

Preescolares

Introducción

Los primeros cinco años de vida constituyen una trascendente etapa formativa para el individuo. Durante esta etapa ocurren los cambios más importantes en el crecimiento y desarrollo postnatal. El crecimiento alcanza las velocidades más elevadas de la etapa postnatal y el desarrollo se caracteriza por el logro de importantes hitos sucesivos en periodos muy cortos. Es durante esta fase en la que el niño alcanza su madurez inmunológica y adquiere habilidades y destrezas en su desarrollo psicomotor que lo preparan para su ingreso exitoso al sistema educativo formal. En un periodo tan importante para la formación del individuo, la alimentación y la nutrición ocupan un lugar central, al proporcionar la energía y los nutrientes necesarios para soportar las exigencias del crecimiento y propiciar las condiciones para que se manifieste el desarrollo óptimo.

Como ya ha sido mencionado en la introducción general, la desnutrición durante la edad preescolar provoca defectos en funciones como el crecimiento, el desarrollo y la respuesta inmunológica. Además de los efectos concomitantes durante la edad preescolar, la desnutrición tiene efectos adversos en el largo plazo, incluyendo disminución en la capacidad de trabajo físico y en el desempeño intelectual y es-

colar durante la adolescencia y la edad adulta. De esta manera, la desnutrición durante la niñez afecta el desarrollo de capital humano y puede tener repercusiones en la salud y supervivencia de la siguiente generación. Por estas razones, la Encuesta Nacional de Nutrición 1999 incluyó el estudio de los menores de cinco años. Se presenta información sobre la magnitud y distribución de las distintas formas de desnutrición (emaciación, desmedro y bajo peso) y de anemia, así como de varios factores contribuyentes o determinantes de dichos problemas de salud.

Es también durante esta primera etapa de la vida en la que se han documentado efectos positivos de diversas acciones y programas en el estado de nutrición de la población, por lo que se considera a los primeros años de vida como una ventana de oportunidad para la prevención y control de la desnutrición y de varias deficiencias específicas. Por esta razón, la información sobre la magnitud y distribución de la desnutrición y la anemia se complementa con resultados sobre la cobertura y distribución de los principales servicios y programas de nutrición en México.

La primera sección describe brevemente las principales técnicas empleadas en el estudio de los menores de cinco años, así como la definición de las variables empleadas para evaluar el estado nutricional y para el diagnóstico de anemia, la segunda sección, la más amplia, describe y discute los principales re-

sultados, la siguiente sección muestra los cambios en estado nutricional ocurridos entre las dos encuestas nacionales de nutrición, período que abarca poco más de una década, y finalmente se presenta la sección de conclusiones.

Metodología

MEDIDAS E INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS

Se obtuvo el peso en todos los menores de cinco años y la longitud en decúbito en los menores de 2 años o la talla en los niños de 2 a 4 años. Se transformaron los datos de peso y longitud o talla para obtener puntuación Z de peso y talla con relación a la edad y de peso con relación a la talla,¹ utilizando el patrón de referencia recomendado por la Organización Mundial de Salud.² Se calcularon las prevalencias de desmedro, de bajo peso y de emaciación, utilizando como punto de demarcación -2 Z. Es decir, la prevalencia de desmedro se definió como puntuación Z de talla para edad < -2 , la de bajo peso como puntuación Z de peso para edad < -2 y la de emaciación como puntuación Z de peso para talla < -2 .

Se obtuvo además la prevalencia de sobrepeso y obesidad, definida como valores de puntuación Z de peso para talla $> +2$.

DIETA

Se obtuvo la ingestión dietética mediante el método de 24 horas. Se calculó el contenido de energía y nutrientes utilizando un compendio de cuatro tablas de composición de alimentos³⁻⁶ y tres bases de datos* que se compilaron y se revisaron en el Instituto Nacional de Salud Pública. Los resultados se expresan

* Base de datos de composición de alimentos World Food Program (Universidad de California, Davis, California).

Tablas de Alimentos del INCAP (Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá) Guatemala, Guatemala. Información nutricional de MARINELA

como consumo y porcentajes de adecuación de acuerdo a las recomendaciones establecidas en la décima revisión de la RDA⁷ (Recommended Dietary Allowances) y la DRI⁸ (Dietary Reference Intakes).

DATOS SOCIOECONÓMICOS, DEMOGRÁFICOS Y DE PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS DE NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN

Se obtuvo información sobre características de la vivienda, posesión de enseres domésticos, edad y parentesco de cada miembro de la familia, estado civil, derecho-habiente, escolaridad y ocupación de ambos padres y participación de la familia y sus miembros en programas de alimentación y nutrición.

ANEMIA

En la totalidad de los niños se obtuvo la concentración de hemoglobina utilizando una microtécnica que requiere de dos gotas de sangre capilar. La determinación se hizo mediante un fotómetro portátil (hemocue). El punto de demarcación utilizado para clasificar a los niños con anemia por grupos de edad fue de 95 g/L para niños de 6 a 11 meses y 110 g/L para niños de 12 a 59 meses. El punto de corte fue ajustado de acuerdo a la altitud en metros sobre el nivel del mar de las localidades de residencia de los niños estudiados. Para las localidades ubicadas a 1000 metros o menos sobre el nivel del mar no se realizó ajuste. Para las localidades ubicadas a más de 1000 metros se utilizó la siguiente ecuación:⁹

$$\% \text{ Hb} = (93.3197) * (10^{2.51 * 10^{-5} * \text{altitud}})$$

Los datos sobre la altitud de las localidades fueron obtenidos del INEGI.

Resultados y discusión

Se presentan resultados para niños menores de cinco años. En todos los casos se presentan resultados para el ámbito nacional, para las cuatro regiones y para localidades urbanas y rurales. Algunos cuadros se presentan en un apéndice. Todos los resultados que se presentan han sido ponderados de acuerdo a la metodología muestral utilizada. Se presentan prevalencias o medias con intervalos de confianza del 95%.

Los cuadros I.1 a I.6 presentan la distribución de los niños estudiados, por grupos de edad y sexo, para el ámbito nacional, para cada región y para zonas urbanas o rurales.

Los cuadros I.7 a I.20 y las gráficas I.1 a I.11 presentan los resultados de antropometría. Se presentan prevalencias de desnutrición (puntuación $Z < -2$) y sobrepeso (puntuación $Z > +2$) y medidas de tendencia central de los valores de puntuación Z de peso para la edad, de talla para edad y de peso para talla. Los cuadros A.1 a A.12 (en el apéndice) presentan prevalencias de desnutrición y sobrepeso por región. Los cuadros A.13 a A.27 (en el apéndice) presentan las medidas de tendencia central y de dispersión de las puntuaciones Z de peso para edad, talla para edad y peso para talla, por región y por tipo de localidad de acuerdo al número de habitantes (urbanas o rurales). Los cuadros A.28 a A.57 (en el apéndice), presentan proporciones de niños para las siguientes categorías de puntuaciones Z de peso para edad, de talla para edad y de peso para talla: < -3 , -2.99 a -2.01 , -2.00 a -1.01 , -1.00 a 0 , 0.01 a 1.00 , 1.01 a 2.00 , 2.01 a 3.00 y > 3.00 .

Los cuadros I.21 a I.28 y las gráficas I.12 a I.15 presentan los resultados de anemia, ajustando por altitud.

Los cuadros I.29 a I.36 presentan porcentajes de adecuación de la ingestión de energía y nutrientes de los niños menores de cinco años para el ámbito nacional, por región y por tipo de localidad según número de habitantes (urbanas y rurales). Los cuadros A.58 a A.61 (en el apéndice) presentan la

misma información para localidades urbanas y rurales al interior de las cuatro regiones.

Los cuadros I.37 y I.38 presentan información sobre ayuda alimentaria, incluyendo los porcentajes de hogares que recibieron ayuda de diversas instituciones prestadoras de dichos servicios en el ámbito nacional. Los cuadros A.62 a A.75 (en el apéndice), presentan la misma información por región y por tipo de localidad según número de habitantes (urbanas o rurales).

Los cuadros A.76 a A.81 (en el apéndice) presentan las características de la vivienda para el ámbito nacional. Se incluyen materiales predominantes en pisos, paredes y techos, la ubicación de la cocina en la vivienda, el tipo de abastecimiento de agua y la disposición de excretas.

A continuación se describen los resultados para las diferentes áreas estudiadas.

