Occidental</u>															
DPT	0.0	11.6	53.0	15.8	4.9	5.4	5.9	3.5						100.0	(243)
Polio	0.7	10.6	52.7	14.1	4.5	5.5	6.4	5.5						100.0	(242)
<u>Central</u>															
DPT	0.0	6.0	50.2	19.0	10.0	4.2	8.8	1.8						100.0	(171)
Polio	0.6	6.4	49.1	19.5	9.8	4.3	8.8	1.5						100.0	(170)
<u>Metropolitana</u>															
DPT	0.8	7.1	51.4	17.9	6.0	8.6	4.7	3.6						100.0	(327)
Polio	0.8	7.8	51.1	17.7	5.0	8.6	4.8	4.4						100.0	(323)
<u>Paracentral</u>															
DPT	0.8	12.7	55.7	15.4	3.6	6.7	2.8	2.4						100.0	(128)
Polio	0.0	13.3	56.1	15.3	3.5	6.7	2.8	2.4						100.0	(129)
<u>Oriental</u>															
DPT	0.0	9.8	52.2	13.3	9.1	2.3	6.8	6.5						100.0	(235)
Polio	0.7	8.3	54.3	12.8	8.3	2.4	6.9	6.4						100.0	

* Excluye los casos con fechas inconsistentes o sin información para la segunda o tercera dosis.

* Excludes cases with inconsistent dates or without information for the Second or Third Dose.

Tabla - Table 7.33

Meses desde el Nacimiento a la Aplicación de la Dosis de Sarampión,
según Área de Residencia y Región de Salud:
Niños de 12 - 59 Meses de Edad con Vacuna de Sarampión Registrada en Carnet
*Months from the Birth to the Application of Measles,
by Residential Area and Health Region:
Children 12-59 Months of Age with Measles Registered on the Vaccination Card*

Área de Residencia y Región de Salud <i>Residential Area and Health Region</i>	Meses desde el Nacimiento - Months Since the Birth					Total	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	0 - 8	9	10 - 11	12 - 23	24 - 59		
Total	23.6	22.3	24.1	22.2	7.8	100.0	(1147) *
Área de Residencia <i>Residential Area</i>							
AMSS	37.6	16.7	25.1	16.5	4.2	100.0	(278)
Resto Urbano - Other Urban	22.3	24.8	23.3	22.3	7.4	100.0	(314)
Rural	18.1	23.5	24.1	24.8	9.6	100.0	(555)
Región de Salud <i>Health Region</i>							
Occidental	14.7	33.7	22.0	21.6	8.1	100.0	(252)
Central	21.1	19.2	23.4	23.7	12.7	100.0	(182)
Metropolitana	38.2	15.9	24.7	16.2	5.1	100.0	(346)
Paracentral	17.6	23.4	26.4	26.4	6.1	100.0	(134)
Oriental	18.4	21.9	24.5	24.5	8.0	100.0	(233)

* Excluye los casos con fechas inconsistentes o sin información - Excludes cases with inconsistent dates or without information.

8. SALUD DEL NIÑO

En el presente Capítulo se describen los hallazgos sobre los principales indicadores de la morbilidad infantil, como son la prematurez o el bajo peso al nacer, la prevalencia y el tratamiento de la diarrea y las infecciones respiratorias, así como el estado nutricional de los niños menores de 5 años de edad.

Para la estimación de las tasas de prematurez y bajo peso al nacer se consideran todos los hijos de la entrevistada que nacieron en el período de marzo de 1988 a febrero de 1993. Para la prevalencia de diarrea y de infecciones respiratorias, se seleccionó aleatoriamente un niño nacido vivo a partir de 1988, quien debía cumplir con la condición de ser menor de 5 años y vivir con la entrevistada en el período de la encuesta. El análisis sobre el estado nutricional considera todos los niños que tuvieran de 3-59 meses cumplidos de edad, que vivieran con la entrevistada.

8.1 Prematurez y Bajo Peso al Nacer

Como se muestra en el Capítulo 6, la condición de prematurez o bajo peso al nacer es la principal causa de muerte neonatal en El Salvador. Además, es muy conocido que la prematurez o bajo peso al nacer contribuyen significativamente a la morbilidad infantil. Para evaluar la prevalencia de prematurez, se preguntó a las madres de los niños nacidos vivos a partir de enero de 1988, si el parto había sido antes de tiempo, o si se había pasado de la fecha. A las mujeres que reportaron que fue antes de tiempo se les preguntó cuántas semanas antes de la fecha dio a luz. Para este informe se define como prematuro el niño que nació 3 ó más semanas antes del tiempo.

Para el total de nacidos vivos en el período comprendido de marzo de 1988 a febrero de 1993, el 3.9 por ciento fueron reportados como prematuros. Sin embargo, es probable que esta cifra subestime la prevalencia real de prematurez en El Salvador. Como se muestra en la Tabla 8.1, la tasa de prematurez resulta ser mayor en los grupos que generalmente presentan mejores condiciones de vida o al menos de accesibilidad a los servicios de salud: las madres del AMSS, las que cuentan con mayor nivel educativo o socioeconómico. Una forma de confirmar este subregistro es que las mujeres que tienen control prenatal precoz o con mayor número de controles, son las que tienen mayor probabilidad de reportar un parto prematuro (Tabla 8.2).

Asumiendo que las mujeres con mejores condiciones de vida o al menos con mayor accesibilidad a los servicios de salud, pueden determinar con mayor precisión la fecha esperada del parto, es de suponer

8. CHILD HEALTH

This chapter presents the principal indicators of child health and morbidity--prematurity, low birth weight, prevalence and treatment of diarrhea, and respiratory infections, and the nutritional status of children less than 5 years old.

For data on prematurity and low birth weight, all the children of the interviewed woman who were born in the interval between March 1988 and February 1993 are considered. For data on diarrhea and respiratory infections, a child born in 1988 or later was chosen at random and information was obtained if the child was less than 5 years old and living with the person interviewed at the time of the interview. The analysis of the nutritional status considers all children 3 to 59 months old and living with the person interviewed.

8.1 Prematurity and Low Birthweight

As shown in Chapter 6, prematurity or low birthweight is the primary cause of neonatal death in El Salvador. Also, it is known that prematurity and low birthweight significantly contribute to infant morbidity. To assess the prevalence of prematurity, mothers of children born since 1988 were asked if they gave birth early or late. Women who said that the birth came early were asked how many weeks early. For this report, births occurring 3 or more weeks before the due date were defined as being premature.

Overall, 3.9 percent of the births between March 1988 and February 1993 were reported as premature. However, it seems probable that this figure underestimates the true prevalence of prematurity. As shown in Table 8.1, the rate of prematurity appears highest in the better-off segments of the Salvadoran population or at least where there is greater access to health services: mothers in the AMSS, mothers with a higher educational level, and within the highest socio-economic level. One confirmation of the under-registration is that women with earlier prenatal care or with more prenatal visits are the most likely to report premature delivery (Table 8.2).

Assuming that women from better living conditions or with greater access to health services can more precisely determine the expected date of delivery, it is logical to suppose that they could more accurately report an early delivery. This would imply that many early deliveries were probably not recognized as such, at least among women who had not had prenatal care.

This possibility has implications for the findings reported with regard to prematurity and infant mortality (Chapter 6), nutritional status (Section 8.4 of this

Tabla - Table 8.1

Nacimientos Prematuros, por Características Generales Seleccionadas:
 Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993
*Premature Births, by Selected General Characteristics:
 Live Births from March 1988 to February 1993*

<u>Características Generales</u> <i>General Characteristics</i>	<u>Nacimientos Prematuros</u> <i>Premature Births</i>	<u>No. de Casos</u> (No Ponderados) <i>No. of Cases</i> (Unweighted)
Total	3.9	(4286)
<u>Area de Residencia</u> <i>Residential Area</i>		
AMSS	5.0	(971)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	4.7	(1121)
Rural	3.0	(2194)
<u>Región de Salud</u> <i>Health Region</i>		
Occidental	4.8	(886)
Central	2.9	(674)
Metropolitana	5.6	(1187)
Paracentral	2.9	(630)
Oriental	2.3	(909)
<u>Nivel Educativo (años)</u> <i>Educational Level (years)</i>		
Ninguno - <i>None</i>	2.2	(1098)
1-3	2.7	(1076)
4-6	3.1	(951)
7-9	7.1	(610)
10 ó más - <i>10 or more</i>	7.1	(551)
<u>Nivel Socioeconómico</u> <i>Socio-economic Level</i>		
Bajo - <i>Low</i>	2.5	(1954)
Medio - <i>Medium</i>	4.3	(1574)
Alto - <i>High</i>	6.4	(758)

Tabla - Table 8.2

Nacimientos Prematuros, por Características del Embarazo y Parto:
 Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993
*Premature Births, by Characteristics of the Pregnancy and Delivery:
 Live Births from March 1988 to February 1993*

<u>Características del Embarazo y Parto</u> <i>Characteristics of the Pregnancy and Delivery</i>	<u>Nacimientos Prematuros</u> <i>Premature Births</i>	<u>No. de Casos (No Ponderados)</u> <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
Total	3.9	(4286)
<u>Trimestre de Embarazo al Primer Control Prenatal</u> <i>Trimester of Pregnancy at the First Prenatal Visit</i>		
Primero - <i>First</i>	5.6	(1347)
Segundo o Tercero - <i>Second or Third</i>	3.4	(1583)
Ninguno - <i>None</i>	2.8	(1356)
<u>Número de Controles Prenatales</u> <i>Number of Prenatal Visits</i>		
1-3	4.1	(459)
4-6	4.6	(1417)
7 ó más - <i>7 or more</i>	4.4	(1054)
Ninguno - <i>None</i>	2.8	(1356)
<u>Lugar de Atención del Parto</u> <i>Place of Delivery</i>		
Intrahospitalario - <i>Hospital</i>	5.6	(2180)
Casa con Partera - <i>Home with Midwife</i>	1.9	(1552)
Casa con Nadie - <i>Home with No One</i>	4.6	(237)
Otro - <i>Other</i>	1.8	(317)
<u>Edad de la Madre al Nacimiento (años)</u> <i>Mother's Age at Delivery (years)</i>		
15-19	4.2	(961)
20-29	4.1	(2392)
30-39	3.0	(835)
40-49	4.0	(98)
<u>Orden del Nacimiento</u> <i>Birth Order</i>		
1o. - <i>1st</i>	4.7	(1207)
2o. - 3o. - <i>2nd - 3rd</i>	4.6	(1718)
4o. - 6o. - <i>4th - 6th</i>	2.4	(977)
7o. ó más - <i>7th or higher</i>	1.9	(384)
<u>Intervalo Desde el Nacimiento Previo al Nacimiento</u> <i>Previous Birth Interval</i>		
Primer Nacido - <i>First Birth</i>	4.7	(1207)
Menos de 24 Meses - <i>Less than 24 Months</i>	3.9	(933)
24 - 47 Meses - <i>24 - 47 Months</i>	2.8	(1469)
48 Meses ó más - <i>48 Months or more</i>	4.5	(657)

que puedan reportar más acertadamente si el parto ocurrió en forma temprana. Ello implicaría que muchos partos tempranos no fueron reconocidos como tales, al menos entre las madres que no tuvieron control prenatal.

Esta posibilidad tiene implicaciones en los resultados de este informe sobre prematuridad y mortalidad infantil (Capítulo 6), estado nutricional (Sección 8.4 de este Capítulo) y en lo relacionado con la morbilidad materna (Capítulo 10). Es razonable asumir que todos los nacidos vivos reportados como prematuros, fueron prematuros en realidad, por lo que las tasas de mortalidad y estado nutricional estimadas para los niños prematuros, son correctas. Por el contrario, si entre todos los niños reportados como nacidos a tiempo se incluyen algunos prematuros, existe una subestimación de los diferenciales presentados en los capítulos referidos anteriormente.

Para evaluar la prevalencia de bajo peso al nacer, entendido como menos de 5 libras y 8 onzas, para todos los nacimientos ocurridos de marzo de 1988 a febrero de 1993 se preguntó cuánto pesó el niño al nacer. En general, solo para el 45.4 por ciento de los nacimientos fue reportado el peso al nacer (Tabla 8.3). Ello podría indicar que en la mayoría de los casos los niños no fueron pesados al nacer, lo cual es consistente con el hecho que a nivel nacional el 49 por ciento de los partos fueron atendidos extrahospitalariamente (Tabla 7.11). Los niños del AMSS tuvieron más probabilidad de ser pesados, así como los hijos de mujeres con 10 ó más años de escolaridad y los del nivel socioeconómico alto. Los nacimientos ocurridos en un establecimiento hospitalario fueron los que más probabilidad tuvieron de ser pesados (71.6 por ciento) en comparación con menos del 20 por ciento entre los que nacieron extrahospitalariamente (Tabla 8.4).

Debido a que para la estimación de la prevalencia de bajo peso al nacer solo se consideran los nacimientos para los que se reportó este dato, este indicador probablemente está subestimado, ya que las mayores tasas se encuentran prácticamente en los grupos donde fueron menores las proporciones de niños para los que se reportó peso al nacer.

La tasa total de bajo peso al nacer estimada para el período en referencia es de 8.9 por ciento. La prevalencia es más baja en el AMSS, entre los hijos de mujeres con 10 ó más años de escolaridad y entre las de nivel socioeconómico alto. También es menor entre las que tuvieron el primer control prenatal en el primer trimestre o quienes recibieron al menos 4 controles (Tabla 8.4). El bajo peso al nacer muestra un patrón de "U" con respecto a la edad de la madre al nacimiento, observando las mayores tasas entre las

chapter) and in the relationships with maternal morbidity (Chapter 10). It is reasonable to assume that the births reported as premature, were in fact premature, and thus, the rates of mortality and nutritional status estimated for premature births are accurate. On the other hand, births reported as not premature probably include some premature births as well as many on-time births. Thus, differentials between the premature and not premature groups in these other chapters are likely underestimated.

To assess the prevalence of low birthweight, defined as less than 5 pounds 8 ounces, women were asked to report the weight at birth of children born between March 1988 and February 1993. Overall, for only 45.4 percent of the births was the birthweight reported (Table 8.3). In the majority of cases, this indicates that the child was not weighed at birth, which is consistent with the fact that at a national level, 51 percent of births were attended in hospitals. Children in the area of Metropolitan San Salvador (AMSS) were the most likely to be weighed, as were children of mothers with at least 10 years of education and in households of a high socio-economic level. Births which took place in a hospital were the most likely to be weighed (71.6 percent) compared to less than 20 percent for all other types of attention at birth (Table 8.4).

Since low birthweight could only be assessed among those births for whom a weight at birth was reported, the prevalence of low birthweight is likely to be underestimated, given that higher rates exist in precisely those sub-groups with the highest percentage not reporting weight.

Overall, the prevalence of low birthweight is estimated to be 8.9 percent for the reference period. The prevalence is lowest in the AMSS, among children of mothers with at least 10 years of education, and within the highest socio-economic level. It is also lower among women who received prenatal care in the first trimester or who received at least 4 prenatal visits (Table 8.4). Low birthweight follows a U-shaped curve according to the age of the mother, with the highest rates among women less than 20 years or more than 40 years. Low birthweight is more prevalent among children of fourth or higher birth orders and among births occurring after a short birth interval.

Also in Tables 8.3 and 8.4 is presented a disaggregation of low birthweight into the group that was reported as premature and the group that was reported as not premature. Low birthweight not due to prematurity is often termed "intrauterine growth retardation" (IUGR). Because, as noted above, prematurity appears to be underestimated, some of the births classified here as IUGR (or term low birthweight) probably were preterm

mujeres que tenían menos de 20 años o más de 40 años de edad cuando el niño nació. La prevalencia de bajo peso al nacer es más alta entre los niños del cuarto o más orden al nacer y entre los que nacieron con un intervalo corto, con respecto al nacimiento anterior.

