

El estado nutricional es el resultante final del balance entre ingesta y requerimiento de nutrientes. En este sentido, los esquemas o patrones de alimentación influyen en la nutrición de las niñas y niños y a su vez, condicionan su potencial de desarrollo y crecimiento. La práctica de la lactancia materna provee los nutrientes adecuados y sirve de inmunización para un gran número de enfermedades comunes en la infancia.

El inicio temprano de la alimentación complementaria, limita lo valioso de la lactancia materna, más aún cuando se hace sin las medidas de higiene y esterilización adecuadas, pues se pone a las niñas y niños en contacto con sustancias contaminadas en el ambiente. Los hábitos de lactancia y alimentación complementaria están relacionados con los riesgos de enfermedad y muerte y con el grado de nutrición.

Por otro lado, la duración y la intensidad de la lactancia en el periodo de postparto influyen en el intervalo entre nacimientos y los niveles de fecundidad resultantes, los que a su vez, condicionan las posibilidades de sobrevivencia de hijas e hijos futuros y de las madres.

Asimismo, la alimentación inadecuada y la prevalencia e incidencia de enfermedades infecciosas son determinantes más importantes que los factores genéticos en el crecimiento de las niñas y niños. Por ello, la desnutrición infantil es una de las variables más sensibles a las condiciones de vida.

En la ENDES 2011, las madres fueron interrogadas sobre la práctica de lactancia, inicio, frecuencia y el uso de alimentación complementaria de cada hija e hijo nacido vivo desde enero 2006. En este capítulo, se analiza la información relacionada con el estado nutricional de las niñas y niños menores de cinco años de edad en el Perú y de una de las variables determinantes, la práctica de alimentación de las niñas y niños, incluyendo la lactancia, el uso de biberón y el complemento con otras comidas.

10.1 INICIACIÓN DE LA LACTANCIA

Los Cuadros 10.1A y 10.1B contienen los porcentajes de niñas y niños nacidos en los últimos cinco años anteriores a la ENDES 2011, que recibieron lactancia materna, que empezaron a lactar dentro de la primera hora de nacido y el porcentaje que empezó durante el primer día de nacido, es decir, el momento en el cual se inició la lactancia después del nacimiento, según característica seleccionada y ámbito geográfico. También se incluye el porcentaje de niñas y niños que en los tres primeros días de nacidos recibieron otro alimento antes de la leche materna.

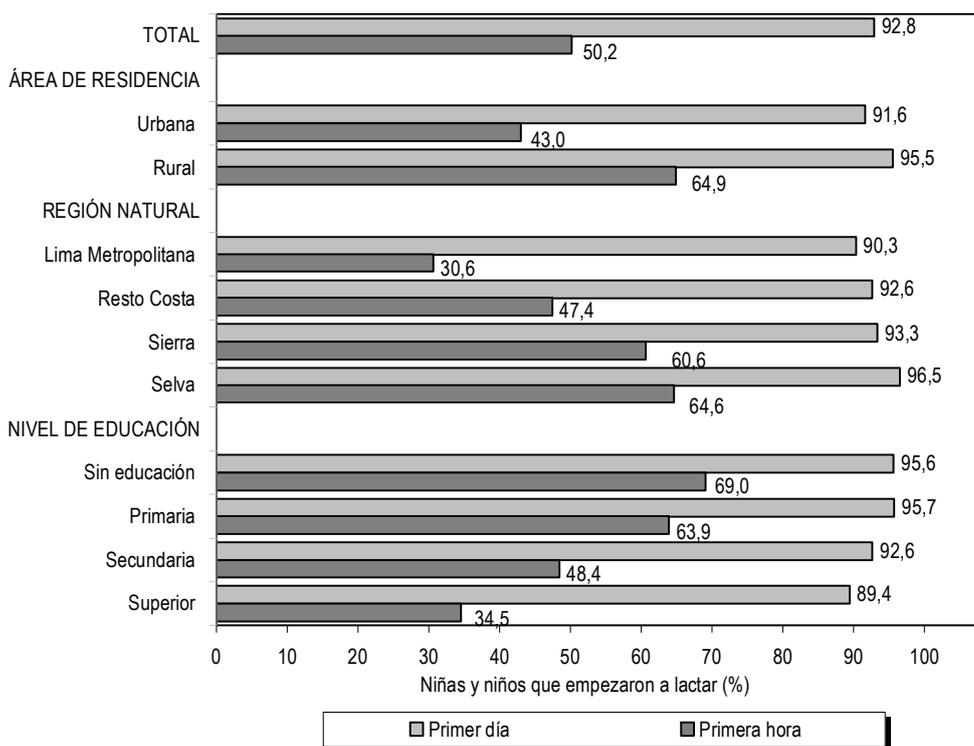
Lactancia Inicial (Cuadros 10.1A y 10.1B; y Gráfico 10.1)

- El 99,0 por ciento de las niñas y niños que nacieron en los cinco años anteriores a la ENDES 2011 han lactado alguna vez. Según característica, por sexo, el porcentaje fue ligeramente superior en las mujeres (99,2 por ciento), en comparación con los hombres (98,9 por ciento), por nivel educativo fue mayor entre las niñas y niños de madres sin educación (99,4 por ciento) en relación con las que tuvieron educación superior (98,9 por ciento), por quintiles de riqueza fue mayor en las que se ubicaron en los quintiles: intermedio, segundo e inferior (99,3, 99,2 y 99,1 por ciento, respectivamente), mientras que entre los quintiles superior y cuarto se presentaron los menores porcentajes (98,4 y 98,9 por ciento, respectivamente). Por área de residencia, fue muy similar (99,1 por ciento en rural y 99,0 por ciento en urbana).

1/ HODGSON, María Isabel. Evaluación del Estado Nutricional. Departamento de Pediatría. Pontificia Universidad Católica de Chile.

- El 50,2 por ciento de niñas y niños empezó a lactar dentro de la primera hora de nacido, esta proporción ascendió a 92,8 por ciento dentro del primer día. En relación con a los valores observados en el año 2000, se redujo en 3,9 puntos porcentuales en el primer caso y en el segundo, referido al primer día que empezó a lactar se incrementó en 8,8 puntos porcentuales.
- El inicio adecuado (dentro de la primera hora de nacido) de la lactancia materna se presentó en mayor porcentaje entre niñas y niños de madres cuyo nacimiento fue atendido por una partera o comadrona (70,5 por ciento), ubicadas en el quintil inferior de riqueza (69,7 por ciento), sin educación (69,0 por ciento), entre niñas y niños que nacieron en la casa (67,2 por ciento) y según departamento Huánuco (81,3 por ciento), Ayacucho (79,4 por ciento), La Libertad (77,6 por ciento) y Loreto (72,2 por ciento).
- Los menores porcentajes de lactancia antes de la primera hora de nacido, se encontraron entre niñas y niños ubicados en el quintil superior de riqueza (27,2 por ciento) y cuyas madres tuvieron educación superior (34,5 por ciento). Por departamento, los menores porcentajes se presentaron en Ica (29,1 por ciento), Tacna (30,9 por ciento) y Lima (31,8 por ciento).
- Por otro lado, el 32,9 por ciento de niñas y niños que nacieron en los cinco años anteriores a la ENDES 2011 recibieron un alimento diferente a la leche materna antes de empezar a lactar, porcentaje incrementado en 7,6 puntos porcentuales al observar el valor del año 2000 que fue 25,3 por ciento. Estos casos se presentaron con mayor frecuencia entre niñas y niños del quintil superior de riqueza (58,7 por ciento), de madres con educación superior (51,2 por ciento), que pertenecen al cuarto quintil de riqueza (44,9 por ciento) entre niñas y niños que nacieron en otro sitio, diferente de un establecimiento de salud o la casa (39,1 por ciento), los nacidos en una institución de salud (35,6 por ciento) y que recibieron asistencia del profesional de salud en el parto (35,2 por ciento).

GRÁFICO N° 10.1
PERÚ: DIFERENCIAS EN LA INICIACIÓN DE LA LACTANCIA,
SEGÚN CARACTERÍSTICA SELECCIONADA, 2011



CUADRO Nº 10.1A
PERÚ: LACTANCIA INICIAL MATERNA Y ALIMENTACIÓN SUPLEMENTARIA DE NIÑAS Y NIÑOS NACIDOS EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS ANTERIORES A LA ENCUESTA, SEGÚN CARACTERÍSTICA SELECCIONADA, 2011
(Porcentaje)

Característica seleccionada	Entre todas las niñas y niños:		Últimas nacidas y nacidos vivos que lactaron alguna vez:			
	Porcentaje que alguna vez lactó	Número de niñas y niños	Empezó dentro de la primera hora de nacido	Empezó durante el primer día de nacido 1/	Recibió alimentos antes de empezar a lactar 2/	Número de niñas y niños amamantados alguna vez
Sexo						
Hombre	98,9	4 304	49,2	91,4	33,5	3 569
Mujer	99,2	4 122	51,2	94,3	32,3	3 434
Atención del parto						
Profesional de la salud 3/	99,0	7 305	48,2	92,6	35,2	6 191
Partera tradicional/ comadrona	99,7	598	70,5	96,3	18,5	439
Otro tipo de atención	98,7	476	60,9	95,1	12,6	340
Nadie	97,5	47	(48,6)	(78,2)	(16,5)	33
Lugar del parto						
Institución de salud	99,0	6 957	47,4	92,6	35,6	5 911
En la casa	99,3	1 335	67,2	95,2	15,7	984
Otro sitio	99,8	95	42,8	84,4	39,1	75
Nivel de educación						
Sin educación	99,4	289	69,0	95,6	13,5	215
Primaria	99,2	2 525	63,9	95,7	18,1	1 995
Secundaria	99,0	3 717	48,4	92,6	34,1	3 148
Superior	98,9	1 894	34,5	89,4	51,2	1 645
Quintil de riqueza						
Quintil inferior	99,1	2 074	69,7	96,1	13,3	1 562
Segundo quintil	99,2	1 898	59,2	95,1	25,0	1 596
Quintil intermedio	99,3	1 878	46,0	93,2	34,9	1 609
Cuarto quintil	98,9	1 470	37,7	91,8	44,9	1 274
Quintil superior	98,4	1 105	27,2	84,5	58,7	963
Total 2011	99,0	8 426	50,2	92,8	32,9	7 003
Total 2000	97,8	12 222	54,1	84,0	25,3	12 222

Nota: Las estimaciones se refieren a niñas y niños nacidos en los cinco años que precedieron la encuesta sin importar si estaban o no vivos al momento de la encuesta.

1/ Incluye las niñas y niños que empezaron la lactancia durante la primera hora de nacido.

2/ Niñas y niños a quienes se les dió algún alimento diferente de la leche materna durante los primeros tres días de nacidos antes de que la madre empezara a amamantarlos de manera regular.

3/ Médico, enfermera o enfermera auxiliar.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

CUADRO N° 10.1B

PERÚ: LACTANCIA INICIAL MATERNA Y ALIMENTACIÓN SUPLEMENTARIA DE NIÑAS Y NIÑOS NACIDOS EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS ANTERIORES A LA ENCUESTA, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2011

(Porcentaje)

Ámbito geográfico	Entre todas las niñas y niños:		Últimas nacidas y nacidos vivos que lactaron alguna vez:			
	Porcentaje que alguna vez lactó	Número de niñas y niños	Empezó dentro de la primera hora de nacido	Empezó durante el primer día de nacido 1/	Recibió alimentos antes de empezar a lactar 2/	Número de niñas y niños amamantados alguna vez
Área de residencia						
Urbana	99,0	5 506	43,0	91,6	40,5	4 716
Rural	99,1	2 920	64,9	95,5	17,3	2 287
Región natural						
Lima Metropolitana	99,1	2 162	30,6	90,3	43,0	1 876
Resto Costa	99,0	1 899	47,4	92,6	42,5	1 592
Sierra	98,9	3 003	60,6	93,3	25,0	2 473
Selva	99,2	1 361	64,6	96,5	19,4	1 063
Departamento						
Amazonas	99,2	146	67,3	94,6	19,6	115
Áncash	98,9	346	62,5	95,8	25,2	289
Apurímac	99,3	159	64,1	93,9	20,1	127
Arequipa	99,4	315	36,9	77,5	53,0	270
Ayacucho	99,3	273	79,4	96,0	16,9	225
Cajamarca	98,7	434	69,0	95,9	22,3	361
Cusco	98,8	392	68,4	98,2	17,8	313
Huancavelica	99,4	189	57,4	92,9	15,7	157
Huánuco	98,6	254	81,3	96,0	19,0	205
Ica	98,9	231	29,1	92,5	43,7	192
Junín	99,7	377	45,0	96,1	28,5	322
La Libertad	99,5	451	77,6	98,5	22,5	376
Lambayeque	97,8	338	48,7	86,7	46,7	284
Lima	99,2	2 450	31,8	90,5	42,0	2 118
Loreto	98,8	421	72,2	96,3	16,1	302
Madre de Dios	97,9	55	62,7	95,6	35,7	46
Moquegua	98,4	38	34,8	82,5	78,6	34
Pasco	99,4	86	35,7	87,0	29,8	72
Piura	98,9	531	47,4	94,0	47,9	425
Puno	98,8	388	41,4	92,2	28,5	309
San Martín	98,9	239	60,4	97,3	23,7	198
Tacna	98,1	81	30,9	88,7	47,4	73
Tumbes	97,8	74	54,3	97,3	34,7	62
Ucayali	99,8	160	64,0	98,8	10,4	128
Total 2011	99,0	8 426	50,2	92,8	32,9	7 003
Total 2000	97,8	12 222	54,1	84,0	25,3	12 222

Nota: Las estimaciones se refieren a niñas y niños nacidos en los cinco años que precedieron la encuesta sin importar si estaban o no vivos al momento de la encuesta.

1/ Incluye las niñas y niños que empezaron la lactancia durante la primera hora de nacido.

2/ Niñas y niños a quienes se les dió algún alimento diferente de la leche materna durante los primeros tres días de nacidos antes de que la madre empezara a amamantarlos de manera regular.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

10.2 LACTANCIA Y ALIMENTACIÓN SUPLEMENTARIA SEGÚN EDAD DE NIÑAS Y NIÑOS

El desarrollo temprano de la niña o niño con tamaño pequeño está estrechamente vinculado con la nutrición y la salud infantil, por ello, es importante contar con información tanto de la prevalencia de la lactancia materna, así como del inicio de la alimentación complementaria, de esta manera, se puede conocer el inicio del riesgo a contraer ciertas enfermedades por ingerir agua que generalmente no es de buena calidad u otras sustancias, sin tomar las precauciones adecuadas. Organizaciones Internacionales y Nacionales recomiendan que la leche materna sea el alimento exclusivo durante los primeros seis meses de edad y proveer alimentos complementarios seguros y apropiados desde los seis meses, manteniendo la lactancia materna hasta los dos años o más.

El Cuadro 10.2 presenta la distribución porcentual de niñas y niños menores de tres años de edad que viven con la madre por situación de lactancia: si están lactando o no; y si están lactando, si lo hacen exclusivamente o si reciben solo agua o complementación alimenticia. También se detalla, la prevalencia de la alimentación con biberón por edad de las niñas o niños.

Tipo de lactancia por edad de la niña o niño (Cuadro 10.2 y Gráfico 10.2)

- La situación de lactancia se refiere a un período de "24 horas" antes de la entrevista; en este caso, el 99,3 por ciento de las niñas y niños menores de cuatro meses de edad recibieron lactancia materna.
- Respecto a la lactancia exclusiva, el 70,6 por ciento de niñas y niños menores de seis meses de edad tuvieron lactancia exclusiva y el 4,9 por ciento que tenían entre seis a nueve meses de edad continuaban alimentándose con solo leche materna.
- Del total de niñas y niños menores de seis meses de edad (99,1 por ciento) que fueron amamantados el día o noche anterior a la entrevista, el 18,5 por ciento recibieron además leche no materna, el 4,7 por ciento complementos, el 3,4 por ciento otro tipo de líquidos (agua/jugos) y el 1,9 por ciento solo agua.
- El porcentaje de niñas y niños que no estuvieron lactando en las 24 horas anteriores al día de la entrevista, aumentó en relación a la edad en meses; así, el 4,2 por ciento tenía entre seis y ocho meses de edad, el 10,5 por ciento tenía entre 9 a 11 meses, 23,0 por ciento entre 12 a 17 meses, 45,1 por ciento de 18 a 23 meses y 76,6 por ciento entre 24 a 35 meses de edad.
- El uso del biberón en niñas y niños menores de seis meses de edad representó el 24,8 por ciento y entre los infantes de 12 a 17 y de 18 a 23 meses de edad, este porcentaje fue superior (51,7 y 47,8 por ciento, respectivamente).

CUADRO Nº 10.2

PERÚ: SITUACIÓN DE LA LACTANCIA DE LA ÚLTIMA NIÑA O NIÑO MENOR DE TRES AÑOS DE EDAD QUE VIVE CON LA MADRE Y MENORES DE TRES AÑOS QUE ESTÁN USANDO BIBERÓN, SEGÚN EDAD EN MESES, 2011

(Distribución porcentual)

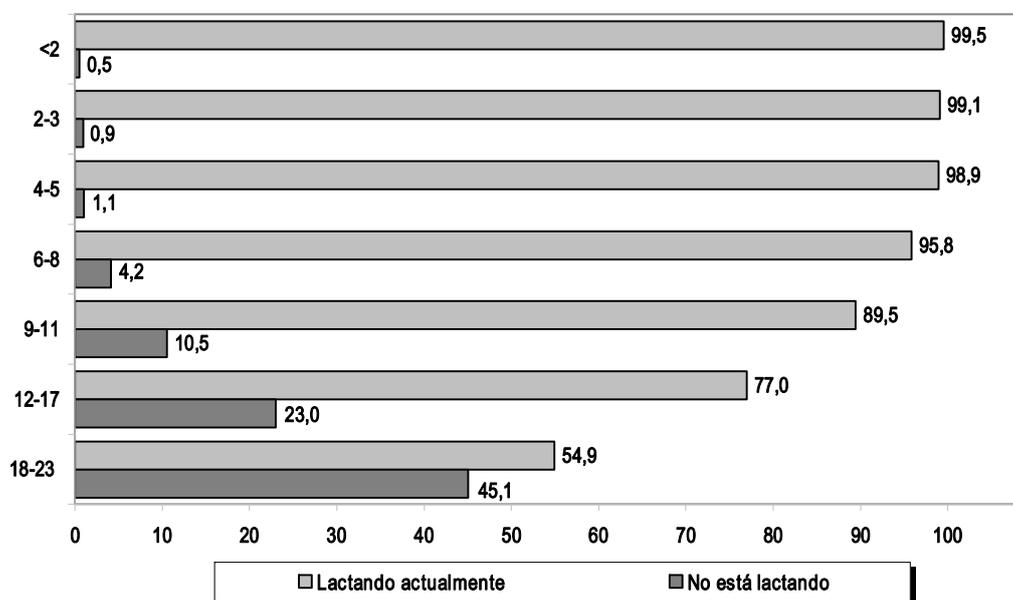
Edad en meses	Última hija e hijo menor de tres años de edad que vive con la madre							Menores de tres años de edad		
	Total	No está lactando	Lacta exclusivamente 1/	Lactan y reciben:			Número de niñas y niños	Porcentaje alimentado con biberón	Número de menores de tres años	
				Solo agua	Líquidos (agua/jugos)	Leche no materna				
Edad 0-5 meses										
<4	100,0	0,7	73,2	1,2	2,5	21,9	0,5	442	26,0	444
4-5	100,0	1,1	66,5	3,0	4,8	13,3	11,3	280	22,8	288
Edad 0-9 meses										
<6	100,0	0,9	70,6	1,9	3,4	18,5	4,7	722	24,8	732
6-9	100,0	5,8	4,9	1,2	0,6	3,7	83,7	512	42,4	521
Edad 0-36 meses										
<2	100,0	0,5	76,6	0,0	4,2	18,5	0,3	204	22,3	205
2-3	100,0	0,9	70,3	2,2	1,0	24,8	0,7	238	29,2	239
4-5	100,0	1,1	66,5	3,0	4,8	13,3	11,3	280	22,8	288
6-8	100,0	4,2	6,5	1,6	0,8	4,7	82,1	383	41,9	391
9-11	100,0	10,5	0,2	0,0	0,0	0,4	88,9	405	48,2	418
12-17	100,0	23,0	0,1	0,0	0,0	0,2	76,6	811	51,7	832
18-23	100,0	45,1	0,0	0,0	0,0	0,0	54,9	750	47,8	794
24-35	100,0	76,6	0,0	0,0	0,0	0,0	23,4	1 590	37,4	1 868

Nota: La situación de lactancia se refiere a un período de "24 horas" antes de la entrevista (el día o la noche anterior). Los menores clasificados como "lactan y reciben solo agua" no reciben otros alimentos. Las categorías no lactan, lactancia exclusiva, lactancia y agua solamente, líquidos (agua/jugos), otra leche y suplementos (sólidos o semi-sólidos) están jerarquizados y son mutuamente excluyentes y su porcentaje suma 100 por ciento. Aquellas niñas y niños que recibieron leche materna y otros líquidos pero no reciben alimentos complementarios fueron clasificados en la categoría de "líquidos", aunque hayan consumido agua también. Los menores que consumieron alimentos complementarios fueron clasificados en esta categoría solamente si también están siendo lactados.