EDAD Y SEXO

Se obtuvo información de 8 011 niños menores de cinco años, que al aplicar factores de expansión muestrales representan 10 612 400 niños. Su distribución por grupo de edad, de acuerdo a lo esperado, fue homogénea, ubicándose alrededor de 20% en cada grupo de edad (cuadro I.1). El número de niños por grupo de edad, una vez aplicados los factores de expansión, fluctuaron entre 2 072 500 y 2 156 400.

El número de menores de cinco años fluctuó entre 2 317 y 2 590 para las regiones Sur, Centro y Norte; mientras que para la Ciudad de México fue de 571 (cuadros I.2 a I.5). Después de aplicar los factores de expansión, los números fueron los siguientes. Para la Ciudad de México: 1 492 800; para la región Norte: 1 984 600; para la región Centro: 3 648 600; y para la región Sur: 3 486 400 (cuadros I.2 a I.5).

El número expandido de menores de cinco años fue 7 450 700 para las localidades urbanas y 3 161 700 para las rurales. La distribución de niños por grupo de edad al interior de las localidades urbanas y rurales fue homogénea, con alrededor

de una quinta parte para cada grupo de edad (cuadro I.6).

El número de niños y de niñas fue similar. El número expandido de niños en el ámbito nacional fue de 5 355 800 y el de niñas fue de 5 256 600. La distribución entre sexos fue similar para las distintas regiones y para las zonas urbanas y rurales.

ESTADO NUTRICIO DE LA POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS

Desnutrición

En total se estudiaron 8 011 niños menores de cinco años, de los cuales 7 831 (97.7%) tuvieron valores de peso y edad; 7 589 (94.7%) tuvieron valores de talla y edad; y 7 709 (96.2%) tuvieron valores de peso y talla. Es decir, entre 94.7 y 97.7% de los niños tienen información suficiente para construir los distintos indicadores antropométricos para valorar el estado de nutrición.

Se presentan los datos expandidos para los indicadores de peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla, para población menor de cinco años. Dicha información se presenta para el ámbito nacional, por cuatro regiones, estratificada en localidades urbanas y rurales y por grupos de edad.

En el ámbito nacional la prevalencia de desmedro (baja talla) fue de 17.8%, la de bajo peso de 7.6% y la de emaciación (bajo peso para la talla) de 2.1% (gráfica I.1 y cuadros I.7 a I.9). Utilizando los valores expandidos es posible estimar el número de niños menores de cinco años con diversos tipos de desnutrición en el país. Casi 1.8 millones de menores de cinco años presentan desmedro, casi 800 mil niños presentan bajo peso y poco más de 213 mil niños presentan emaciación.

Las prevalencias de desmedro por región fueron las siguientes: 7.1% para la región Norte, 14.5% para la región Centro, 13.1% para la región Ciudad de México y 29.2% para la región Sur. Las prevalencias de bajo peso fueron 3.3, 6.1, 6.8 y 12.0% para las regiones Norte, Centro, Ciudad de México y Sur respectivamente. Las prevalencias de emaciación

fueron 2.2, 2.3, 2.3 y 1.7% para las regiones Norte, Centro, Ciudad de México y Sur respectivamente (gráfica I.1 y cuadros A.1 a A.12).

Las prevalencias de desnutrición para las zonas rurales en el ámbito nacional fueron las siguientes: desmedro, 32.2%; bajo peso, 12.3%, y emaciación 2.1% (gráfica I.2 y cuadros I.11, I.13 y I.15). Para las zonas urbanas la prevalencia de desmedro fue de 11.7%, la de bajo peso de 5.7% y la de emaciación de 2.0% (gráfica I.2 y cuadros I.10, I.12 y I.14).

Los resultados por grupo de edad son los siguientes (gráfica I.3 y cuadros I.7 a I.9). La menor prevalencia de desmedro se presenta en el primer año de vida (8.5%) y aumenta notablemente en edades posteriores, siendo de 21.8% entre 12 y 23 meses de edad y fluctuando entre 18.6% y 21.2% entre 24 y 59 meses de edad.

La prevalencia de bajo peso es también la más baja durante el primer año de vida (3.6%) y aumenta a 11.0% entre 12 y 23 meses, posteriormente, entre 24 y 47 meses de edad disminuye a 8.5% y entre 48 y 59 meses se reduce aún más hasta alcanzar 6.7%.

La prevalencia de emaciación se mantiene por debajo de 3.5% a lo largo de los primeros cinco años de vida. Entre 12 y 23 meses alcanza el valor más alto (3.4%), durante el resto de las edades la prevalencia es igual o menor a 2.6%. La máxima prevalencia en zonas urbanas fue de 3.3% y en zonas rurales de 3.7%, ambas entre 12 y 23 meses de edad (cuadros I.14 y I.15).

Al examinar la información para los tipos de localidades urbano y rural (cuadros I.10a I.15), se observa que la prevalencia de desmedro en zonas rurales fue de 14.1% en el primer año de vida y alcanzó valores superiores a 34% entre los 12 y 59 meses de edad. En las localidades urbanas se observa el mismo patrón de aumento en las prevalencias del primero al segundo año de vida, aunque las prevalencias fueron de 2 a 3 veces menores que en localidades rurales.

En las localidades urbanas la prevalencia más alta de bajo peso (8.2%) ocurre entre los 12 y 23 meses, posteriormente las prevalencias disminuyen a

valores entre 5.0 y 6.1%. Para las localidades rurales, las prevalencias presentan el mismo patrón de distribución respecto a los grupos de edad; sin embargo, en todos los casos son mayores, siendo la prevalencia entre 12 y 23 meses de 17.6%, nuevamente la más elevada (cuadros I.10 -I.15).

En la gráfica I.4 y los cuadros I.16 a I.18 se presenta la distribución de las medias ponderadas de las puntuaciones Z para los tres indicadores antropométricos, para el ámbito nacional por grupos de edad. En los cuadros A.13 a A.27 y en las gráficas I.5 a I.10 se presenta la misma información para las cuatro regiones y para las localidades urbanas y rurales. Los cuadros presentan medias ponderadas, desviación estandar e intervalos de confianza ($IC_{95\%}$). El propósito por el que se presentan las desviaciones estandar es proporcionar al lector especializado en el campo de la epidemiología de la nutrición información relevante sobre la distribución de los indicadores antropométricos que permite, entre otras cosas, juzgar el desplazamiento de la distribución de los indicadores en comparación con la población de referencia y estimar prevalencias estandarizadas, ajustando por falsos positivos y falsos negativos. Además, el examen de las desviaciones estándar de las puntuaciones Z permite hacer algunos juicios sobre la calidad de las mediciones antropométricas.

La media de puntuación Z de peso para la edad en el ámbito nacional fue de -0.3 ($IC_{95\%}$ -0.35, -0.28), de talla para edad fue de -0.8 ($IC_{95\%}$ -0.89, -0.81) y para peso para la talla fue de 0.2 ($IC_{95\%}$ 0.22, 0.27) (cuadros I.16 a I.18). Según el índice talla para edad el promedio de la puntuación Z es de -0.4 en el primer año de vida, disminuye a -1.1 durante el segundo año de vida y aumenta ligeramente a -0.8 y -1.0 entre los 24 y 59 meses de edad. (gráfica I.4 y cuadro I.17). Usando el indicador peso para la edad el valor durante el primer año es 0.1, pasando a -0.5 en el segundo año de vida y manteniéndose en -0.4 posteriormente (gráfica I.4 y cuadro I.16). El promedio de la puntuación Z para el indicador peso para talla tiene valores superiores a cero a lo largo de los primeros 5 años de vida, indicando una distribución

similar o con valores superiores al patrón de referencia (gráfica I.4 y cuadro I.18).

La gráfica I.6 muestra con claridad valores menores del promedio de puntuación Z de talla para edad para la región Sur, valores intermedios para las regiones Centro y Ciudad de México y valores superiores para la región Norte, a lo largo de las distintas edades. Los valores de puntuación Z de talla para edad son negativos para todas las regiones y grupos de edad, excepto para la región Norte en el primer año de vida. Estos resultados indican que en todas las regiones, a partir del segundo año de vida, existe retardo en crecimiento lineal, el cual es más severo en el Sur que en el resto de las regiones. Se observan diferencias similares para el indicador peso para la edad (gráfica I.5). En cambio para la puntuación Z de peso para la talla (gráfica I.7) se observan valores mayores o iguales a 0 para todas las regiones y edades. Además no se aprecian grandes diferencias entre regiones. Estos resultados indican que en general el peso para la talla conserva valores similares al patrón de referencia, lo que confirma que la emaciación no constituye un problema generalizado de salud pública en México, mientras que el desmedro constituye un problema de salud pública en todo el país, siendo especialmente importante en el Sur.