En las Tablas 8.3 y 8.4 también se presenta desagregada la prevalencia de bajo peso al nacer para el grupo que fue reportado como prematuro y el grupo que no lo fue. El bajo peso al nacer que no está relacionado con prematuridad se puede clasificar como "parto de término pequeño para su edad gestacional". La subestimación de prematuridad antes señalada, tiene como consecuencia que algunos de los nacimientos reportados de término clasificados con bajo peso, es más probable que fueran en realidad prematuros con bajo peso. Los diferenciales de bajo peso ya descritos, resultan principalmente de los diferenciales de los partos reportados de término con bajo peso. Los diferenciales de bajo peso al nacer para los reportados como prematuros, son mínimos independientemente de las características analizadas.

8.2 Prevalencia y Tratamiento de la Diarrea

La diarrea es una de las principales causas de morbimortalidad infantil y en la niñez salvadoreña, la cual puede disminuirse si se controla oportuna y adecuadamente. Para estimar la prevalencia de la diarrea y evaluar su tratamiento, se formuló una serie de preguntas para indagar si el niño seleccionado había tenido diarrea en las últimas dos semanas, incluyendo el día de la entrevista. Para los casos que respondieron afirmativamente se continuó preguntando sobre las condiciones en que se había desarrollado la enfermedad y el comportamiento de la madre en cuanto a su tratamiento.

Los datos reportados para la construcción de la Tabla 8.5 muestran que el 24.4 por ciento de los niños menores de 5 años de edad, habían tenido diarrea durante las últimas dos semanas previas a la entrevista. El porcentaje reportado en el área rural (26.9 por ciento) es 7 puntos porcentuales más alto que en el AMSS (19.8 por ciento).

Según la edad del niño, se encuentra que la diarrea es más frecuente entre los niños menores de 2 años que entre los de edades mayores, alcanzando el nivel del 34.6 por ciento entre los de un año cumplido. Esta situación se observa indistintamente del área de residencia (Gráfica 8.1).

La prevalencia de la diarrea presenta una relación inversa al nivel educativo de las madres, en el sentido que desciende de alrededor del 28 por ciento entre los

low birthweight births. The differentials in low birthweight just described are primarily accounted for by differentials in term low birthweight (IUGR). Differentials in pre-term low birthweight are small, no matter which characteristics are considered.

8.2 Prevalence and Treatment of Diarrhea

Diarrhea is one of the main causes of morbidity and mortality for infants and children in El Salvador, and could be diminished if it were controlled in a timely and adequate manner. In order to estimate the prevalence of diarrhea and to evaluate its treatment, a set of questions was formulated to investigate whether the child selected had had diarrhea within the last two weeks, including the day of the interview. For the cases answered affirmatively, further questions were asked about associated symptoms and the behavior of the mother in regard to treating it.

Table 8.5 shows that 24.4 percent of children less than 5 years old had had diarrhea during the two weeks before the interview. The percentage reported for the rural areas (26.9 percent) is 7 percentage points higher than for the AMSS (19.8 percent).

With regard to the child's age, it is found that diarrhea is more frequent among children less than 2 years old than among older ones, reaching 34.6 percent among the one year olds. This difference is observed regardless of the area of residence. (Figure 8.1)

The prevalence of diarrhea shows an inverse relation with the mother's educational level; it decreases from 28 percent among children whose mothers have less than 7 years of schooling to 14.3 percent among those with 10 or more years.

With respect to the socioeconomic level, one observes a decrease from 30.0 percent among those at the lower level to 20.4 percent among those at the medium level, with the latter being practically the same as for those at the high level (18.8 percent). This behavior is similar in AMSS and the rural areas, where the prevalence of diarrhea at the low level is practically double the prevalence of children in the high socioeconomic level households.

Table 8.6 shows that the Paracentral region has the highest reported prevalence of diarrhea (32.7 percent). The Oriental and Central regions are in an intermediate position (about 25 percent); the Occidental and Metropolitan have the lowest prevalence (21 percent). Considering diarrhea prevalence by child's age, and mother's socioeconomic and educational level within the different regions no definite tendencies were observed.

Tabla - Table 8.3

Porcentaje que Reportó Peso al Nacer y Prevalencia de Bajo Peso al Nacer
entre los Nacimientos para los que se Reportó Peso, según Edad Gestacional,
por Características Generales Seleccionadas:

Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993

*Percent that Reported Birthweight and the Prevalence of Low Birthweight
Among Births for Whom Birthweight was Reported, by Gestational Age,
by Selected General Characteristics:*

Live Births from March 1988 to February 1993

Características Generales <i>General Characteristics</i>	Reportó Peso <i>Reported Birthweight</i>		Bajo Peso - Low Birthweight		
			Total	Prematuro <i>Premature</i>	No Prematuro <i>Not Premature</i>
Total	45.4	(4286)	8.9	2.5	6.4 (1919)*
Area de Residencia <i>Residential Area</i>					
AMSS	63.4	(971)	7.6	1.6	6.0 (622)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	53.0	(1121)	10.0	4.0	5.9 (586)
Rural	33.0	(2194)	9.1	2.0	7.0 (711)
Región de Salud <i>Health Region</i>					
Occidental	43.6	(886)	9.8	3.0	6.7 (384)
Central	44.6	(674)	8.7	3.3	5.4 (299)
Metropolitana	59.9	(1187)	9.9	2.5	7.4 (722)
Paracentral	31.3	(630)	10.6	3.0	7.7 (190)
Oriental	37.8	(909)	4.9	0.9	3.9 (324)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>					
Ninguno - <i>None</i>	27.5	(1098)	9.7	1.7	8.0 (302)
1-3	33.8	(1076)	9.3	1.8	7.5 (343)
4-6	46.8	(951)	9.0	2.1	6.9 (450)
7-9	62.5	(610)	11.0	4.9	6.1 (384)
10 ó más - <i>10 or more</i>	79.5	(551)	6.1	2.1	4.0 (440)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>					
Bajo - <i>Low</i>	29.7	(1954)	9.2	1.6	7.7 (561)
Medio - <i>Medium</i>	50.6	(1574)	9.4	2.5	6.9 (821)
Alto - <i>High</i>	71.8	(758)	7.9	3.5	4.4 (537)

* Se refiere a los casos para los que se reportó peso al nacer - *Refers to those cases for whom birthweight was reported.*

NOTA: Las cifras entre paréntesis son los números de casos no ponderados.

NOTE: *The figures in parentheses are the unweighted number of cases.*

Tabla - Table 8.4

Porcentaje que Reportó Peso al Nacer y Prevalencia de Bajo Peso al Nacer entre los Nacimientos para los que se Reportó Peso, según Edad Gestacional, por Características del Embarazo y Parto:
Nacidos Vivos de Marzo de 1988 a Febrero de 1993
Percent that Reported Birthweight and the Prevalence of Low Birthweight Among Births for Whom Birthweight was Reported, by Gestational Age, by Characteristics of the Pregnancy and Delivery: Live Births from March 1988 to February 1993

Características del Embarazo y Parto <i>Characteristics of the Pregnancy and Delivery</i>	Reportó Peso <i>Reported Birthweight</i>		Bajo Peso - <i>Low Birthweight</i>		
			Total	Prematuro <i>Premature</i>	No Prematuro <i>Not Premature</i>
Total	45.4	(4286)	8.9	2.5	6.4 (1919)*
Trimestre de Embarazo al Primer Control Prenatal <i>Trimester of Pregnancy at the First Prenatal Visit</i>					
Primero - <i>First</i>	60.4	(1347)	8.1	2.4	5.7 (815)
Segundo o Tercero - <i>Second or Third</i>	46.8	(1583)	9.6	3.3	6.2 (725)
Ninguno - <i>None</i>	28.8	(1356)	9.2	1.3	7.9 (379)
Número de Controles Prenatales <i>Number of Prenatal Visits</i>					
1-3	42.8	(459)	16.5	4.8	11.6 (193)
4-6	47.1	(1417)	7.2	2.6	4.6 (661)
7 ó más - <i>7 or more</i>	65.3	(1054)	8.2	2.5	5.6 (686)
Ninguno - <i>None</i>	28.8	(1356)	9.2	1.3	7.9 (379)
Lugar de Atención del Parto <i>Place of Delivery</i>					
Intrahospitalario - <i>Hospital</i>	1.6	(2180)	9.5	3.1	6.4 (1546)
Casa con Partera - <i>Home with Midwife</i>	19.4	(1552)	6.6	0.3	6.4 (294)
Casa con Nadie - <i>Home with No One</i>	11.4	(237)	6.3	0.0	6.3 (27)
Otro - <i>Other</i>	16.8	(317)	6.1	0.0	6.1 (52)
Edad de la Madre al Nacimiento (años) <i>Mother's Age at Delivery (years)</i>					
15-19	47.3	(961)	10.4	3.5	7.0 (452)
20-29	47.3	(2392)	8.6	2.6	6.0 (1107)
30-39	40.3	(835)	7.2	1.2	6.0 (330)
40-49	29.8	(98)	11.1	0.0	11.1 (30)
Orden del Nacimiento <i>Birth Order</i>					
1o. - <i>1st</i>	56.2	(1207)	8.8	2.9	5.9 (680)
2o.-3o. - <i>2nd-3rd</i>	49.0	(1718)	8.3	2.3	6.1 (838)
4o.-6o. <i>4th-6th</i>	30.0	(977)	10.3	3.0	7.3 (294)
7o. ó más - <i>7th or higher</i>	29.5	(384)	9.9	0.7	9.2 (107)
Intervalo Desde el Nacimiento Previo al Nacimiento <i>Previous Birth Interval</i>					
Primer Nacido - <i>First Birth</i>	56.2	(1207)	8.8	2.9	5.9 (680)
Menos de 24 Meses - <i>Less than 24 Months</i>	36.5	(933)	10.0	2.7	7.3 (335)
24-47 Meses - <i>24-47 Months</i>	38.0	(1469)	8.7	2.3	6.4 (546)
48 Meses ó más - <i>48 Months or more</i>	52.1	(657)	8.5	1.9	6.6 (352)

* Se refiere a los casos para los que se reportó peso al nacer - *Refers to those cases for whom birthweight was reported.*

NOTA: Las cifras entre paréntesis son los números de casos no ponderados.

NOTE: The figures in parentheses are the unweighted number of cases.

Tabla - Table 8.5

Prevalencia de Diarrea en las Últimas 2 Semanas, por Área de Residencia y Características Seleccionadas:
Niños Menores de 5 Años de Edad

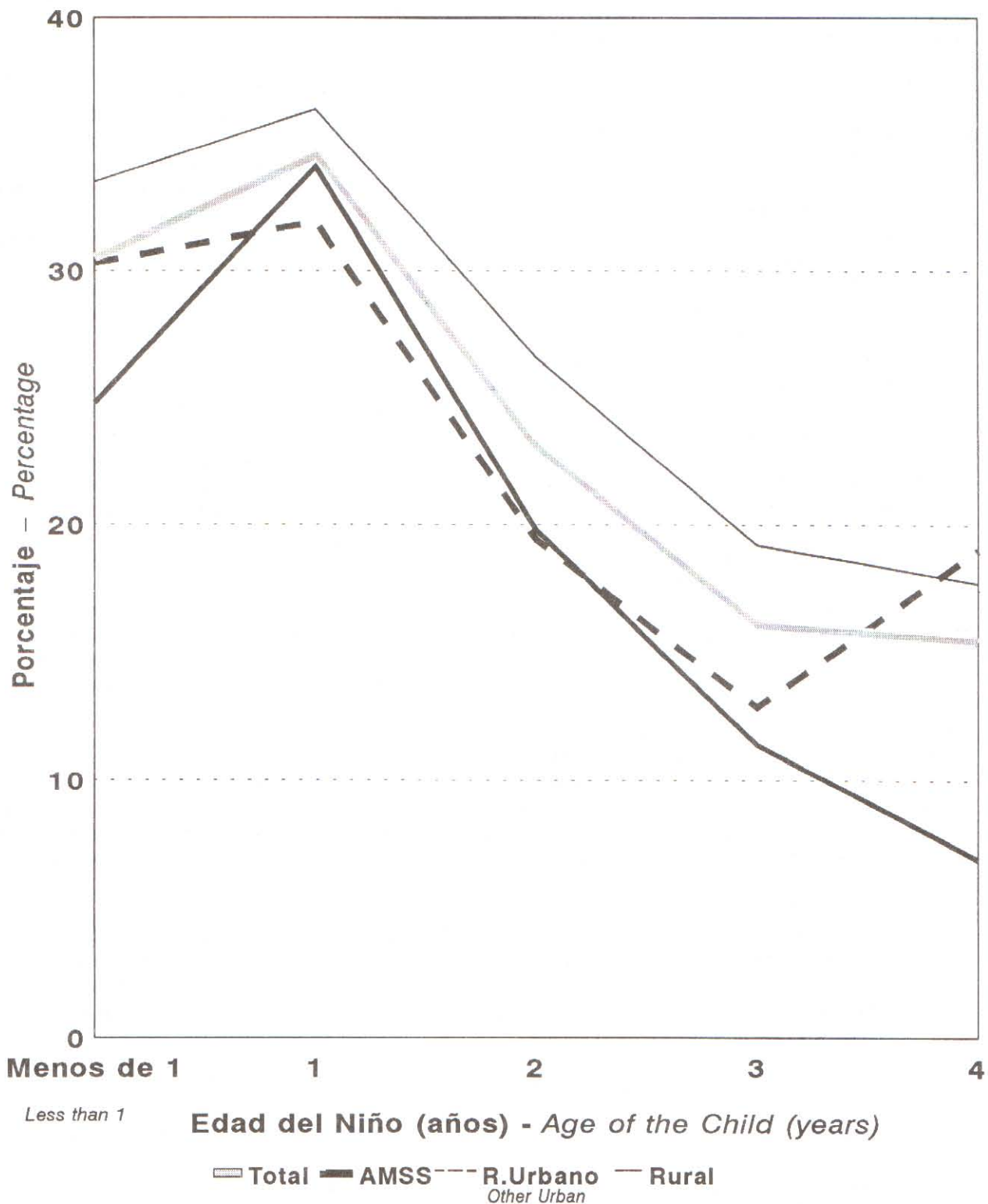
*Prevalence of Diarrhea in the Last 2 Weeks, by Residential Area and Selected Characteristics:
Children Under 5 Years of Age*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Área de Residencia - Residential Area							
	<i>Total</i>		<i>AMSS</i>		<i>Resto Urbano Other Urban</i>		<i>Rural</i>	
Total	24.4	(2611)	19.8	(618)	23.5	(729)	26.9	(1264)
<i>Edad del Niño (años)</i> <i>Age of the Child (years)</i>								
Menos de 1 - <i>Less than 1</i>	30.5	(553)	24.8	(131)	30.3	(162)	33.5	(260)
1	34.6	(547)	34.1	(136)	31.9	(154)	36.4	(257)
2	23.1	(519)	19.8	(121)	19.4	(147)	26.6	(251)
3	16.1	(492)	11.4	(112)	12.9	(125)	19.2	(255)
4	15.5	(500)	6.9	(118)	19.0	(141)	17.7	(241)
<i>Nivel Educativo (años)</i> <i>Educational Level (years)</i>								
Ninguno - <i>None</i>	26.8	(596)	26.3	(54)	24.6	(128)	27.6	(414)
1-3	28.3	(592)	31.2	(63)	21.8	(141)	30.4	(388)
4-6	27.6	(589)	25.4	(133)	32.6	(156)	26.2	(300)
7-9	19.2	(408)	17.9	(150)	20.2	(150)	19.5	(108)
10 ó más - <i>10 or more</i>	14.3	(426)	12.5	(218)	17.2	(154)	14.4	(54)
<i>Nivel Socioeconómico</i> <i>Socio-economic Level</i>								
Bajo - <i>Low</i>	30.0	(1082)	27.1	(83)	28.7	(173)	30.6	(826)
Medio - <i>Medium</i>	20.4	(1002)	22.2	(249)	19.6	(386)	20.1	(367)
Alto - <i>High</i>	18.8	(527)	15.6	(286)	26.4	(170)	14.3	(71)

NOTA: Las cifras entre paréntesis son los números de casos no ponderados.

NOTE: The figures in parentheses are the unweighted number of cases.