1/ Incluye todos los menores de tres años de edad.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

GRÁFICO Nº 10.2
PERÚ: SITUACIÓN DE LA LACTANCIA PARA MENORES DE DOS AÑOS, SEGÚN GRUPO DE EDAD, 2011



10.3 DURACIÓN DE LA LACTANCIA

Los Cuadros 10.3A y 10.3B presentan la duración mediana de la lactancia, es decir, la edad a la cual todavía están siendo amamantados el 50,0 por ciento de las niñas y niños menores de tres años de edad y el porcentaje de menores de seis meses de edad que fueron amamantados por seis o más veces durante las 24 horas precedentes a la entrevista. De igual manera, se incluye el promedio aritmético de duración de la lactancia y para efectos de comparación con otras encuestas, el promedio de duración de la lactancia calculado con el método de prevalencia/incidencia: número de madres lactando (prevalencia) dividido por el promedio mensual de nacimientos (incidencia).

La intensidad o frecuencia diaria de amamantamiento (al igual que el uso o no del biberón) son determinantes de la cantidad de leche producida en la glándula mamaria y de la duración de amenorrea postparto. En la ENDES 2011, se sigue prestando atención a la frecuencia o intensidad de la lactancia, hecho que está muy relacionado con la reiniciación de la menstruación y el consiguiente riesgo de concepción. En las cuatro últimas columnas de los Cuadros 10.3A y 10.3B se presentan la cantidad de veces que niñas y niños menores de seis meses de edad recibieron el pecho durante el día y durante la noche del día anterior al de la entrevista.

Duración mediana de la lactancia (Cuadros 10.3A y 10.3B)

- A nivel nacional, el tiempo promedio de duración de la lactancia en niñas y niños menores de tres años de edad fue 20,4 meses. En el año 2000 fue 22,8 meses.
- La duración mediana de la lactancia exclusiva fue 4,3 meses. Entre niñas y niños la duración fue igual (4,3 meses, en ambos casos). Guarda una relación inversa con el nivel de educación de la madre, fue mayor entre las madres sin educación (5,3 meses) en comparación con las madres con educación superior (2,6 meses).
- Según el área de residencia, la duración mediana de la lactancia exclusiva fue mayor entre niñas y niños residentes del área rural (5,2 meses) que en la urbana (3,7 meses). Asimismo, en la Sierra y Selva (5,1 y 4,5 meses, respectivamente). Por departamento, Apurímac (6,7 meses), Huánuco (6,2 meses), Cusco (5,5 meses) y finalmente Áncash y Amazonas (5,4 meses, en cada caso) presentaron los mayores porcentajes.

Frecuencia de la lactancia

- El 98,2 por ciento de niñas y niños menores de seis meses de edad recibieron leche materna con una frecuencia de seis y más veces en las últimas 24 horas (día anterior al de la entrevista). En el año 2000 fue 96,3 por ciento.
- Se observó que la intensidad de la lactancia en menores de seis meses de edad que amamantan seis y más veces en las últimas 24 horas presenta diferencia, por sexo (98,8 por ciento en niños y 97,5 por ciento en niñas). Por ámbito geográfico, en Lima Metropolitana el 100,0 por ciento de niñas y niños menores de seis meses de edad recibieron lactancia materna entre seis a más veces al día anterior a la entrevista, y por área de residencia, el porcentaje fue mayor en el área rural (99,2 por ciento) que en el área urbana (97,6 por ciento).

CUADRO N° 10.3A
PERÚ: DURACIÓN MEDIANA DE LA LACTANCIA ENTRE LAS NIÑAS Y NIÑOS NACIDOS EN LOS TRES AÑOS ANTERIORES
A LA ENCUESTA E INTENSIDAD DE LA LACTANCIA EN LOS MENORES DE SEIS MESES DE EDAD,
SEGÚN CARACTERÍSTICA SELECCIONADA, 2011

Característica seleccionada	Duración mediana de la lactancia (en meses) entre menores de tres años de edad 1/				Intensidad de la lactancia (menores de seis meses de edad que lactan) 2/			
	Lactancia total	Lactancia exclusiva (solo pecho)	Lactancia predominante 3/	Número de niñas y niños	Pecho 6 y más veces en últimas 24 horas	Veces durante el día	Veces durante el noche	Número de niñas y niños
Sexo								
Hombre	20,2	4,3	4,9	2 592	98,8	4,9	7,2	369
Mujer	21,6	4,3	4,5	2 442	97,5	4,5	7,1	351
Nivel de educación								
Sin educación	22,1	5,3	5,6	150	*	*	*	13
Primaria	21,8	5,0	5,1	1430	98,9	4,9	6,9	177
Secundaria	21,2	4,3	4,7	2295	98,3	4,7	7,4	368
Superior	16,8	2,6	3,8	1158	96,9	4,5	6,9	161
Quintil de riqueza								
Quintil inferior	21,6	5,5	5,6	1 185	99,1	4,7	6,9	168
Segundo quintil	21,7	4,7	5,2	1 144	99,9	4,8	7,3	181
Quintil intermedio	20,6	4,0	4,4	1 159	99,2	4,9	7,7	163
Cuarto quintil	23,1	3,6	4,0	897	94,8	4,6	7,0	129
Quintil superior	15,1	0,5	0,5	650	95,5	4,0	6,5	79
Total 2011	21,0	4,3	4,7	5 034	98,2	4,7	7,2	720
Total 2000	21,6	4,2	4,9	6 197	96,3	7,3	4,5	1 000
Promedio para todos los niños	21,7	4,8	5,2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
P/I para todos los niños	20,4	3,8	4,2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Nota: - La mediana y el promedio de duración están basados en la distribución actual de la proporción de nacimientos por meses desde el nacimiento. Incluye niñas y niños vivos y muertos al momento de la entrevista.

- Los porcentajes basados en menos de 25 casos sin ponderar no se muestran (*), y los de 25 a 49 casos sin ponderar se presentan entre paréntesis.

P/I Se refiere al promedio calculado por el método de Prevalencia/ Incidencia.

n.a. = No aplicable.

1/ Se asume que las niñas y niños no primerizos o la última hija e hijo que no vive con la madre no están siendo amamantados en la actualidad.

2/ Excluye niñas y niños para quienes no se tiene una respuesta válida sobre el número de veces que fueron amamantados.

3/ Lactancia exclusiva o recibieron lactancia y solo agua, líquidos, y/o jugos solamente (excluye otras leches).

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

CUADRO Nº 10.3B
PERÚ: DURACIÓN MEDIANA DE LA LACTANCIA ENTRE LAS NIÑAS Y NIÑOS NACIDOS EN LOS TRES AÑOS ANTERIORES A LA ENCUESTA E INTENSIDAD DE LA LACTANCIA EN LOS MENORES DE SEIS MESES DE EDAD, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2011

Ámbito geográfico	Duración mediana de la lactancia (en meses) entre menores de 3 años 1/				Intensidad de la lactancia (menores de 6 meses que lactan) 2/			
	Lactancia total	Lactancia exclusiva (solo pecho)	Lactancia predominante 3/	Número de niñas y niños	Pecho 6 y más veces en últimas 24 horas	Veces durante el día	Veces durante el noche	Número de niñas y niños
Área de residencia								
Urbana	20,2	3,7	4,3	3 326	97,6	4,7	7,4	463
Rural	21,9	5,2	5,4	1 708	99,2	4,7	6,8	257
Región natural								
Lima Metropolitana	16,5	3,9	4,5	1 300	100,0	4,9	7,2	178
Resto Costa	20,8	3,1	3,8	1 153	95,8	5,0	7,9	173
Sierra	21,9	5,1	5,3	1 767	98,5	4,6	6,9	257
Selva	18,7	4,5	5,0	815	98,2	4,1	6,7	113
Departamento								
Amazonas	21,7	5,4	5,4	83	(100,0)	(4,8)	(8,0)	11
Áncash	21,3	5,4	5,6	209	(100,0)	(4,5)	(6,2)	43
Apurímac	22,9	6,7	6,7	90	(100,0)	(4,7)	(6,7)	15
Arequipa	18,0	0,6	0,6	186	(95,6)	(3,5)	(5,7)	29
Ayacucho	23,1	5,2	5,2	160	(98,5)	(4,7)	(7,5)	25
Cajamarca	21,6	3,5	4,5	259	*	*	*	20
Cusco	21,0	5,5	5,5	232	(100,0)	(4,1)	(6,4)	37
Huancavelica	21,5	4,7	4,7	105	*	*	*	14
Huánuco	24,6	6,2	6,4	148	(100,0)	(5,1)	(7,3)	24
Ica	23,3	3,2	3,7	141	(89,3)	(3,8)	(5,8)	21
Junín	24,3	4,1	4,1	228	*	*	*	22
La Libertad	21,6	5,1	5,4	263	(97,3)	(5,2)	(9,0)	40
Lambayeque	21,7	4,4	4,4	194	*	*	*	24
Lima	17,1	3,5	4,2	1 487	98,3	4,8	6,9	204
Loreto	18,3	4,0	4,5	260	(97,9)	(4,0)	(5,8)	36
Madre de Dios	22,6	4,4	5,3	33	(90,0)	(3,5)	(5,9)	5
Moquegua	21,4	1,2	4,0	21	*	*	*	2
Pasco	20,3	5,2	5,2	52	*	*	*	5
Piura	18,8	2,8	3,3	324	(96,9)	(6,7)	(9,4)	54
Puno	21,5	5,1	5,7	229	(97,3)	(4,4)	(6,9)	38
San Martín	17,5	4,5	5,6	148	(96,9)	(4,1)	(6,7)	25
Tacna	20,3	2,9	5,6	40	*	*	*	4
Tumbes	16,4	3,6	4,5	49	(100,0)	(5,6)	(8,8)	8
Ucayali	18,6	4,8	4,9	94	(100,0)	(4,5)	(8,1)	14
Total 2011	21,0	4,3	4,7	5 034	98,2	4,7	7,2	720
Total 2000	21,6	4,2	4,9	6 197	96,3	7,3	4,5	1 000
Promedio para todos los niños	21,7	4,8	5,2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
P/I para todos los niños	20,4	3,8	4,2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Nota: - La mediana y el promedio de duración están basados en la distribución actual de la proporción de nacimientos por meses desde el nacimiento. Incluye niñas y niños vivos y muertos al momento de la entrevista.

- Los porcentajes basados en menos de 25 casos sin ponderar no se muestran (*) y los de 25 a 49 casos sin ponderar se presentan entre paréntesis.

P/I Se refiere al promedio calculado por el método de Prevalencia/ Incidencia.

n.a. = No aplicable.

1/ Se asume que las niñas y niños no primerizos ó la última hija e hijo que no vive con la madre no están siendo amamantados en la actualidad.

2/ Excluye niñas y niños para quienes no se tiene una respuesta válida sobre el número de veces que fueron amamantados.

3/ Lactancia exclusiva o recibieron lactancia y sólo agua, líquidos, y/o jugos solamente (excluye otros leches).

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

10.4 TIPO DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA SEGÚN MESES DESDE EL NACIMIENTO

Las niñas y los niños deben ser alimentados durante los seis primeros meses de vida, exclusivamente con leche materna a fin de lograr un crecimiento, desarrollo y una salud óptima. Cuando la lactancia natural ya no basta para satisfacer las necesidades nutricionales de las niñas y niños, es preciso añadir otros alimentos a su dieta², es decir, deberían recibir alimentación complementaria, adecuada desde el punto de vista nutricional, cubre el periodo que va de los seis a los 24 meses de edad, intervalo en el que la niña y el niño es muy vulnerable.

La alimentación complementaria, es tal vez uno de los procesos con mayor vulnerabilidad para el estado nutricional de la población menor de dos años de edad. Por tal razón, la importancia que adquieren los alimentos como tal, la consistencia y el proceso de introducción en la alimentación, es una característica definitiva en el análisis del estado nutricional de las niñas y niños.

El Cuadro 10.4 presenta el porcentaje de niñas y niños que recibió alimentos y líquidos en las últimas 24 horas, los distintos tipos de comidas: alimentos líquidos, sólidos, semisólidos y alimentos hechos con aceite o mantequilla, según edad en meses.

Los Cuadros 10.5A y 10.5B muestran la frecuencia con la cual se recibieron los alimentos, es decir, el número de veces que niñas y niños recibieron comidas específicas en las últimas 24 horas. Estos cuadros presentan resultados solo para lactantes debido al número reducido de casos.

En los Cuadros 10.6A y 10.6B se observa información de la ingesta de micronutrientes en niñas y niños menores de tres años de edad que viven con la madre, aquellos que recibieron suplemento de vitamina A.

Los Cuadros 10.7A y 10.7B presentan los porcentajes de madres que recibieron vitamina A después del parto y hierro durante el embarazo. También se incluye información sobre las madres que sufrieron de ceguera nocturna durante el embarazo, indicativo de falta de Vitamina A, según característica seleccionada, situación de la lactancia y ámbito geográfico.

Tipo de comidas recibidas en las 24 horas antes de la encuesta (Cuadro 10.4 y Gráfico 10.3)

- El 17,3 por ciento de niñas y niños menores de cuatro meses de edad que estuvieron lactando el día o noche anterior a la entrevista, recibieron también fórmula infantil; otro tipo de leche (incluye leche fresca o en polvo, de vaca u otro animal) 5,8 por ciento y, otro líquido (no incluye agua) 3,6 por ciento.
- Entre las niñas y niños de seis a nueve meses de edad que fueron amamantados, el 70,1 por ciento recibió otros líquidos y el 33,9 por ciento otra leche.
- El 88,7 por ciento de niñas y niños de seis a nueve meses de edad recibieron algún alimento sólido o semisólido, destacando los alimentos hechos de grano, trigo o cereal (71,2 por ciento), seguido de los hechos a base de carne/aves/pescado/huevo (65,4 por ciento), de tubérculos/raíces (64,5 por ciento), alimentos hechos con aceite/grasas/mantequilla (57,3 por ciento), frutas/vegetales ricos en vitamina A (54,9 por ciento), y de otras frutas y vegetales (54,7 por ciento).
- Respecto al grupo de niñas y niños de 12 a 17 meses de edad que no estuvieron lactando y que consumieron diversos tipos de alimentos, el 93,9 por ciento consumió alimentos hechos en base a grano, trigo o cereal, el 90,4 por ciento carne/aves/pescado/huevo y el 78,2 por ciento consumió frutas/vegetales ricos en vitamina A

2/ Organización Mundial de la Salud-OMS. Programa de Salud y Desarrollo del Niño y Adolescente.

CUADRO N° 10.4

PERÚ: ALIMENTOS Y LÍQUIDOS RECIBIDOS POR LOS MENORES DE TRES AÑOS DE EDAD QUE VIVEN CON LA MADRE EN EL DÍA O LA NOCHE ANTERIOR A LA ENTREVISTA, SEGÚN EDAD EN MESES, 2011

(Porcentaje)

Edad en meses	Alimentos líquidos			Alimentos sólidos o semisólidos											Número de niñas y niños
	Fórmula infantil	Otra leche 1/	Otro líquido 2/	Alimentos a base de grano, trigo, cereal	Frutas/vegetales ricos en vitamina A	Otras frutas y vegetales 3/	Alimentos hechos de tubérculos/raíces	Alimentos hechos de legumbres y nueces	Carne/aves/pescado/huevo	Queso/yogurt/otros productos lácteos	Algún alimento sólido o semi-sólido	Alimentos hechos con aceite/grasas/mantequilla	Alimentos azucarados		
NIÑAS Y NIÑOS QUE ESTÁN LACTANDO															
Total	8,5	39,2	61,7	66,1	50,6	48,8	60,2	29,0	63,6	29,5	74,0	58,2	15,6	2 854	
Edad 0-36 meses															
<2	16,9	3,0	5,4	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	203	
2-3	17,6	8,2	2,0	0,0	0,0	0,6	0,3	0,0	0,4	0,0	0,7	0,0	0,0	235	
4-5	10,4	6,1	12,2	3,0	4,2	3,5	6,3	0,6	2,5	0,0	11,4	4,3	0,0	277	
6-8	9,8	31,9	66,1	66,0	52,8	49,5	62,7	21,8	60,0	22,2	85,4	52,8	5,4	367	
9-11	10,7	43,5	76,7	91,0	66,8	69,3	77,7	34,3	87,2	32,3	99,3	73,5	8,6	362	
12-17	5,7	52,5	82,9	92,1	67,1	69,0	81,0	40,1	88,9	38,0	99,5	82,3	20,1	624	
18-23	1,5	58,6	85,4	92,6	71,7	64,2	84,7	45,3	89,1	48,3	100,0	84,5	28,9	412	
24-35	6,1	62,3	86,7	94,2	75,5	67,6	89,2	49,2	94,0	55,8	99,8	87,8	40,2	372	
Edad 0-9 meses															
<4	17,3	5,8	3,6	0,0	0,0	0,5	0,2	0,0	0,2	0,0	0,5	0,0	0,0	439	
4-5	10,4	6,1	12,2	3,0	4,2	3,5	6,3	0,6	2,5	0,0	11,4	4,3	0,0	277	
6-9	10,6	33,9	70,1	71,2	54,9	54,7	64,5	23,2	65,4	25,1	88,7	57,3	6,8	482	
NIÑAS Y NIÑOS QUE NO ESTÁN LACTANDO															
Total	8,4	75,6	84,5	93,4	71,9	70,1	80,0	46,0	91,1	46,3	99,0	84,8	35,1	1 808	
Edad en meses															
0-1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	1	
2-3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	2	
4-5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	3	
6-8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	16	
9-11	(45,0)	(66,7)	(76,3)	(83,5)	(84,8)	(62,5)	(73,9)	(45,6)	(88,5)	(11,4)	(96,7)	(86,8)	(6,2)	43	
12-17	16,3	77,5	81,6	93,9	78,2	72,4	71,2	47,8	90,4	44,1	97,8	75,6	27,0	187	
18-23	11,6	76,6	83,5	96,2	75,7	70,4	82,1	49,6	94,3	43,1	99,7	86,1	29,2	338	
24-35	4,4	75,3	85,9	93,3	69,6	70,5	81,3	45,4	91,3	49,5	99,4	86,8	39,6	1 218	

Nota: - La situación de lactancia y el alimento consumido se refieren al período de 24 horas comprendido entre el día y la noche anterior a la entrevista.

- Los porcentajes basados en menos de 25 casos sin ponderar no se muestran (*), y los de 25 a 49 casos sin ponderar se presentan entre paréntesis.