Las gráficas I.8 a I.10 muestran las prevalencias de desnutrición por tipo de localidad. Al final de los primeros 5 años de vida la diferencia en puntuación Z entre zonas urbanas y rurales es de 0.9 en talla para la edad, 0.6 en peso para la edad y de 0.1 en peso para la talla.

En los cuadros A-28 a A-57 se presenta la información referente a la distribución de los niños en 8 categorías de puntuación Z para los tres indicadores antropométricos en el ámbito nacional por regiones y por tipo de localidad. El propósito de estos cuadros es proporcionar información suficientemente desagregada que posibilita el cálculo de prevalencias utilizando diferentes puntos de corte.

Al analizar esta información por sexo (cuadros I.19 y I.20), según el indicador peso para la edad se observa que la media de la población femenina

menor de 60 meses fue de -0.26 ($IC_{95\%}$ $-0.30, -0.22$) y la de la población del sexo masculino de -0.36 ($IC_{95\%}$ $-0.42, -0.32$). La prevalencia más alta de bajo peso en el caso de las niñas se encontró en el grupo de 36 a 47 meses de edad con 10.7%. Para los niños la prevalencia más alta de bajo peso se encontró en el grupo de 12 a 23 meses de edad, con un valor de 12.7%.

Con respecto al indicador talla para la edad la media del puntaje Z fue de -0.82 ($IC_{95\%}$ $-0.88, -0.78$) en niñas, y de -0.86 ($IC_{95\%}$ $-0.92, -0.81$) en los niños. La prevalencia más alta de talla baja fue de 21.1% para las niñas en el grupo de 36 a 47 meses de edad y para los niños de 23.4% en el grupo de 12 a 23 meses de edad.

Para el indicador de peso para la talla la media del puntaje Z fue de 0.31 ($IC_{95\%}$ $0.27, 0.34$) para niñas y de 0.19 ($IC_{95\%}$ $0.15, 0.22$) para niños. La prevalencia más alta de emaciación en niñas fue de 3.3 % en el grupo de 12 a 23 meses y para los niños de 3.6% en el mismo grupo que las niñas.

Sobrepeso y obesidad

El cuadro I.9 presenta prevalencias de sobrepeso y obesidad (peso para la talla $> +2$ Z) por grupo de edad para el ámbito nacional. Se observa una prevalencia de 5.5% que fluctúa entre 3.7 y 7.0% por grupo de edad.

La gráfica I.11 y los cuadros A-3, A-6, A-9 y A-12 presentan prevalencias de sobrepeso por región y por grupo de edad. En todas las regiones se observan porcentajes por arriba de los esperados para una población sana, aunque el exceso es pequeño. La mayor prevalencia se observa en la región Norte (7.4%), seguida de las regiones Sur y Ciudad de México (5.5% y 5.4%) y de la región Centro (4.5%). Para algunos grupos de edad en la región Norte el sobrepeso alcanza valores superiores a 10%.

El porcentaje de niños con valores por arriba de $+3$ desviaciones estándar de peso para talla es de 1.4% para el ámbito nacional (cuadro A-30) y de 2.0%, 1.2%, 1.8% y 1.1% para las regiones Norte, Centro,

Ciudad de México y Sur, respectivamente (cuadros A-33, A-36, A-39 y A-42).

Comparado con las prevalencias de desmedro, los porcentajes de sobrepeso y obesidad son aún pequeños; sin embargo, el exceso en los porcentajes por arriba de $+2$ desviaciones estándar de peso para talla es una llamada de atención para vigilar las tendencias de las prevalencias de sobrepeso y obesidad en el futuro, especialmente a la luz de la elevada prevalencia encontrada en mujeres.

ANEMIA

Del total de niños menores de cinco años estudiados, 5 526 (63.6%) tienen datos de concentración de hemoglobina.

La prevalencia de anemia en niños menores de cinco años, aplicando factores de expansión fue de 27.2% en el ámbito nacional. No se observaron grandes diferencias en las prevalencias de las cuatro regiones estudiadas. Las prevalencias fueron de 27.6, 27.5 y 27.2 para las regiones Sur, Centro y Ciudad de México, respectivamente. La única región con prevalencia ligeramente distinta a las anteriores fue la zona Norte, en las que 26.0% de los niños fueron anémicos (gráfica I.12 y cuadro I.21).

También se obtuvieron las prevalencias de anemia por grupos de edad en el ámbito nacional y para las cuatro regiones. En el cuadro I.22 y en la gráfica I.13 se puede observar que la prevalencia de anemia en los niños de 6 a 11 meses fue de 13.1%, durante el segundo año de vida hay un incremento de casi 4 veces a 48.9%, y a partir de esta edad la prevalencia disminuye hasta llegar a 16.4% en el cuarto año de vida. Tanto los valores de las prevalencias globales, como el patrón de distribución de prevalencias por grupo de edad es similar al nacional para las cuatro regiones (cuadros I.23 a I.26), aunque los valores de la prevalencia durante el segundo año de vida llegan hasta 52.0% en la zona Sur (cuadro I.26).

La prevalencia de anemia fue menor en localidades urbanas (26.1%) que en localidades rurales (29.5%), aunque la diferencia es inferior a las obser-

vadas para las prevalencias de desmedro y bajo peso (cuadros I.27 y I.28 y gráficas I.14 y I.15).

En resumen, se encontró una elevada prevalencia de anemia en el ámbito nacional, en todas las regiones y tanto en localidades urbanas como rurales. Más de uno de cada cuatro niños menores de cinco años y casi la mitad (48.9%) de los niños entre 12 y 23 meses tienen anemia.

DIETA

La submuestra de niños menores de cinco años en los cuales se recolectó recordatorio de 24 horas para estimar el consumo de dieta fue representativa de 10 582 200 casos (niños de 12 meses de edad o menos fueron excluidos del análisis por la imposibilidad de cuantificar el consumo de leche materna), el tamaño de muestra fue de 1 072 niños (cuadro I.29).

Se realizó una limpieza rigurosa de los datos, para corregir los problemas detectados en la codificación, la captura y el análisis de los alimentos consumidos.

Una vez que las cantidades de nutrimentos fueron estimados a partir del consumo informado, se calculó el porcentaje de adecuación para cada nutrimento en relación a la ingestión recomendada. Debido a que las distribuciones de nutrimentos a nivel poblacional no suelen ser normales, en este informe se describen los resultados de dieta utilizando medianas y cuartiles (percentil 25 y 75) del porcentaje de adecuación y consumo de cada nutrimento en lugar de medias.

Los datos obtenidos se presentan en esta publicación para la población menor de cinco años, por región (Norte, Centro, Ciudad de México y Sur), tipo de localidad (urbana o rural) y grupos de edad; expresándose como consumo y porcentaje de adecuación de energía y de los siguientes nutrimentos: carbohidratos, lípidos, proteínas, vitaminas A y C, ácido fólico, hierro, zinc y calcio (cuadros I.30 a I.36 y A-58 a A-61), de manera adicional se presenta el consumo de fibra.

La distribución por grupo de edad fue la siguiente: niños de 12 a 23 meses 16.0%, de 24-35

meses 28.0%, de 36-47 meses 26.7%, y de 48 a 59 meses 29.3%. La distribución por sexo fue de 45.7% para el niñas y 54.3% para niños (cuadro I.29).

En el ámbito nacional, los porcentajes de adecuación para la energía y los nutrimentos mencionados estuvieron por debajo del 100% excepto para proteína (194.3%) y vitamina C (135%). El porcentaje de adecuación del consumo de energía fue de 67.4%, el de carbohidratos de 63.6%, el de grasas de 74.9%, vitamina A 62.9%, ácido fólico 81.1%, hierro 45.2%, zinc 38.0% y calcio 94.2% (cuadro I.30).

Los porcentajes de adecuación por región se mantienen con el mismo patrón en general: excepto la Ciudad de México, donde además de las proteínas (212.7%) y la vitamina C (161.8%), el porcentaje de adecuación del calcio se encuentra por encima del 100% (109.7%). Por otro lado, el porcentaje de adecuación de zinc es el menor en las 4 regiones, entre éstas la que menor porcentaje de adecuación tiene es el Sur (34.0%), seguido del Centro (37.7%), la zona metropolitana de la Ciudad de México (40.7%) y el Norte (42.6%) (cuadros I.32 a I.35).