Gráfica - Figure 8.1
 Prevalencia de Diarrea en menores de 5 Años
 por Area de Residencia y Edad del Niño
*Prevalence of Diarrhea in Children Under 5 Years Old
 by Residential Area and Age of the Child*



niños cuyas madres tienen menos de 7 años de escolaridad a 14.3 por ciento entre los del grupo con 10 ó más años.

Atendiendo al nivel socioeconómico se observa un descenso del 30 por ciento entre los del nivel bajo a 20.4 por ciento entre los de nivel medio, proporción que prácticamente se mantiene para los de nivel alto (18.8 por ciento). Este comportamiento es similar en el AMSS y el área rural, en donde la frecuencia de diarrea en el nivel bajo, prácticamente duplica la reportada en el nivel alto.

La Tabla 8.6 muestra que la Región Paracentral de salud es donde se reporta la mayor frecuencia de diarrea (32.7 por ciento). La Oriental y la Central se ubican en la posición intermedia (alrededor del 25 por ciento), siendo las que presentan la menor prevalencia, la Occidental y la Metropolitana (alrededor del 21 por ciento). Al controlar la variable región por edad del niño y nivel educativo de la madre, no se observan tendencias definidas, pero al controlarla por nivel socioeconómico, a excepción de la Paracentral, la prevalencia disminuye a medida que el nivel aumenta.

La Tabla 8.7 muestra que para la mayoría de niños, la duración de la diarrea fue menos de 4 días (61.5 por ciento). Para el 23.2 por ciento la duración fue de 4-6 días, para el 9.7 por ciento 7-10 días y para el 5.6 por ciento más de 11 días. Los niños con 2 años cumplidos presentan el mayor porcentaje de duración de 7 ó más días (19 por ciento), seguidos de los menores de un año con 17 por ciento y de los niños con un año cumplido con 15.6 por ciento. Para alrededor del 90 por ciento de los niños de 3 ó 4 años, la diarrea duró menos de 7 días.

Las Normas Integradas de la Atención Materno-Infantil del MSPAS señalan que si el niño tiene menos de 4 evacuaciones líquidas por episodio de diarrea, puede considerarse diarrea sin deshidratación, de 4 a 10 puede asociarse a diarrea con algún grado de deshidratación y que más de 10 asientos puede representar deshidratación severa, siempre y cuando no sea este el hábito normal del niño. Atendiendo a este criterio, los datos de la Tabla 8.8 indican que del total de niños menores de 5 años que tuvieron diarrea, prácticamente el 70.6 por ciento tuvo 4-10 evacuaciones líquidas en 24 horas, el 27 por ciento tuvo menos de 4 y casi un 3 por ciento 11 ó más.

Para evaluar si la diarrea presentó signos propios de la deshidratación, independientemente de la duración y el número de asientos, se preguntó si el niño tuvo los ojos hundidos o ausencia de lágrimas, si tuvo la fontanela (mollera) hundida, la boca o labios secos. Los datos de la Tabla 8.9 indican que casi la mitad de

Table 8.7 shows that for the majority of children the diarrhea lasts for less than 4 days (61.5 percent). For 23.2 percent it lasted 4-6 days, for 9.7 percent it lasted 7-10 days, and for 5.6 percent it lasted 11 or more days. Two year olds are the age group with the largest proportion with diarrhea lasting 7 or more days (19 percent), followed by those less than one year old, (17 percent) and the one year olds, 15.6 percent. For about 90 percent of the 3 or 4 year olds, the diarrhea lasted less than 7 days.

The Integrated Norms for Mother and Child Care of MSPAS stipulate that if the child has less than 4 liquid stools per diarrhea episode, it can be considered diarrhea without dehydration; from 4 to 10, it is an episode of diarrhea with some degree of dehydration, and for more than 10, an episode with possibly severe dehydration. Applying these norms, the data from Table 8.8 indicate that of the children less than 5 years old who had diarrhea, practically 70.6 percent had 4-10 liquid stools within 24 hours, 27 percent had fewer than 4, and nearly 3 percent had 11 or more.

To evaluate whether the diarrhea evidenced signs of dehydration independently of the duration and number of stools, it was asked whether the child had sunken eyes or lack of tears, sunken fontanelle, dry mouth, or dry lips. The data from Table 8.9 show that nearly half of the children (47.6 percent) had sunken eyes or the absence of tears, 20 percent had sunken fontanelle, and practically 4 out of 10 had dry lips.

Two year old children with diarrhea had a larger proportion with the symptoms sunken eyes and dry lips (70.4 and 54.9 percent, respectively); while a of sunken fontanelle was more common among children less than one year old (30.2 percent).

As Table 8.10 shows, one out of three children with diarrhea received treatment from a doctor or nurse and 92.7 percent received some type of treatment. This indicates that the majority (59 percent) of the cases treated were treated by someone without medical training.

In the central section of this table, one observes that 8 out of 10 cases that had diarrhea received commercial medication, either with or without other forms of treatment. Oral rehydration salts were used by 47 percent of children with diarrhea. The use of oral rehydration salts (with or without other treatment) increases from 42.2 percent in AMSS to 48.9 percent in the rural areas. No definite tendencies were observed among the other variables included in the table.

It is clear that the use of commercial medicines increases with the mother's educational or socioeco-

Tabla - Table 8.6

Prevalencia de Diarrea en las Últimas 2 Semanas, por Región de Salud y Características Seleccionadas:
Niños Menores de 5 Años de Edad
Prevalence of Diarrhea in the Last 2 Weeks, by Health Region and Selected Characteristics:
Children Under 5 years of Age

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Región de Salud - <i>Health Region</i>					
	Total	Occidental	Central	Metropolitana	Paracentral	Oriental
Total	24.4 (2611)	20.4 (550)	25.3 (395)	21.0 (755)	32.7 (353)	26.3 (558)
Edad del Niño (años) <i>Age of the Child (years)</i>						
Menos de 1 - <i>Less than 1</i>	30.5 (553)	21.6 (111)	36.0 (90)	21.7 (147)	45.5 (91)	34.4 (114)
1	34.6 (547)	30.7 (116)	41.2 (73)	33.1 (175)	42.6 (61)	32.3 (122)
2	23.1 (519)	19.6 (118)	20.5 (78)	19.5 (151)	26.6 (67)	30.5 (105)
3	16.1 (492)	13.9 (96)	14.4 (71)	14.4 (139)	24.5 (72)	15.4 (114)
4	15.5 (500)	13.3 (109)	16.1 (83)	13.3 (143)	19.1 (62)	17.8 (103)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>						
Ninguno - <i>None</i>	26.8 (596)	17.0 (145)	21.5 (96)	27.5 (83)	44.4 (86)	28.3 (186)
1-3	28.3 (592)	28.7 (150)	26.9 (106)	31.6 (96)	28.9 (103)	26.2 (137)
4-6	27.6 (589)	21.6 (122)	30.3 (98)	26.1 (164)	27.8 (90)	34.1 (115)
7-9	19.2 (408)	10.0 (77)	27.5 (42)	17.6 (191)	30.2 (42)	20.0 (56)
10 ó más - <i>10 or more</i>	14.3 (426)	15.9 (56)	17.7 (53)	12.1 (221)	31.1 (32)	10.8 (64)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>						
Bajo - <i>Low</i>	30.0 (1082)	24.3 (256)	27.7 (187)	32.9 (127)	35.7 (205)	31.0 (307)
Medio - <i>Medium</i>	20.4 (1002)	16.5 (220)	23.8 (136)	20.5 (333)	23.3 (113)	20.2 (200)
Alto - <i>High</i>	18.8 (527)	15.3 (74)	20.3 (72)	15.9 (295)	44.0 (35)	17.4 (51)

NOTA: Las cifras entre paréntesis son los números de casos no ponderados.

NOTE: The figures in parentheses are the unweighted number of cases.

Tabla - Table 8.7

Duración de la Diarrea, por Edad del Niño:
 Niños Menores de 5 Años de Edad que Tuvieron Diarrea
*Duration of Diarrhea, by Age of the Child:
 Children Under 5 Years of Age Who Had Diarrhea*

Duración de la Diarrea (días) <i>Duration of the Diarrhea (days)</i>	Total	Edad del Niño (años) - <i>Age of the Child (years)</i>				
		Menos de 1 <i>Less than 1</i>	1	2	3	4
Menos de 4 - <i>Less than 4</i>	61.5	56.0	61.7	57.1	81.9	59.9
4-6	23.2	27.0	22.7	23.9	9.4	28.9
7-10	9.7	10.9	7.4	15.5	5.4	7.8
11 ó más - <i>11 or more</i>	5.6	6.2	8.2	3.5	3.4	3.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>	(614)	(178)	(170)	(109)	(82)	(75)

Tabla - Table 8.8

Número de Asientos Líquidos en 24 Horas, por Edad del Niño:
 Niños Menores de 5 Años de Edad que Tuvieron Diarrea
*Number of Liquid Stools in 24 Hours, by Age of the Child:
 Children Under 5 Years of Age Who Had Diarrhea*

Número de Asientos Líquidos <i>Number of Liquid Stools</i>	Total	Edad del Niño (años) - <i>Age of the Child (years)</i>				
		Menos de 1 <i>Less than 1</i>	1	2	3	4
1-3	26.9	24.2	26.3	32.0	31.5	20.8
4-10	70.6	73.8	70.9	65.3	66.4	74.7
11 ó más - <i>11 or more</i>	2.6	2.1	2.9	2.7	2.1	3.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>	(610) *	(177)	(169)	(108)	(81)	(75)

* Se excluyen 4 casos en que la madre no recordó el número de asientos.

* *Excludes 4 cases in which the mother did not remember the number of stools.*

los niños (47.6 por ciento) tuvieron los ojos hundidos o con ausencia de lágrimas, el 20 por ciento tuvo la fontanela hundida y prácticamente 4 de cada 10 tuvieron los labios secos.

En los niños con 2 años cumplidos se presentan con mayor frecuencia los síntomas de deshidratación de ojos hundidos o labios secos (70.4 y 54.9 por ciento, respectivamente), en cambio la presencia de fontanela hundida es más frecuente en los niños menores de un año (30.2 por ciento).

Como muestra la Tabla 8.10, uno de cada tres niños que tuvieron diarrea fue atendido por un médico o una enfermera y el 92.7 por ciento recibió algún tipo de tratamiento. Ello indica que la mayoría (59 por ciento) de las casos tratados fueron automedicados.

En la parte central de la misma Tabla se observa que 8 de cada 10 casos que tuvieron diarrea recibieron medicamentos comerciales, combinado o no con otro tratamiento. Las sales de rehidratación oral fueron usadas para el 47 por ciento de los niños que tuvieron diarrea. El uso de sales de rehidratación oral (combinado o no con otro tratamiento), se incrementa del 42.2 por ciento en el AMSS a 48.9 por ciento en el área rural. No se observan tendencias definidas para el resto de variables incluidas en la Tabla.

Es claro que el uso de medicinas comerciales se incrementa con el nivel educativo o socioeconómico de la madre. Su frecuencia de uso pasa de 76.7 por ciento en los niños cuyas madres no tienen educación formal a 85.4 por ciento entre quienes las madres tienen 10 ó más años de escolaridad y de 77.7 por ciento en el nivel socioeconómico bajo a 84.6 por ciento en el alto.

Para la construcción de la Tabla 8.11 se agruparon los casos que recibieron sueros de rehidratación oral (de sobres), sueros caseros o tratamiento endovenoso, en la categoría "Rehidratación", los casos que recibieron medicinas comerciales o remedios caseros en "Otros" y los que recibieron algún tipo de rehidratación y otro tratamiento en la categoría "Ambos". Los resultados indican que solo el 6.5 por ciento recibió rehidratación en forma exclusiva, el 37.1 por ciento recibió un tratamiento diferente de rehidratación y el 49.2 por ciento recibió rehidratación combinada con otro tipo (generalmente medicamentos comerciales).

La rehidratación exclusiva fue usada para el 12 por ciento de los niños con 4 años cumplidos, el 9.4 por ciento de los menores de un año y para menos del 5 por ciento del resto. La rehidratación combinada con otro tipo de tratamiento fue más común entre los niños con un año cumplido (56 por ciento), entre los casos que la

nomia level. Its use goes from 76.7 percent among children whose mothers have no formal education to 85.4 percent among those whose mothers have 10 or more years of schooling, and from 77.7 percent at the low socioeconomic level to 84.6 percent at the high level.

To construct Table 8.11, the diarrhea cases treated with oral rehydration salts, home fluids, or intravenous treatment were grouped in the "Rehydration" category. The cases that received commercial medicines or home remedies were grouped in "Others," and those that received both types of treatment, rehydration and other treatment were grouped in the category "Both." The results indicate that only 6.5 percent received rehydration exclusively, 37.1 percent received a treatment other than rehydration, and 49.2 percent received rehydration combined with some other type of treatment (generally commercial medications).

Treatment that was exclusively rehydration was given to 12 percent of 4 year old children, 9.4 percent of those less than one year old, and less than 5 percent for the rest. Rehydration combined with some other type of treatment was more common among one-year-old children (56 percent), among those with diarrhea that lasted 11 or more days (64.7 percent), among those who had 4-10 liquid discharges (53.6 percent), and among those who showed dehydration symptoms (56.5 percent).

In order to study the feeding habits of mothers of children with cases of diarrhea, the mothers who had done something to help the children were asked whether they had modified the quantity of liquids normally given to the child. Data from Table 8.12 show that 36.4 percent increased the amount of liquids, 53 percent kept it the same, but in 10 percent of the cases it was decreased. The proportion that reported having increased the amount of liquids grows with the level of urbanization of the area of residence, the mother's educational and socioeconomic level, as well as with the age of the child.

From data not shown in this report, one can mention that for the diarrhea cases that went untreated (41 unweighted cases) the majority did not consider treatment necessary, even among the cases showing some signs of dehydration. The reasons mentioned with less frequency were: Overlooked/did not have time, did not have anything to give child, and could not go to the clinic. Economic difficulty and "Bad care" were the reasons least mentioned.