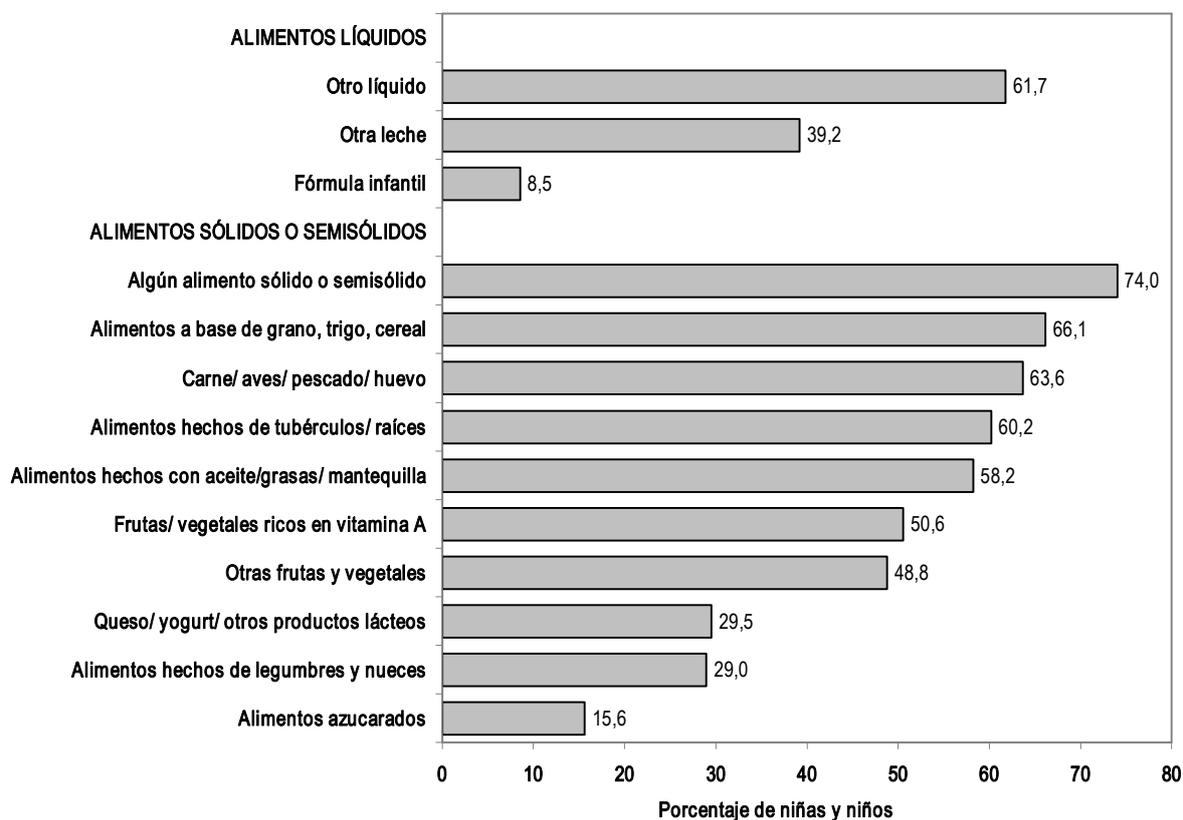
1/ Otra leche incluye leche fresca o en polvo, de vaca u otro animal.

2/ No incluye agua.

3/ Incluye: auyama, batata, zanahoria, brócoli, vegetales de hojas verdes, mango, papaya y otras frutas locales ricas en vitamina A.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

GRÁFICO N° 10.3
PERÚ: PORCENTAJE DE MENORES DE TRES AÑOS DE EDAD LACTANDO QUE VIVEN
CON LA MADRE Y RECIBIERON ALIMENTOS, 2011



Frecuencia de comidas recibidas en las 24 horas antes de la encuesta (Cuadros 10.5A y 10.5B)

Niñas y niños que recibieron lactancia materna

- El 74,1 por ciento de niñas y niños que tenían entre seis a ocho meses de edad y que recibieron lactancia materna, consumieron alimentos por lo menos dos veces al día. El 69,9 por ciento recibió tres y más grupos de alimentos y, el 63,9 por ciento cumplió con ambos criterios.
- El 94,8 por ciento de niñas y niños lactantes de 9 a 11 meses de edad recibió tres y más grupos de alimentos, el 85,7 por ciento recibió tres o más veces al día y el 83,9 por ciento cumplió con ambos criterios.

Niñas y niños que recibieron alimentos

- El 72,0 por ciento de niñas y niños de seis a ocho meses de edad fueron alimentados con el mínimo estándar de dos veces. El 69,6 por ciento recibió tres o más tipos de alimentos.

CUADRO Nº 10.5A

PERÚ: PRÁCTICAS ALIMENTICIAS DE NIÑAS Y NIÑOS DE 6-23 MESES DE EDAD QUE VIVEN CON LA MADRE Y FRECUENCIA DE ALIMENTOS RECIBIDOS, POR SITUACIÓN DE LA LACTANCIA, SEGÚN CARACTERÍSTICA SELECCIONADA, 2011

(Porcentaje)

Característica seleccionada	Entre niñas y niños de 6 a 23 meses de edad que recibieron lactancia, porcentaje que recibió:				Entre niñas y niños de 6 a 23 meses de edad que no recibieron lactancia, porcentaje que recibió:					Entre todas las niñas y niños de 6 a 23 meses de edad, porcentaje que recibió:				
	3 y más grupos de alimentos 1/	Mínimo número de veces o más 2/	Ambos, 3 y más grupos de alimentos y mínimo número de veces o más	Número de niñas y niños	Leche o productos lácteos 3/	4 y más tipos de alimentos	4 y más veces o más	Con las tres prácticas alimenticias de niñas y niños 4/	Número de niñas y niños	Leche materna o productos lácteos	3 y más ó 4 y más tipos de alimentos	Mínimo número de veces o más 5/	Con las tres prácticas alimenticias de niñas y niños	Número de niñas y niños
Edad en meses														
6-8	69,9	74,1	63,9	367	*	*	*	*	16	100,0	69,6	72,0	62,3	383
9-11	94,8	85,7	83,9	362	(97,4)	(95,8)	(64,0)	(64,0)	43	99,7	94,9	83,4	81,8	405
12-17	96,8	89,7	88,0	624	93,4	94,3	74,4	70,8	187	98,5	96,2	86,1	84,0	811
18-23	95,5	94,6	91,6	412	89,5	95,8	81,5	73,9	338	95,3	95,6	88,7	83,7	750
Sexo														
Hombre	91,2	85,9	83,2	858	89,3	93,8	72,7	66,0	320	97,1	91,9	82,4	78,6	1 178
Mujer	89,8	87,6	82,7	907	94,5	95,1	80,8	76,7	264	98,8	91,0	86,0	81,4	1 171
Nivel de educación														
Sin educación	79,6	76,0	69,9	60	*	*	*	*	11	96,8	82,8	78,8	71,4	71
Primaria	88,1	84,7	78,7	552	77,1	86,8	72,6	59,5	115	96,0	87,9	82,6	75,4	667
Secundaria	91,4	88,0	84,7	818	94,2	94,2	75,8	71,1	252	98,6	92,0	85,2	81,5	1 070
Superior	94,3	89,0	88,2	335	97,4	98,7	78,2	76,4	205	99,0	96,0	84,9	83,8	541
Quintil de riqueza														
Quintil inferior	83,5	81,0	74,1	463	63,1	81,8	68,5	45,8	93	93,8	83,2	78,9	69,3	556
Segundo quintil	92,2	87,0	83,6	411	91,6	96,4	82,1	75,0	100	98,4	93,0	86,1	81,9	511
Quintil intermedio	93,4	88,3	86,0	404	98,3	95,4	81,8	81,2	143	99,5	93,9	86,6	84,8	547
Cuarto quintil	91,9	89,2	85,6	314	98,1	96,0	79,9	78,5	111	99,5	93,0	86,8	83,7	425
Quintil superior	95,8	93,6	93,6	174	99,0	99,3	68,9	67,8	137	99,5	97,4	82,7	82,2	311
Total	90,5	86,8	83,0	1 765	91,6	94,4	76,4	70,8	584	97,9	91,5	84,2	80,0	2 349

Nota: Los porcentajes basados en menos de 25 casos sin ponderar no se muestran (*) y los de 25 a 49 casos sin ponderar se presentan entre paréntesis.

1/ Grupos de alimentos: a. Fórmula infantil, otras leches diferente a la materna, queso, yogurt u otros productos lácteos; b. Alimentos hechos a base de cereales, raíces y tubérculos, incluyendo papilla, y Cerelec; c. Frutas y vegetales ricas en vitamina A; d. Otras frutas y vegetales; e. Huevos; f. Carne, pollo, pescado, mariscos y carne de órganos; g. Legumbres y nueces; h. Alimentos hechos a base de aceite/ grasa/ mantequilla.

2/ Por lo menos dos veces al día para los menores de seis a ocho meses y tres veces al día para los menores de 9 a 23 meses que recibieron lactancia.

3/ Incluye fórmula infantil, leche animal fresca o en polvo y queso, yogurt y otros productos lácteos.

4/ Niñas y niños de 6 a 23 meses que no fueron lactados son considerados como si recibieron un mínimo estándar de las tres prácticas alimenticias básicas de niñas y niños, solo si ellos recibieron otra leche no materna o productos lácteos y fueron alimentados un número mínimo de veces y con un número mínimo de grupos de alimentos por día.

5/ Por lo menos dos veces al día para los menores de seis a ocho meses que fueron lactados, 3 y más para los otros menores que fueron lactados, y 4 y más veces para los no lactados.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

CUADRO N° 10.5B
PERÚ: PRÁCTICAS ALIMENTICIAS DE NIÑAS Y NIÑOS DE 6-23 MESES DE EDAD QUE VIVEN CON LA MADRE Y FRECUENCIA DE
ALIMENTOS RECIBIDOS, POR SITUACIÓN DE LA LACTANCIA, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2011
(Porcentaje)

Ámbito geográfico	Entre niñas y niños de 6 a 23 meses de edad que recibieron lactancia, porcentaje que recibió:				Entre niñas y niños de 6 a 23 meses de edad que no recibieron lactancia, porcentaje que recibió:				Entre todas las niñas y niños de 6 a 23 meses de edad, porcentaje que recibió:					
	3 y más grupos de alimentos 1/	Mínimo número de veces o más 2/	Ambos, 3 y más grupos de alimentos y mínimo número de veces o más	Número de niñas y niños	Leche o productos lácteos 3/	4 y más tipos de alimentos	4 y más veces o más	Con las tres prácticas alimenticias de niñas y niños 4/	Número de niñas y niños	Leche materna o productos lácteos	3 y más ó 4 y más tipos de alimentos	Mínimo número de veces o más 5/	Con las tres prácticas alimenticias de niñas y niños	Número de niñas y niños
Área de residencia														
Urbana	93,5	89,1	86,6	1 123	97,6	96,7	77,6	75,9	440	99,3	94,4	85,9	83,6	1 563
Rural	85,2	82,6	76,6	642	73,3	87,5	72,6	55,4	144	95,1	85,7	80,8	72,7	786
Región natural														
Lima Metropolitana	95,3	91,6	88,2	395	100,0	96,3	78,7	78,7	195	100,0	95,6	87,3	85,1	590
Resto Costa	93,2	88,4	86,1	401	93,7	98,4	73,2	69,9	135	98,4	94,5	84,6	82,0	535
Sierra	88,0	85,6	81,3	688	88,7	91,9	79,7	71,8	151	98,0	88,7	84,5	79,6	839
Selva	85,9	80,7	75,4	282	77,4	89,3	71,1	55,8	103	94,0	86,8	78,1	70,1	385
Departamento														
Amazonas	90,4	82,8	79,4	31	(80,2)	(93,5)	(78,0)	(63,8)	9	95,4	91,1	81,7	75,8	40
Áncash	89,8	87,5	86,1	66	*	*	*	*	21	97,3	90,5	84,9	81,7	87
Apurímac	95,5	93,0	93,0	31	*	*	*	*	5	98,9	96,1	93,9	92,9	36
Arequipa	88,2	85,5	81,9	58	*	*	*	*	28	100,0	91,0	85,0	82,6	86
Ayacucho	94,3	89,4	87,9	61	*	*	*	*	9	98,8	95,0	85,3	83,5	70
Cajamarca	81,1	84,3	78,3	114	*	*	*	*	28	98,4	83,9	83,6	77,2	141
Cusco	96,4	92,6	90,4	88	*	*	*	*	19	99,1	96,1	93,0	90,3	107
Huancavelica	85,7	82,3	74,3	43	*	*	*	*	8	97,6	86,7	82,9	75,0	50
Huánuco	81,0	72,5	69,8	60	*	*	*	*	10	96,7	81,6	74,0	69,7	70
Ica	94,4	89,7	89,7	54	*	*	*	*	15	100,0	95,6	86,8	86,8	69
Junín	90,5	92,2	89,3	103	*	*	*	*	17	99,1	89,6	88,6	85,2	120
La Libertad	85,2	79,8	72,0	93	*	*	*	*	26	95,3	86,5	76,3	67,7	119
Lambayeque	98,5	92,6	91,1	71	*	*	*	*	18	98,9	97,7	85,6	84,4	89
Lima	94,2	91,0	87,4	458	99,2	95,7	79,3	79,3	209	99,7	94,7	87,3	84,8	667
Loreto	80,3	68,4	59,7	87	69,8	80,1	62,3	44,9	34	91,4	80,2	66,7	55,5	121
Madre de Dios	91,4	90,5	86,7	13	(82,0)	(96,6)	(68,8)	(54,3)	4	96,0	92,5	85,6	79,4	17
Moquegua	94,3	91,6	91,6	7	*	*	*	*	2	95,7	95,6	87,9	85,9	9
Pasco	90,8	83,3	79,8	21	90,0	100,0	80,1	73,3	5	98,0	92,7	82,7	78,5	26
Piura	92,0	90,8	87,7	115	(92,3)	(100,0)	(77,6)	(72,3)	45	97,8	94,3	87,1	83,4	161
Puno	88,9	79,5	73,6	82	*	*	*	*	21	98,9	89,8	75,7	69,9	103
San Martín	91,8	90,4	88,5	50	71,5	97,2	91,5	65,8	25	90,4	93,7	90,8	80,8	75
Tacna	82,4	83,1	74,3	17	*	*	*	*	5	96,9	83,1	77,5	69,3	22
Tumbes	87,5	84,8	79,3	12	(97,1)	(94,0)	(81,5)	(78,6)	7	98,9	89,9	83,6	79,0	19
Ucayali	92,2	80,9	80,9	31	(80,8)	(100,0)	(63,5)	(52,0)	13	94,3	94,5	75,7	72,3	44
Total	90,5	86,8	83,0	1 765	91,6	94,4	76,4	70,8	584	97,9	91,5	84,2	80,0	2 349

Nota: Los porcentajes basados en menos de 25 casos sin ponderar no se muestran (*) y los de 25 a 49 casos sin ponderar se presentan entre paréntesis.

1/ Grupos de alimentos: a. Fórmula infantil, otros leches diferente a la materna, queso, yogurt u otros productos lácteos; b. Alimentos hechos a base de cereales, raíces y tubérculos, incluyendo papilla, y Cerelec; c. Frutas y vegetales ricas en vitamina A; d. Otras frutas y vegetales; e. Huevos; f. Carne, pollo, pescado, mariscos y carne de órganos; g. Legumbres y nueces; h. Alimentos hechos a base de aceite/ grasa/ mantequilla.

2/ Por lo menos dos veces al día para los menores de seis a ocho meses y tres veces al día para los menores de 9 a 23 meses que recibieron lactancia.

3/ Incluye fórmula infantil, leche animal fresca o en polvo y queso, yogurt y otros productos lácteos.

4/ Niñas y niños de 6 a 23 meses que no fueron lactados son considerados como si recibieron un mínimo estándar de las tres prácticas alimenticias básicas de niñas y niños, solo si ellos recibieron otra leche no materna o productos lácteos y fueron alimentados un número mínimo de veces y con un número mínimo de grupos de alimentos por día.

5/ Por lo menos dos veces al día para los menores de seis a ocho meses que fueron lactados. 3 y más para los otros menores que fueron lactados, y 4 y más veces para los no lactados.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Micronutrientes (Cuadros 10.6A, 10.6B, 10.7A y 10.7B)

- El 92,6 por ciento de niñas y niños menores de tres años de edad, recibieron alimentos ricos en vitamina A durante las 24 horas antes de la entrevista. Las menores proporciones fueron en niñas y niños entre seis y ocho meses de edad (71,2 por ciento), de madres sin educación (79,2 por ciento), ubicadas en el quintil inferior de riqueza (82,2 por ciento) y residentes del área rural (86,0 por ciento). En la ENDES 2000, estos porcentajes fueron aún menores, el 74,2 por ciento recibió alimentos ricos en vitamina A, de madres sin nivel de educación (60,1 por ciento) y residentes del área rural (65,5 por ciento).
- Por departamento, destacaron Lima (97,4 por ciento), Lambayeque (96,8 por ciento) y Apurímac (95,8 por ciento) con los mayores porcentajes de niñas y niños menores de tres años de edad que consumieron alimentos ricos en vitamina A.
- Entre las mujeres que recibieron dosis de vitamina A después del nacimiento del último hijo o hija en los cinco años anteriores a la encuesta, el mayor porcentaje fue entre las mujeres de 15 a 19 años de edad (17,0 por ciento); asimismo, el 6,3 por ciento sufrió ceguera nocturna durante el embarazo y el 2,9 por ciento tuvo ceguera nocturna pero no reportó dificultad para de ver durante el día.
- Entre las madres de 20 a 49 años de edad que recibieron dosis de vitamina A en los primeros dos meses después del parto, el mayor porcentaje se presentó en aquellas que tienen entre 40 a 49 años de edad (12,2 por ciento), de ellas, el 5,3 por ciento sufrió ceguera nocturna durante el embarazo y el 1,4 por ciento tuvo ceguera pero no reportó dificultad para ver de día.
- Por área de residencia, el 16,0 por ciento de las madres del área rural recibió vitamina A, mientras que del área urbana fue el 8,8 por ciento.
- Respecto a las madres que reportaron ceguera nocturna durante el embarazo, los mayores porcentajes fueron en madres con seis y más hijas e hijos nacidos vivos (9,7 por ciento), sin educación (8,4 por ciento), las ubicadas en el quintil inferior de riqueza (7,1 por ciento) y residentes del área rural (6,9 por ciento). Por departamento, Áncash (11,1 por ciento), Puno (9,5 por ciento), Apurímac (9,4 por ciento) y Ayacucho (8,8 por ciento) presentaron los más altos porcentajes.
- El 86,1 por ciento de mujeres que tuvieron hijas e hijos en los cinco años anteriores a la encuesta tomaron hierro/tableta de ácido fólico durante el embarazo: 33,2 por ciento por menos de 60 días, 12,5 por ciento entre 60 a 89 días y 40,4 por ciento por 90 días y más.
- La mayor proporción de madres que tomaron hierro/ tableta de ácido fólico por 90 días a más fueron las que pertenecen al quintil superior de riqueza (64,7 por ciento), con educación superior (56,6 por ciento), las residentes en Lima Metropolitana (54,2 por ciento), las del cuarto quintil de riqueza (49,5 por ciento); y las que tuvieron una hija e hijo (48,6 por ciento). A nivel departamental destacó Tumbes con el más alto porcentaje (73,1 por ciento).