La región Norte es la que presenta el mayor porcentaje de adecuación de hierro (58.8%). La diferencia con las otras regiones es considerable, (Sur 43.7%, Centro 41.9%, y Ciudad de México 48.6%). Esta región es también la que presenta el mayor porcentaje de adecuación de grasa (88.1%), seguida de la Ciudad de México (81.6%), la región Centro (74.8%) y la región Sur (62.1%) (cuadros I.32 a I.35).

De la misma forma, se puede ver una marcada diferencia entre el consumo de nutrimentos en las localidades urbanas y rurales, siendo estas últimas las que informan menor consumo.

Cabe destacar que aún en zonas rurales la mediana del porcentaje de adecuación para proteínas sobrepasó el 100% (168.6% rural en comparación 206.9% urbana). En zonas urbanas la vitamina C se encuentra con una mediana de porcentaje de adecuación del 150.2% a diferencia de las zonas rurales donde el porcentaje de adecuación es de 81.9%. zinc, hierro y vitamina A presentan porcentajes de adecuación bajos en ambas zonas, sin embargo, éstos son

mayores en las zonas urbanas (zinc 29.7% rural vs. 41.3% urbano, hierro 43.7% rural vs. 47.8% urbano, vitamina A 42.8% vs. 76.4% urbano) (cuadro I.36).

PROGRAMAS DE AYUDA ALIMENTARIA

En el ámbito nacional 28.1% de las familias con población menor de cinco años recibe algún tipo de ayuda alimentaria (cuadro I.37). Por región, el menor porcentaje lo presenta el Norte (16.3%) y el mayor la Ciudad de México (38.7%) (cuadros A-62 a A-65).

La diferencia por tipo de localidad (urbana y rural) es notoria, ya que el porcentaje de la población rural que recibe la ayuda, duplica al de la población urbana tanto en el ámbito nacional (cuadro A-66) como en las regiones Norte, Centro y Sur (cuadros A-67, A-68 y A-70). Cabe señalar que en el Norte menos de 15% de las familias recibe algún tipo de ayuda en las zonas urbanas (cuadro A-67).

Las instituciones que mayor ayuda alimentaria otorgan a la población beneficiada por la ayuda alimentaria, en el ámbito nacional son Leche Industrializada Conasupo (LICONSA) (36.0%) y el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) (33.4%), ProgresA (18.9%) y Fideicomiso para la Liquidación del Subsidio a la Tortilla (FIDELIST) (11.9%). El resto de los programas o instituciones tienen cobertura menor a 3% (cuadro I.38).

En la región Norte y Sur, predomina la ayuda por parte del DIF, pero es marcada la diferencia de ayuda que proporciona el PROGRESA, pues lo reciben 7.2% en el Norte y 31.7% en el Sur (cuadros A-71 y A-74); en la región Centro se obtuvo un comportamiento similar al nacional (cuadro A-72) y en la Ciudad de México el grueso de la población beneficiada (81.4%) cuenta con el apoyo de LICONSA (cuadro A-73).

Tanto en el ámbito nacional como por región, la ayuda proporcionada por el DIF y el PROGRESA a las familias encuestadas es superior en las localidades rurales que en las urbanas, no así el que otorgan LICONSA y FIDELIST, los cuales privilegian la zona urbana (cuadro A-75).

Al cuestionar a las familias de la población menor de cinco años si recibían ayuda alimentaria de una o más instituciones, invariablemente tanto en el ámbito nacional, por región y por zonas urbanas y rurales se encontró que más del 80% de la población encuestada es beneficiada por una sola institución, alrededor del 12% recibe el apoyo de dos a cuatro instituciones y el resto de las familias se reservó dicha información.

VIVIENDA

El material predominante del piso en las viviendas que habitan los niños incluidos en la encuesta fue el cemento firme (57.2%), seguido de mosaico, madera u otro recubrimiento (28.5%). Sin embargo persiste aún un 14.1% de familias con piso de tierra (cuadro A-77).

El material predominante en las paredes de 78.0% de las viviendas encuestadas en el ámbito nacional resultó ser de tabique, tabicón, block, piedra, mampostería o cemento (cuadro A-76).

El material predominante del techo de las viviendas encuestadas en el ámbito nacional es de losa de concreto, bóveda de ladrillo o terrado o de enladrillado con vigas (60.1%) y sólo 4.4% cuenta con techo de teja (cuadro A-78).

Más de 84.4% de las familias encuestadas cuenta con cocina separada en su vivienda (cuadro A-79).

Cerca de 80% de la población cuenta con agua entubada dentro de su terreno o de su vivienda, un mínimo porcentaje dispone de agua mediante una pipa, y el resto se abastece mediante llave pública, pozo, noria o manantial, río o lago, (cuadro A-80).

El tipo de disposición de excretas más común fue el excusado o sanitario (68.7%); 13.7% utiliza letrina o retrete, 5.1% ocupa fosa, hoyo negro o pozo ciego y 10.3% defeca al ras del suelo (cuadro A-81).

Cambios en las prevalencias de desnutrición y sobrepeso en los últimos 10 años

La Encuesta Nacional de Nutrición de 1988 permite comparar los cambios en las prevalencias de desnutrición y obesidad en la última década.

Debido a que en 1988 no se obtuvo información sobre la concentración de hemoglobina, no es posible comparar cambios en la prevalencia de anemia.

La gráfica I.16 presenta las prevalencias de bajo peso, desmedro y emaciación en 1988 y en 1999. Se observan reducciones en las prevalencias para los tres indicadores del estado de nutrición. Se observa una notable reducción en la prevalencia de emaciación, a un tercio de la prevalencia encontrada en 1988 y una disminución de 5.0 puntos porcentuales en la prevalencia de desmedro. La reducción en bajo peso es consecuencia de las disminuciones en las prevalencias de los dos indicadores a los que se ha hecho referencia.

La gráfica I.17 muestra los cambios en las prevalencias de emaciación por región. En todas las regiones la prevalencia de emaciación es inferior al porcentaje esperado por debajo de -2 desviaciones estándar en una distribución normal. Es motivo de sorpresa la disminución tan grande en la prevalencia de emaciación ocurrida en el Norte. De hecho, desde 1988 se recibió con cierto escepticismo la prevalencia tan elevada de emaciación en dicha región, en la que las prevalencias de desmedro eran las menores y la situación socioeconómica la más favorable. No fue posible en su momento determinar si existió algún sesgo en las mediciones antropométricas que hubiera podido llevar a una sobreestimación de la prevalencia de emaciación. La disminución tan notable en la última década vuelve a generar suspicacias sobre la confiabilidad de la estimación sobre la prevalencia de emaciación en 1988. En todo caso, dada la calidad de las mediciones antropométricas y el cuidado en el manejo de los datos, existe confianza en los resultados actuales que señalan una prevalencia baja de emaciación tanto en la región Norte como en el resto del país.

La gráfica I.18 muestra los cambios en las prevalencias de desmedro por región. El Sur disminuyó a la misma tasa de reducción nacional, el Centro disminuyó en 10.4 puntos porcentuales, el Norte en 3.9 puntos porcentuales y la Ciudad de México registró un aumento de 3.2 puntos porcentuales. Este aparente aumento, sin embargo, es producto de los cambios en el número y composición de los municipios conur-

bados que ha sufrido la zona metropolitana de la Ciudad de México durante la última década. El crecimiento de la zona urbana aledaña al Distrito Federal ha incorporado nuevos municipios que 1988 no eran parte de la zona metropolitana de la Ciudad de México, según definición de INEGI.

La gráfica I.19 presenta las prevalencias de desmedro, agrupando a los municipios conurbados estudiados en 1999 de acuerdo a los criterios que prevalecían en 1988. Esta reagrupación afecta tanto a la zona metropolitana de la Ciudad de México como al Estado de México, el cual forma parte de la región Centro. Los cambios en las prevalencias se modifican con esta nueva agrupación. La prevalencia en la zona Centro disminuye en 1.1 puntos porcentuales, en comparación con la reducción de 10.4 de acuerdo a la agrupación actual de municipios conurbados, mientras que la prevalencia para la Ciudad de México aumenta 1.1 puntos porcentuales en vez del 3.2 observado. De cualquier manera, se observa un ligero aumento de las prevalencias de desmedro en la Ciudad de México, aún separando los nuevos municipios conurbados.