Tabla - Table 8.9

Presencia de Cada Signo de Deshidratación Investigado, por Características Seleccionadas:
 Niños Menores de 5 Años de Edad que Tuvieron Diarrea
*Presence of Each Sign of Dehydration investigated, by Selected Characteristics:
 Children Under 5 Years of Age Who Had Diarrhea*

<u>Características Seleccionadas</u> <i>Selected Characteristics</i>	<u>Signo de Deshidratación Presentado</u> <i>Sign of Dehydration</i>			<u>No. de Casos</u> <i>(No Ponderados)</i> <u>No. of Cases</u> <i>(Unweighted)</i>
	<u>Ojos Hundidos y Secos</u> <i>Sunken Dry Eyes</i>	<u>Fontanela Hundida</u> <i>Sunken Fontanelle</i>	<u>Labios Secos</u> <i>Dry Lips</i>	
Total	47.6	19.9	38.8	(614)
<u>Edad del Niño (años)</u> <i>Age of the Child (years)</i>				
Menos de 1- <i>Less than 1</i>	29.0	30.2	26.1	(178)
1	44.3	19.6	37.8	(170)
2	70.4	13.3	54.9	(109)
3	54.4	14.8	42.3	(82)
4	57.0	12.0	42.3	(75)
<u>Area de Residencia</u> <i>Residential Area</i>				
AMSS	33.0	7.8	28.0	(124)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	51.7	14.2	33.2	(161)
Rural	50.4	24.7	44.9	(329)
<u>Región de Salud</u> <i>Health Region</i>				
Occidental	42.3	20.2	32.2	(105)
Central	52.0	23.2	42.4	(98)
Metropolitana	41.8	8.7	34.8	(151)
Paracentral	45.6	32.6	39.3	(117)
Oriental	56.1	18.0	44.6	(143)

Tabla - Table 8.10

Atención por Médico o Enfermera y Tratamiento Recibido para la Diarrea, por Características Seleccionadas:
 Niños Menores de 5 Años de Edad que Tuvieron Diarrea
 Attention by a Doctor or Nurse and Treatment Received for Diarrhea, by Selected Characteristics:
 Children Under 5 Years of Age Who Had Diarrhea

Características Seleccionadas Selected Characteristics	Fue Atendido por Médico/Enfermera Attended by a Doctor/Nurse	Tratamiento Recibido - Treatment Received							No Recibió Tratamiento Received No Treatment	No. de Casos (No Ponderados) No. of Cases (Unweighted)
		Sales de Rehidratación Oral Oral Rehydration Salts	Sueros Caseros Home Fluids	Tratamiento Endovenoso (Sueros) Intravenous Fluids	Medicinas Comerciales Commercial Medicine	Remedios Caseros Home Remedies	Otros Others			
Total	33.8	47.0	21.5	1.6	79.3	23.6	4.4	7.3	(614)	
Edad del Niño (años) Age of the Child (years)										
Menos de 1 - Less than 1	37.8	48.1	17.9	1.5	72.1	18.8	5.0	11.7	(178)	
1	35.8	50.3	25.9	2.0	85.8	26.7	6.5	3.7	(170)	
2	33.2	34.1	23.0	0.0	81.9	24.8	1.3	6.6	(109)	
3	21.5	43.0	19.5	0.0	77.9	22.2	5.4	8.7	(82)	
4	33.1	61.3	19.0	4.9	78.7	26.7	1.4	4.9	(75)	
Area de Residencia Residential Area										
AMSS	32.1	42.2	13.3	0.9	76.6	21.1	1.6	8.7	(124)	
Resto Urbano - Other Urban	38.4	46.4	25.7	3.8	84.0	26.3	1.9	7.8	(161)	
Rural	32.2	48.9	22.1	0.7	78.0	23.0	3.6	6.5	(329)	
Región de Salud Health Region										
Occidental	40.4	51.9	92.1	0.0	80.3	28.4	1.9	4.3	(105)	
Central	24.8	40.9	32.3	2.5	78.8	26.8	3.5	8.1	(98)	
Metropolitana	33.5	45.0	11.2	0.7	80.1	22.7	8.0	7.0	(151)	
Paracentral	33.2	48.1	28.5	1.3	79.9	23.0	2.5	4.6	(117)	
Oriental	34.5	48.9	18.0	3.2	77.7	19.1	4.7	11.5	(143)	
Nivel Educativo (años) Educational Level (years)										
Ninguno - None	27.4	48.3	23.0	2.5	76.7	24.3	3.2	9.2	(156)	
1-3	38.9	44.8	21.8	0.3	79.9	23.3	3.8	6.8	(156)	
4-6	33.8	50.8	19.3	1.6	79.4	22.8	4.2	6.1	(148)	
7-9	25.7	42.1	29.3	0.7	79.3	31.4	10.0	5.7	(82)	
10 ó más - 10 or more	47.6	45.6	11.7	3.9	85.4	13.6	2.9	8.7	(72)	
Nivel Socioeconómico Socio-economic Level										
Bajo - Low	32.5	49.9	21.6	0.6	77.7	25.8	3.3	6.5	(310)	
Medio - Medium	32.1	40.2	19.0	1.6	79.9	19.8	6.3	9.8	(205)	
Alto - High	42.3	50.3	26.3	5.1	84.6	22.9	4.6	5.1	(99)	

Tabla - Table 8.11

Tipo de Tratamiento Recibido para la Diarrea, por Características Seleccionadas:
Niños Menores de 5 Años de Edad que Tuvieron Diarrea
*Type of Treatment Received for Diarrhea, by Selected Characteristics:
Children Under 5 Years of Age Who Had Diarrhea*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Tipo de Tratamiento - <i>Type of Treatment</i>				Total	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	Rehidratación 1/ <i>Rehydration</i>	Sólo Otros 2/ <i>Only Others</i>	Ambos 3/ <i>Both</i>	Ninguno <i>None</i>		
Total	6.5	37.1	49.2	7.3	100.0	(614)
Edad del Niño (años) <i>Age of the Child (years)</i>						
Menos de 1 - <i>Less than 1</i>	9.4	32.8	46.0	11.7	100.0	(178)
1	4.3	36.1	56.0	3.7	100.0	(170)
2	3.5	44.7	45.1	6.6	100.0	(109)
3	4.0	43.6	43.6	8.7	100.0	(82)
4	12.0	31.0	52.1	4.9	100.0	(75)
Duración de la Diarrea (días) <i>Duration of Diarrhea (days)</i>						
Menos de 4 - <i>Less than 4</i>	6.7	39.8	44.1	9.4	100.0	(384)
4-6	6.1	33.8	57.7	2.5	100.0	(129)
7-10	9.4	32.5	52.1	6.0	100.0	(69)
11 ó más - <i>11 or more</i>	0.0	29.4	64.7	5.9	100.0	(32)
Número de Asientos Líquidos en 24 Horas * <i>Number of Liquid Stools in 24 Hours *</i>						
1-3	6.5	50.2	35.6	7.7	100.0	(167)
4-10	6.7	33.5	53.6	7.2	100.0	(427)
11 ó más - <i>11 or more</i>	**	**	**	**	100.0	(16)
Presentó Signos de Deshidratación <i>Signs of Dehydration</i>						
Si - Yes	5.1	33.7	56.5	4.7	100.0	(232)
No	7.6	39.8	43.5	9.1	100.0	(373)
No Sabe - <i>Don't Know</i>	**	**	**	**	100.0	(9)

1/ Incluye tratamiento con sales de rehidratación oral, sueros caseros o tratamiento endovenoso.

Includes treatment with oral rehydration salts, home fluids or intravenous treatment.

2/ Incluye medicamentos comerciales o remedios caseros.

Includes commercial medicines and home remedies.

3/ Incluye tratamiento de rehidratación combinado con otro.

Includes rehydration treatment as well as other.

* Se excluyen 4 casos en que la madre no recordó el número de asientos.

** Excludes 4 cases in which the mother did not remember the number of stools.*

** Menos de 25 casos - *Less than 25 cases.*

diarrea duró 11 ó más días (64.7 por ciento), entre los que tuvieron 4-10 asientos líquidos (53.6 por ciento) y entre los que presentaron al menos un síntoma de deshidratación (56.5 por ciento).

Para efectos de indagar sobre los hábitos o comportamientos de la población ante los casos de diarrea, a las madres que reportaron haber hecho algo para aliviar a los niños, se les preguntó si habían modificado la cantidad de líquidos que normalmente le dan al niño. Los datos de la Tabla 8.12 muestran que el 36.4 por ciento aumentó la cantidad de líquidos, el 53 por ciento la mantuvo igual, pero en un 10 por ciento de los casos fue disminuida. El porcentaje que reportó haber aumentado la cantidad de líquidos asciende con el nivel de urbanización del área de residencia, nivel educativo y socioeconómico de la madre, así como con la edad del niño.

A partir de datos no mostrados en las tablas que contiene el presente informe, se puede mencionar que de los casos que no hicieron algo para aliviar la diarrea (41 casos no ponderados), la mayoría no lo consideró necesario, inclusive entre los casos que presentaron algún signo de deshidratación. El resto de razones mencionadas con menor frecuencia fueron: "Descuido/no tuvo tiempo", "No tenía que darle" y "No pudo ir a un establecimiento de salud". Las razones "Dificultad económica" y "Mala atención", fueron las menos mencionadas.

8.3 Prevalencia y Tratamiento de las Enfermedades Respiratorias

La importancia que revisten las infecciones respiratorias agudas (IRAs), como causas de morbimortalidad infantil y en la niñez salvadoreña, conllevó a incluir en FESAL-93, un módulo de preguntas para conocer su frecuencia, clasificando su presencia de acuerdo con la tipología que se presenta en las Normas Integradas de Salud Materno-Infantil del MSPAS y con base en los resultados evaluar su tratamiento. La tipología de las IRAs ha sido modificada atendiendo a las recomendaciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), considerando la presencia de infección respiratoria cuando el niño tiene tos o resfriado, respiración rápida, o si tiene tiraje. Según la combinación de estos síntomas, las infecciones se clasifican en "Tos o Resfriado", "Neumonía Simple" y "Neumonía Grave".

En la Tabla 8.13 se presenta el porcentaje que respondió afirmativamente a cada síntoma investigado, para indagar si los niños tuvieron al menos uno de los síntomas que indique la presencia de IRAs. De todos los síntomas, cabe destacar que el 56.9 por ciento tuvo tos en las dos últimas semanas previas a la entrevista,

8.3 Prevalence and Treatment of Respiratory Infections

Due to the importance of acute respiratory infections (ARIs) as causes of infant and child morbidity and mortality in El Salvador, FESAL-93 included a module of questions to investigate its prevalence, classifying its presence in accord with the Integrated Norms for Mother and Child Care of MSPAS, and evaluating the results on this basis. The categorization of the IRAs has been modified in accordance with the recommendations of the Pan American Health Organization (PAHO), considering that a respiratory infection exists when the child has a cough or a cold, rapid breathing, or sunken chest. Using these combinations of symptoms, the respiratory infections are classified as "Cough or Cold," "Simple Pneumonia," and "Severe Pneumonia."

Table 8.13 shows the percentage that answered affirmatively for each symptom investigated, to study whether the children had at least one of the symptoms that show the presence of IRAs. Of all the symptoms, 56.9 percent had a cough in the last two weeks before the interview, 25.9 percent had rapid, noisy, difficult, or tired breathing, and 8.3 percent had a sunken chest. The incidence of coughing increases from 53.4 percent in the AMSS to 57.4 percent in other urban areas and it is practically the same in the rural areas (58.1 percent). Rapid breathing increases from 22.6 percent in AMSS to 27 percent in the rest of the country, and sunken chest increases from 4.8 percent in AMSS to 8.9 percent in other urban areas, reaching a 10 percent level in the rural areas.

Data from Table 8.14 indicate that 59.4 percent of children under 5 had a respiratory illness in the two weeks before the interview, as defined by the presence of a cough or rapid, noisy, difficult, or tired breathing. In general, there are no major differences in the prevalence of respiratory infections for the characteristics included in the table.

Among children who had respiratory infections, in 34 percent of the cases it lasted less than 4 days. The 4 to 6 days cases had a frequency similar to the 7 to 10 days cases (27.1 and 26.3 percent, respectively). In 12.6 percent of the cases, the infection lasted more than 10 days (Table 8.15).

Of the children who had a respiratory infection, 46.3 percent were cared for by a doctor or a nurse (Table 8.16). This proportion decreases from 59.2 percent among those who reside in the AMSS, to 37.2 percent in the rural areas, from 67.7 percent among the mothers with 10 or more years of schooling to 34 percent among those with no formal education, and from 63.2 percent at the high socioeconomic level to 34.6 percent at the low level.

Tabla - Table 8.12

Comportamiento de la Madre en Cuanto a la Cantidad de Líquidos que Dio al Niño Durante el Episodio de Diarrea, por Características Seleccionadas:
Niños Menores de 5 Años de Edad que Tuvieron Diarrea
Mother's Behavior with Respect to the Quantity of Liquids She Gave the Child During the Episode of Diarrhea, by Selected Characteristics: Children Under 5 Years of Age Who Had Diarrhea

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Cambio en la Cantidad de Líquidos <i>Change in the Quantity of Liquids</i>				Total	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	Aumentó <i>Increased</i>	Disminuyó <i>Decreased</i>	Mantuvo Igual <i>Stayed the Same</i>	No Recuerda <i>Don't Remember</i>		
Total	36.4	10.0	53.0	0.6	100.0	(573)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>						
AMSS	51.2	2.5	44.3	2.0	100.0	(114)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	37.9	9.6	52.5	0.0	100.0	(154)
Rural	30.9	12.5	56.1	0.5	100.0	(305)
Región de Salud <i>Health Region</i>						
Occidental	31.3	7.5	61.2	0.0	100.0	(100)
Central	44.7	4.8	50.5	0.0	100.0	(94)
Metropolitana	43.5	5.6	49.4	1.5	100.0	(141)
Paracentral	38.9	17.9	43.2	0.0	100.0	(112)
Oriental	24.0	13.4	61.4	1.2	100.0	(126)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>						
Ninguno - <i>None</i>	24.8	16.2	58.3	0.7	100.0	(143)
1-3	32.7	9.9	56.5	0.9	100.0	(149)
4-6	38.6	7.9	53.2	0.3	100.0	(139)
7-9	43.2	6.1	50.8	0.0	100.0	(77)
10 ó más - <i>10 or more</i>	68.1	3.2	27.7	1.1	100.0	(65)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>						
Bajo - <i>Low</i>	28.3	11.7	59.4	0.6	100.0	(290)
Medio - <i>Medium</i>	42.2	7.0	49.9	0.9	100.0	(190)
Alto - <i>High</i>	54.8	9.6	35.5	0.0	100.0	(93)
Edad del Niño (años) <i>Age of the Child (years)</i>						
Menos de 1 - <i>Less than 1</i>	30.2	10.4	58.4	1.0	100.0	(163)
1	36.9	10.0	52.8	0.3	100.0	(161)
2	37.2	7.4	54.4	0.9	100.0	(103)
3	40.4	14.7	44.1	0.7	100.0	(75)
4	43.7	8.2	48.2	0.0	100.0	(71)
Duración de la Diarrea (días) <i>Duration of Diarrhea (days)</i>						
Menos de 4 - <i>Less than 4</i>	35.3	10.0	53.9	0.7	100.0	(348)
4-6	28.9	9.3	61.8	0.0	100.0	(128)
7-10	47.3	12.5	38.4	1.8	100.0	(67)
11 ó más - <i>11 or more</i>	60.9	7.8	31.3	0.0	100.0	(30)
Número de Asientos Líquidos en 24 Horas * <i>Number of Liquid Stools in 24 Hours *</i>						
1-3	35.9	8.1	55.7	0.3	100.0	(154)
4-10	35.1	10.7	53.5	0.8	100.0	(400)
11 ó más - <i>11 or more</i>	**	**	**	**	**	(16)
Presentó Signos de Deshidratación <i>Signs of Dehydration</i>						
Si - <i>Yes</i>	43.5	12.5	42.9	1.1	100.0	(224)
No	32.1	8.6	59.0	0.3	100.0	(341)
No Sabe - <i>Don't Know</i>	**	**	**	**	**	(8)

* Se excluyen 3 casos en que la madre no recordó el número de asientos.

* Excludes 3 cases in which the mother did not remember the number of stools.

** Menos de 25 casos - *Less than 25 cases.*

el 25.9 por ciento tuvo respiración rápida, ruidosa, difícil o cansada y el 8.3 por ciento tuvo tiraje. La presencia de tos asciende de 53.4 por ciento en el AMSS a 57.4 por ciento en el resto urbano y prácticamente se mantiene en el área rural (58.1 por ciento). La respiración rápida asciende de 22.6 por ciento en el AMSS a 27 por ciento en el resto del país y el tiraje de 4.8 por ciento en el AMSS a 8.9 en el resto urbano, llegando al nivel del 10 por ciento en el área rural.

Los datos de la Tabla 8.14 indican que el 59.4 por ciento de los niños menores de 5 años tuvieron infección respiratoria en las dos semanas previas a la entrevista, definida como la presencia de tos o respiración rápida, ruidosa, difícil o cansada. En general puede mencionarse que no existen mayores diferenciales en la prevalencia de infecciones respiratorias, atendiendo a las características que se incluyen en la tabla.

Del total de niños que tuvieron infección respiratoria, en el 34 por ciento de los casos les duró menos de 4 días. La duración de 4-6 días tuvo una frecuencia similar a la de 7-10 días (27.1 y 26.3 por ciento, respectivamente). En el 12.6 por ciento de los casos, la infección duró más de 10 días (Tabla 8.15).

De los niños que tuvieron infección respiratoria, el 46.3 por ciento fue atendido por un médico o una enfermera (Tabla 8.16). Esta proporción desciende de 59.2 por ciento entre los que residen en el AMSS a 37.2 por ciento en el área rural, de 67.7 por ciento entre las madres con 10 ó más años de escolaridad a 34 por ciento entre las que no tienen educación formal y de 63.2 por ciento en el nivel socioeconómico alto a 34.6 por ciento en el nivel bajo.