CUADRO N° 10.6A

PERÚ: INGESTA DE MICRONUTRIENTES DE MENORES DE TRES AÑOS DE EDAD QUE VIVEN CON LA MADRE EN LOS ÚLTIMOS SIETE DÍAS Y MENORES DE 6 A 59 MESES QUE RECIBIERON SUPLEMENTOS VITAMÍNICOS Y MEDICAMENTOS DESPARASITANTES, SEGÚN CARACTERÍSTICA SELECCIONADA, 2011

(Porcentaje)

Característica seleccionada	Entre los nacimientos más recientes de 6-35 meses de edad:			Entre todos los nacimientos de 6-59 meses de edad:			Número de niñas y niños
	Porcentaje que consumió alimentos ricos en vitamina A en las últimas 24 horas 1/	Porcentaje que consumió alimentos ricos en hierro en las últimas 24 horas 2/	Número de niñas y niños	Porcentaje que recibió suplementos de vitamina A en los últimos seis meses	Porcentaje que recibió suplementos de hierro en los últimos siete días	Porcentaje que recibió medicamento desparasitante en los últimos seis meses 3/	
Edad en meses							
6-8	71,2	59,8	383	3,2	18,0	1,2	385
9-11	92,3	87,4	405	3,9	26,0	1,7	410
12-17	94,5	89,2	811	5,3	20,5	11,6	825
18-23	95,4	91,4	750	4,7	18,7	22,7	787
24-35	95,6	92,0	1 590	4,2	12,4	35,9	1 831
36-47	*	*	0	3,7	10,2	35,9	1 642
48-59	*	*	0	2,7	8,6	38,0	1 671
Sexo							
Hombre	92,9	87,3	2 024	3,8	13,6	27,8	3 844
Mujer	92,3	88,1	1 915	4,0	13,7	29,7	3 705
Situación de lactancia							
Lactancia	90,2	84,6	2 138	5,0	19,3	14,0	2 275
No lactando	95,5	91,4	1 801	3,4	11,2	35,1	5 274
Sin información	*	*	0	*	*	*	0
Nivel de educación							
Sin educación	79,2	74,2	117	9,6	17,0	23,4	265
Primaria	88,4	81,9	1 128	6,6	14,5	31,5	2 286
Secundaria	94,2	89,6	1 772	2,7	12,3	28,1	3 291
Superior	96,4	92,8	921	1,7	14,5	27,1	1 708
Edad de la madre al nacimiento							
15-19	91,0	86,7	239	4,8	20,0	23,3	319
20-29	92,7	87,9	1 871	4,0	13,8	29,8	3 447
30-39	92,9	88,0	1 521	3,8	12,9	28,9	3 016
40-49	91,6	85,9	308	3,6	13,4	25,7	767
Quintil de riqueza							
Quintil inferior	82,2	75,1	884	9,0	18,1	32,4	1 841
Segundo quintil	95,0	90,6	881	4,1	13,6	31,1	1 677
Quintil intermedio	94,7	89,6	930	2,0	10,1	27,9	1 688
Cuarto quintil	96,3	93,0	714	1,5	10,5	24,6	1 328
Quintil superior	97,2	93,4	529	0,6	15,7	24,9	1 015
Total	92,6	87,7	3 939	3,9	13,6	28,7	7 549

Nota: - La información sobre suplementos de vitamina A, suplementos de hierro y medicamentos para parásitos intestinales está basada en el recordatorio de la madre.

- Los porcentajes basados en menos de 25 casos sin ponderar no se muestran (*) y los de 25 a 49 casos sin ponderar se presentan entre paréntesis.

1/ Incluye carnes, aves, pescado, huevo y los alimentos ricos en vitamina A detallados en el Cuadro 10.4.

2/ Incluye; carne (carne de órganos), pescado, aves y huevos.

3/ Medicamento desparasitante se usa en el tratamiento de infecciones por helmintos y esquistosomiasis.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

CUADRO Nº 10.6B

PERÚ: INGESTA DE MICRONUTRIENTES DE MENORES DE TRES AÑOS DE EDAD QUE VIVEN CON LA MADRE EN LOS ÚLTIMOS SIETE DÍAS Y MENORES DE 6 A 59 MESES QUE RECIBIERON SUPLEMENTOS VITAMÍNICOS Y MEDICAMENTOS DESPARASITANTES, ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2011

(Porcentaje)

Ámbito geográfico	Entre los nacimientos más recientes de 6-35 meses de edad:			Entre todos los nacimientos de 6-59 meses de edad:			
	Porcentaje que consumió alimentos ricos en vitamina A en las últimas 24 horas 1/	Porcentaje que consumió alimentos ricos en hierro en las últimas 24 horas 2/	Número de niñas y niños	Porcentaje que recibió suplementos de vitamina A en los últimos seis meses	Porcentaje que recibió suplementos de hierro en los últimos siete días	Porcentaje que recibió medicamento desparasitante en los últimos seis meses 3/	Número de niñas y niños
Área de residencia							
Urbana	95,8	91,9	2 661	1,7	11,6	27,3	4 971
Rural	86,0	79,0	1 278	8,1	17,5	31,4	2 578
Región natural							
Lima Metropolitana	97,6	94,6	1 056	0,0	12,2	24,6	1 970
Resto Costa	95,9	91,1	902	1,1	10,6	25,3	1 695
Sierra	88,2	81,7	1 372	8,0	16,3	24,1	2 675
Selva	88,8	84,2	608	5,0	14,3	50,3	1 210
Departamento							
Amazonas	84,9	79,6	65	4,0	11,7	48,0	131
Áncash	93,8	87,9	152	2,9	17,3	31,1	299
Apurímac	95,8	93,8	68	7,1	27,1	33,0	143
Arequipa	92,9	88,8	139	4,0	10,2	11,2	283
Ayacucho	88,7	78,7	119	9,3	28,0	32,9	244
Cajamarca	82,9	74,2	226	14,3	22,4	38,4	408
Cusco	92,6	84,9	175	6,6	13,4	21,8	342
Huancavelica	89,3	77,4	84	13,0	31,6	18,0	170
Huánuco	84,2	80,3	113	11,5	19,7	31,8	222
Ica	94,6	92,6	111	0,6	5,3	27,7	204
Junín	91,7	84,0	189	2,7	11,0	29,1	350
La Libertad	83,3	77,3	203	1,5	9,5	21,3	407
Lambayeque	96,8	90,9	158	2,7	13,3	30,6	300
Lima	97,4	93,9	1 205	0,1	12,5	24,1	2 229
Loreto	90,0	88,1	187	5,8	13,2	53,9	369
Madre de Dios	93,8	88,7	25	5,8	10,0	40,3	48
Moquegua	94,6	90,8	18	8,0	7,5	10,8	35
Pasco	94,8	90,7	42	12,0	12,1	26,4	80
Piura	92,2	87,3	241	0,6	6,2	30,3	461
Puno	91,5	88,0	169	8,9	8,1	11,9	334
San Martín	91,1	88,0	111	1,9	15,8	56,3	208
Tacna	88,8	82,2	34	1,2	9,6	6,2	76
Tumbes	94,2	93,1	36	1,8	19,4	30,5	65
Ucayali	94,4	90,7	69	3,1	9,0	57,6	142
Total	92,6	87,7	3 939	3,9	13,6	28,7	7 549

Nota: - La información sobre suplementos de vitamina A, suplementos de hierro y medicamentos para parásitos intestinales está basada en el recordatorio de la madre.

1/ Incluye carnes, aves, pescado, huevo y los alimentos ricos en vitamina A detallados en el Cuadro 10.4.

2/ Incluye, carne (carne de órganos), pescado, aves y huevos.

3/ Medicamento desparasitante se usa en el tratamiento de infecciones por helmintos y esquistosomiasis.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

CUADRO Nº 10.7A

PERÚ: INGESTA DE MICRONUTRIENTES DE MUJERES QUE TUVIERON HIJAS E HIJOS EN LOS CINCO AÑOS ANTERIORES A LA ENCUESTA O DE MEDICAMENTOS DESPARASITANTES DURANTE EL EMBARAZO DE LA ÚLTIMA HIJA O HIJO, SEGÚN CARACTERÍSTICA SELECCIONADA, 2011

Característica seleccionada	Porcentaje que recibió dosis de vitamina A en el postparto 1/			Porcentaje que sufrió ceguera nocturna durante el embarazo		Distribución porcentual de mujeres por número de días que tomaron hierro/ tableta de ácido fólico durante el embarazo					Porcentaje de mujeres que tomaron medicamentos desparasitantes durante el embarazo del último hijo (a)	Número de mujeres
	Informado	Ajustado 2/	Total	Ninguna	<60	60-89	90 y más	NS/ SI				
Edad al nacimiento												
15-19	17,0	6,3	2,9	100,0	12,9	34,5	12,5	39,8	0,2	4,2	407	
20-29	11,0	5,7	2,2	100,0	13,6	33,4	13,2	39,6	0,2	2,4	3 160	
30-39	10,1	5,4	1,7	100,0	13,0	33,1	11,4	42,0	0,4	2,8	2 763	
40-49	12,2	5,3	1,4	100,0	15,2	32,2	13,5	37,6	1,5	2,1	723	
Número de niñas y niños nacidos vivos												
1	10,5	5,0	2,1	100,0	9,7	28,7	12,6	48,6	0,4	2,4	2 297	
2-3	10,5	5,0	1,8	100,0	13,7	34,8	12,8	38,3	0,3	2,5	3 237	
4-5	12,8	6,3	1,9	100,0	16,7	37,2	11,7	33,7	0,6	3,3	978	
6+	14,4	9,7	2,6	100,0	22,8	36,1	11,2	29,4	0,4	3,3	541	
Nivel de educación												
Sin educación	20,4	8,4	2,4	100,0	22,8	35,0	13,0	28,3	0,9	3,9	216	
Primaria	14,0	5,9	1,1	100,0	19,8	37,9	12,1	29,8	0,4	3,8	2 006	
Secundaria	10,2	5,5	2,1	100,0	12,4	34,4	13,5	39,4	0,2	2,4	3 176	
Superior	8,3	4,7	2,6	100,0	6,7	25,1	10,9	56,6	0,7	1,4	1 655	
Quintil de riqueza												
Quintil inferior	18,3	7,1	1,4	100,0	18,8	37,2	12,3	31,2	0,5	4,2	1 573	
Segundo quintil	11,6	4,8	1,6	100,0	15,9	40,4	13,2	30,5	0,0	2,9	1 607	
Quintil intermedio	8,4	5,8	2,8	100,0	13,4	35,4	13,7	37,3	0,2	2,5	1 620	
Cuarto quintil	6,6	5,7	2,4	100,0	8,5	28,3	13,3	49,5	0,4	1,8	1 283	
Quintil superior	9,2	3,6	1,3	100,0	7,7	17,8	8,6	64,7	1,1	1,1	970	
Total	11,1	5,5	1,9	100,0	13,5	33,2	12,5	40,4	0,4	2,6	7 053	

Nota: Para mujeres con dos o más nacidos en los cinco años anteriores a la encuesta, la información se refiere al último nacimiento.

NS/SI = No sabe / sin información.

1/ En los primeros dos meses después del parto de la última hija o hijo.

2/ Mujeres que reportaron ceguera nocturna pero no reportaron dificultad para ver durante el día.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

CUADRO Nº 10.7B

PERÚ: INGESTA DE MICRONUTRIENTES DE MUJERES QUE TUVIERON HIJAS E HIJOS EN LOS CINCO AÑOS ANTERIORES A LA ENCUESTA O DE MEDICAMENTOS DESPARASITANTES DURANTE EL EMBARAZO DE LA ÚLTIMA HIJA O HIJO, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2011

Ámbito geográfico	Porcentaje que recibió dosis de vitamina A en el postparto 1/	Porcentaje que sufrió ceguera nocturna durante el embarazo		Distribución porcentual de mujeres por número de días que tomaron hierro/ tableta de ácido fólico durante el embarazo						Porcentaje de mujeres que tomaron medicamentos desparasitantes durante el embarazo del último hijo (a)	Número de mujeres
		Informado	Ajustado 2/	Total	Ninguna	<60	60-89	90 y más	NS/ SI		
Área de residencia											
Urbana	8,8	4,9	2,0	100,0	11,5	30,3	12,7	45,0	0,4	2,2	4 750
Rural	16,0	6,9	1,8	100,0	17,5	39,2	12,1	30,8	0,3	3,6	2 303
Región natural											
Lima Metropolitana	5,1	5,7	2,9	100,0	8,6	23,6	12,5	54,2	1,0	1,5	1 885
Resto Costa	7,0	4,1	1,3	100,0	11,8	31,0	13,8	43,4	0,0	2,3	1 604
Sierra	15,8	6,9	2,0	100,0	16,2	40,9	11,5	31,3	0,2	2,3	2 493
Selva	17,0	4,5	1,1	100,0	18,4	35,8	12,9	32,5	0,3	6,0	1 070
Departamento											
Amazonas	18,1	8,0	2,6	100,0	24,2	34,5	10,7	30,0	0,6	6,2	116
Áncash	13,5	11,1	2,4	100,0	9,6	27,8	11,6	51,0	0,0	6,6	291
Apurímac	35,8	9,4	1,9	100,0	7,4	42,8	14,5	35,4	0,0	0,5	128
Arequipa	13,9	3,7	3,4	100,0	14,6	35,3	6,3	43,8	0,0	1,2	270
Ayacucho	22,6	8,8	1,3	100,0	9,8	46,5	11,7	30,4	1,5	2,8	227
Cajamarca	22,5	3,1	0,3	100,0	7,2	42,9	19,5	30,4	0,0	2,9	365
Cusco	13,2	7,4	2,9	100,0	13,5	40,1	11,9	34,5	0,0	1,0	318
Huancavelica	26,2	7,4	0,9	100,0	14,7	36,7	11,8	36,9	0,0	0,8	158
Huánuco	17,0	2,1	1,5	100,0	16,5	38,1	11,0	33,6	0,7	4,8	208
Ica	7,0	5,9	0,5	100,0	10,9	39,8	10,4	38,9	0,0	2,9	193
Junín	8,8	5,9	2,2	100,0	24,5	48,2	8,1	18,7	0,6	1,8	322
La Libertad	0,9	1,7	0,4	100,0	19,9	23,6	14,4	42,0	0,2	1,4	377
Lambayeque	10,0	7,1	2,2	100,0	12,2	29,1	22,9	35,8	0,0	1,5	289
Lima	5,3	5,4	2,9	100,0	8,8	25,4	12,4	52,5	0,9	1,3	2 127
Loreto	23,6	5,1	1,4	100,0	20,3	25,0	11,8	42,9	0,0	10,7	307
Madre de Dios	12,9	4,1	2,6	100,0	27,1	44,7	11,5	16,7	0,0	2,6	47
Moquegua	8,6	5,6	0,7	100,0	22,5	50,5	9,8	17,1	0,0	0,0	35
Pasco	18,9	2,8	1,4	100,0	15,2	41,8	17,9	25,1	0,0	4,0	72
Piura	5,2	3,6	0,6	100,0	10,9	30,8	11,4	46,9	0,0	3,5	427
Puno	8,5	9,5	2,3	100,0	32,3	51,9	6,0	9,8	0,0	2,5	313
San Martín	14,5	3,7	0,4	100,0	11,1	37,4	17,4	34,1	0,0	3,3	199
Tacna	2,0	4,2	1,5	100,0	19,8	39,5	15,2	25,5	0,0	1,4	74
Tumbes	13,1	5,0	1,0	100,0	3,3	14,5	9,1	73,1	0,0	5,7	63
Ucayali	15,4	2,3	0,9	100,0	16,1	39,4	12,2	32,0	0,3	4,0	128
Total	11,1	5,5	1,9	100,0	13,5	33,2	12,5	40,4	0,4	2,6	7 053

Nota: Para mujeres con dos o más nacidos en los cinco años anteriores a la encuesta, la información se refiere al último nacimiento.

NS/SI = No sabe / sin información.

1/ En los primeros dos meses después del parto de la última hija o hijo.

2/ Mujeres que reportaron ceguera nocturna pero no reportaron dificultad para ver durante el día.

10.5 ANEMIA EN NIÑAS, NIÑOS Y MUJERES

La prueba para determinar anemia en mujeres, niñas y niños constituye uno de los mayores esfuerzos que las Encuestas Demográficas y de Salud Familiar vienen realizando desde la ENDES 1996³. La prueba de anemia, en una muestra de sangre capilar, se realizó para las niñas y niños nacidos después de enero de 2004 y para las mujeres entre 15 a 49 años de edad.

La anemia es una condición en la cual la sangre carece de suficientes glóbulos rojos, o la concentración de hemoglobina es menor que los valores de referencia según edad, sexo y altitud. La hemoglobina, un conglomerado de proteína que contiene hierro, se produce en los glóbulos rojos de los seres humanos y su deficiencia indica, en principio, que existe una deficiencia de hierro. Si bien se han identificado muchas causas de la anemia, la deficiencia nutricional debido a una falta de cantidades específicas de hierro en la alimentación diaria constituye más de la mitad del número total de casos de anemia.

La medición de hemoglobina es reconocida como el criterio clave para la prueba de anemia. De este modo, puede aceptarse como indicador indirecto del estado nutricional de hierro en las madres, niñas y niños y se efectuó con la finalidad de fortalecer las políticas de salud pública para la prevención y manejo de la anemia nutricional, como estrategia de intervención a fin de mejorar la salud materna e infantil.

La anemia con un nivel de hemoglobina por debajo de 11,0 g/dl* al nivel del mar, está asociada con una disminución del transporte de oxígeno a los tejidos y a una menor capacidad física y mental y probablemente con reducción en la resistencia contra las infecciones. Las mujeres anémicas son menos tolerantes a la pérdida de sangre durante el parto, particularmente cuando los niveles de hemoglobina descienden a menos de 8,0 g/dl. En casos más severos de anemia, las mujeres experimentan fatiga y un incremento del ritmo cardíaco en reposo. La tensión proveniente del parto, el aborto espontáneo y otras complicaciones mayores pueden resultar en la muerte materna. Una detección temprana de la anemia nutricional puede ayudar a prevenir complicaciones severas durante el embarazo y el parto. En el caso del infante, la anemia puede afectar su desarrollo psicomotor. El empleo de hierro complementario/adicional para mujeres, niñas y niños con deficiencia de hierro puede mejorar la salud materno infantil en general.

Métodos

La anemia es definida como una concentración de hemoglobina que es inferior al intervalo de confianza del 95,0 por ciento entre individuos saludables y bien nutridos de la misma edad, sexo y tiempo de embarazo. La hemoglobina puede medirse en forma fotométrica luego de una conversión a cianometahemoglobina. Este principio ha sido aceptado por el Comité Internacional para la Estandarización en Hematología como un método para la detección de hemoglobina.

Recientemente, ha sido desarrollada una técnica simple y confiable para la detección fotométrica de hemoglobina utilizando el sistema HemoCue®. Esta técnica es usada ampliamente para detección de anemia en varios países y en el Perú, también ha sido escogida como el método básico para la medición de la hemoglobina en la ENDES 2011.

La clasificación de la anemia en severa, moderada o leve se hace con los siguientes puntos de corte para las mujeres, niñas y niños menores de cinco años de edad.

Anemia severa:	< 7,0 g/dl
Anemia moderada:	7,0-9,9 g/dl
Anemia leve:	10,0-11,9 g/dl (10,0-10,9 para las mujeres embarazadas y para las niñas y niños).

3/ La ENDES 1996, incluyó un módulo de antropometría y medición de hemoglobina que se aplicó a todas las mujeres de 15 a 49 años de edad y a las niñas y niños menores de cinco años de edad.

• Gramos por decilitros.

El nivel requerido de hemoglobina en la sangre depende de la presión parcial de oxígeno en la atmósfera. Como el Perú es un país donde un gran número de personas vive a alturas donde la presión de oxígeno es reducida en comparación con la del nivel del mar, se requiere un ajuste a las mediciones de hemoglobina para poder evaluar el estado de anemia, es decir, el nivel mínimo requerido de hemoglobina dada la disponibilidad de oxígeno en la atmósfera. Hay dos formas de ajuste para la evaluación del estado de anemia: cambiando los límites de los niveles mínimos de hemoglobina según la elevación sobre el nivel del mar o llevando a nivel del mar la medición observada. Esto se hace restando de la medición el incremento que se observa en la hemoglobina como resultado de vivir a mayores alturas. La segunda alternativa es la más utilizada para los cálculos en la ENDES 2011.

El aumento en los niveles de hemoglobina con la altura fue estudiado en Perú en 1945 por Hurtado. También ha sido investigado en los Estados Unidos por el Pediatric Nutrition Surveillance System (CDC/PNSS) y en el Ecuador por Dirren y colaboradores. Los ajustes basados en estos estudios están expresados en un cuadro de valores preparado por Hurtado o en fórmulas cuadráticas del CDC/PNSS y Dirren. Comparaciones realizadas para la preparación de otros informes en el programa DHS muestran una gran coherencia entre las tres variaciones de ajuste, dando confianza en el ajuste utilizado para las observaciones de la ENDES 2011.