En su conjunto, una reducción de 5.0 puntos porcentuales en la prevalencia de desmedro en 10 años es inferior a la reducción observada en la década de 1990 a 2000 en países en desarrollo que en conjunto fue de 7 puntos porcentuales,¹⁰ lo que indica que la reducción observada no fue de la magnitud esperada. Más aún, de continuar el descenso en la prevalencia de desmedro en nuestro país con la misma velocidad, se requerirían 15 años para alcanzar prevalencias de desmedro compatibles con un buen estado nutricional, (alrededor de 3-4%).

La gráfica I.20 presenta los cambios en prevalencia de bajo peso por región de 1988 a 1999. Se observan cambios que se explican por las modificaciones en las prevalencias de desmedro y de emaciación.

La gráfica I.21 presenta cambios en la prevalencia de sobrepeso y obesidad por región de 1988 a 1999. Se observa un aumento de 0.8 puntos porcentuales en diez años en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en el ámbito nacional. La región

Centro experimentó una disminución en la prevalencia, mientras que en el resto de las regiones hubo aumentos. El mayor aumento se dio en la Ciudad de México (2.7 puntos porcentuales), seguido el Sur (2.2 puntos porcentuales) y el Norte (1.1 puntos porcentuales). Aunque debe ser motivo de cautela el aumento en las prevalencias de sobrepeso y obesidad en los últimos 10 años, el cambio no fue de gran importancia. Aun así, se recomienda vigilar de manera periódica la evolución del fenómeno de sobrepeso en menores de 5 años.

Conclusiones

Los resultados indican que la desnutrición continúa siendo un importante problema de salud pública en México. El 17.8% de la población menor de cinco años tiene desmedro, es decir presenta un retardo severo en estatura, resultado de una inadecuada alimentación y salud y 27.2% presenta anemia.

La prevalencia más alta de desmedro ocurre en el segundo año de vida y se mantiene elevada después de este período. Entre el primer y segundo año de vida ocurre el retardo en estatura, el cual no se recupera posteriormente. Estos resultados corroboran la importancia de los dos primeros años de vida en la génesis de la desnutrición.

Es notable la diferencia en las prevalencias de desmedro entre regiones y zonas urbanas y rurales. Por ejemplo, la prevalencia de desmedro es de 29.2% en la región Sur y de solo 7.1% en la región Norte. Asimismo, mientras la prevalencia de desmedro es de 32.2% en las zonas rurales, en las zonas urbanas es de 11.7%. Estas diferencias en prevalencias de desmedro reflejan la polarización en condiciones de vida entre regiones y entre zonas urbanas y rurales.

Hubo una disminución en la prevalencia de desmedro de 5.0 puntos porcentuales entre 1988 y 1999. Dicha reducción es inferior a la experimentada por los países en desarrollo en su conjunto, por lo que es importante redoblar esfuerzos que permitan

acelerar la velocidad de reducción de la prevalencia de desmedro.

La prevalencia de sobrepeso y obesidad en el ámbito nacional fue de 5.5%, lo que representa un exceso sobre el porcentaje esperado por arriba de +2 Z de peso para talla (2.3%). La prevalencia es mayor en el Norte que en resto de regiones. El cambio en la prevalencia de sobrepeso en los últimos diez años fue de 0.8 puntos porcentuales. Se recomienda vigilar la evolución del sobrepeso en este grupo de edad.

Un importante problema, dada su magnitud, es la anemia. La prevalencia en el ámbito nacional es de 27.2%. A diferencia del desmedro y el bajo peso, cuyas prevalencias varían de manera importante entre regiones y entre zonas urbanas y rurales, la anemia tiene un comportamiento relativamente uniforme entre dichas regiones y zonas. Estos resultados sugieren que posiblemente existen factores, además de los directamente relacionados con la pobreza, que juegan un papel importante como causas de anemia.

Los resultados sobre dieta sugieren que la deficiencia de hierro es posiblemente un factor importante en la etiología de la anemia.

Los resultados en el ámbito nacional sugieren un déficit de energía de alrededor de 30%, consumos sumamente bajos de zinc, hierro y vitamina A y consumos por arriba de las recomendaciones de proteínas y vitamina C. A los bajos consumos de zinc y hierro debe agregarse, como agravante, la baja biodisponibilidad de los mismos en amplios grupos de población que consumen dietas altas en maíz y frijol y en otros alimentos ricos en inhibidores de la absorción de estos minerales.

Los resultados por región y tipo de localidad indican que existen patrones de consumo asociados al desarrollo socioeconómico y la urbanización. Las regiones con mayor grado de desarrollo (Ciudad de México y Norte) y las zonas urbanas presentan consumos más elevados de la mayor parte de los nutrimentos.

El 28.1% de los hogares con menores de cinco años recibieron ayuda alimentaria de una o más ins-

tituciones. Las instituciones o programas con mayor cobertura en el ámbito nacional son Liconsa, DIF y Progres. Al momento de la encuesta Liconsa tenía gran presencia en la Ciudad de México, Progres en los Estados del Sur y el DIF en todas las regiones, aunque en menor proporción en la Ciudad de México.

Se concluye que en México persisten elevadas prevalencias de desmedro, con grandes diferenciales entre zonas urbanas y rurales y entre regiones y que la disminución de la prevalencia observada en la última década es insatisfactoria.

También se encontraron elevadas prevalencias de anemia en todas las regiones y en zonas urbanas y rurales, por lo que la anemia debe considerarse un problema de salud pública.

Se recomienda reforzar las acciones actualmente en marcha para mejorar el estado nutricional de los niños, particularmente los menores de 2 años y emprender acciones específicas para disminuir la prevalencia de anemia.

Las prevalencias nacionales de sobrepeso y obesidad en menores de 5 años aún no son alarmantes; sin embargo, su aumento en la última década y las altas prevalencias en el Norte, la región más desarrollada, obliga a vigilar sus tendencias y a iniciar acciones preventivas.

Referencias

1. World Health Organization. Physical Status: The use and interpretation of anthropometry. WHO technical report series 845. WHO, Geneva, 1995.
2. World Health Organization. Measuring Change in

- Nutritional Status: Guidelines for assessing the nutritional impact of supplementary feeding programs. WHO, Geneva, 1983.
3. Morales J, Babinsky V, Bourges H., Camacho ME. Tablas de Composición de Alimentos Mexicanos del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", México, 2000.
4. Muñoz M, Chávez A, Pérez-Gil F, Roldán JA, Hernández S, Ledesma JA, Mendoza E, Chaparro A.. Tablas de valor nutritivo de los alimentos de mayor consumo en México. Editorial Pax, México, 1996.
5. USDA. "U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service. USDA Nutrient Database for Standard Reference, Release 13. Nutrient Data Laboratory", 1999.
6. Food Composition and Nutrition Tables. Dre zusetzung der Lebensmittel, Nährwert – Tabellen/on behalf of the Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn, ed. By Deutsch Forschungsanstalt für Lebensmittel-Chemie, Garching b. München. [Founded by S. W. Souci...]. – 6th rev. completed ed. /comp. by Heimo Scherz und Friedrich Senser. – Stuttgart: Medpharm Scientific Publ.; Boca Raton; New York; Washington D.C.; London: CRC Press, 2000.
7. National Research Council. Recommended Dietary Allowances. 10th edition. National Academy Press. Washington, D.C. 1989.
8. National Academy Press. Dietary Reference Intakes. 1st edition. National Academy Press. Washington, D.C. 2000.
9. Ruiz-Argüelles G, Llorente-Peters A. Predicción algebraica de parámetros de serie roja de adultos sanos residentes en alturas de 0 a 2,670 metros. Rev Invest Clin 1981;33:191-193.
10. ACC/SCN. Administrative Committee on Coordination-Subcommittee on Nutrition. United Nations. Fourth Report on the World Nutrition Situation: ACC/SCN/IFPRI. Geneva 2000.