En forma independiente a la pregunta sobre si le atendió un médico o enfermera, a las madres de los niños con algún tipo de infección, se les preguntó si habían recibido tratamiento. Como se observa en la misma Tabla 8.16, prácticamente el 56 por ciento recibió antibióticos o descongestionantes, el 75 por ciento recibió algo para la tos y el 2.6 por ciento de los casos fueron hospitalizados. El 5.6 por ciento no recibió tratamiento. Si el 94.4 por ciento recibió tratamiento y solo el 46.3 por ciento fue atendido por médico o enfermera, se puede asumir que uno de cada dos casos con infección respiratoria fueron automedicados. El porcentaje que recibió antibióticos se incrementa con el nivel de urbanización del área de residencia, el nivel educativo y socioeconómico de la madre.

El porcentaje que fue atendido por médico o enfermera presenta una relación inversa con la edad del niño, descendiendo de 54 por ciento entre los menores de

Independientemente de whether the child was treated by a doctor or nurse, the mothers of children with a respiratory infection were asked whether the child had received some treatment and what treatment was given. Table 8.16 shows that practically 56 percent received antibiotics or decongestants, 75 percent received something for the cough, and 2.6 percent of the cases were hospitalized. Only 5.6 percent did not receive treatment. Since 94.4 percent received treatment and only 46.3 percent were treated by a doctor or nurse, one can conclude that one out of two cases was self-treated. The percentage that received antibiotics increases with the urbanization level of the area of residence, and the educational and socioeconomic level of the mother.

The percentage treated by a doctor or nurse shows an inverse relation with the child's age, decreasing from 54 percent among those less than one year old to 41 percent among those who were 4 years old, and it increases with the duration of the respiratory infection from 38 percent among the cases that lasted less than 4 days to 64 percent when it lasted more than 10 days (Table 8.17). It can be observed that for the cases that presented some serious symptoms, associated or not with a respiratory infection, the proportion treated by medical personnel was greater than for those who had only a cough or cold.

Figure 8.2 shows that independent of the age of the child, the proportion receiving medical attention is greater for respiratory infections than for cases of diarrhea.

In the same Table 8.17, one can observe that the use of antibiotics increases with the duration of the disease, beginning with 4-6 days duration, and that the cases that had some serious symptoms had a greater probability of receiving this treatment than those who had only a cough or cold. In general, it is rare that a case with serious symptoms did not receive some form of treatment.

Data not presented in the tables included in this report indicate that of the cases that did not receive treatment (72 unweighted cases), 1 out of 10 had at least one serious symptom. The reasons appearing more frequently for doing nothing in the presence of a respiratory infection were "Not considered necessary" (57.8 percent), followed by "Economic difficulties" (17 percent), and "Overlooked, did not have time" (10.6 percent). The rest of the reasons were mentioned less frequently.

Tabla - Table 8.13

Presencia de Síntomas en las Últimas 2 Semanas que Podrían Estar Asociados
a las Infecciones Respiratorias, por Área de Residencia:

Niños Menores de 5 Años de Edad

*Presence of Symptoms in the Last 2 Weeks which could be Associated
with Respiratory Infections, by Residential Area:*

Children Under 5 Years of Age

<u>Síntomas Investigados</u> <i>Symptoms Investigated</i>	<u>Total</u>	<u>Área de Residencia - Residential Area</u>		
		<u>AMSS</u>	<u>Resto Urbano</u> <i>Other Urban</i>	<u>Rural</u>
Estornudo - <i>Sneezing</i>	56.9	55.9	57.1	57.2
Tos - <i>Cough</i>	56.9	53.4	57.4	58.1
Nariz Tapada / Moco líquido <i>Congested / Runny Nose</i>	54.8	54.5	53.3	55.7
Fiebre o Calentura Alta - <i>Fever or High Temperature</i>	33.8	27.9	34.1	36.3
Ojos Rojos o Lagrimeo - <i>Red or Tearful Eyes</i>	28.4	24.7	26.4	31.1
Ronquera - <i>Hoarseness</i>	27.2	21.0	27.7	29.6
Respiración Rápida, Ruidosa, Dificil o Cansada <i>Rapid, Noisy, Difficult or Tired Breathing</i>	25.9	22.6	27.1	26.7
Dolor de Garganta - <i>Sore Throat</i>	25.4	21.2	24.4	27.8
Dificultad para Tragar o Alimentarse <i>Difficulty Swallowing or Eating</i>	14.9	12.6	14.3	16.3
Apnea Transitoria - <i>Stopped Breathing</i>	9.2	6.3	8.2	10.9
Dolor o Secreciones de Oídos <i>Pain or Secretions from the Ears</i>	8.7	7.7	8.2	9.4
Tiraje (pecho hundido) - <i>Sunken Chest</i>	8.3	4.8	8.9	9.6
Labios Azules o Morados - <i>Blue or Purple Lips</i>	3.5	1.6	2.3	5.0
No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>	(2611)	(618)	(729)	(1264)

Tabla - Table 8.14

Prevalencia de Infecciones Respiratorias* en las Últimas 2 Semanas,
por Características Seleccionadas:
Niños Menores de 5 Años de Edad

Prevalence of Respiratory Infections in the Last 2 Weeks,
by Selected Characteristics:
Children Under 5 Years of Age*

<u>Características Seleccionadas</u> <i>Selected Characteristics</i>	<u>Ha Tenido Infección Respiratoria</u> <i>Had Respiratory Infection</i>	<u>No. de Casos (No Ponderados)</u> <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
Total	59.4	(2611)
<u>Edad del Niño (años)</u> <i>Age of the Child (years)</i>		
Menos de 1 - <i>Less than 1</i>	56.9	(553)
1	67.4	(547)
2	61.0	(519)
3	54.7	(492)
4	56.8	(500)
<u>Area de Residencia</u> <i>Residential Area</i>		
AMSS	56.3	(618)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	60.0	(729)
Rural	60.5	(1264)
<u>Región de Salud</u> <i>Health Region</i>		
Occidental	59.3	(550)
Central	60.7	(395)
Metropolitana	58.6	(755)
Paracentral	62.6	(353)
Oriental	57.6	(558)
<u>Nivel Educativo (años)</u> <i>Educational Level (years)</i>		
Ninguno - <i>None</i>	61.8	(596)
1-3	57.9	(592)
4-6	60.0	(589)
7-9	61.4	(408)
10 ó más - <i>10 or more</i>	55.4	(426)
<u>Nivel Socioeconómico</u> <i>Socio-economic Level</i>		
Bajo - <i>Low</i>	60.3	(1082)
Medio - <i>Medium</i>	60.2	(1002)
Alto - <i>High</i>	56.0	(527)

* Se define infección respiratoria cuando el niño tiene tos, respiración rápida, ruidosa, difícil o cansada o tiene tiraje.

* *A respiratory infection is defined as having a cough or rapid, noisy, difficult or tired breathing, or sunken chest.*

Tabla - Table 8.15

Duración de la Infección Respiratoria, por Características Seleccionadas:
Niños Menores de 5 Años de Edad que Tuvieron Infección Respiratoria
*Duration of the Respiratory Infection, by Selected Characteristics:
Children Under 5 Years of Age Who Had a Respiratory Infection*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Duración de la Infección (días) <i>Duration of the Infection (days)</i>				Total	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	0 - 3	4 - 6	7- 10	11 ó más <i>11 or more</i>		
Total	34.0	27.1	26.3	12.6	100.0	(1530) *
<i>Edad del Niño (años)</i> <i>Age of the Child (years)</i>						
Menos de 1 - <i>Less than 1</i>	37.9	23.0	23.6	15.6	100.0	(320)
1	32.0	27.7	28.0	12.3	100.0	(353)
2	33.6	28.2	27.7	10.4	100.0	(312)
3	34.5	31.7	24.4	9.5	100.0	(267)
4	31.9	25.6	27.7	14.8	100.0	(278)
<i>Area de Residencia</i> <i>Residential Area</i>						
AMSS	36.4	24.0	24.8	14.9	100.0	(351)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	34.0	26.2	26.6	13.2	100.0	(425)
Rural	33.1	28.9	26.8	11.3	100.0	(754)
<i>Región de Salud</i> <i>Health Region</i>						
Occidental	31.1	31.4	26.8	10.7	100.0	(330)
Central	35.0	25.3	28.4	11.4	100.0	(235)
Metropolitana	35.1	24.8	25.9	14.2	100.0	(430)
Paracentral	31.3	26.0	28.9	13.8	100.0	(223)
Oriental	36.7	28.0	23.0	12.3	100.0	(312)
<i>Nivel Educativo (años)</i> <i>Educational Level (years)</i>						
Ninguno - <i>None</i>	34.1	29.0	25.2	11.6	100.0	(358)
1-3	31.1	29.7	25.5	13.7	100.0	(335)
4-6	33.7	26.3	27.8	12.2	100.0	(354)
7-9	35.0	24.8	29.0	11.2	100.0	(251)
10 ó más - <i>10 or more</i>	38.1	23.1	24.3	14.5	100.0	(232)
<i>Nivel Socioeconómico</i> <i>Socio-economic Level</i>						
Bajo - <i>Low</i>	32.2	27.2	29.4	11.1	100.0	(651)
Medio - <i>Medium</i>	34.9	26.3	25.0	13.8	100.0	(590)
Alto - <i>High</i>	36.6	28.5	21.3	13.6	100.0	(289)

* Se excluye un caso en que la madre no reportó cuántos días duró la infección.

* *Excludes one case in which the mother did not report how many days the infection lasted.*

Tabla - Table 8.16

Atención por Médico o Enfermera y Tratamiento Recibido para la Infección Respiratoria, por Características Seleccionadas:
 Niños Menores de 5 Años de Edad que Tuvieron Infección Respiratoria
*Attention by a Doctor or Nurse and Treatment Received for Respiratory Infection, by Selected Characteristics:
 Children Under 5 Years of Age Who Had a Respiratory Infection*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Tratamiento Recibido - Received Treatment							No. de Casos (No Ponderados) No. of Cases (Unweighted)	
	Fue Atendido por Médico/Enfermera <i>Attended by a Doctor/Nurse</i>	Antibióticos <i>Antibiotics</i>	Descongestionantes <i>Decongestant</i>	Algo para la Calentura <i>Something for Fever</i>	Algo para la Tos <i>Cough Medicine</i>	Hospitalización <i>Hospitalization</i>	Otro <i>Other</i>		Ninguno <i>None</i>
Total	46.3	55.9	56.8	65.4	74.7	2.6	16.2	5.6	(1531)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>									
AMSS	59.2	64.3	66.5	63.3	75.5	3.2	14.1	3.4	(351)
Resto Urbano - Other Urban	53.3	62.2	63.1	62.7	74.9	2.4	11.9	4.3	(425)
Rural	37.2	49.0	49.3	67.7	74.3	2.5	19.4	6.4	(755)
Región de Salud <i>Health Region</i>									
Occidental	39.7	52.1	52.3	67.0	73.9	2.0	14.1	8.4	(330)
Central	40.4	52.4	57.4	63.3	69.4	3.3	24.3	3.2	(235)
Metropolitana	54.2	62.2	62.2	60.8	75.2	2.5	13.5	5.3	(431)
Paracentral	44.0	47.7	55.7	69.0	71.7	2.7	17.9	3.3	(223)
Oriental	48.7	60.4	54.6	68.9	81.4	2.9	13.9	4.8	(312)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>									
Ninguno - None	34.0	44.1	48.9	67.2	71.6	1.8	19.7	10.0	(358)
1-3	42.7	48.7	48.4	68.2	73.1	2.1	16.8	4.3	(335)
4-6	47.0	62.1	58.2	71.0	77.0	1.7	14.0	3.6	(355)
7-9	51.8	60.8	64.5	54.5	74.5	1.6	14.6	3.8	(251)
10 ó más - 10 or more	67.7	72.9	73.9	60.4	79.3	7.7	14.6	2.0	(232)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>									
Bajo - Low	34.6	46.2	46.1	67.2	71.9	1.8	17.9	7.0	(652)
Medio - Medium	52.5	61.6	64.7	64.5	75.9	3.0	14.9	4.3	(590)
Alto - High	63.2	68.3	67.1	63.0	79.3	3.9	14.5	2.1	(289)

un año a 41 por ciento entre los que tienen 4 años cumplidos y se incrementa con la duración de la infección respiratoria de 38 por ciento entre los casos que duró menos de 4 días a 64 por ciento cuando duró más de 10 días (Tabla 8.17). Puede observarse que en los casos que presentaron algún síntoma de gravedad, asociado o no a la infección respiratoria, fue mayor la proporción atendida por este personal, con relación a los casos que solo presentaron tos o resfriado.

A pesar de estas diferencias, la Gráfica 8.2 muestra que indistintamente de la edad del niño la proporción que fue atendida por médico o enfermera, es mayor para los casos con infecciones respiratorias que para los que tuvieron diarrea.

En la misma Tabla 8.17 se puede ver que el uso de antibióticos asciende con la duración de la infección, a partir de los casos con 4-6 días y que los casos que presentan algún síntoma de gravedad tienen más probabilidad de recibir este tratamiento que en los casos que solo tuvieron tos o resfriado. En general, son raras las excepciones de los casos con algún síntoma de gravedad que no recibieron tratamiento.

Datos no presentados en las tablas que se incluyen en este informe indican que los casos que no recibieron tratamiento (72 casos no ponderados), uno de cada 10 tuvo al menos un síntoma de gravedad. La razón más frecuente por la que no hicieron algo ante la infección respiratoria fue "No lo consideré necesario" (57.8 por ciento), seguida de "Dificultad económica" (17 por ciento) y "Descuido, no tuvo tiempo" (10.6 por ciento). El resto de razones fueron mencionadas con menor frecuencia.

8.4 Estado Nutricional de los Niños Menores de 5 Años de Edad

A todos los niños de 3-59 meses (menores de 5 años cumplidos), se les tomó una medida de peso y una de talla en su lugar de residencia, por un equipo de profesionales de la salud que fue capacitado por una nutricionista, exclusivamente para desempeñar esta función durante el desarrollo de la encuesta. Los resultados para cada niño fueron comparados con una población de referencia internacional mediana de NCHS/CDC/OMS, para obtener un puntaje "z" que refleja cuánto difieren las medidas del niño desde lo esperado según la población de referencia. El puntaje z es medido en desviaciones estándares (D.E.) de la mediana. Se considera un niño desnutrido cuando su valor es menos de -2.00 D.E. abajo de la mediana.

Las Tablas 8.18 y 8.19 contienen el indicador "Talla por Edad", que cuando es bajo representa el retardo en el crecimiento o "desnutrición crónica", lo cual

8.4 Nutritional Status of Children Under Age 5 Years

For all children aged 3 to 59 months (less than 5 completed years), weight and height were measured in their place of residence. Measurements were taken by a team of health professionals that were trained as nutritionists exclusively for this task throughout the survey. The results for each child were compared with the international reference population median of the NCHS/CDC/WHO, to obtain a z-score that reflects how much a child's measurements differ from that expected in the reference population. A child is considered to be malnourished when his/her value is below -2.00 S.D. below the median.

Tables 8.18 and 8.19 present the indicator "Height for Age," which, when low, represents growth stunting, or "chronic malnutrition", which could be the consequence of poor diet or infections. The value observed at the national level is 22.8 percent, indicating that for every 100 children under 5 in El Salvador, 23 children suffer conditions adverse to their survival, that are generally associated with precarious social and economic situations.

According to the characteristics analyzed in Table 8.18, chronic malnutrition is more than double in rural areas (28.1 percent) that encountered in Metropolitan San Salvador (13.6 percent). The two health regions that show the highest levels of malnutrition are the Occidental and the Paracentral with 30.5 and 27.3 percent, respectively. With respect to mother's educational level, we should mention that the malnutrition of children whose mothers have no formal education (33.6 percent) is nearly five times higher than that among children whose mothers have 10 or more years of education (7.1 percent). Chronic malnutrition is much higher at the lowest socio-economic level (31.4 percent) than at the medium level (18.7 percent) and higher still than that at the highest level (9.4 percent).