Para este informe se ha adoptado la fórmula de CDC/PNSS y Dirren. Las mediciones iniciales del nivel de hemoglobina han sido llevadas a nivel del mar con el siguiente procedimiento:

Nivel ajustado = nivel observado - ajuste por altura

$$\text{Ajuste} = -0,032*(\text{alt}) + 0,022*(\text{alt}*\text{alt})$$

Donde (alt) es: [(altura en metros)/1 000]*3,3

Resultados

Los resultados a nivel nacional, se presentan en los Cuadros 10.8.1A y 10.8.1B para niñas y niños; y de las mujeres se muestran en los Cuadros 10.8.2A y 10.8.2B.

Anemia en niñas y niños (Cuadros 10.8.1A y 10.8.1B)

- El 30,7 por ciento de niñas y niños menores de cinco años de edad padeció de anemia, proporción menor a la observada en el año 2000 (49,6 por ciento). Por tipo, el 19,0 por ciento tuvo anemia leve, 11,3 por ciento anemia moderada y el 0,4 por ciento anemia severa. En relación a la ENDES 2000, se observa reducción en todos los tipos; sin embargo, la anemia moderada se redujo en forma significativa (13,6 puntos porcentuales), al pasar de 24,9 por ciento en el año 2000 a 11,3 por ciento en la ENDES 2011.
- La anemia afectó al 62,4 por ciento de niñas y niños de seis a ocho meses de edad y al 62,3 por ciento de 9 a 11 meses de edad, siendo aún elevada en niñas y niños de 12 a 17 meses de edad (57,7 por ciento); mientras, que en los infantes de 18 a 59 meses de edad los porcentajes fueron menores: 18 a 23 meses (41,3 por ciento), 24 a 35 meses (26,4 por ciento), 36 a 47 meses (18,6 por ciento) y de 48 a 59 meses de edad, el porcentaje baja a 15,7 por ciento.
- De igual manera, el porcentaje de anemia fue mayor en niñas y niños que pertenecen al quintil inferior de riqueza (38,4 por ciento), y en madres sin educación (37,9 por ciento) y, en niñas y niños con un intervalo de nacimiento menor de 24 meses (37,8 por ciento); por sexo, los niños tuvieron mayor prevalencia de anemia que las niñas (32,2 y 29,1 por ciento, respectivamente).
- Según ámbito geográfico, la anemia fue más frecuente entre niñas y niños residentes del área rural (38,6 por ciento) y de la Sierra (39,9 por ciento). Por departamento, Puno presentó la más alta proporción (61,4 por ciento), seguido por Cusco (48,5 por ciento), Junín (43,7 por ciento) y Loreto (42,8 por ciento). Los menores porcentajes se presentaron en Lima (19,6 por ciento) y San Martín (23,3 por ciento).

CUADRO N° 10.8.1A
PERÚ: PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑAS Y NIÑOS DE 6 A 59 MESES DE EDAD, POR TIPO, SEGÚN
CARACTERÍSTICA SELECCIONADA, 2011
(Porcentaje)

Característica seleccionada	Total con anemia	Tipo de anemia			Número de niñas y niños
		Anemia leve	Anemia moderada	Anemia severa	
Edad en meses					
6-8	62,4	30,9	30,3	1,3	341
9-11	62,3	31,9	28,7	1,7	417
12-17	57,7	29,0	28,0	0,7	858
18-23	41,3	23,5	17,1	0,6	800
24-35	26,4	18,3	7,9	0,2	1 925
36-47	18,6	14,8	3,8	0,0	1 730
48-59	15,7	11,5	4,0	0,1	1 769
Sexo					
Hombre	32,2	19,6	12,1	0,5	3 969
Mujer	29,1	18,3	10,5	0,3	3 870
Orden de nacimiento 1/					
1	27,3	17,1	9,8	0,4	2 423
2-3	31,0	18,8	11,9	0,3	3 352
4-5	36,5	23,4	12,9	0,2	1 053
6+	36,8	21,3	14,6	1,0	606
Intervalo de nacimiento en meses					
Primer nacimiento 2/	27,3	17,1	9,8	0,4	2 423
<24	37,8	22,6	14,8	0,5	640
24-47	34,5	20,8	13,2	0,4	1 734
48+	30,6	19,0	11,2	0,3	2 621
Tratamiento del agua					
Con Cloro residual 3/	21,6	14,6	7,0	0,0	1 556
La hierven					
Red pública	32,0	19,6	11,9	0,5	3 550
Otra fuente	34,7	20,6	13,6	0,5	1 099
Otro tratamiento	(30,4)	(0,8)	(26,6)	(3,0)	30
Consumen agua embotellada	19,0	12,7	6,3	0,0	196
Sin tratamiento	36,0	22,3	13,3	0,4	1 407
Condición de la madre					
Madre entrevistada	31,1	19,1	11,6	0,4	7 434
Madre no entrevistada					
Madre en el hogar	27,9	13,9	14,0	0,0	102
Madre no en el hogar 4/	22,3	17,4	4,8	0,0	301
Nivel de educación 5/					
Sin educación	37,9	22,4	15,1	0,4	251
Primaria	36,6	22,2	13,8	0,5	2 318
Secundaria	31,8	19,5	11,9	0,4	3 255
Superior	20,7	13,3	7,2	0,2	1 611
Quintil de riqueza					
Quintil inferior	38,4	22,8	15,0	0,6	1 949
Segundo quintil	36,7	22,8	13,5	0,4	1 806
Quintil intermedio	30,2	18,4	11,5	0,3	1 746
Cuarto quintil	22,9	15,1	7,6	0,2	1 376
Quintil superior	15,6	10,7	4,8	0,0	961
Total 2011	30,7	19,0	11,3	0,4	7 839
Total 2000	49,6	23,4	24,9	1,3	2 150

Nota: - El cuadro se basa en las niñas y niños que durmieron en el hogar la noche anterior a la entrevista. La prevalencia está ajustada por altura siguiendo el procedimiento recomendado en CDC, 1998. Recommendations to prevent and control iron deficiency in the United States. Morbidity and Mortality Weekly Report 47 (RR-3):1-29. Hemoglobina en g/dl = Gramos por decilitros.

- Los porcentajes basados en menos de 25 casos sin ponderar no se muestran (*), y los de 25 a 49 casos sin ponderar se presentan entre paréntesis.

1/ Excluye niñas y niños cuyas madres no fueron entrevistadas.

2/ Si el primer nacimiento es mellizo (trillizo, etc.) estos son contados como los primeros nacimientos porque no tienen intervalo con nacimiento anterior.

3/ Cloro residual libre \geq 0,5 mg/lit de agua según Decreto Supremo N° 031-2010-SA.

4/ Incluye niñas y niños cuyas madres murieron.

5/ Para las mujeres que no fueron entrevistadas, la información fue tomada del Cuestionario de Hogar. Excluye niñas y niños cuyas madres no fueron listadas en el cuestionario de hogar.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

CUADRO N° 10.8.1B
PERÚ: PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑAS Y NIÑOS DE 6 A 59 MESES DE EDAD, POR TIPO, SEGÚN
ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2011
(Porcentaje)

Ámbito geográfico	Total con anemia	Tipo de anemia			Número de niñas y niños
		Anemia leve	Anemia moderada	Anemia severa	
Área de residencia					
Urbana	26,5	16,8	9,5	0,2	5 102
Rural	38,6	23,0	14,8	0,8	2 737
Región Natural					
Lima Metropolitana	18,5	12,8	5,7	0,0	1 934
Resto Costa	26,6	17,9	8,4	0,2	1 811
Sierra	39,9	21,8	17,3	0,8	2 784
Selva	34,7	23,4	11,0	0,3	1 311
Departamento					
Amazonas	29,6	21,4	8,2	0,0	145
Áncash	28,6	17,3	10,0	1,3	310
Apurímac	36,2	25,4	10,6	0,2	152
Arequipa	24,1	16,5	7,4	0,1	263
Ayacucho	28,3	17,6	9,8	0,8	259
Cajamarca	34,6	19,7	14,9	0,0	432
Cusco	48,5	25,2	22,1	1,1	376
Huancavelica	38,4	20,2	17,1	1,1	167
Huánuco	41,8	28,0	13,5	0,3	237
Ica	29,2	17,9	11,3	0,0	218
Junín	43,7	23,6	19,6	0,4	364
La Libertad	23,4	17,3	5,8	0,3	432
Lambayeque	31,3	21,1	9,9	0,3	324
Lima	19,6	13,2	6,4	0,0	2 211
Loreto	42,8	28,7	14,0	0,2	400
Madre de Dios	41,8	25,0	16,2	0,6	51
Moquegua	28,3	13,6	14,6	0,0	35
Pasco	38,4	18,8	18,9	0,8	84
Piura	23,7	17,0	6,5	0,2	494
Puno	61,4	25,2	34,0	2,2	354
San Martín	23,3	18,2	5,0	0,0	231
Tacna	34,4	23,7	10,7	0,0	73
Tumbes	32,2	21,3	10,5	0,3	69
Ucayali	36,7	25,1	11,1	0,5	157
Total 2011	30,7	19,0	11,3	0,4	7 839
Total 2000	49,6	23,4	24,9	1,3	2 150

Nota: El cuadro se basa en las niñas y niños que durmieron en el hogar la noche anterior a la entrevista. La prevalencia está ajustada por altura siguiendo el procedimiento recomendado en CDC, 1998. Recommendations to prevent and control iron deficiency in the United States. Morbidity and Mortality Weekly Report 47 (RR-3):1-29. Hemoglobina en g/dl = Gramos por decilitros.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Anemia en mujeres (Cuadros 10.8.2A y 10.8.2B)

- El 17,4 por ciento de las mujeres de 15 a 49 años de edad padeció de algún tipo de anemia, proporción menor en 14,2 puntos porcentuales al valor reportado en la ENDES 2000 (31,6 por ciento). Según la ENDES 2011, el 14,6 por ciento de mujeres en edad fértil tuvo anemia leve, el 2,5 por ciento presentó anemia moderada y la anemia severa afectó al 0,3 por ciento de las mujeres en edad fértil.
- Las mujeres entre 40 a 49 años de edad presentaron prevalencia de anemia mayor (18,6 por ciento) que las mujeres de 15 a 19 años de edad (16,9 por ciento). La anemia afectó en mayor proporción a mujeres embarazadas (27,8 por ciento), mujeres usuarias del DIU (24,7 por ciento), las que tuvieron seis y más hijas e hijos (23,0 por ciento), mujeres que estuvieron dando de lactar (21,6 por ciento), las mujeres sin educación (19,9 por ciento), con cuatro a cinco hijas e hijos nacidos vivos y las que hierven el agua proveniente de otra fuente distinta a la red pública (19,7 por ciento, en ambos casos); y las ubicadas en el quintil inferior de riqueza (19,4 por ciento).
- Según área de residencia, el porcentaje fue mayor en el área rural (19,3 por ciento) que en el área urbana (16,8 por ciento). Por región natural, la Sierra tuvo una mayor prevalencia de anemia (17,8 por ciento), seguido por el Resto Costa con 17,6 por ciento. Por departamento, Puno (31,4 por ciento), Madre de Dios (26,1 por ciento), Pasco (24,9 por ciento) y Tacna (24,1 por ciento) presentaron los mayores porcentajes de mujeres de 15 a 49 años de edad con anemia.

CUADRO N° 10.8.2A
PERÚ: PREVALENCIA DE ANEMIA EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS DE EDAD, POR TIPO, SEGÚN
CARACTERÍSTICA SELECCIONADA, 2011
(Porcentaje)

Característica seleccionada	Total con anemia	Tipo de anemia			Número de mujeres
		Anemia leve	Anemia moderada	Anemia severa	
Edad					
15-19	16,9	14,5	2,2	0,2	3 948
20-29	16,6	14,1	2,2	0,3	6 540
30-39	17,7	15,1	2,3	0,3	6 158
40-49	18,6	14,9	3,3	0,4	5 038
Número de nacidos vivos					
0	15,9	13,4	2,3	0,2	7 166
1	17,9	15,0	2,6	0,4	3 974
2-3	16,9	14,3	2,4	0,3	6 924
4-5	19,7	16,6	2,7	0,4	2 388
6 y más	23,0	19,0	3,5	0,5	1 232
Condición de embarazo y lactancia					
Embarazada	27,8	20,0	7,7	0,0	777
Lactando	21,6	19,6	1,8	0,1	2 890
Ninguna de las anteriores	16,3	13,6	2,4	0,3	18 017
Usando DIU					
Si	24,7	18,6	5,1	1,0	390
No	17,3	14,6	2,4	0,3	21 294
Consumo de cigarrillo de la madre					
Fuma cigarrillo/ tabaco	17,3	14,8	2,1	0,4	1 113
No fuma	17,4	14,6	2,5	0,3	20 572
Tratamiento del agua					
Con Cloro residual 1/	18,0	15,1	2,4	0,4	3 718
La hierven					
Red pública	17,1	14,5	2,4	0,2	7 520
Otra fuente	19,7	16,4	3,2	0,1	1 857
Otro tratamiento	19,1	17,9	1,2	0,0	71
Consumen agua embotellada	11,8	9,8	2,0	0,0	591
Sin tratamiento	17,4	14,5	2,5	0,3	7 927
Nivel de educación					
Sin educación	19,9	15,5	4,2	0,2	573
Primaria	19,3	16,3	2,7	0,2	4 856
Secundaria	17,1	14,6	2,1	0,4	10 090
Superior	16,3	13,4	2,7	0,2	6 165
Quintil de riqueza					
Quintil inferior	19,4	16,1	3,0	0,3	3 389
Segundo quintil	18,0	15,7	2,1	0,2	4 283
Quintil intermedio	17,7	15,0	2,4	0,3	4 724
Cuarto quintil	17,2	14,2	2,6	0,4	4 722
Quintil superior	15,3	12,6	2,5	0,2	4 566
Total 2011	17,4	14,6	2,5	0,3	21 684
Total 2000	31,6	25,4	5,9	0,3	6 184

Nota: El cuadro se basa en las mujeres que durmieron en el hogar la noche anterior a la entrevista. La prevalencia está ajustada por altura siguiendo el procedimiento recomendado en CDC, 1998. Recommendations to prevent and control iron deficiency in the United States. Morbidity and Mortality Weekly Report 47 (RR-3):1-29. Hemoglobina en g/dl = Gramos por decilitros. Anemia severa: < 7,0 g/dl; anemia moderada: 7,0-9,9 g/dl; anemia leve: 10,0-11,9 g/dl.

1/ Cloro residual libre >= 0,5 mg/lit de agua según Decreto Supremo N° 031-2010-SA.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

CUADRO N° 10.8.2B

PERÚ: PREVALENCIA DE ANEMIA EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS DE EDAD, POR TIPO, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2011
(Porcentaje)

Ámbito geográfico	Total con anemia	Tipo de anemia			Número de mujeres
		Anemia leve	Anemia moderada	Anemia severa	
Área de residencia					
Urbana	16,8	14,0	2,5	0,3	16 112
Rural	19,3	16,4	2,6	0,3	5 572
Región natural					
Lima Metropolitana	16,9	13,8	2,9	0,3	6 589
Resto Costa	17,6	14,9	2,4	0,3	5 269
Sierra	17,8	15,2	2,3	0,3	7 202
Selva	17,1	14,7	2,2	0,2	2 624
Departamento					
Amazonas	12,9	10,8	2,0	0,1	279
Áncash	16,3	14,0	2,2	0,1	909
Apurímac	19,6	16,9	2,3	0,4	372
Arequipa	10,9	9,4	1,4	0,0	887
Ayacucho	12,6	10,6	1,5	0,5	645
Cajamarca	13,8	11,8	1,8	0,1	1 009
Cusco	18,4	15,1	3,2	0,1	948
Huancavelica	22,0	17,8	3,8	0,4	374
Huánuco	18,3	16,1	2,0	0,1	584
Ica	16,5	14,0	2,4	0,1	631
Junín	18,8	16,0	2,3	0,5	1 023
La Libertad	12,0	10,2	1,6	0,3	1 130
Lambayeque	22,3	20,1	1,8	0,5	1 000
Lima	17,0	13,8	2,9	0,3	7 281
Loreto	22,2	19,6	2,5	0,1	639
Madre de Dios	26,1	22,6	3,4	0,2	119
Moquegua	12,6	10,2	2,2	0,2	123
Pasco	24,9	20,4	3,6	0,9	191
Piura	15,4	12,9	2,2	0,3	1 283
Puno	31,4	26,2	4,2	0,9	946
San Martín	10,3	9,2	0,7	0,3	573
Tacna	24,1	20,4	3,5	0,1	243
Tumbes	23,4	19,4	3,8	0,2	172
Ucayali	18,7	16,7	1,7	0,2	324
Total 2011	17,4	14,6	2,5	0,3	21 684
Total 2000	31,6	25,4	5,9	0,3	6 184

Nota: El cuadro se basa en las mujeres que durmieron en el hogar la noche anterior a la entrevista. La prevalencia está ajustada por altura siguiendo el procedimiento recomendado en CDC, 1998. Recommendations to prevent and control iron deficiency in the United States. Morbidity and Mortality Weekly Report 47 (RR-3):1-29. Hemoglobina en g/dl = Gramos por decilitros. Anemia severa: < 7,0 g/dl; anemia moderada: 7,0-9,9 g/dl; anemia leve: 10,0-11,9 g/dl.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

10.6 NUTRICIÓN DE NIÑAS Y NIÑOS

El estado nutricional de las niñas y niños está vinculado al desarrollo cognitivo, un estado nutricional deficiente tiene efectos adversos sobre el proceso de aprendizaje y el rendimiento escolar⁴. Asimismo, el estado nutricional está asociado directamente a la capacidad de respuesta frente a las enfermedades, un inadecuado estado nutricional incrementa tanto la morbilidad como la mortalidad en la temprana infancia. Los efectos de un mal estado nutricional en los primeros años se prolongan a lo largo de la vida, ya que incrementa el riesgo de padecer enfermedades crónicas (sobrepeso, obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, entre otras)⁴ y está asociado a menores logros educativos y menores ingresos económicos en la adultez.

Por estas razones, actualmente el estado nutricional de las niñas y niños es empleado en el ámbito internacional como parte de los indicadores con los cuales se verifica el desarrollo de los países. Por ello, la mejora del estado nutricional infantil forma parte de los Objetivos de Desarrollo del Milenio junto con otros indicadores de desarrollo social y económico⁶. En el Perú, la reducción de la pobreza y la desnutrición, específicamente la desnutrición crónica, son metas de política social para las cuales se vienen implementando políticas específicas de carácter multisectorial.

La **ENDES 2011** brinda información sobre el estado nutricional de los menores de cinco años de edad a través de tres indicadores nutricionales de uso internacional: la desnutrición crónica, la desnutrición aguda y la desnutrición global, calculados a partir de la información del peso, talla, edad y sexo de las niñas y niños menores de cinco años de edad, la cual fue recogida en el módulo de antropometría.

Uso del patrón de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud

En el presente informe, al igual que en las ENDES Continuas 2007-2008, 2009 y 2010, la clasificación del estado nutricional se ha realizado tomando como base el Patrón de Crecimiento Infantil de la Organización Mundial de la Salud (OMS) difundido internacionalmente el año 2006. Este nuevo patrón de referencia fue elaborado sobre la base de niñas y niños que estuvieron en un entorno óptimo para el crecimiento: prácticas de alimentación recomendadas para lactantes, niñas y niños pequeños, buena atención de salud, madres no fumadoras y otros factores relacionados con los buenos resultados de salud⁷.

El patrón empleado anteriormente, del National Center for Health Statistics/OMS (NCHS/OMS), se basaba en datos de una muestra limitada de niñas y niños de los Estados Unidos, y planteaba ciertos inconvenientes técnicos y biológicos que lo hacían poco adecuado para el seguimiento de la rápida y cambiante tasa de crecimiento en la primera infancia, por lo que no proporciona una base sólida para la evaluación en función de pautas y normas internacionales⁸.