Cuadros de preescolares

Cuadro I.1. Nacional. Población menor de cinco años, según distribución por grupos de edad

Grupos de edad (meses)	Población menor de cinco años		
	Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%
0 a 11	1 638	2 141.9	20.2
12 a 23	1 559	2 072.5	19.5
24 a 35	1 542	2 156.4	20.3
36 a 47	1 646	2 143.2	20.2
48 a 59	1 626	2 098.4	19.8
Total	8 011	10 612.4	100.0

Cuadro I.2. Región Norte. Población menor de cinco años, según distribución por grupos de edad

Grupos de edad (meses)	Población menor de cinco años		
	Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%
0 a 11	504	462.2	23.3
12 a 23	450	369.3	18.6
24 a 35	415	392.1	19.8
36 a 47	501	401.6	20.2
48 a 59	447	359.4	18.1
Total	2 317	1 984.6	100.0

Cuadro I.3. Región Centro. Población menor de cinco años, según distribución por grupos de edad

Grupos de edad (meses)	Población menor de cinco años		
	Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%
0 a 11	491	709,3	19,4
12 a 23	480	681,2	18,7
24 a 35	519	755,5	20,7
36 a 47	511	729,8	20,0
48 a 59	532	772,8	21,2
Total	2533	3648,6	100,0

Cuadro I.4. Región Ciudad de México. Población menor de cinco años, según distribución por grupos de edad

Grupos de edad (meses)	Población menor de cinco años		
	Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%
0 a 11	121	274.2	18.4
12 a 23	124	323.1	21.6
24 a 35	102	314.3	21.1
36 a 47	127	343.5	23.0
48 a 59	97	237.8	15.9
Total	571	1 492.8	100.0

Cuadro I.5. Región Sur. Población menor de cinco años, según distribución por grupos de edad

Grupos de edad (meses)	Población menor de cinco años		
	Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%
0 a 11	522	696.4	20.0
12 a 23	505	698.9	20.0
24 a 35	506	694.5	19.9
36 a 47	507	668.3	19.2
48 a 59	550	728.3	20.9
Total	2 590	3486.4	100.0

Cuadro I.6. Localidades urbanas y rurales. Población menor de cinco años, por grupos de edad

Grupos de edad (meses)	Urbana			Rural		
	Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión	
		número (miles)	%		número (miles)	%
0 a 11	958	1 488.7	20.0	680	653.2	20.7
12 a 23	926	1 457.1	19.6	633	615.4	19.5
24 a 35	913	1 536.4	20.6	629	620.0	19.6
36 a 47	942	1 484.8	19.9	704	658.4	20.8
48 a 59	960	1 483.7	19.9	666	614.7	19.4
Total	4 699	7 450.7	100.0	3 312	3 161.7	100.0

Cuadro I.7. Nacional. Población menor de cinco años según distribución de puntuación Z del indicador peso para la edad

Grupos de edad (meses)	< -2 Z			-2 Z a 2 Z			> 2 Z			
	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC _{95%}
0 a 11	56	75.3	3.6	1 404	1 888.3	90.6	90	119.6	5.7	(4.74, 6.73)
12 a 23	166	225.3	11.0	1 308	1 747.3	85.0	59	82.4	4.0	(2.97, 5.03)
24 a 35	132	178.0	8.3	1 333	1 886.5	88.2	55	74.1	3.5	(2.57, 4.35)
36 a 47	130	179.1	8.5	1 447	1 870.1	88.5	49	64.8	3.1	(1.98, 4.14)
48 a 59	102	139.5	6.7	1 439	1 850.0	89.3	61	81.1	3.9	(2.95, 4.88)
Total	586	797.3	7.6	6 931	9 242.3	88.3	314	422.0	4.0	(3.60, 4.46)

Cuadro I.8. Nacional. Población menor de cinco años según distribución de puntuación Z del indicador talla para la edad

Grupos de edad (meses)	< -2 Z			-2 Z a 2 Z			> 2 Z			
	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC _{95%}
0 a 11	122	167.4	8.5	1 302	1 765.5	89.3	44	44.6	2.3	(1.74, 2.76)
12 a 23	336	430.6	21.8	1 112	1 506.2	76.2	27	39.5	2.0	**
24 a 35	279	384.3	18.6	1 159	1 642.7	79.6	28	37.0	1.8	**
36 a 47	331	442.1	21.2	1 254	1 620.6	77.7	16	24.2	1.2	**
48 a 59	318	387.0	18.9	1 242	1 645.3	80.4	19	15.0	0.7	**
Total	1 386	1 811.3	17.8	6 069	8 180.3	80.6	134	160.2	1.6	(1.31, 1.84)

** El tamaño de muestra fue insuficiente para poder realizar la estimación

Cuadro I.9. Nacional. Población menor de cinco años según distribución de puntuación Z del indicador peso para la talla

Grupos de edad (meses)	< -2 Z			-2 Z a 2 Z			> 2 Z		
	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %
0 a 11	40	52.5	2.6 (1.84, 3.27)	1 378	1 855.9	90.6 (89.19, 91.95)	108	140.5	6.9 (5.65, 8.06)
12 a 23	51	68.6	3.4 (2.65, 4.17)	1 352	1 799.6	89.6 (88.10, 91.12)	99	139.9	7.0 (5.69, 8.24)
24 a 35	34	41.8	2.0 (0.94, 3.05)	1 398	1 968.1	94.3 (92.86, 95.64)	60	78.2	3.7 (2.75, 4.73)
36 a 47	20	18.2	0.9 **	1 508	1 961.4	93.8 (92.26, 95.28)	79	112.0	5.4 (3.86, 6.84)
48 a 59	22	32.1	1.6 **	1 488	1 911.3	93.8 (92.61, 94.94)	72	94.6	4.6 (3.63, 5.65)
Total	167	213.3	2.1 (1.74, 2.41)	7 124	9 496.4	92.4 (91.78, 93.05)	418	565.2	5.5 (4.94, 6.05)

** El tamaño de muestra fue insuficiente para poder realizar la estimación

Cuadro I.10. Nacional. Población menor de cinco años según distribución de puntuación Z del indicador peso para la edad, localidades urbanas

Grupos de edad (meses)	< -2 Z			-2 Z a 2 Z			> 2 Z		
	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %
0 a 11	30	44.2	3.0 (1.71, 4.36)	824	1 320.2	90.8 (88.96, 92.7)	59	89.0	6.1 (4.84, 7.39)
12 a 23	74	118.1	8.2 (6.33, 10.00)	802	1 265.7	87.6 (85.40, 89.85)	36	60.7	4.2 (2.80, 5.59)
24 a 35	57	92.1	6.0 (4.39, 7.69)	799	1 368.3	89.8 (87.97, 91.67)	41	63.0	4.1 (2.96, 5.30)
36 a 47	56	89.3	6.1 (4.37, 7.80)	839	1 320.8	90.1 (87.84, 92.25)	35	56.6	3.9 (2.35, 5.36)
48 a 59	44	72.5	5.0 (3.74, 6.15)	844	1 314.4	89.8 (88.01, 91.56)	55	76.9	5.3 (3.92, 6.59)
Total	261	416.1	5.7 (4.89, 6.42)	4 108	6 589.2	89.6 (88.69, 90.56)	226	346.1	4.7 (4.12, 5.29)

Cuadro I.11. Nacional. Población menor de cinco años según distribución de puntuación Z del indicador peso para la edad, localidades rurales

Grupos de edad (meses)	< -2 Z			-2 Z a 2 Z			> 2 Z		
	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %
0 a 11	26	31.1	4.9	580	568.2	90.2	31	30.6	4.9
12 a 23	92	107.3	17.6	506	481.7	78.9	23	21.7	3.6
24 a 35	75	86.0	14.0	534	518.2	84.2	14	11.2	1.8
36 a 47	74	89.8	13.9	608	549.4	84.9	14	8.3	1.3
48 a 59	58	67.0	11.0	595	535.6	88.3	6	4.2	0.7
Total	325	381.1	12.3	2 823	2 653.1	85.3	88	75.9	2.4

** El tamaño de muestra fue insuficiente para poder realizar la estimación

IC_{95%} (88.18, 92.23) (76.43, 81.32) (89.84, 90.68) (83.93, 86.67) (89.84, 93.58) (78.87, 84.25) (85.84, 90.68) (83.93, 86.67) (89.84, 93.58) (78.87, 84.25) (85.84, 90.68) (83.93, 86.67)

Cuadro I.12. Nacional. Población menor de cinco años según distribución de puntuación Z del indicador talla para la edad, localidades urbanas

Grupos de edad (meses)	< -2 Z			-2 Z a 2 Z			> 2 Z		
	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %
0 a 11	49	81.4	5.9	775	1 254.7	91.7	28	31.9	2.3
12 a 23	150	227.7	16.4	710	1 135.3	81.6	18	28.9	2.1
24 a 35	104	174.9	11.9	738	1 263.9	86.0	19	30.9	2.1
36 a 47	129	196.2	13.6	771	1 222.6	84.8	11	22.5	1.6
48 a 59	118	154.7	10.7	800	1 281.4	88.5	14	12.6	0.9
Total	550	834.8	11.7	3 794	6 157.8	86.5	90	126.8	1.8