The percentage with low height-for-age increases with age, from 8.3 among those under 12 months to 32.5 percent among those 48-59 months old (Table 8.19). In most countries where the nutritional status has not improved over a given period of time, the percent of chronic malnutrition levels off from after the third year of life (36 months). The fact that the percent continues to rise in El Salvador is an indication of improving nutritional status, since the nutritional status of four year olds is worse than would be expected based on the data for children under 3 years of age. The nutritional status is worse than expected because the older children likely experienced their growth retardation when they were younger, i.e. three or four years ago. If the four-year-olds had been measured earlier

Gráfica - Figure 8.2

Atención por Médico o Enfermera para Niños
con Diarrea o con IRA por Edad del Niño
*Attention by a Doctor or nurse for Children
with diarrhea or ARI by Age of the Child*

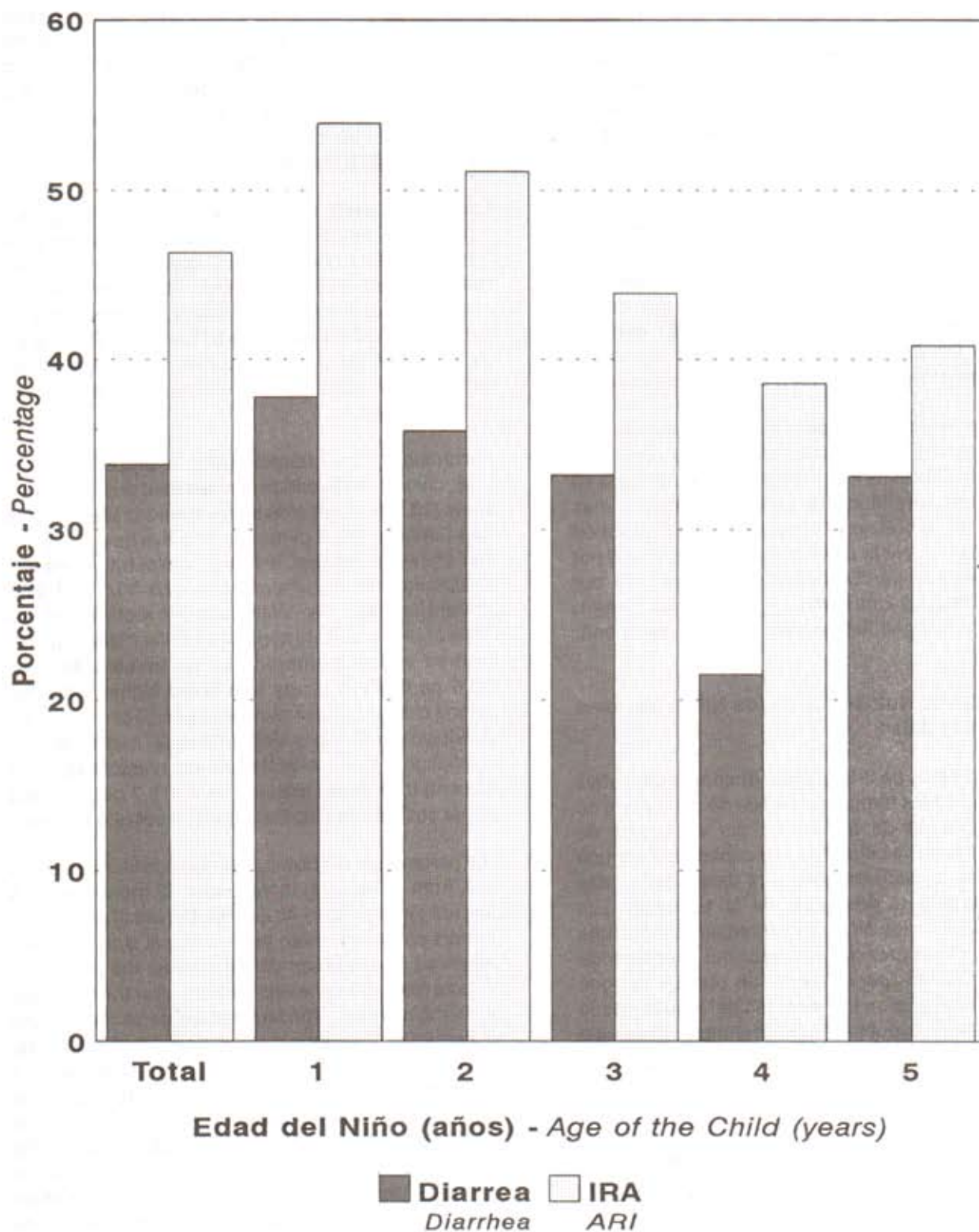


Tabla - Table 8.17

Atención por Médico o Enfermera y Tratamiento Recibido para la Infección Respiratoria,
por Características Seleccionadas:
Niños Menores de 5 Años de Edad que Tuvieron Infección Respiratoria
*Attention by a Doctor or Nurse and Treatment Received for Respiratory Infection,
by Selected Characteristics:
Children Under 5 Years of Age Who Had a Respiratory Infection*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Fue Atendido por Médico/Enfermera <i>Attended by a Doctor/Nurse</i>	Tratamiento Recibido - Received Treatment							No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
		Antibióticos <i>Antibiotics</i>	Descongestionantes <i>Decongestant</i>	Algo para la Calentura <i>Something for Fever</i>	Algo para la Tos <i>Cough Medicine</i>	Hospitalización <i>Hospitalization</i>	Otro <i>Other</i>	Ninguno <i>None</i>	
Total	46.3	55.9	56.8	65.4	74.7	2.6	16.2	5.2	(1531)
Edad del Niño (años) <i>Age of the Child (years)</i>									
Menos de 1 - Less than 1									
1	53.9	52.4	57.5	67.0	74.7	3.6	13.1	7.6	(320)
2	51.1	62.0	59.7	65.1	74.2	2.9	14.5	6.0	(353)
3	43.9	57.5	55.0	68.1	73.4	1.6	17.2	4.0	(313)
4	38.6	50.6	55.6	60.4	72.0	2.3	18.7	5.5	(267)
	40.8	55.5	55.5	65.7	79.4	2.8	18.4	2.1	(313)
Duración de IRA (días) <i>Duration of ARI (days)</i>									
0-3	38.3	52.1	55.3	60.8	73.2	2.0	14.2	8.3	(516)
4-6	43.2	49.2	58.1	68.0	73.6	2.7	16.5	4.8	(413)
7-10	51.2	62.5	57.3	67.8	77.3	2.4	17.2	3.6	(412)
11 ó más - 11 or more	64.3	66.5	56.7	67.0	76.0	4.6	18.5	0.8	(189)
Gravedad de IRA <i>Severity of ARI</i>									
Tiraje (pecho hundido) - <i>Sunken Chest</i>	50.4	62.6	63.8	79.6	84.5	2.5	15.5	1.0	(196)
Labios azules o morados - <i>Blue or Purple Lips</i>	53.2	60.2	55.0	82.5	84.2	4.1	18.7	0.0	(81)
Apnea transitoria - <i>Stopped Breathing</i>	54.6	66.6	62.0	80.3	83.1	3.7	19.9	2.2	(209)
Solo tos o resfío - <i>Only Cough or Cold</i>	43.9	52.6	55.3	61.1	72.2	2.3	15.7	6.2	(194)

* Se excluye un caso en que la madre no reportó cuantos días duró la infección.

* Excludes one case in which the mother did not report how many days the infection lasted.

** Las cifras corresponden a los niños que presentaron cada tipo de gravedad - The figures correspond to the Children Showing Each Type of Severity.

puede ser consecuencia de mala dieta o infecciones. El valor observado a nivel nacional es de 22.8 por ciento, lo que indica que por cada 100 niños menores de 5 años, en El Salvador existen 23 niños que vienen sosteniendo condiciones adversas a su desarrollo, que generalmente están asociadas a precarias situaciones sociales y económicas.

Según las características que se analizan en la Tabla 8.18, la desnutrición crónica del área rural (28.1 por ciento), es más que el doble de la que se encuentra en el AMSS (13.6 por ciento). Atendiendo a la regionalización de salud, las que presentan niveles más altos de desnutrición son la Occidental y la Paracentral con 30.5 y 27.3 por ciento, respectivamente. Con relación al nivel educativo de la madre, se puede mencionar que la desnutrición de los niños cuyas madres no tienen educación formal (33.6 por ciento), es casi cinco veces mayor que la de los niños de las madres con 10 ó más años de educación (7.1 por ciento). La desnutrición crónica es mucho mayor en el nivel socioeconómico bajo (31.4 por ciento) que en el nivel medio (18.7 por ciento) y mucho más aún que en el alto (9.4 por ciento).

El porcentaje con baja talla-por-edad aumenta con la edad, ascendiendo de 8.3 en los menores de 12 meses a 32.4 por ciento en los que tienen entre 48 y 59 meses (Tabla 8.19). En la mayoría de países donde en un período determinado no se observan mejorías del estado nutricional el porcentaje de desnutrición crónica se estabiliza a partir de los niños que han cumplido su tercer año de vida (36 meses). El hecho de encontrar que en El Salvador este porcentaje continúa aumentando, indica una mejoría del estado nutricional, ya que el estado nutricional de los niños con 4 años cumplidos, es peor que el que se esperaría con base a los datos para los niños menores de 3 años. El estado nutricional es peor que lo esperado, porque los niños mayores probablemente sufrieron el retardo en el crecimiento cuando eran más tiernos, es decir, hace tres o cuatro años. Si los niños con 4 años cumplidos hubieran sido medidos en etapas más tempranas de su vida, probablemente hubieran presentado mayores niveles de desnutrición crónica que los estimados en 1993 para los niños con edades menores.

Los niños que aún estaban siendo amamantados en el período de la entrevista tienen menos probabilidad de ser desnutridos. Este hecho obedece principalmente a que la mayoría de niños aún amamantados son muy tiernos (especialmente infantes) y la desnutrición crónica es rara entre infantes. Sin embargo, al analizar este indicador antropométrico por la edad, los niños menores de un año que estaban siendo amamantados son menos desnutridos que quienes nunca recibieron lactancia materna o ya fueron destetados. Datos no

in their life, they probably would have shown higher levels of chronic malnutrition than those estimated in 1993 for younger children.

There is no difference by sex of the child. Children with low birthweight have a higher percent of chronic malnutrition, as do premature births. Children who were taken in for a well-baby check-up in the first two months of life have a lower risk of being malnourished, perhaps because the mothers are trying to prevent health problems.

Children that were still being breastfed at the time of interview have a lower risk of being malnourished. This is true primarily because the majority of the children still breastfeeding are very young (especially infants) and chronic malnutrition is rare among infants. Nevertheless, analyzing this indicator by age, children under one year of age who were still being breastfed are less likely to be malnourished than those who were never breastfed or who were already weaned. Data not shown indicate that the protection of breastfeeding against malnutrition does not last beyond the first year of life.

Tables 8.20 and 8.21 show the indicator "Weight for Height" which, when low, represents wasting or "acute malnutrition." The data indicate that in the country, only 1.3 percent of the children under 5 years have a value of weight-for-height less than -2.00 S.D. This percentage is below the level expected in the reference population (2.3 percent).

The indicator "Weight for Age," which, when low, characterizes general malnutrition, is presented in Tables 8.22 and 8.23. This indicator primarily reflects low height-for-age when there is little acute malnutrition, as in El Salvador. The results show that in the country, 11.2 percent of children 3-59 months (under 5) show general malnutrition.

Low weight in rural areas is double that in AMSS (Table 8.22). The indicator drops from 17.1 percent in the Occidental region to around 11 percent in the Paracentral and the Oriental and to 9 and 8.3 percent in the Central and Metropolitan regions, respectively. According to the mother's educational level, low weight among children of mothers without formal education (15.4 percent) is 5 times higher than that estimated for children of mothers with 10 or more years of education. General malnutrition is inversely related to the socioeconomic level, falling from 15.7 percent at the lowest level to 5.8 percent at the highest level.

With respect to the child's age (Table 8.23), general malnutrition rises from 4.8 percent among those less than one year old to 14.4 percent among one- and two-

Tabla - Table 8.18

Indicador Antropométrico Talla por Edad, por Características Seleccionadas:
 Niños de 3-59 Meses de Edad
*Anthropometric Indicator Height for Age, by Selected Characteristics:
 Children Aged 3-59 Months*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Desviaciones Estándares de la Referencia Mediana * <i>Standard Deviations from the Reference Median *</i>				Total	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	Total <i><-2.00</i>	<i><-3.00</i>	-2.00 a <i>-2.99</i>	<i>>-2.00</i>		
Total	22.8	6.6	16.2	77.2	100.0	(3483)
<i>Area de Residencia</i> <i>Residential Area</i>						
AMSS	13.6	3.4	10.2	86.4	100.0	(734)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	20.1	5.5	14.7	79.9	100.0	(925)
Rural	28.1	8.6	19.5	71.9	100.0	(1824)
<i>Región de Salud</i> <i>Health Region</i>						
Occidental	30.5	8.8	21.7	69.5	100.0	(754)
Central	21.4	5.6	15.8	78.6	100.0	(542)
Metropolitana	16.6	4.4	12.2	83.4	100.0	(922)
Paracentral	27.3	7.8	19.5	72.7	100.0	(508)
Oriental	21.5	7.3	14.2	78.5	100.0	(757)
<i>Nivel Educativo (años)</i> <i>Educational Level (years)</i>						
Ninguno - <i>None</i>	33.6	10.7	22.9	66.4	100.0	(896)
1-3	26.9	7.5	19.4	73.1	100.0	(873)
4-6	20.9	6.5	14.4	79.1	100.0	(768)
7-9	15.6	3.9	11.6	84.4	100.0	(493)
10 ó más - <i>10 or more</i>	7.1	0.8	6.3	92.9	100.0	(453)
<i>Nivel Socioeconómico</i>						
Bajo - <i>Low</i>	31.4	9.7	21.7	68.6	100.0	(1626)
Medio - <i>Medium</i>	18.7	4.8	13.9	81.3	100.0	(1270)
Alto - <i>High</i>	9.4	2.4	7.0	90.6	100.0	(587)
Referencia <i>Reference</i>	2.3	0.1	2.2	97.7	100.0	

* Usando NCHS/CDC/OMS como referencia internacional - *Using NCHS/CDC/WHO as the international reference.*

Tabla - Table 8.19

Indicador Antropométrico Talla por Edad, por Características Seleccionadas:
Niños de 3-59 Meses de Edad
*Anthropometric Indicator Height for Age, by Selected Characteristics:
Children Aged 3 - 59 Months*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Desviaciones Estándares de la Referencia Mediana * <i>Standard Deviations from the Reference Median *</i>				Total	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	Total < -2.00	<-3.00	-2.00 a -2.99	> - 2.00		
Total	22.8	6.6	16.2	77.2	100.0	(3483)
Edad del Niño (meses) <i>Age of the Child (months)</i>						
3 -11	8.3	1.2	7.1	91.7	100.0	(603)
12 -23	22.5	5.5	17.0	77.5	100.0	(772)
24 -35	22.5	6.7	15.8	77.5	100.0	(709)
36 -47	27.0	7.3	19.7	73.0	100.0	(698)
48 -59	32.4	12.1	20.3	67.6	100.0	(701)
Sexo <i>Sex</i>						
Hombre - <i>Man</i>	22.9	6.4	16.5	77.1	100.0	(1779)
Mujer - <i>Woman</i>	22.8	6.9	15.9	77.2	100.0	(1704)
Peso al Nacer (libras) <i>Birthweight (pounds)</i>						
No Especificado - <i>Unknown</i>	28.1	8.3	19.8	71.9	100.0	(1908)
Menos de 5.5 lbs. - <i>< 5.5</i>	33.1	11.5	21.7	66.9	100.0	(129)
5.5 lbs. ó más - <i>5.5 or more</i>	15.2	4.0	11.2	84.8	100.0	(1446)
Prematuro <i>Premature</i>						
Sí - <i>Yes</i>	26.7	5.2	21.5	73.3	100.0	(104)
No	22.7	6.7	16.0	77.3	100.0	(3379)
Edad al Primer Control del Niño Sano <i>Age at First Well-Baby Checkup</i>						
Antes de 2 Meses - <i>Before 2 Months</i>	18.8	5.6	13.3	81.2	100.0	(2135)
Ninguno/ 2 Meses o más <i>None/2 Months or more</i>	29.3	8.4	20.9	70.7	100.0	(1348)
Lactancia <i>Breastfeeding</i>						
Nunca Lactó - <i>Never Breastfed</i>	22.7	9.5	13.2	77.3	100.0	(210)
Destetado - <i>Weaned</i>	25.6	7.4	18.2	74.4	100.0	(2371)
Está Siendo Lactado - <i>Still Breastfed</i>	15.8	4.0	11.8	84.2	100.0	(902)
Referencia <i>Reference</i>	2.3	0.1	2.2	97.7	100.0	

* Usando NCHS/CDC/OMS como referencia internacional - *Using NCHS/CDC/WHO as the international reference.*

mostrados indican que la protección de la lactancia contra la desnutrición, no continúa después del primer año de vida.