En los Cuadros 10.9.1A y 10.9.1B se presentan los resultados de la clasificación del estado nutricional, con el patrón de referencia de la OMS, según características socioeconómicas, demográficas y ámbito geográfico. En los Cuadros 10.9.2A y 10.9.2B se muestra las mismas agrupaciones pero la clasificación del estado nutricional ha sido hecha con el patrón de referencia del NCHS/CDC/OMS, con el fin de tener información comparable con los resultados presentados en los anteriores informes de la ENDES. En el Gráfico 10.4 se muestra los porcentajes de los distintos tipos de desnutrición según edad de las niñas y niños.

Todos los comentarios que se hacen en esta sección corresponden a los resultados obtenidos a partir del patrón de referencia de la OMS (Cuadros 10.9.1A y 10.9.1B).

4/ Black R, Allen L, Bhutta Z, Caulfield L, De Onis M, Ezzati M, Mather C, Rivera J, for the Maternal and Child Undernutrition Study Group. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet, Series Maternal and Child Undernutrition*; 2008: 5-22.

5/ Victoria C, Adair L, Fall C, Hallal P, Martorell R, Ritcher L, Sachdev H, for the Maternal and Child Undernutrition Study Group. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. *Lancet, Series Maternal and Child Undernutrition*; 2008: 23-40.

6/ Lutter CK, Chaparro CM. La desnutrición en lactantes y niños pequeños en América Latina y El Caribe: alcanzando los objetivos de desarrollo del milenio. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C. 2008

7/ WHO. WHO Child Growth Standards: Length / height for age, weight for age, weight for length, weight for height and body mass index for age: methods and development. Geneva: World Health Organization, 2006.

8/ WHO. WHO Child Growth Standards: Length / height for age, weight for age, weight for length, weight for height and body mass index for age: methods and development. Geneva: World Health Organization, 2006.

Desnutrición crónica (Cuadros 10.9.1A y 10.9.1B; y Gráfico 10.4)

La desnutrición crónica es un indicador del desarrollo del país y su disminución contribuirá a garantizar el desarrollo de la capacidad física intelectual emocional y social de las niñas y niños. Se determina al comparar la talla de la niña o niño con la esperada para su edad y sexo⁹.

La desnutrición crónica es el estado en el cual las niñas y niños tienen baja estatura con relación a una población de referencia, refleja los efectos acumulados de la inadecuada alimentación o ingesta de nutrientes y de episodios repetitivos de enfermedades (principalmente diarreas e infecciones respiratorias) y, de la interacción entre ambas.

Desnutrición crónica según grupos de edad y sexo

- A nivel nacional, la desnutrición crónica afectó al 19,5 por ciento de niñas y niños menores de cinco años de edad, esta situación reflejaría una tendencia decreciente al observar el año 2000 (31,0 por ciento).
- Por sexo, la desnutrición crónica presentó una diferencia de 1,2 puntos porcentuales (20,1 por ciento en niños y 18,9 por ciento en niñas).
- En el grupo de niñas y niños menores de seis meses de edad fue 12,1 por ciento y, en los infantes de seis a ocho meses de edad este porcentaje fue 14,3 por ciento, observándose un incremento con la edad, alcanzando el más alto porcentaje en el grupo de niñas y niños de 18 a 23 meses de edad (28,6 por ciento).
- En niñas y niños de 24 a 35 meses de edad, la proporción de desnutrición crónica fue 19,7 por ciento y, en el grupo de 36 a 47 meses de edad fue 20,9 por ciento, disminuyendo en las niñas y niños de 48 a 59 meses de edad (18,1 por ciento).

Desnutrición crónica según tamaño al nacer e intervalo de nacimiento

- El porcentaje de desnutrición crónica entre niñas y niños que tuvieron un tamaño muy pequeño al nacer fue 41,4 por ciento, 26,4 puntos porcentuales más que aquellos que tuvieron un tamaño promedio o más grande (15,0 por ciento).
- La desnutrición crónica se presentó en mayor proporción en niñas y niños cuyo intervalo de nacimiento fue menor a 24 meses y de 24 a 47 meses (30,2 y 29,8 por ciento, respectivamente). Los nacimientos primogénitos y aquellos con intervalo de 48 y más meses presentaron menores porcentajes (13,1 y 15,9 por ciento, respectivamente).

Desnutrición crónica según situación nutricional de la madre y nivel de educación

- La desnutrición crónica de niñas y niños menores de cinco años de edad cuyas madres tenían IMC¹⁰ entre 18,5 y 24,9 (normal) ascendió a 24,4 por ciento, de madres con IMC menor a 18,5 fue 28,4 por ciento y de aquellas con sobrepeso u obesidad (IMC mayor a 24,9) fue 15,8 por ciento.
- La desnutrición crónica afectó con mayor intensidad a niñas y niños de madres sin educación (54,0 por ciento); en relación a aquellas con mayor nivel educativo: 5,4 por ciento con nivel superior y 12,9 por ciento con secundaria.

9/ INEI. Mapa de Desnutrición Crónica en Niños Menores de Cinco Años a Nivel Provincial y Distrital, 2007, pág.7. Lima, 2009

10/ El índice de masa corporal (IMC), se calcula dividiendo el peso, en kilogramos, por talla al cuadrado, en metros. Es un indicador que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos.

Desnutrición crónica según tratamiento del agua

- Por tratamiento del agua, las niñas y niños que consumieron agua sin tratamiento presentaron mayor porcentaje de desnutrición crónica (31,4 por ciento), seguido de quienes hierven el agua (que proviene de otra fuente o de red pública con 25,6 y 19,4, por ciento, respectivamente), en comparación con los que consumen agua embotellada (5,1 por ciento) y el agua con cloro residual (6,2 por ciento).

Desnutrición crónica según quintil de riqueza

- Por quintil de riqueza, las niñas y niños ubicados en el quintil inferior fueron afectados en mayor proporción con desnutrición crónica (43,5 por ciento), comparados con los que pertenecen al quintil superior y cuarto quintil (2,4 y 6,8 por ciento, respectivamente).

Desnutrición crónica según ámbito geográfico

- Según área de residencia, la desnutrición crónica afectó en mayor proporción a niñas y niños del área rural (37,0 por ciento), es decir, 26,9 puntos porcentuales más que en el área urbana (10,1 por ciento).
- Por región natural, el mayor porcentaje de desnutrición crónica fue en las niñas y niños de la Sierra (30,7 por ciento), seguido de la Selva (28,2 por ciento); mientras, que en Lima Metropolitana este porcentaje representó el 6,8 por ciento.
- A nivel departamental, en las ENDES 2010-2011 se observó que el 54,2 por ciento de las niñas y niños de Huancavelica, fueron afectados con desnutrición crónica, 34,7 puntos porcentuales más que el promedio nacional; en tanto, que los departamentos de Tacna y Moquegua presentaron las menores proporciones (3,7 y 5,7 por ciento, respectivamente).

Desnutrición aguda

La desnutrición aguda es el estado en el cual las niñas y niños tienen un peso menor al esperado para su talla y sexo con relación a una población de referencia. Esta condición de peso inadecuado para la talla es una condición que pone en riesgo la vida de la niña o niño. La desnutrición aguda refleja una reciente carencia de ingesta de alimentos (que limita el consumo de energía) o la presencia de enfermedades agudas recientes (en especial la diarrea), o la presencia de ambas simultáneamente.

La desnutrición aguda se produce cuando el cuerpo no recibe el aporte alimenticio necesario, éste se adapta y empieza a reducir su actividad física, de sus órganos, de los tejidos, de las células. Al mismo tiempo, las reservas energéticas (músculo y grasa) se metabolizan para responder a las necesidades vitales, resultando en una pérdida de peso debido a la desaparición de masa muscular y tejido graso, mientras que los órganos vitales son preservados. A mayor pérdida de masa muscular y de tejido graso, menor es la probabilidad de sobrevivir¹¹.

La desnutrición aguda es un indicador de afectaciones recientes que refleja los daños coyunturales.

Desnutrición aguda según grupo de edad y sexo

- En el país, la desnutrición aguda afectó al 0,4 por ciento de niñas y niños menores de cinco años de edad, porcentaje menor al valor observado en la ENDES 2000 (1,1 por ciento).
- Los más altos porcentajes de niñas y niños con desnutrición aguda se presentaron en los grupos de 9 a 11 (0,7 por ciento) y menores de seis meses de edad (0,6 por ciento).
- Por sexo, la proporción de desnutrición aguda en niños fue 0,5 por ciento, mientras que en las niñas fue 0,2 por ciento.

11/ ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE. La desnutrición aguda, una pandemia de hambre. Folleto explicativo. Lectura Internet.

Desnutrición aguda según tamaño al nacer e intervalo de nacimiento

- El porcentaje de desnutrición aguda entre niñas y niños que tuvieron un tamaño muy pequeño al nacer fue 1,2 por ciento, mientras que los que tuvieron un tamaño promedio o más grande fue 0,2 por ciento.
- La desnutrición aguda se presentó en mayor proporción en niñas y niños cuyo intervalo de nacimiento fue de 24 a 47 meses (0,7 por ciento), mientras que en los primogénitos este porcentaje fue de 0,2 por ciento.

Desnutrición aguda según situación nutricional de la madre y nivel de educación

- Los mayores porcentajes de desnutrición aguda en niñas y niños fueron de madres con IMC por debajo de 18,5 (3,0 por ciento). En las madres con sobrepeso u obesidad este porcentaje fue 0,3 por ciento.
- Entre niñas y niños menores de cinco años de edad, la mayor proporción que padeció de desnutrición aguda fue de madres con educación primaria (0,8 por ciento); mientras, que de madres con nivel de educación superior fue 0,1 por ciento.

Desnutrición aguda según tratamiento del agua

- Las niñas y niños que consumieron agua sin tratamiento y agua hervida (procedente de otra fuente distinta a la red pública) presentaron mayor porcentaje de desnutrición aguda (0,7 por ciento, en ambos casos).

Desnutrición aguda según quintil de riqueza

- Por quintil de riqueza, la mayor proporción se presentó en el quintil inferior (0,7 por ciento), en tanto que en el cuarto quintil esta condición no se presentó y en el quintil superior fue de 0,1 por ciento.

Desnutrición aguda según ámbito geográfico

- Según área de residencia, la proporción de desnutrición aguda fue mayor en el área rural que en la urbana y (0,7 frente a 0,2 por ciento).
- Por región natural, la mayor proporción de desnutrición aguda se presentó en la Selva (0,8 por ciento); en tanto, que en Lima Metropolitana y el Resto Costa fue 0,2, por ciento, en ambos casos.
- Por departamento, en la ENDES 2010 - 2011 Ucayali y Huancavelica presentaron las mayores proporciones de desnutrición aguda (2,6 y 2,5 por ciento, respectivamente), seguido por Loreto (1,3 por ciento) y San Martín (1,1 por ciento). En el resto de los departamentos el porcentaje fue inferior a 1,0 por ciento.

Desnutrición global

La desnutrición global es el estado en el cual las niñas y niños tienen un peso menor al esperado para su edad y sexo con relación a una población de referencia. Es considerado como un indicador general de la desnutrición puesto que puede reflejar tanto la desnutrición crónica como la aguda o ambas. En este sentido, puede ser un indicador ambiguo particularmente después del primer año de vida cuando la importancia del peso bajo depende de su relación con la longitud o talla más que con la edad.

Desnutrición global según grupo de edad y sexo

- A nivel nacional, la desnutrición global afectó al 4,1 por ciento de niñas y niños menores de cinco años de edad, valor que ha descendido en 0,8 punto porcentual en relación al año 2000 que fue 4,9 por ciento.
- La desnutrición global en niñas y niños menores de seis meses de edad fue 4,4 por ciento. Entre los grupos de seis a ocho meses de edad fue 4,2 por ciento y, entre 9 y 11 meses de edad el porcentaje fue mayor (6,2 por ciento). Entre los infantes de 12 a 17 y 18 a 23 meses de edad fue 3,9 y 5,7 por ciento, respectivamente y entre los 24 y 59 meses de edad descendió progresivamente hasta llegar a 3,9 por ciento entre 48 y 59 meses de edad.

- Por sexo, la desnutrición global fue ligeramente mayor en niñas (4,2 por ciento) que en niños (4,0 por ciento).

Desnutrición global según tamaño al nacer e intervalo de nacimiento

- Entre niñas y niños que tuvieron un tamaño promedio o más grande al nacer, el porcentaje de desnutrición global fue 2,4 por ciento, porcentaje que se elevó en el grupo de niñas y niños con un tamaño pequeño y muy pequeño al nacer (9,7 y 10,8 por ciento, respectivamente).
- La desnutrición global se presentó en mayor proporción en niñas y niños cuyo intervalo de nacimiento fue de 24 a 47 meses y menor a 24 meses (6,8 y 5,8 por ciento, respectivamente). Los nacimientos con intervalo de 48 y más meses y los primogénitos presentaron menores porcentajes (2,9 y 3,0 por ciento, respectivamente).

Desnutrición global según situación nutricional de la madre y nivel de educación

- La proporción de niñas y niños con desnutrición global en el grupo de madres desnutridas (índice de masa corporal- IMC menor a 18,5) ascendió a 16,2 por ciento. Entre las madres con sobrepeso u obesidad (IMC mayor a 24,9) la proporción fue 2,6 por ciento; mientras, que en el grupo de madres con IMC de 18,5 a 24,9, la proporción de niñas y niños desnutridos fue 6,0 por ciento.
- Las madres con menor nivel de educación tuvieron una mayor proporción de niñas y niños con desnutrición global en relación a las de mayor educación. Así, el 1,4 por ciento de infantes de madres con educación superior tuvo desnutrición global, proporción que se elevó a 11,1 por ciento (9,7 puntos porcentuales más) cuando las madres no tienen nivel de educación.

Desnutrición global según tratamiento del agua

- La desnutrición global se presentó en mayor porcentaje en niñas y niños que consumieron agua sin tratamiento y agua hervida (procedente de otra fuente distinta a la red pública) con 7,6 y 5,6 por ciento, respectivamente, comparados con los que consumieron agua con cloro residual y embotellada (1,0 y 1,1 por ciento, respectivamente).

Desnutrición global según quintil de riqueza

- Las niñas y niños con mayor proporción de desnutrición global se ubicaron en el quintil inferior (9,9 por ciento); mientras, que en el quintil superior fue solo el 0,9 por ciento.

Desnutrición global según ámbito geográfico

- Por área de residencia, la desnutrición global afectó al 8,2 por ciento de niñas y niños del área rural y al 1,9 por ciento del área urbana.
- Por región natural, la desnutrición global se presentó con mayor intensidad en las niñas y niños de la Selva (8,3 por ciento), 7,0 puntos porcentuales más que el valor presentado en Lima Metropolitana (1,3 por ciento).
- A nivel departamental, según la ENDES 2010-2011 Huancavelica presentó el mayor porcentaje de desnutrición global (15,2 por ciento), siendo 11,1 puntos porcentuales más que el promedio nacional, seguido de Loreto (9,9 por ciento) y Ucayali (9,2 por ciento). Los menores porcentajes se presentaron en Arequipa (1,1 por ciento) y Lima (1,2 por ciento); y no se presentó caso alguno en Tacna.

CUADRO N° 10.9.1A
PERÚ: INDICADORES DE DESNUTRICIÓN ENTRE MENORES DE CINCO AÑOS DE EDAD, SEGÚN
CARACTERÍSTICA SELECCIONADA, 2011 (PATRÓN OMS)
(Porcentaje)

Característica seleccionada	Con desnutrición crónica (Talla para la edad)		Con desnutrición aguda (Peso para la talla)		Con desnutrición global (Peso para la edad)		Número de niñas y niños
	Severa 1/	Total 2/	Severa 1/	Total 2/	Severa 1/	Total 2/	
Edad en meses							
Menor de 6 meses	3,5	12,1	0,1	0,6	1,3	4,4	762
6-8	4,1	14,3	0,0	0,2	1,3	4,2	409
9-11	4,8	19,7	0,4	0,7	1,0	6,2	430
12-17	4,0	19,7	0,1	0,5	0,6	3,9	887
18-23	6,9	28,6	0,1	0,5	0,7	5,7	830
24-35	4,5	19,7	0,0	0,4	0,5	3,5	1 956
36-47	4,8	20,9	0,0	0,4	0,3	3,7	1 769
48-59	3,4	18,1	0,0	0,0	0,1	3,9	1 810
Sexo							
Hombre	5,0	20,1	0,1	0,5	0,5	4,0	4 495
Mujer	3,9	18,9	0,0	0,2	0,6	4,2	4 357
Intervalo de nacimiento en meses							
Primer nacimiento	2,6	13,1	0,1	0,2	0,3	3,0	2 803
<24	5,9	30,2	0,1	0,3	0,7	5,8	714
24-47	7,9	29,8	0,1	0,7	0,9	6,8	1 946
48 y más	3,4	15,9	0,0	0,3	0,5	2,9	2 962
Tamaño al nacer							
Muy pequeño	9,9	41,4	0,0	1,2	3,2	10,8	252
Pequeño	8,7	33,4	0,2	0,8	1,3	9,7	1 635
Promedio o más grande	3,1	15,0	0,0	0,2	0,2	2,4	6 523
Sin información	*	*	*	*	*	*	3
Condición de la madre							
Entrevistada	4,4	19,4	0,1	0,4	0,5	4,1	8 424
No entrevistada, en el hogar	4,6	22,7	0,0	1,3	1,8	6,7	114
No entrevistada, no en el hogar	5,8	22,2	0,0	0,1	0,2	3,8	315
Situación nutricional de la madre 3/							
Desnutrida (IMC<18,5)	5,0	28,4	0,9	3,0	2,1	16,2	71
Normal (IMC 18,5-24,9)	5,8	24,4	0,0	0,4	0,8	6,0	3 412
Sobrepeso/ obesidad (IMC >= 25)	3,4	15,8	0,1	0,3	0,3	2,6	4 922
Sin información	5,3	22,4	0,0	0,4	0,6	4,4	446
Tratamiento del agua							
Con Cloro residual 4/	1,1	6,2	0,0	0,0	0,3	1,0	1 725
La hierven							
Red pública	4,2	19,4	0,1	0,3	0,6	3,8	4 033
Otra fuente	5,8	25,6	0,0	0,7	0,6	5,6	1 255
Otro tratamiento	(3,2)	(26,2)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(1,8)	45
Consumen agua embotellada	1,2	5,1	0,0	0,0	0,0	1,1	228
Sin tratamiento	8,1	31,4	0,1	0,7	0,7	7,6	1 567
Nivel de educación 5/							
Sin educación	17,6	54,0	0,0	0,2	1,8	11,1	278
Primaria	8,7	35,4	0,2	0,8	1,1	7,4	2 547
Secundaria	1,9	12,9	0,0	0,2	0,2	2,7	3 711
Superior	1,4	5,4	0,0	0,1	0,1	1,4	1 878
Quintil de riqueza							
Quintil inferior	12,2	43,5	0,2	0,7	1,2	9,9	2 190
Segundo quintil	3,8	22,1	0,0	0,5	0,6	4,8	2 021
Quintil intermedio	1,2	10,0	0,0	0,2	0,3	1,5	1 965
Cuarto quintil	0,9	6,8	0,0	0,0	0,1	0,7	1 563
Quintil superior	0,9	2,4	0,0	0,1	0,0	0,9	1 113
Total 2011	4,4	19,5	0,1	0,4	0,5	4,1	8 852
Total 2000	10,3	31,0	0,4	1,1	0,8	4,9	10 418

Nota: - Las estimaciones se refieren a las niñas y niños nacidos en el periodo 0-59 meses anteriores a la encuesta. Cada índice se expresa en términos del número de desviaciones estándar (DE) de la media del patrón internacional utilizado por la OMS. Las niñas y niños se clasifican como desnutridos si están -2 desviaciones estándar (DE) por debajo de la media de la población de referencia. El cuadro se basa en niñas y niños con fechas completas de nacimiento y mediciones tanto de talla como de peso.