** El tamaño de muestra fue insuficiente para poder realizar la estimación

IC_{95%} (4.09, 7.80) (13.81, 18.90) (9.61, 14.18) (11.35, 15.86) (9.23, 12.13) (85.41, 87.56) (78.87, 84.25) (83.64, 88.34) (82.39, 87.26) (86.95, 89.94) (85.41, 87.56) (1.42, 2.14)

Cuadro I.13. Nacional. Población menor de cinco años según distribución de puntuación Z del indicador talla para la edad, localidades rurales

Grupos de edad (meses)	< -2 Z			-2 Z a 2 Z			> 2 Z			
	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC _{95%}
0 a 11	73	86.0	14.1	527	510.8	83.8	16	12.7	2.1	**
12 a 23	186	202.8	34.7	402	370.9	63.5	9	10.6	1.8	**
24 a 35	175	209.4	35.2	421	378.9	63.8	9	6.0	1.0	**
36 a 47	202	245.9	38.1	483	398.0	61.6	5	1.7	0.3	**
48 a 59	200	232.3	38.8	442	363.9	60.8	5	2.4	0.4	**
Total	836	976.5	32.2	2 275	2 022.4	66.7	44	33.4	1.1	(0.80 , 1.39)

** El tamaño de muestra fue insuficiente para poder realizar la estimación

Cuadro I.14. Nacional. Población menor de cinco años según distribución de puntuación Z del indicador peso para la talla, localidades urbanas

Grupos de edad (meses)	< -2 Z			-2 Z a 2 Z			> 2 Z			
	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC _{95%}
0 a 11	22	31.3	2.2	810	1 301.3	91.2	65	93.5	6.6	(5.05 , 8.06)
12 a 23	30	46.4	3.3	799	1 261.7	89.3	65	105.2	7.4	(5.80 , 9.07)
24 a 35	25	34.3	2.3	817	1 392.2	93.8	39	58.3	3.9	(2.66 , 5.19)
36 a 47	10	13.8	1.0	856	1 343.1	93.0	48	88.0	6.1	(4.02 , 8.15)
48 a 59	11	21.6	1.5	866	1 338.0	93.0	53	79.1	5.5	(4.14 , 6.84)
Total	98	147.4	2.0	4 148	6 636.3	92.1	270	424.2	5.9	(5.15 , 6.61)

** El tamaño de muestra fue insuficiente para poder realizar la estimación

Cuadro I.15. Nacional. Población menor de cinco años según distribución de puntuación Z del indicador: peso para la talla, localidades rurales

Grupos de edad (meses)	< -2 Z			-2 Z a 2 Z			> 2 Z		
	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Muestra número	Número (miles)	Expansión %
			IC _{95%}			IC _{95%}			IC _{95%}
0 a 11	18	21.2	3.4	568	554.7	89.0	43	47.0	7.5
12 a 23	21	22.2	3.7	553	537.9	90.4	34	34.7	5.8
24 a 35	9	7.5	1.2	581	575.9	95.5	21	19.8	3.3
36 a 47	10	4.4	0.7	652	618.3	95.6	31	24.0	3.7
48 a 59	11	10.5	1.7	622	573.3	95.7	19	15.5	2.6
Total	69	65.8	2.1	2 976	2 860.1	93.3	148	14.1	4.6

** El tamaño de muestra fue insuficiente para poder realizar la estimación

Cuadro I.16. Nacional. Población menor de cinco años según media de puntaje Z del indicador peso para la edad

Grupos de edad (meses)	Muestra número	Expansión			
		Número (miles)	Media	DE	IC _{95%}
0 a 11	1 550	2 083.2	0.1	1.2	(0.03 , 0.15)
12 a 23	1 533	2 055.0	-0.5	1.3	(-0.56 , -0.41)
24 a 35	1 520	2 138.7	-0.4	1.3	(-0.49 , -0.35)
36 a 47	1 626	2 114.1	-0.4	1.2	(-0.47 , -0.33)
48 a 59	1 602	2 070.6	-0.4	1.2	(-0.42 , -0.30)
Total	7 831	10 461.6	-0.3	1.3	(-0.35 , -0.28)

Cuadro I.17. Nacional. Población menor de cinco años según media de puntaje Z del indicador talla para la edad

Grupos de edad (meses)	Muestra número	Expansión			
		Número (miles)	Media	DE	IC _{95%}
0 a 11	1 468	1 977.5	-0.4	1.2	(-0.51 , -0.38)
12 a 23	1 475	1 976.3	-1.1	1.3	(-1.13 , -0.98)
24 a 35	1 466	2 064.0	-0.8	1.4	(-0.90 , -0.74)
36 a 47	1 601	2 086.9	-1.0	1.4	(-1.04 , -0.89)
48 a 59	1 579	2 047.2	-0.9	1.3	(-1.00 , -0.86)
Total	7 589	10 151.8	-0.8	1.3	(-0.89 , -0.81)

Cuadro I.18. Nacional. Población menor de cinco años según media de puntaje Z del indicador peso para la talla

Grupos de edad (meses)	Muestra número	Expansión			
		Número (miles)	Media	DE	IC _{95%}
0 a 11	1 526	2 049.0	0.3	1.1	(0.29 , 0.40)
12 a 23	1 502	2 008.1	0.1	1.2	(0.07 , 0.20)
24 a 35	1 492	2 088.1	0.1	1.0	(0.08 , 0.20)
36 a 47	1 607	2 091.7	0.3	1.0	(0.26 , 0.37)
48 a 59	1 582	2 038.0	0.3	1.0	(0.23 , 0.34)
Total	7 709	10 274.9	0.2	1.1	(0.22 , 0.27)

Cuadro I.19. Prevalencia de mala nutrición por puntaje Z, medias para los tres indicadores por grupos de edad en la población femenina menor de 60 meses de edad

Grupos de edad (meses)	N (miles)	Peso/edad			Talla/edad			Peso/talla						
		(%) < -2 DE	IC _{95%}	Media Z-score	(%) < -2 DE	IC _{95%}	Media Z-score	(%) < -2 DE	IC _{95%}	Media Z-score				
6-11	533.4	5.8	** (-0.34, -0.13)	-0.23	10.2	(6.97, 13.50)	-0.58	1.6	(-0.70, -0.46)	**	7.4	(5.08, 9.68)	0.25	(0.15, 0.35)
12-23	1 020.0	9.1	(7.50, 10.79)	-0.35	20.1	(17.25, 23.02)	-0.99	3.3	(-1.09, -0.90)	**	6.7	(5.15, 8.29)	0.22	(0.13, 0.30)
24-35	1 105.4	6.3	(4.69, 7.90)	-0.39	19.1	(16.03, 22.17)	-0.86	0.7	(-0.98, -0.75)	**	3.8	(2.49, 5.06)	0.22	(0.15, 0.29)
36-47	1 030.4	10.7	(8.47, 12.91)	-0.42	21.1	(18.28, 24.00)	-0.98	0.9	(-1.09, -0.88)	**	5.5	(3.53, 7.37)	0.39	(0.30, 0.47)
48-59	1 020.5	6.7	(5.02, 8.36)	-0.29	18.7	(16.33, 21.14)	-0.89	1.0	(-0.99, -0.80)	**	5.1	(3.37, 6.76)	0.34	(0.25, 0.42)
Niñas (0-59)	5 256.6	7.2	(6.38, 7.97)	-0.26	17.4	(15.97, 18.77)	-0.82	1.5	(-0.88, -0.78)	**	6.0	(5.24, 6.74)	0.31	(0.27, 0.34)

** El tamaño de muestra fue insuficiente para poder realizar la estimación

Cuadro I.20. Prevalencia de mala nutrición por puntaje Z, medias para los tres indicadores por grupos de edad en la población masculina menor de 60 meses de edad