Las Tablas 8.20 y 8.21 contienen el indicador "Peso-por-Talla", que cuando es bajo representa delgadez o la "desnutrición aguda". Los datos indican que en el país solo el 1.3 por ciento de los niños menores de 5 años tienen un valor de peso por talla que es menor de -2.00 D.E.. Este porcentaje está abajo del nivel esperado en la población de referencia (2.3 por ciento).

El indicador "Peso-por-Edad", que cuando es bajo caracteriza la desnutrición global, se presenta en las Tablas 8.22 y 8.23. Este indicador principalmente refleja baja talla-por-edad cuando hay poca desnutrición aguda como en El Salvador. El bajo peso estimado en el área rural (14 por ciento), es el doble que en el AMSS (Tabla 8.22). Este indicador desciende del 17.1 por ciento en la Región Occidental a alrededor del 11 por ciento en la Paracentral y Oriental, llegando a los niveles del 9 y 8.3 por ciento en las regiones Central y Metropolitana, respectivamente. Según el nivel educativo de las madres, se observa que el bajo peso de los niños de madres sin educación formal (16.4 por ciento), es alrededor de 5 veces mayor que el estimado para los niños de madres con 10 ó más años de educación. La desnutrición global presenta una relación inversa al nivel socioeconómico, pasando del 15.7 por ciento en el nivel bajo a 5.8 por ciento en el nivel alto.

Atendiendo a la edad del niño (Tabla 8.23), la desnutrición global asciende del 4.8 por ciento entre los menores de un año a 14.4 por ciento entre los que tienen uno o dos años cumplidos (de 12 a 35 meses) y vuelve a descender a 10.6 por ciento entre los que tienen 3 ó 4 años. La desnutrición global es mayor para niños con bajo peso al nacer, los que nacieron prematuramente y los que no fueron llevados al control del niño sano en los primeros dos meses. Según las prácticas de lactancia, no se observan diferencias en las proporciones de niños con desnutrición global.

La Evaluación de la Situación Alimentaria Nutricional de El Salvador, encuesta conducida en 1988 y denominada ESANES-88, permite la tasación de tendencias en el estado nutricional. Con este propósito, en la Tabla 8.24 se presentan los porcentajes de niños que se estimaron como desnutridos, según los tres indicadores presentados en las seis tablas anteriores, usando tanto para 1988 como para 1993, el punto de quiebre de -2.00 D.E, que es el actual y universalmente utilizado.

Como consecuencia del conflicto civil vigente hasta principios de la década del noventa, la muestra de ESANES-88 no incluyó todo el país. Por esta razón,

year olds (12-35 months) and comes back down to 10.6 among three- and four-year olds. General malnutrition is higher among children with low birthweight, those born prematurely and those who were not taken in for a well-baby check-up in the first two months. Considering breastfeeding, there are no differences in the percent of children with general malnutrition.

An earlier survey conducted in El Salvador in 1988 called "The Evaluation of the Feeding and Nutritional Situation of El Salvador" (ESANES-88) allows for the assessment of trends in nutritional status. Table 8.4 shows the percent of children who were malnourished according to the three measures presented in the last six tables, as measured in the 1988 survey as well as in the 1993 survey. The universal cut-off of -2.00 S.D. is used here.

Because of civil conflict occurring up to the beginning of the 90's decade, not all of the country was included in the ESANES-88 sample. For this reason, the results of ESANES-88 are weighted assuming that the urban areas excluded from the sample were similar to the urban areas included in the sample (outside of AMSS), and that the rural areas excluded from the sample were similar to the rural areas included in the sample. Other analyses of the results of FESAL-93 (data not shown) suggest that this assumption is valid. Because of this weighting and because of the exclusion of children 0-2 months of age, the results for ESANES-88 differ somewhat from those presented in the ESANES final report.

Table 8.24 shows an improvement in the nutritional status of children in El Salvador, with the percent with low height-for-age falling from 31.7 percent in 1988 to 22.8 percent in 1993 and the percent with low weight-for-age falling from 16.1 percent to 11.2 percent. These declines are observed in all three residential areas and in all age groups.

Because of this decline, it is worthwhile presenting an assessment of the quality of the anthropometric data. Table 8.25 shows a number of statistics describing the distribution of the z-scores for both ESANES-88 and FESAL-93. Extreme values of z-scores, (such as below -4.0 S.D. or above 4.0 S.D.) are biologically implausible, and usually reflect an error in measurement or in recording or entering the data. Table 8.25 indicates that very few children have implausible values for either survey, indicating that measurement in general was conducted quite carefully. All the nutritional analyses presented in this chapter exclude children with these extreme values.

Because the construction of the indicators is based on the z-distribution (i.e. a standardized normal distribu-

Tabla - Table 8.20

Indicador Antropométrico Peso por Talla, por Características Seleccionadas:
Niños de 3 - 59 Meses de Edad
*Anthropometric Indicator Weight for Height, by Selected Characteristics:
Children Aged 3-59 Months*

<u>Características Seleccionadas</u> <i>Selected Characteristics</i>	<u>Desviaciones Estándares de la Referencia Mediana*</u> <i>Standard Deviations from the Reference Median *</i>				<u>Total</u>	<u>No. de Casos</u> <i>(No Ponderados)</i> <u>No. of Cases</u> <i>(Unweighted)</i>
	<u>< -2.00</u>	<u><-3.00</u>	<u>-2.00 a</u> <u>-2.99</u>	<u>> -2.00</u>		
Total	1.3	0.2	1.1	98.7	100.0	(3483)
<u>Area de Residencia</u> <i>Residential Area</i>						
AMSS	0.3	0.0	0.3	99.7	100.0	(734)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	1.2	0.0	1.2	98.8	100.0	(925)
Rural	1.8	0.4	1.4	98.2	100.0	(1824)
<u>Región de Salud</u> <i>Health Region</i>						
Occidental	2.0	0.6	1.7	97.8	100.0	(754)
Central	1.1	0.1	1.0	98.9	100.0	(542)
Metropolitana	0.3	0.0	0.3	99.7	100.0	(922)
Paracentral	2.0	0.0	2.0	98.0	100.0	(508)
Oriental	1.4	0.2	1.2	98.6	100.0	(757)
<u>Nivel Educativo (años)</u> <i>Educational Level (years)</i>						
Ninguno - <i>None</i>	1.4	0.2	1.2	98.6	100.0	(896)
1-3	1.4	0.1	1.3	98.6	100.0	(873)
4-6	1.1	0.0	1.1	98.9	100.0	(768)
7-9	1.5	0.0	1.5	98.5	100.0	(493)
10 ó más - <i>10 or more</i>	1.2	0.8	0.3	98.8	100.0	(453)
<u>Nivel Socioeconómico</u> <i>Socio-economic Level</i>						
Bajo - <i>Low</i>	1.5	0.2	1.3	98.5	100.0	(1626)
Medio - <i>Medium</i>	1.1	0.0	1.1	98.9	100.0	(1270)
Alto - <i>High</i>	1.4	0.6	0.8	98.6	100.0	(587)
<u>Referencia</u> <i>Reference</i>	2.3	0.1	2.2	97.7	100.0	

* Usando NCHS/CDC/OMS como referencia internacional - *Using NCHS/CDC/WHO as the international reference.*

Tabla - Table 8.21

Indicador Antropométrico Peso por Talla, por Características Seleccionadas:
Niños de 3 - 59 Meses de Edad
*Anthropometric Indicator Weight for Height, by Selected Characteristics:
children Aged 3 - 59 months*

<u>Características Seleccionadas</u> <i>Selected Characteristics</i>	Desviaciones Estándares de la Referencia Mediana* <i>Standard Deviations from the Reference Median *</i>					No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	<u>Total</u> <i>< -2.00</i>	<u><-3.00</u>	<u>-2.00 a</u> <i>-2.99</i>	<u>>2.00</u>	<u>Total</u>	
Total	1.3	0.2	1.1	98.7	100.0	(3483)
<u>Edad del Niño (meses)</u> <i>Age of the Child (months)</i>						
3 -11	0.4	0.0	0.4	99.6	100.0	(603)
12 -23	3.6	0.6	3.0	96.4	100.0	(772)
24 -35	0.8	0.0	0.8	99.2	100.0	(709)
36 -47	1.0	0.2	0.8	99.0	100.0	(698)
48 -59	0.4	0.0	0.4	99.6	100.0	(701)
<u>Sexo</u> <i>Sex</i>						
Hombre - <i>Man</i>	1.7	0.3	1.4	98.3	100.0	(1779)
Mujer - <i>Woman</i>	1.0	0.0	0.9	99.0	100.0	(1704)
<u>Peso al nacer (libras)</u> <i>Birthweight (pounds)</i>						
No Especificado - <i>Unknown</i>	2.7	0.3	1.3	98.3	100.0	(1908)
Menos de 5.5 lbs. - <i>< 5.5</i>	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	(129)
5.5 lbs. ó más - <i>5.5 or more</i>	1.0	0.0	1.0	99.0	100.0	(1446)
<u>Prematuro</u> <i>Premature</i>						
Si - <i>Yes</i>	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	(104)
No	1.4	0.2	1.2	98.6	100.0	(3379)
<u>Edad al Primer Control del Niño Sano</u> <i>Age at First Well-Baby Checkup</i>						
Antes de 2 Meses - <i>Before 2 Months</i>	1.1	0.0	1.1	98.9	100.0	(2135)
Ninguno/ 2 Meses o más <i>None/ 2 Months or more</i>	1.7	0.4	1.3	98.3	100.0	(1348)
<u>Lactancia</u> <i>Breastfeeding</i>						
Nunca Lactó - <i>Never Breastfed</i>	1.7	0.7	1.0	98.3	100.0	(210)
Destetado - <i>Weaned</i>	1.1	0.2	0.9	98.9	100.0	(2371)
Está Siendo Lactado - <i>Still Breastfed</i>	1.8	0.1	1.7	98.2	100.0	(902)
<u>Referencia</u> <i>Reference</i>	2.3	0.1	2.2	97.7	100.0	-

* Usando NCHS/CDC/OMS como referencia internacional - *Using NCHS/CDC/WHO as the international reference.*

Tabla - Table 8.22

Indicador Antropométrico Peso por Edad, por Características Seleccionadas:
 Niños de 3 - 59 Meses de Edad
*Anthropometric Indicator Weight for Age, by Selected Characteristics:
 Children Aged 3-59 Months*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Desviaciones Estándares de la Referencia Mediana* <i>Standard Deviations from the Reference Median *</i>				Total	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	Total < -2.00	<-3.00	-2.00 a -2.99	>2.00		
Total	11.2	1.0	10.2	88.8	100.0	(3483)
Area de Residencia <i>Residential Area</i>						
AMSS	7.2	0.2	7.0	92.8	100.0	(734)
Resto Urbano - <i>Other Urban</i>	9.1	0.4	8.6	90.9	100.0	(925)
Rural	14.0	1.7	12.4	86.0	100.0	(1824)
Región de Salud <i>Health Region</i>						
Occidental	17.1	1.8	15.3	82.9	100.0	(754)
Central	9.0	1.0	8.0	91.0	100.0	(542)
Metropolitana	8.3	0.3	8.0	91.7	100.0	(922)
Paracentral	11.7	1.2	10.5	88.3	100.0	(508)
Oriental	10.6	1.2	9.4	89.4	100.0	(757)
Nivel Educativo (años) <i>Educational Level (years)</i>						
Ninguno - None	16.4	1.4	14.9	83.6	100.0	(896)
1-3	11.5	1.2	10.2	88.5	100.0	(873)
4-6	10.8	0.2	10.6	89.2	100.0	(768)
7-9	10.2	1.1	9.0	89.8	100.0	(493)
10 ó más - <i>10 or more</i>	3.4	1.2	2.2	96.6	100.0	(453)
Nivel Socioeconómico <i>Socio-economic Level</i>						
Bajo - <i>Low</i>	15.7	1.5	14.2	84.3	100.0	(1626)
Medio - <i>Medium</i>	8.2	0.6	7.7	91.8	100.0	(1270)
Alto - <i>High</i>	5.8	0.6	5.2	94.2	100.0	(587)
Referencia <i>Reference</i>	2.3	0.1	2.2	97.7	100.0	-

* Usando NCHS/CDC/OMS como referencia internacional - *Using NCHS/CDC/WHO as the international reference.*

Tabla - Table 8.23

Indicador Antropométrico Peso por Edad, por Características Seleccionadas:
Niños de 3 - 59 Meses de Edad
*Anthropometric Indicator Weight for Age, by Selected Characteristics:
Children Aged 3-59 Months*

Características Seleccionadas <i>Selected Characteristics</i>	Desviaciones Estándares de la Referencia Mediana * <i>Standard Deviations from the Reference Median *</i>				Total	No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>
	Total < -2.00	<-3.00	-2.00 a -2.99	>2.00		
Total	11.2	1.0	10.2	88.8	100.0	(3483)
Edad del Niño (meses) <i>Age of the Child (months)</i>						
3 -11	4.8	0.7	4.1	95.2	100.0	(603)
12 -23	14.5	1.5	12.9	85.5	100.0	(772)
24 -35	14.4	1.6	12.8	85.6	100.0	(709)
36 -47	10.7	0.8	9.9	89.3	100.0	(698)
48 -59	10.5	0.4	10.2	89.5	100.0	(701)
Sexo <i>Sex</i>						
Hombre - <i>Man</i>	11.3	1.0	10.3	88.7	100.0	(1779)
Mujer - <i>Woman</i>	11.1	1.0	10.1	88.9	100.0	(1704)
Peso al nacer (libras) <i>Birthweight (pounds)</i>						
No Especificado - <i>Unknown</i>	14.0	1.2	12.8	86.0	100.0	(1908)
Menos de 5.5 lbs. - < 5.5	18.5	1.9	16.6	81.5	100.0	(129)
5.5 lbs. ó más - <i>5.5 or more</i>	7.0	0.7	6.3	93.0	100.0	(1446)
Prematuro <i>Premature</i>						
Sí - <i>Yes</i>	14.1	1.5	12.6	85.9	100.0	(104)
No	11.1	1.0	10.1	88.9	100.0	(3379)
Edad al Primer Control del Niño Sano <i>Age at First Well-Baby Checkup</i>						
Antes de 2 Meses - <i>Before 2 Months</i>	9.6	0.8	8.8	90.4	100.0	(2135)
Ninguno/2 Meses o más - <i>None/2 Months or more</i>	13.9	1.5	12.4	86.1	100.0	(1348)
Lactancia <i>Breastfeeding</i>						
Nunca Lactó - <i>Never Breastfed</i>	13.6	1.4	12.2	86.4	100.0	(210)
Destetado - <i>Weaned</i>	10.9	0.9	10.0	89.1	100.0	(2371)
Está Siendo Lactado - <i>Still Breastfed</i>	11.4	1.1	10.2	88.6	100.0	(902)
Referencia <i>Reference</i>	2.3	0.1	2.2	97.7	100.0	-

* Usando NCHS/CDC/OMS como referencia internacional - *Using NCHS/CDC/WHO as the international reference.*

los resultados de ESANES-88 son ponderados asumiendo que las áreas urbanas excluidas de la muestra eran similares a las áreas urbanas incluidas en la muestra (fuera de AMSS), y que las áreas rurales excluidas de la muestra eran también similares a las áreas rurales incluidas en la muestra. Otro análisis de los resultados de FESAL-93 (datos no presentados) sugiere que este supuesto es válido. Como producto de esta ponderación y la exclusión de los niños de 0-2 meses de edad, los resultados que se presentan para ESANES-88, difieren en alguna medida con los del respectivo informe final.