- Los porcentajes basados en menos de 25 casos sin ponderar no se muestran (*), y los de 25 a 49 casos sin ponderar se presentan entre paréntesis.

1/ Niñas y niños que están por debajo de -3 DE de la media.

2/ Niñas y niños que están por debajo de -2 DE de la media.

3/ Excluye niñas y niños de madres que no fueron pesadas ni medidas. El estado de nutrición de la madre en términos de IMC (Índice de Masa Corporal) está presentado en el Cuadro 10.12.

4/ Cloro residual libre >= 0,5 mg/lit de agua según Decreto Supremo N° 031-2010-SA.

5/ Para las mujeres que no fueron entrevistadas, la información fue tomada del Cuestionario de Hogar. Excluye niñas y niños cuyas madres no fueron listadas en el cuestionario de hogar.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

CUADRO N° 10.9.1B
PERÚ: INDICADORES DE DESNUTRICIÓN ENTRE MENORES DE CINCO AÑOS DE EDAD, SEGÚN
ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2010-2011 (PATRÓN OMS)
(Porcentaje)

Ámbito geográfico	Con desnutrición crónica (Talla para la edad)		Con desnutrición aguda (Peso para la talla)		Con desnutrición global (Peso para la edad)		Número de niñas y niños
	Severa 1/	Total 2/	Severa 1/	Total 2/	Severa 1/	Total 2/	
Área de residencia							
Urbana	1,8	10,1	0,0	0,2	0,3	1,9	5 759
Rural	9,3	37,0	0,1	0,7	1,0	8,2	3 093
Región natural							
Lima Metropolitana	1,3	6,8	0,0	0,2	0,3	1,3	2 189
Resto Costa	1,5	9,5	0,0	0,2	0,2	1,4	2 037
Sierra	7,6	30,7	0,1	0,3	0,7	5,9	3 168
Selva	6,2	28,2	0,2	0,8	1,0	8,3	1 458
Departamento 3/							
Amazonas	7,0	27,5	0,1	0,8	0,6	5,8	309
Áncash	6,5	27,0	0,0	0,3	0,5	4,4	713
Apurímac	9,4	39,3	0,0	0,5	1,2	7,4	345
Arequipa	1,6	9,0	0,3	0,3	0,0	1,1	656
Ayacucho	6,6	35,3	0,1	0,2	1,1	6,5	592
Cajamarca	9,1	37,6	0,1	0,4	0,8	5,8	1 016
Cusco	6,6	29,9	0,2	0,9	1,4	6,9	823
Huancavelica	18,5	54,2	1,0	2,5	3,3	15,2	395
Huánuco	10,6	34,3	0,0	0,4	0,9	7,1	583
Ica	1,4	8,9	0,0	0,3	0,1	1,5	479
Junín	5,3	26,7	0,1	0,9	0,8	5,3	818
La Libertad	6,8	23,2	0,0	0,5	0,4	4,4	976
Lambayeque	3,6	16,2	0,0	0,0	0,4	2,1	663
Lima	1,7	8,0	0,0	0,2	0,2	1,2	4 678
Loreto	8,1	34,2	0,3	1,3	1,3	9,9	895
Madre de Dios	1,2	11,9	0,0	0,7	0,4	3,1	96
Moquegua	1,0	5,7	0,0	0,2	0,0	1,4	92
Pasco	5,4	24,8	0,0	0,4	0,4	2,4	179
Piura	4,9	20,9	0,1	0,3	0,4	3,0	1 138
Puno	3,7	21,5	0,0	0,2	0,0	3,2	838
San Martín	4,6	22,8	0,2	1,1	1,1	7,1	570
Tacna	0,2	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	156
Tumbes	1,5	11,0	0,1	0,6	0,5	3,0	149
Ucayali	7,3	31,4	0,5	2,6	1,3	9,2	359
Total 2011	4,4	19,5	0,1	0,4	0,5	4,1	8 852
Total 2000	10,3	31,0	0,4	1,1	0,8	4,9	10 418

Nota: Las estimaciones se refieren a las niñas y niños nacidos en el período 0-59 meses anteriores a la encuesta. Cada índice se expresa en términos del número de desviaciones estándar (DE) de la media del patrón internacional utilizado por la OMS. Las niñas y niños se clasifican como desnutridos si están -2 desviaciones estándar (DE) por debajo de la media de la población de referencia. El cuadro se basa en niñas y niños con fechas completas de nacimiento y mediciones tanto de talla como de peso.

1/ Niñas y niños que están por debajo de -3 DE de la media.

2/ Niñas y niños que están por debajo de -2 DE de la media.

3/ La estimación a nivel departamental corresponde a la información recopilada en los años 2010 y 2011.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

CUADRO Nº 10.9.2A
PERÚ: INDICADORES DE DESNUTRICIÓN ENTRE MENORES DE CINCO AÑOS DE EDAD, SEGÚN
CARACTERÍSTICA SELECCIONADA, 2011 (PATRÓN NCHS/CDC/OMS)
(Porcentaje)

Característica seleccionada	Con desnutrición crónica (Talla para la edad)		Con desnutrición aguda (Peso para la talla)		Con desnutrición global (Peso para la edad)		Número de niñas y niños
	Severa 1/	Total 2/	Severa 1/	Total 2/	Severa 1/	Total 2/	
Edad en meses							
Menor de 6 meses	0,2	4,7	0,1	0,1	0,0	0,7	732
6-8	1,2	10,6	0,0	0,0	0,5	3,1	409
9-11	3,2	16,4	0,1	0,4	1,1	9,9	430
12-17	2,0	17,2	0,1	1,0	0,8	10,7	887
18-23	4,6	25,3	0,1	1,2	0,8	10,9	829
24-35	2,0	12,6	0,0	0,4	0,6	6,0	1 957
36-47	2,9	16,6	0,0	0,4	0,3	5,6	1 770
48-59	3,0	16,3	0,0	0,0	0,0	5,0	1 810
Sexo							
Hombre	2,4	15,1	0,0	0,6	0,4	5,8	4 485
Mujer	2,6	15,4	0,0	0,3	0,4	6,7	4 339
Intervalo de nacimiento en meses							
Primer nacimiento	1,2	9,1	0,1	0,2	0,2	4,3	2 793
<24	3,9	23,8	0,0	0,4	0,7	9,2	711
24-47	4,9	24,3	0,0	0,8	0,8	10,7	1 940
48 y más	1,7	12,6	0,0	0,3	0,3	4,5	2 951
Tamaño al nacer							
Muy pequeño	7,0	32,5	0,0	2,1	2,5	16,8	251
Pequeño	4,8	26,3	0,1	0,8	1,1	13,0	1 627
Promedio o más grande	1,6	11,6	0,0	0,3	0,2	4,1	6 504
Sin información	*	*	*	*	*	*	3
Condición de la madre							
Entrevistada	2,4	15,1	0,0	0,4	0,4	6,2	8 395
No entrevistada, en el hogar	3,5	17,0	0,0	1,3	2,4	7,2	114
No entrevistada, no en el hogar	4,2	18,7	0,0	0,1	0,2	6,8	315
Situación nutricional de la madre 3/							
Desnutrida (IMC<18,5)	2,4	21,6	0,9	3,7	0,0	20,1	69
Normal (IMC 18,5-24,9)	3,4	19,1	0,0	0,5	0,7	9,2	3 401
Sobrepeso/ obesidad (IMC >= 25)	1,7	12,2	0,0	0,3	0,2	4,0	4 907
Sin información	3,9	18,1	0,0	0,4	0,8	6,9	447
Tratamiento del agua							
Con Cloro residual 4/	0,3	4,2	0,0	0,1	0,0	1,9	1 722
La hierven							
Red pública	2,5	15,4	0,0	0,4	0,6	5,6	4 019
Otra fuente	3,3	19,7	0,0	0,6	0,7	9,3	1 252
Otro tratamiento	3,2	26,2	0,0	0,0	0,0	1,8	45
Consumen agua embotellada	1,2	5,1	0,0	0,0	0,0	1,1	228
Sin tratamiento	4,7	25,1	0,1	0,7	0,4	11,3	1 559
Nivel de educación 5/							
Sin educación	10,7	46,4	0,0	0,2	1,7	17,2	278
Primaria	5,1	28,4	0,1	0,7	0,9	11,5	2 533
Secundaria	0,9	9,4	0,0	0,4	0,2	4,2	3 704
Superior	0,5	3,7	0,0	0,1	0,1	1,6	1 870
Quintil de riqueza							
Quintil inferior	7,6	35,6	0,1	0,7	1,1	14,7	2 177
Segundo quintil	1,7	17,1	0,0	0,6	0,5	7,6	2 012
Quintil intermedio	0,4	7,4	0,0	0,4	0,2	2,7	1 963
Cuarto quintil	0,3	4,0	0,0	0,1	0,0	0,8	1 562
Quintil superior	0,7	1,8	0,0	0,1	0,0	1,4	1 110
Total 2011	4,5	19,2	0,0	0,4	0,4	6,3	8 824
Total 2000	7,7	25,4	0,2	0,9	0,8	7,1	10 477

Nota: - Las estimaciones se refieren a niñas y niños nacidos en el periodo 0-59 meses anteriores a la encuesta. Cada índice se expresa en términos del número de desviaciones estándar (DE) de la media del patrón internacional utilizado por la NCHS/CDC/OMS. Las niñas y niños se clasifican como desnutridos si están -2 desviaciones estándar (DE) por debajo de la media de la población de referencia. El cuadro se basa en niñas y niños con fechas completas de nacimiento y mediciones tanto de talla como de peso.

- Los porcentajes basados en menos de 25 casos sin ponderar no se muestran (*), y los de 25 a 49 casos sin ponderar se presentan entre paréntesis.

1/ Niñas y niños que están por debajo de -3 DE de la media.

2/ Niñas y niños que están por debajo de -2 DE de la media.

3/ Excluye niñas y niños de madres que no fueron pesadas ni medidas. El estado de nutrición de la madre en términos de IMC (Índice de Masa Corporal) está presentado en el Cuadro 10.12

4/ Cloro residual libre >= 0,5 mg/lit de agua según Decreto Supremo Nº 031-2010-SA.

5/ Para las mujeres que no fueron entrevistadas, la información fue tomada del Cuestionario de Hogar. Excluye niñas y niños cuyas madres no fueron listadas en el cuestionario de hogar.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

CUADRO Nº 10.9.2B
PERÚ: INDICADORES DE DESNUTRICIÓN ENTRE MENORES DE CINCO AÑOS DE EDAD, SEGÚN
ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2011 (PATRÓN NCHS/CDC/OMS)
(Porcentaje)

Ámbito geográfico	Con desnutrición crónica (Talla para la edad)		Con desnutrición aguda (Peso para la talla)		Con desnutrición global (Peso para la edad)		Número de niñas y niños
	Severa 1/	Total 2/	Severa 1/	Total 2/	Severa 1/	Total 2/	
Área de residencia							
Urbana	0,7	7,4	0,0	0,3	0,1	3,0	5 744
Rural	5,8	30,0	0,1	0,7	1,0	12,3	3 080
Región natural							
Lima Metropolitana	0,6	4,1	0,0	0,2	0,1	1,8	2 187
Resto Costa	0,5	7,7	0,0	0,2	0,1	2,3	2 029
Sierra	4,5	25,1	0,0	0,5	0,7	9,5	3 154
Selva	3,8	21,2	0,1	0,9	0,8	11,5	1 454
Departamento 3/							
Amazonas	4,8	21,7	0,0	0,8	0,6	9,9	308
Áncash	3,7	20,9	0,0	0,7	0,5	6,4	709
Apurímac	5,0	31,3	0,2	1,0	0,9	12,0	345
Arequipa	1,1	6,0	0,3	0,4	0,0	2,9	655
Ayacucho	4,4	28,1	0,1	0,2	1,1	8,3	589
Cajamarca	6,0	29,9	0,0	0,4	0,6	9,7	1 011
Cusco	4,5	24,3	0,2	1,0	1,2	10,1	817
Huancavelica	11,6	46,4	0,8	2,0	4,0	20,5	395
Huánuco	6,3	28,8	0,0	0,4	0,8	9,2	581
Ica	0,6	6,3	0,0	0,4	0,1	2,3	476
Junín	2,5	21,5	0,1	0,7	0,7	9,0	815
La Libertad	4,1	17,5	0,0	0,2	0,2	6,4	976
Lambayeque	1,9	13,1	0,0	0,1	0,4	3,2	660
Lima	0,7	5,6	0,0	0,2	0,1	1,9	4 674
Loreto	5,1	26,3	0,2	1,1	1,1	13,7	889
Madre de Dios	1,2	7,5	0,0	0,8	0,3	4,9	96
Moquegua	0,5	4,5	0,0	0,1	0,0	1,5	92
Pasco	3,4	19,0	0,0	0,4	0,2	5,7	179
Piura	3,2	16,1	0,0	0,4	0,3	5,3	1 128
Puno	2,1	16,8	0,0	0,2	0,0	5,2	834
San Martín	2,9	16,8	0,1	1,4	1,3	10,8	569
Tacna	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,5	156
Tumbes	0,9	7,8	0,0	1,1	0,5	4,7	149
Ucayali	4,0	23,3	0,6	2,7	1,5	14,3	359
Total 2011	2,5	15,2	0,0	0,4	0,4	6,3	8 824
Total 2000	2,5	15,3	0,0	0,4	0,4	6,3	8 812

Nota: Las estimaciones se refieren a niñas y niños nacidos en el periodo 0-59 meses anteriores a la encuesta. Cada índice se expresa en términos del número de desviaciones estándar (DE) de la media del patrón internacional utilizado por la NCHS/CDC/OMS. Las niñas y niños se clasifican como desnutridos si están -2 desviaciones estándar (DE) por debajo de la media de la población de referencia. El cuadro se basa en niñas y niños con fechas completas de nacimiento y mediciones tanto de talla como de peso.

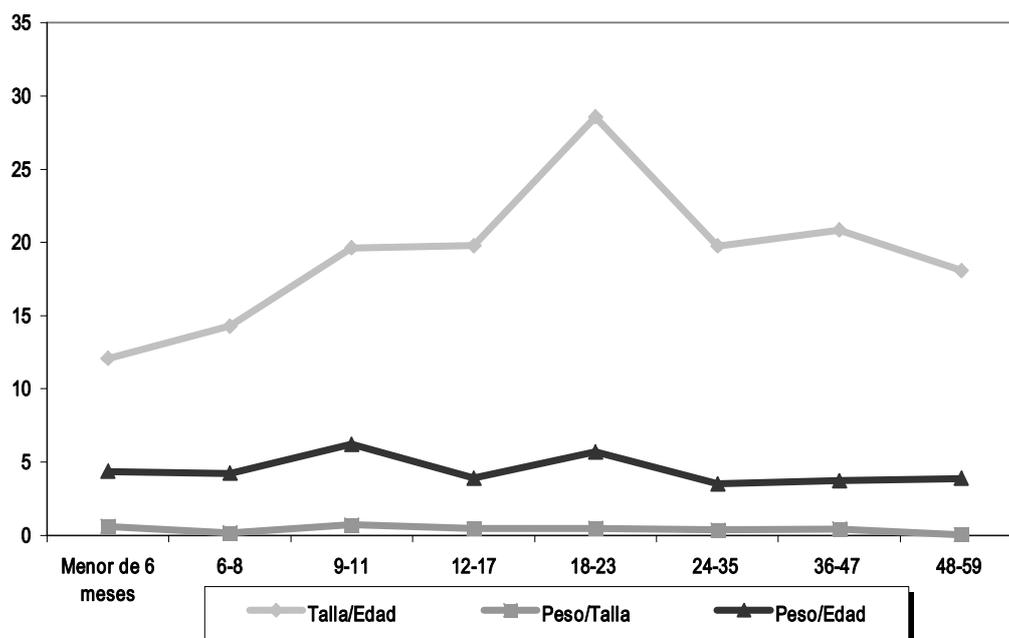
1/ Niñas y niños que están por debajo de -3 DE de la media.

2/ Niñas y niños que están por debajo de -2 DE de la media.

3/ La estimación a nivel departamental corresponde a la información recopilada en los años 2010 y 2011.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

GRÁFICO N° 10.4
PERÚ: INDICADORES DEL ESTADO NUTRICIONAL
DE LOS MENORES DE CINCO AÑOS, SEGÚN GRUPO DE EDAD, 2011



Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

10.7 NUTRICIÓN DE LAS MADRES

El estado nutricional de la mujer determina su salud integral especialmente su fertilidad, el progreso de su embarazo, el parto, la recuperación y la lactancia. El estado nutricional de la madre también es un factor determinante en el peso del bebé al nacer. Esto es importante porque bajo peso del neonato está asociado a la mortalidad infantil¹².

La salud y calidad de vida están fuertemente vinculadas al estado nutricional de las personas. En el caso de las mujeres, un adecuado estado nutricional tiene efecto directo sobre su propio bienestar y el de sus hijas e hijos, tanto al momento de nacer como en la vida adulta de ellas y ellos. Así, el estado nutricional deficiente de las mujeres antes y durante el embarazo, verificado a través de una estatura o peso inadecuado, es uno de los principales determinantes del bajo peso al nacer y de la muerte perinatal e infantil; asimismo, está asociado con un mayor riesgo de complicaciones durante el parto e incrementa la probabilidad de muerte materna¹³. De esta forma, el estado nutricional de las mujeres resulta un factor crucial en la reducción de importantes problemas sanitarios del país como son la mortalidad materna, infantil y perinatal.

Por otro lado, el exceso de peso corporal que se traducen en sobrepeso y obesidad, tiene efectos negativos en la salud y calidad de vida, tanto mujeres como hombres, ya que incrementa el riesgo de padecer diversas enfermedades crónicas y de morir como consecuencia de éstas¹⁴.

En la ENDES 2011, al igual que en los informes anteriores de la ENDES, se ha incluido como indicadores del estado nutricional la estatura y el peso de las mujeres, así como la masa corporal a partir de la cual se determina la delgadez, el sobrepeso y la obesidad.

12/ Jorge Miranda Massari y Michael González. Nutrición para las futuras madres. Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico.

13/ WHO. Maternal anthropometry and pregnancy outcomes: A WHO Collaborative Study World Health Organ Suppl 1995; 73:32-37.

14/ WHO. Dieta, Nutrición y Prevención de Enfermedades Crónicas. Serie Informes Técnicos 916. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2003.

Estatura de las mujeres en edad fértil

En las personas adultas, la estatura refleja la interacción del potencial genético de crecimiento y los factores del contexto que influyen en la realización de ese potencial. En el conjunto de mujeres entrevistadas, la estatura refleja de manera indirecta la situación social y económica en la que viven y a la cual han sido expuestas por un largo periodo. De esta forma, su estatura final es producto del efecto acumulado en el tiempo de variables genéticas y ambientales tales como la alimentación, la salud, la educación, los ingresos económicos, entre otras.

La baja estatura materna está vinculada directamente a un mayor riesgo de complicaciones durante el embarazo y el parto; esto último debido principalmente a la desproporción entre el tamaño de la pelvis y la cabeza del feto. Por otro lado, la estatura materna también está asociada con el peso al nacer, la supervivencia infantil y la duración de la lactancia materna.

Estatura promedio de las mujeres en edad fértil (Cuadros 10.10, 10.11A y 10.11B)

- El promedio de estatura en las mujeres en edad fértil (15 a 49 años de edad) fue 152,3 centímetros, medida que refleja una tendencia en aumento al observarse la ENDES 2000 cuyo promedio de estatura fue 151,2 centímetros.
- El 9,4 por ciento de las mujeres entrevistadas tuvo una estatura por debajo de 145,0 centímetros. El 55,4 por ciento de las mujeres midió entre 150,0 y 159,9 centímetros y el 9,2 por ciento entre 160,0 a 179,9 centímetros.
- En promedio, las mujeres más jóvenes presentaron una estatura más alta que las de mayor edad. Así, la estatura promedio en el grupo de 15 a 19 años de edad fue 152,9 centímetros, mientras que en el grupo de 40 a 49 años de edad fue 151,4 centímetros. Precisamente, en este último grupo de edad se concentró el mayor porcentaje de mujeres con estatura inferior a 145,0 centímetros (11,7 por ciento).

CUADRO N° 10.10

**PERÚ: TALLA COMO INDICADOR DE LA SITUACIÓN
NUTRICIONAL DE LAS MUJERES EN EDAD FÉRTIL, 2011**

(Distribución porcentual)

Talla / medida resumen	Total (excluyendo casos sin información)
Talla en cm.	
130,0-134,9	0,1
135,0-139,9	1,1
140,0-144,9	8,2
145,0-149,9	26,1
150,0-154,9	33,4
155,0-159,9	22,0
160,0-164,9	7,3
165,0-169,9	1,6
170,0-174,9	0,2
175,0-179,9	0,1
>= 180,0	0,0
Promedio	152,3
Desviación estándar	5,8
Número de mujeres	22 185

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Estatura según nivel de educación y quintil de riqueza

- Las mujeres con educación superior tuvieron una talla promedio de 154,5 centímetros, estatura más alta en 5,8 centímetros que las mujeres sin educación (148,7 centímetros); en este último grupo, el 21,6 por ciento mide menos de 145,0 centímetros.
- Las mujeres ubicadas en el quintil superior de riqueza presentaron en promedio una talla de 155,0 centímetros, 5,5 centímetros más altas que las ubicadas en el quintil inferior (149,5 centímetros) donde el 18,3 por ciento tuvo una estatura menor a 145,0 centímetros.

Estatura según ámbito geográfico

- Las mujeres residentes del área urbana tuvieron en promedio una estatura de 153,0 centímetros, más altas que las del área rural (150,2 centímetros). En el área rural existe un mayor porcentaje de mujeres por debajo de 145,0 centímetros (15,3 por ciento).
- Por región natural, las mujeres ubicadas en la Sierra tuvieron en promedio la estatura más baja (151,1 centímetros) en comparación con Lima Metropolitana que tuvo la estatura promedio más alta (153,5 centímetros).
- En el departamento de Huancavelica se ubicaron las mujeres que tuvieron la estatura promedio más baja 149,5 centímetros, dicha estatura fue 4,7 centímetros menos que la estatura promedio alcanzada por las mujeres de Moquegua (154,2 centímetros), que es el departamento que presentó la estatura más alta.

CUADRO N° 10.11A
PERÚ: TALLA COMO INDICADOR DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MUJERES EN EDAD
FÉRTIL, SEGÚN CARACTERÍSTICA SELECCIONADA, 2011
(Porcentaje)

Característica seleccionada	Talla promedio en cm.	Porcentaje por debajo de 145 cm.	Número de mujeres
Edad			
15-19	152,9	7,4	4 045
20-29	152,7	8,0	6 655
30-39	152,1	10,2	6 311
40-49	151,4	11,7	5 174
Nivel de educación			
Sin educación	148,7	21,6	583
Primaria	149,7	16,8	4 934
Secundaria	152,3	8,5	10 295
Superior	154,5	3,9	6 372
Quintil de riqueza			
Quintil inferior	149,5	18,3	3 445
Segundo quintil	150,8	12,0	4 330
Quintil intermedio	151,9	8,8	4 819
Cuarto quintil	153,1	6,5	4 814
Quintil superior	155,0	4,0	4 776
Total 2011	152,3	9,4	22 185
Total 2000	151,2	13,2	26 747

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

CUADRO N° 10.11B
PERÚ: TALLA COMO INDICADOR DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MUJERES EN EDAD
FÉRTIL, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2011
(Porcentaje)

Ámbito geográfico	Talla promedio en cm.	Porcentaje por debajo de 145 cm.	Número de mujeres
Área de residencia			
Urbana	153,0	7,3	16 525
Rural	150,2	15,3	5 660
Región natural			
Lima Metropolitana	153,5	6,7	6 820
Resto Costa	152,7	7,5	5 349
Sierra	151,1	12,6	7 379
Selva	151,4	11,2	2 637
Departamento			
Amazonas	150,9	13,1	285
Áncash	151,8	9,1	927
Apurímac	150,3	15,0	377
Arequipa	153,4	5,7	946
Ayacucho	150,6	13,5	653
Cajamarca	150,3	16,1	1 029
Cusco	151,5	12,8	952
Huancavelica	149,5	19,4	398
Huánuco	150,8	13,6	594
Ica	152,7	7,6	641
Junín	151,0	13,5	1 039
La Libertad	151,3	12,8	1 141
Lambayeque	152,6	7,2	1 015
Lima	153,4	6,9	7 521
Loreto	151,7	9,4	640
Madre de Dios	151,7	8,6	120
Moquegua	154,2	3,7	125
Pasco	151,3	11,1	193
Piura	152,9	7,3	1 298
Puno	151,4	9,0	959
San Martín	151,8	9,8	573
Tacna	153,4	6,7	257
Tumbes	153,4	7,7	173
Ucayali	152,2	8,4	326
Total 2011	152,3	9,4	22 185
Total 2000	151,2	13,2	26 747

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Peso y masa corporal de las mujeres

La disminución del peso corporal hasta el grado de delgadez afecta el rendimiento físico, lo cual se refleja en la disminución de la productividad en el trabajo, con consecuencias directas en los ingresos económicos.

Adicionalmente, para las mujeres en edad fértil, un peso adecuado antes de la gestación es un factor importante para que el embarazo culmine de manera adecuada. Las mujeres que inician la gestación con un peso adecuado tienen menor riesgo de parto prematuro. Asimismo, el peso corporal de la mujer previo a la gestación está asociado al peso al nacer y a la mortalidad infantil.

Por otro lado, el exceso de peso corporal, expresado como sobrepeso u obesidad, está asociado a un riesgo mayor de desarrollar enfermedades crónicas como la diabetes, dislipidemias, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares y varios tipos de cáncer. Consecuentemente, el sobrepeso u obesidad están asociadas a un mayor riesgo de mortalidad en la vida adulta.

Una forma sencilla de diagnosticar la delgadez, el sobrepeso y la obesidad es a través del Índice de Masa Corporal de Quetelet (IMC). Este índice se calcula dividiendo el peso corporal (en kilos) entre la estatura (en metros) elevada al cuadrado. Debido a que el IMC está influenciado por la edad de la madre, el tiempo de lactancia y el tiempo transcurrido desde el nacimiento anterior, para el presente informe, se han excluido de los cálculos a las mujeres embarazadas y a quienes tuvieron un nacimiento en los dos meses anteriores a la encuesta. El International Dietary Energy Consultive Group recomienda utilizar el valor 18,5 como punto de corte, lo que indicaría, a modo de ejemplo, que una mujer de 1,47 m de estatura estaría en el grupo de riesgo si su peso fuera menor que 40,0 Kg. y en el caso de quienes midieran 1,60 m estarían en riesgo aquellas con peso inferior a 47,4 Kg.

El Cuadro 10.12 presenta la distribución porcentual de las mujeres según medidas resumen para el peso y el índice de masa corporal. Los Cuadros 10.13A y 10.13B presentan los valores promedio y el porcentaje de mujeres por debajo del punto de corte para el índice de masa corporal.

Promedio y distribución del peso y del Índice de Masa Corporal-IMC (Cuadro 10.12)

- El Cuadro 10.12 muestra que, el peso promedio de las mujeres fue 60,1 kilos. El 65,3 por ciento de las mujeres entrevistadas pesaron entre 50,0 a 69,9 kilos; mientras, que el 17,6 por ciento por debajo de 50,0 kilos y un 17,2 por ciento pesó 70 o más kilos.
- Utilizando la fórmula de Quetelet, el Índice de Masa Corporal-IMC promedio en las mujeres fue 25,9.

Delgadez según grupo de edad (Cuadro 10.13A)

- A nivel nacional, el porcentaje de delgadez en las mujeres fue 1,8 por ciento, observando el año 2000 (1,2 por ciento) subió 0,6 puntos porcentuales.
- El mayor porcentaje de mujeres con delgadez (5,4 por ciento) fue en el grupo de 15 a 19 años de edad, 5,0 puntos porcentuales más que las mujeres de 40 a 49 años de edad (0,4 por ciento).

CUADRO Nº 10.12
PERÚ: PESO Y MASA CORPORAL COMO INDICADORES DE LA SITUACIÓN NUTRICIONAL DE LAS MUJERES EN EDAD FÉRTIL, 2011
(Distribución porcentual)

Medidas resumen para el peso e Índice de masa corporal	Total (excluyendo casos sin información)
Peso de la entrevistada en Kg.	
Promedio en kilos	60,1
Desviación estándar	11,3
35,0-39,9	0,8
40,0-49,9	16,8
50,0-59,9	37,9
60,0-69,9	27,4
>= 70,0	17,2
Número de mujeres	21 167
IMC de la entrevistada en Kg/m²	
Promedio en Kg/m ²	25,9
Desviación estándar	4,7
12,0-15,9 (Delgadez severa)	0,1
16,0-16,9 (Delgadez moderada)	0,2
17,0-18,4 (Delgadez leve)	1,5
18,5-20,4 (Normal)	7,2
20,5-22,9 (Normal)	18,9
23,0-24,9 (Normal)	19,8
25,0-26,9 (Sobrepeso)	17,2
27,0-28,9 (Sobrepeso)	13,0
29,0-29,9 (Sobrepeso)	5,2
>= 30,0 (Obesa)	17,0
Número de mujeres	21 174

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Delgadez según nivel de educación y quintil de riqueza

- Según nivel de educación, las mujeres con secundaria presentaron el mayor porcentaje de delgadez (2,2 por ciento); mientras que las mujeres sin educación tuvieron la menor proporción (0,9 por ciento).
- Por quintil de riqueza, el mayor porcentaje de mujeres con delgadez se ubicaron en el cuarto quintil (2,3 por ciento). El porcentaje más bajo fue en el quintil superior (1,3 por ciento).

Delgadez según ámbito geográfico (Cuadro 10.13B)

- En el área urbana, el porcentaje de mujeres con delgadez fue 1,8 por ciento, ligeramente mayor que en el área rural (1,7 por ciento).
- Por región natural, el mayor porcentaje de mujeres con delgadez fueron las residentes de la Selva (2,6 por ciento), en el Resto Costa fue 1,8 por ciento, mientras que los más bajos se presentaron en la Sierra y Lima Metropolitana (1,6 por ciento en ambos casos).
- Según departamento, Ucayali y Tumbes presentaron los mayores porcentajes de mujeres con delgadez (3,5 por ciento, en ambos casos), mientras que el departamento de Puno tuvo el menor porcentaje de mujeres con delgadez (0,6 por ciento).

Sobrepeso y obesidad según grupos de edad

- Por grupo de edad, los mayores porcentajes de sobrepeso y obesidad se encontraron en las mujeres de 30 a 39 y 40 a 49 años de edad (42,8 y 29,2 por ciento, respectivamente); mientras, que los menores porcentajes se dieron en el grupo de 15 a 19 años de edad (17,9 por ciento de sobrepeso y 3,2 por ciento de obesidad).

Sobrepeso y obesidad según nivel de educación y quintiles de riqueza

- El grupo de mujeres con educación primaria tuvo el mayor porcentaje de sobrepeso (38,6 por ciento) y obesidad (21,3 por ciento).
- Por quintil de riqueza, el mayor porcentaje de mujeres con sobrepeso se concentró en el quintil intermedio con 36,5 por ciento y en el caso de la obesidad fue en el cuarto quintil (21,0 por ciento); contrariamente, las mujeres ubicadas en el quintil inferior presentaron los porcentajes de sobrepeso y obesidad más bajos (32,9 y 7,7 por ciento, respectivamente).

Sobrepeso y obesidad según ámbito geográfico

- El sobrepeso y la obesidad en las mujeres en edad fértil representaron el 35,3 y 17,0 por ciento, respectivamente, porcentajes superiores al año 2000, cuyos valores fueron 33,7 y 13,0 por ciento, respectivamente. Así, el 52,3 por ciento de las mujeres en edad fértil tendrían un mayor riesgo de sufrir enfermedades crónicas debido a que padecieron de algún grado de sobrepeso u obesidad.
- El porcentaje de sobrepeso y obesidad entre las mujeres del área urbana fue 35,4 y 18,9 por ciento, respectivamente. En el área rural fue 34,9 por ciento (sobrepeso) y 11,2 por ciento (obesidad).
- Por región natural, el mayor porcentaje de sobrepeso se presentó en el Resto Costa (36,1 por ciento), en la Sierra y Lima Metropolitana, el porcentaje fue casi similar (35,3 y 35,2 por ciento, respectivamente); y en la Selva el porcentaje fue menor (34,0 por ciento). En el caso de obesidad, el mayor porcentaje se concentró en Resto Costa (22,7 por ciento), mientras que el menor porcentaje fue en la región Sierra (12,5 por ciento).
- Por departamento, Moquegua tuvo el mayor porcentaje de mujeres con sobrepeso (40,8 por ciento) y Huancavelica el menor porcentaje (29,5 por ciento). En el caso de obesidad, Tacna presentó la mayor proporción (31,0 por ciento) 23,9 puntos porcentuales más que el porcentaje presentado por Huancavelica (7,1 por ciento) que tuvo el menor porcentaje.

CUADRO N° 10.13A
PERÚ: ESTADO DE NUTRICIÓN DE LAS MUJERES DE 15-49 AÑOS DE EDAD,
SEGÚN CARACTERÍSTICA SELECCIONADA, 2011
(Porcentaje)

Característica seleccionada	Índice de masa corporal 1/								Número de mujeres
	Normal		Delgada			Sobrepeso/obesa			
	IMC promedio	18,5 - 24,9 IMC normal	<18,5 Total delgada	17,0 - 18,4 Ligeramente delgada	<17 Moderada y severamente delgada	>=25,0 Total sobrepeso / obesa	25,0 - 29,9 Solo sobrepeso	>=30,0 Solo obesa	
Edad									
15-19	22,8	73,5	5,4	4,4	1,0	21,1	17,9	3,2	3 884
20-29	25,0	54,9	1,9	1,7	0,2	43,3	32,8	10,4	6 160
30-39	27,1	34,4	0,6	0,5	0,2	65,0	42,8	22,2	5 996
40-49	28,0	27,8	0,4	0,2	0,1	71,9	42,7	29,2	5 138
Nivel de educación									
Sin educación	25,9	45,7	0,9	0,5	0,4	53,3	37,7	15,6	565
Primaria	26,7	39,1	1,0	0,9	0,2	59,8	38,6	21,3	4 688
Secundaria	25,7	47,7	2,2	1,8	0,4	50,1	33,7	16,4	9 854
Superior	25,7	48,4	1,7	1,5	0,3	49,9	35,1	14,8	6 070
Quintil de riqueza									
Quintil inferior	24,6	57,7	1,7	1,4	0,3	40,6	32,9	7,7	3 221
Segundo quintil	25,8	45,6	1,6	1,3	0,3	52,7	35,8	16,9	4 114
Quintil intermedio	26,4	40,7	2,0	1,6	0,4	57,3	36,5	20,8	4 575
Cuarto quintil	26,4	41,1	2,3	1,9	0,5	56,5	35,5	21,0	4 646
Quintil superior	25,8	48,0	1,3	1,1	0,1	50,8	35,1	15,6	4 621
Total 2011	25,9	45,9	1,8	1,5	0,3	52,3	35,3	17,0	21 178
Total 2000	25,4	51,9	1,2	1,0	0,2	46,7	33,7	13,0	25 316

Nota: El Índice de Masa Corporal (IMC) se expresa en kilogramos por metro cuadrado, es decir, se calcula como el cociente entre el peso (expresado en kilogramos) y el cuadrado de la talla (expresado en metros).^{1/} Excluye mujeres embarazadas y mujeres con algún nacimiento en los dos meses anteriores.

Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

CUADRO Nº 10.13B
PERÚ: ESTADO DE NUTRICIÓN DE LAS MUJERES DE 15-49 AÑOS DE EDAD, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2011
(Porcentaje)

Ámbito geográfico	Índice de masa corporal 1/								Número de mujeres
	Normal		Delgada			Sobrepeso/obesa			
	IMC promedio	18,5 - 24,9 IMC normal	<18,5 Total delgada	17,0 - 18,4 Ligeramente delgada	<17 Moderada y severamente delgada	>=25,0 Total sobre-peso / obesa	25,0 - 29,9 Solo sobrepeso	>=30,0 Solo obesa	
Área de residencia									
Urbana	26,2	43,8	1,8	1,5	0,3	54,4	35,4	18,9	15 840
Rural	25,2	52,2	1,7	1,4	0,3	46,1	34,9	11,2	5 338
Región natural									
Lima Metropolitana	26,1	44,9	1,6	1,3	0,3	53,5	35,2	18,3	6 555
Resto Costa	26,7	39,3	1,8	1,6	0,3	58,9	36,1	22,7	5 090
Sierra	25,3	50,6	1,6	1,4	0,2	47,8	35,3	12,5	7 064
Selva	25,4	49,0	2,6	2,0	0,6	48,4	34,0	14,4	2 468
Departamento									
Amazonas	24,8	54,3	2,2	1,6	0,6	43,5	34,8	8,7	263
Áncash	25,9	44,0	1,9	1,6	0,3	54,1	40,3	13,8	883
Apurímac	24,6	59,0	1,4	1,0	0,4	39,6	31,1	8,5	364
Arequipa	26,4	39,7	1,9	1,8	0,1	58,4	38,2	20,2	915
Ayacucho	25,3	50,6	2,2	1,6	0,6	47,2	34,9	12,3	623
Cajamarca	25,3	51,7	2,1	1,7	0,4	46,2	33,2	13,0	984
Cusco	25,1	53,2	2,0	2,0	0,0	44,8	32,0	12,8	904
Huancavelica	24,5	61,9	1,5	1,2	0,3	36,6	29,5	7,1	377
Huánuco	25,3	51,0	1,7	1,4	0,4	47,3	33,8	13,5	570
Ica	26,9	37,7	2,4	2,1	0,3	59,8	34,6	25,3	611
Junín	25,2	49,5	2,6	2,2	0,4	47,9	35,2	12,8	996
La Libertad	26,5	39,8	1,1	1,0	0,1	59,0	39,4	19,6	1 079
Lambayeque	25,9	46,2	2,2	1,9	0,3	51,7	35,0	16,7	962
Lima	26,2	44,0	1,5	1,2	0,3	54,5	35,4	19,1	7 225
Loreto	24,9	52,7	3,4	2,9	0,5	43,9	31,0	12,9	587
Madre de Dios	26,9	37,8	0,9	0,6	0,3	61,3	37,6	23,8	112
Moquegua	27,0	34,4	0,9	0,9	0,0	64,7	40,8	23,9	122
Pasco	25,4	50,5	1,5	1,4	0,1	48,0	34,7	13,3	184
Piura	26,3	42,1	1,8	1,5	0,3	56,1	35,2	20,9	1 233
Puno	25,7	50,5	0,6	0,5	0,1	49,0	34,5	14,5	918
San Martín	25,4	48,6	2,2	1,9	0,3	49,2	37,5	11,8	547
Tacna	27,8	32,6	0,9	0,6	0,3	66,5	35,4	31,0	250
Tumbes	26,6	37,2	3,5	2,1	1,4	59,3	36,4	22,9	164
Ucayali	25,7	44,6	3,5	2,4	1,1	51,9	35,6	16,3	305
Total 2011	25,9	45,9	1,8	1,5	0,3	52,3	35,3	17,0	21 178
Total 2000	25,4	51,9	1,2	1,0	0,2	46,7	33,7	13,0	25 316

Nota: El Índice de Masa Corporal (IMC) se expresa en kilogramos por metro cuadrado, es decir, se calcula como el cociente entre el peso (expresado en kilogramos) y el cuadrado de la talla (expresado en metros).^{1/} Excluye mujeres embarazadas y mujeres con algún nacimiento en los dos meses anteriores.
Fuente: INEI-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