La Tabla 8.24 muestra que existe una mejoría en el estado nutricional de los niños en El Salvador, ya que el porcentaje con baja talla-por-edad descendió desde 31.7 por ciento en 1988 hasta 22.8 por ciento en 1993 y el porcentaje con bajo peso-por-edad desde 16.1 por ciento hasta 11.2 por ciento. Estos descensos se observan en cada una de las tres áreas de residencia y en cada grupo de edad.

Este descenso amerita presentar una evaluación de la calidad de los datos antropométricos. Para tal efecto, en la Tabla 8.25 se muestran varias estadísticas que describen la distribución de los puntajes z para ESANES-88 y FESAL-93. Los valores extremos de puntajes z, (por ejemplo menos de -4.0 D.E. o más de 4.0 D.E.), no son aceptables biológicamente y es usual que reflejan un error en la medida del niño o en la recordación o digitación de los datos. La Tabla 8.25 indica que muy pocos niños medidos tienen valores inaceptables para ambas encuestas, mostrando que la medición en general fue conducida muy cuidadosamente. Todos los análisis nutricionales presentados en este capítulo excluyen niños con estos valores extremos.

Ya que la construcción de los indicadores antropométricos está basada en la distribución z, (es decir, una distribución normal estandarizada), los puntajes z asignados a cada niño deben seguir una distribución aproximadamente normal. Las Gráficas 8.3 a 8.5 muestran la distribución de puntajes z para cada uno de los tres indicadores nutricionales. En cada caso, la forma de la curva se parece a la de la curva de la referencia.

El promedio de los puntajes z en la población de referencia es 0.0. Los promedios de los puntajes z para ESANES-88 y FESAL-93, mostrados en la Tabla 8.25, son mucho menos de cero para talla-por-edad y peso-por-edad, pero se aproximan a cero para peso-por-talla. Este resultado es consistente con los resultados mostrados al principio de esta sección, donde se plantea que una proporción significativa de niños tienen desnutrición crónica o global, pero no

tion), the z-scores assigned to each child should follow an approximately normal distribution. Figures 8.3 through 8.5 show the distribution of z-scores for each of the three nutritional indicators. In each case, the shape of the curve approximates closely that of the reference curve.

The mean of the z-scores in the reference population is 0.0. The mean z-scores for ESANES-88 and FESAL-93, shown in Table 8.25, are well below zero for height for age and weight for age but close to zero for weight for height. This is consistent with the results shown earlier in this section that a significant proportion of children are chronically or generally malnourished, but not acutely malnourished. The fact that the means have shifted closer to zero is consistent with the result that nutritional status has improved since 1988. In the reference population, the standard deviation of the z-scores is 1.0. In these two surveys, the standard deviation of the z-scores is close to 1.0 for all three indicators. This is an important result since a standard deviation considerably above 1.0 is an indicator that measurements were not performed accurately. Standard deviations less than 1.4 are generally considered acceptable. In conclusion, the nutritional data are shown to be of high quality for both ESANES-88 and FESAL-93.

presentan desnutrición aguda. El hecho de que los promedios han presentado una tendencia hacia cero, es consistente con el resultado de que el estado nutricional ha mejorado desde 1988. En la población de referencia, la desviación estándar de los puntajes z es 1.0. En estas dos encuestas, las desviaciones estándares son alrededor de 1.0 para los tres indicadores. Este es un resultado importante porque una desviación estándar considerablemente arriba de 1.0, indica que las medidas no fueron hechas con precisión. Generalmente se consideran aceptables las desviaciones estándares abajo de 1.4. En conclusión, los datos de nutrición demuestran ser de alta calidad para ESANES-88 y FESAL-93.

Tabla - Table 8.24

Niveles de Desnutrición* Usando Medidas de Talla por Edad, Peso por Talla y Peso por Edad,
según Fuente, por Área de Residencia y Edad del Niño:
Niños de 3 - 59 Meses de Edad
Encuestas ESANES-88 y FESAL-93

Levels of Malnutrition Using Measures of Height for Age, Weight for Height, and Weight for Age
according to Source, by Residential Area and Child's Age:
Children Aged 3-59 Months
ESANES-88 and FESAL-93 Surveys*

Indicador y Fuente <i>Indicator and Source</i>	Total	Área de Residencia <i>Residential Area</i>			Edad del Niño (meses) <i>Age of the Child (months)</i>				
		AMSS	Resto Urbano <i>Other Urban</i>	Rural	3-11	12-23	24-35	36-47	48-59
Talla por Edad <u>1/</u> <i>Height for Age</i>									
ESANES-88	31.7	25.3	27.0	35.6	13.5	33.4	43.2	31.8	35.1
FESAL-93	22.8	13.6	20.1	28.1	8.3	22.5	22.5	27.0	32.4
Peso por Talla <u>2/</u> <i>Weight for Height</i>									
ESANES-88	2.1	1.3	2.4	2.2	1.5	6.4	0.5	1.5	0.6
FESAL-93	1.3	0.3	1.2	1.8	0.4	3.6	0.8	1.0	0.4
Peso por Edad <u>3/</u> <i>Weight for Age</i>									
ESANES-88	16.1	10.8	15.1	18.2	10.8	23.1	19.5	14.2	12.8
FESAL-93	11.2	7.2	9.1	14.0	4.8	14.5	14.4	10.7	10.5
No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>									
ESANES-88	(1875)	(380)	(496)	(999)	(343)	(379)	(380)	(397)	(376)
FESAL-93	(3483)	(734)	(925)	(1824)	(603)	(772)	(709)	(698)	(701)

* Tiene valor menos de 2 desviaciones estándares abajo de la referencia mediana.

* *Has a value below 2 standard deviations below the reference median.*

1/ Desnutrición Crónica - *Chronic Malnutrition.*

2/ Desnutrición Aguda - *Acute Malnutrition.*

3/ Desnutrición Global - *Global Malnutrition.*

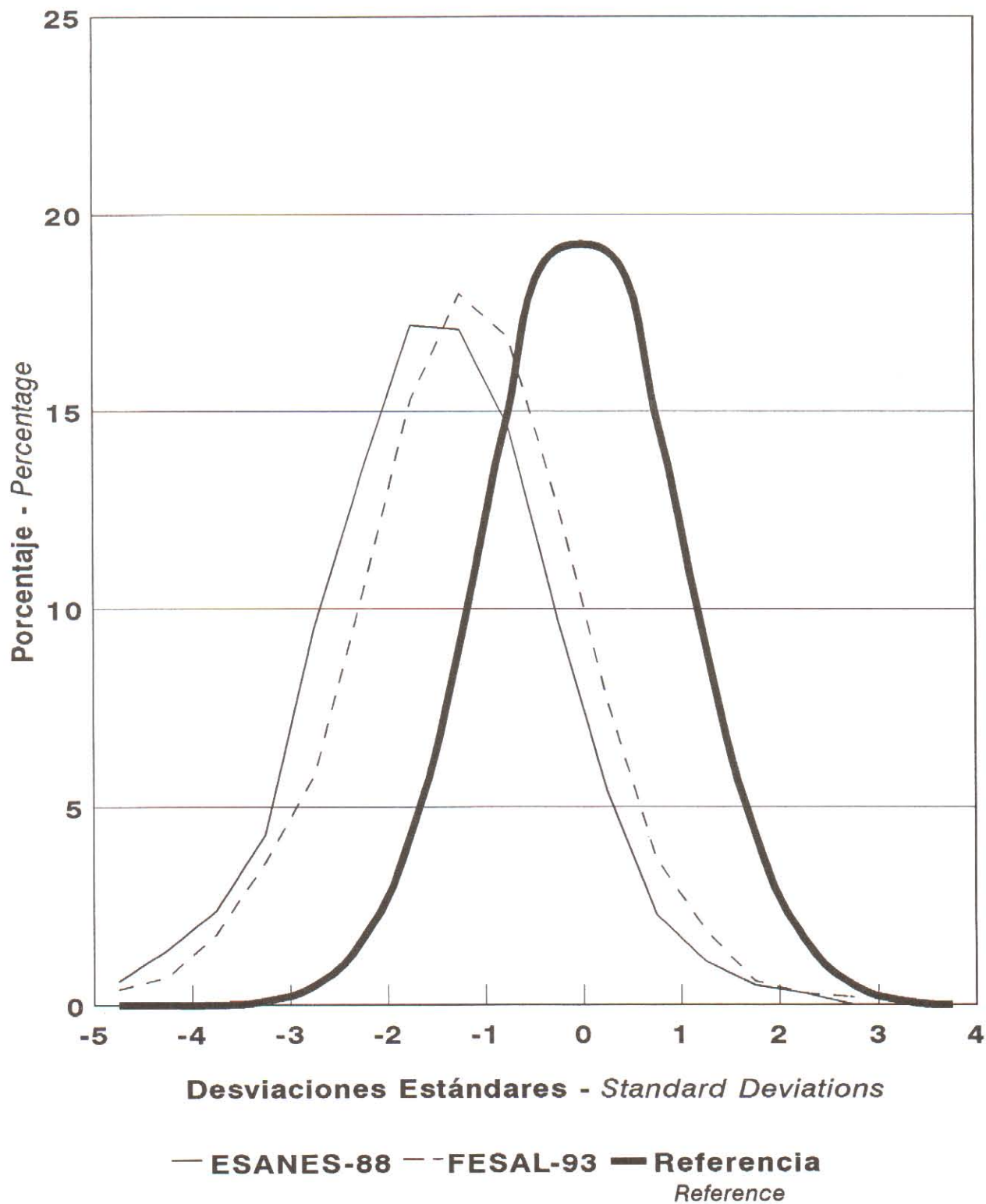
Tabla - Table 8.25

Porcentaje de Niños de 3-59 Meses de Edad que tienen Valores de Indicadores Antropométricos que No Son Aceptables, Promedio y Desviación Estándar de los Valores de los Indicadores Antropométricos Encuestas ESANES-88 y FESAL-93
 Percent of Children 3-59 Months of Age that Have Unacceptable Values of the Anthropometric Indicators Mean and Standard Deviation of the Values of the Anthropometric Indicators ESANES-88 and FESAL-93 Surveys

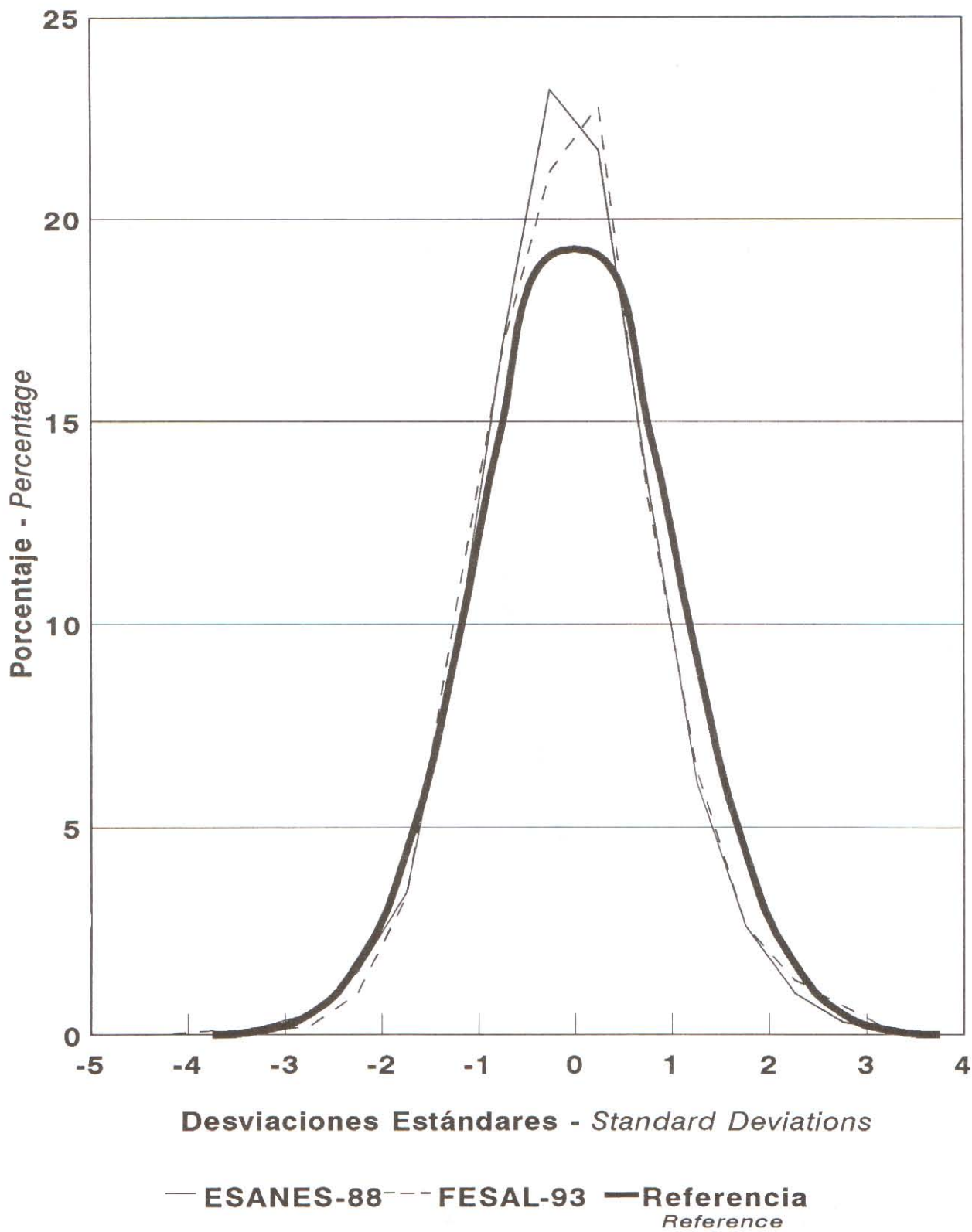
Indicador Antropométrico <i>Anthropometric Indicator</i>	ESANES-88			FESAL-93		
	% Extremo * <i>% Extreme *</i>	Promedio <i>Mean</i>	D.E. <i>S.D.</i>	% Extremo <i>% Extreme</i>	Promedio <i>Mean</i>	D.E. <i>S.D.</i>
Talla por Edad - <i>Height for Age</i>	0.9	-1.47	1.16	0.7	-1.19	1.17
Peso por Talla - <i>Weight for Height</i>	0.5	-0.09	0.90	0.3	-0.06	0.92
Peso por Edad - <i>Weight for Age</i>	0.2	-0.99	1.03	0.2	-0.80	1.04
No. de Casos (No Ponderados) <i>No. of Cases (Unweighted)</i>	(1897)	(1875)	(1875)	(3518)	(3483)	(3483)

- * Se define valor extremo para talla por edad cuando el valor es menos de -5 D.E. ó más de 3 D.E.; para peso por talla cuando el valor es menos de -5 D.E. o más de 4 D.E.; para peso por edad cuando el valor es menos de -4 D.E. o más de 4 D.E.
- * *An extreme value for height for age is defined as one whose value is below -5 S.D. or above 3 S.D.; for weight for height as one whose value is below -5 S.D. or above 4 S.D.; for weight for age, as one whose value is below -4 S.D. or above 4 S.D.*

Gráfica - *Figure 8.3*
Distribución de Talla-por-Edad
Distribution of Height-for-Age



Gráfica - Figure 8.4
 Distribución de Peso-por-Talla
Distribution of Weight-for-Height



Gráfica - Figure 8.5
 Distribución de Peso-por Edad
 Distribution of Weight-for-Age