Grupos de edad (meses)	N (miles)	Peso/edad			Talla/edad			Peso/talla						
		(%) < -2 DE	IC _{95%}	Media Z-score	(%) < -2 DE	IC _{95%}	Media Z-score	(%) < -2 DE	IC _{95%}	Media Z-score				
0-5	546.1	1.7	** (0.25, 0.47)	0.36	7.5	**	-0.30	3.0	(-0.44, -0.17)	**	5.8	(3.24, 8.26)	0.46	(0.35, 0.57)
6-11	515.7	6.3	** (-0.44, -0.20)	-0.31	11.1	(8.16, 13.96)	-0.69	3.5	(-0.82, -0.57)	**	3.6	(2.15, 5.14)	0.13	(0.02, 0.23)
12-23	1 052.5	12.7	(10.12, 15.36)	-0.61	23.4	(20.12, 26.66)	-1.11	3.6	(-1.23, -1.01)	**	7.2	(5.19, 9.22)	0.06	(-0.04, 0.14)
24-35	1 050.9	10.5	(8.17, 12.73)	-0.44	18.1	(15.32, 20.82)	-0.78	3.4	(-0.88, -0.69)	**	3.7	(2.20, 5.21)	0.07	(-0.02, 0.15)
36-47	1 112.8	6.4	(4.39, 8.42)	-0.38	21.2	(18.22, 24.22)	-0.94	0.8	(-1.06, -0.83)	**	5.3	(3.03, 7.49)	0.26	(0.18, 0.33)
48-59	1 077.8	6.8	(5.32, 8.23)	-0.41	19.1	(16.41, 21.72)	-0.96	2.1	(-1.05, -0.88)	**	4.2	(3.09, 5.37)	0.25	(0.18, 0.31)
Niños (0-59)	5 355.8	8.1	(7.04, 9.06)	-0.36	18.3	(16.74, 19.85)	-0.86	2.6	(-0.92, -0.81)	**	5.0	(4.22, 5.81)	0.19	(0.15, 0.22)

** El tamaño de muestra fue insuficiente para poder realizar la estimación

Cuadro I.21. Nacional. Prevalencia de anemia ajustada por altitud⁽¹⁾ en niños menores de cinco años, por región

Regiones	Muestra número	Expansión		
		Número (miles)	%	IC _{95%}
Norte	1 648	1 164.8	26.0	(24.07 , 27.99)
Centro	1 739	2 291.7	27.5	(25.52 , 29.42)
Cd. de México	352	775.6	27.2	(20.71 , 33.68)
Sur	1 787	2 160.4	27.6	(26.05 , 29.21)
Nacional	5 526	6 392.5	27.2	(26.00 , 28.46)

⁽¹⁾ Niños de 6 a 11.9 meses < 95 g/L (nivel del mar) y niños de 12 a 59.9 meses <110 g/L (nivel del mar)

Cuadro I.22. Nacional. Prevalencia de anemia ajustada por altitud⁽¹⁾ en niños menores de cinco años, por grupos de edad

Grupos de edad (meses)	Muestra número	Expansión		
		Número (miles)	%	IC _{95%}
6 a 11	325	349.5	13.1	(10.38 , 15.77)
12 a 23	1 034	1 167.1	48.9	(45.91 , 51.80)
24 a 35	1 281	1 528.1	32.1	(29.70 , 34.51)
36 a 47	1 427	1 628.1	21.6	(19.62 , 23.55)
48 a 59	1 459	1 719.7	16.4	(14.63 , 18.26)
Total	5 526	6 392.5	27.2	(26.00 , 28.46)

⁽¹⁾ Niños de 6 a 11.9 meses < 95 g/L (nivel del mar) y niños de 12 a 59.9 meses <110 g/L (nivel del mar)

Cuadro I.23. Región Norte. Prevalencia de anemia ajustada por altitud⁽¹⁾ en niños menores de cinco años, por grupos de edad

Grupos de edad (meses)	Muestra número	Expansión		
		Número (miles)	%	IC _{95%}
6 a 11	108	70.6	8.2	(5.34 , 10.99)
12 a 23	312	204.9	46.8	(41.59 , 51.92)
24 a 35	366	278.0	28.9	(25.09 , 33.13)
36 a 47	444	311.6	20.3	(16.18 , 24.48)
48 a 59	418	299.7	19.1	(15.35 , 22.94)
Total	1 648	1 164.8	26.0	(24.07 , 27.99)

⁽¹⁾ Niños de 6 a 11.9 meses < 95 g/L (nivel del mar) y niños de 12 a 59.9 meses <110 g/L (nivel del mar)

Cuadro I.24. Región Centro. Prevalencia de anemia ajustada por altitud⁽¹⁾ en niños menores de cinco años, por grupos de edad

Grupos de edad (meses)	Muestra número	Expansión		
		Número (miles)	%	IC _{95%}
6 a 11	103	124.0	15.7	(11.75 , 19.74)
12 a 23	310	397.6	47.3	(42.08 , 52.60)
24 a 35	420	568.4	33.2	(29.53 , 36.96)
36 a 47	445	571.3	25.0	(21.94 , 28.00)
48 a 59	461	630.5	14.3	(11.63 , 17.00)
Total	1 739	2 291.7	27.5	(25.52 , 29.42)

⁽¹⁾ Niños de 6 a 11.9 meses < 95 g/L (nivel del mar) y niños de 12 a 59.9 meses <110 g/L (nivel del mar)

Cuadro I.25. Región Ciudad de México. Prevalencia de anemia ajustada por altitud⁽¹⁾ en niños menores de cinco años, por grupos de edad

Grupos de edad (meses)	Muestra número	Expansión		
		Número (miles)	%	IC _{95%}
6 a 11	30	54.0	11.6	(**)
12 a 23	74	155.4	47.1	(35.45 , 58.72)
24 a 35	77	178.4	33.0	(20.41 , 45.52)
36 a 47	95	215.8	20.8	(11.48 , 30.11)
48 a 59	76	172.0	16.2	(5.98 , 26.35)
Total	352	775.6	27.2	(20.71 , 33.68)

⁽¹⁾ Niños de 6 a 11.9 meses < 95 g/L (nivel del mar) y niños de 12 a 59.9 meses <110 g/L (nivel del mar)

** El tamaño de la muestra fue insuficiente para poder realizar la estimación

Cuadro I.26. Región Sur. Prevalencia de anemia ajustada por altitud⁽¹⁾ en niños menores de cinco años, por grupos de edad

Grupos de edad (meses)	Muestra número	Expansión		
		Número (miles)	%	IC _{95%}
6 a 11	84	100.9	14.0	(1.05 , 17.96)
12 a 23	338	409.3	52.0	(47.76 , 56.32)
24 a 35	418	503.3	32.2	(28.77 , 35.56)
36 a 47	443	529.4	19.0	(16.64 , 21.35)
48 a 59	504	617.4	17.4	(14.91 , 19.88)
Total	1 787	2 160.4	27.6	(26.05 , 29.21)

⁽¹⁾ Niños de 6 a 11.9 meses < 95 g/L (nivel del mar) y niños de 12 a 59.9 meses <110 g/L (nivel del mar)

Cuadro I.27. Nacional. Prevalencia de anemia ajustada por altitud⁽¹⁾ en niños menores de cinco años por grupos de edad y tipo de localidad

Edad en meses	Muestra número	Urbana			Rural			
		Número (miles)	%	IC _{95%}	Muestra Número	Número (miles)	%	IC _{95%}
6 a 11	171	225.6	11.3	(7.94 , 14.75)	154	123.9	16.2	(11.83 , 20.63)
12 a 23	572	775.7	46.8	(43.13 , 50.48)	462	391.4	52.9	(47.96 , 57.85)
24 a 35	731	1 049.0	30.8	(27.71 , 33.94)	550	479.1	34.9	(31.47 , 38.35)
36 a 47	797	1 106.3	20.9	(18.31 , 23.41)	630	521.8	23.1	(20.31 , 25.95)
48 a 59	828	1 182.7	16.2	(13.87 , 18.52)	631	537.0	17.0	(14.26 , 19.75)
Total	3 099	4 339.2	26.1	(24.52 , 27.75)	2 427	2 053.3	29.5	(27.75 , 31.33)

⁽¹⁾ Niños de 6 a 11.9 meses < 95 g/L (nivel del mar) y niños de 12 a 59.9 meses <110 g/L (nivel del mar)

Cuadro L.28. Nacional. Prevalencia de anemia ajustada por altitud⁽¹⁾ en niños menores de cinco años, por región y tipo de localidad

Región	Urbana			Rural			Nacional		
	Muestra número	Número (miles)	Expansión % IC _{95%}	Muestra número	Número (miles)	Expansión % IC _{95%}	Muestra número	Número (miles)	Expansión % IC _{95%}
Norte	964	940.4	24.9 (22.71 , 27.10)	684	224.4	30.7 (26.40 , 35.04)	1 648	1 164.8	26.0 (24.07 , 27.99)
Centro	916	1 539.5	25.9 (23.39 , 28.35)	823	752.2	30.8 (27.67 , 33.83)	1 739	2 291.7	27.5 (25.52 , 29.42)
Cd. de México	325	759.6	27.1 (20.50 , 33.75)	27	16.0	30.6 (29.55 , 31.68)	352	775.6	27.2 (20.71 , 33.68)
Sur	894	1 099.7	26.9 (24.90 , 28.87)	893	1 060.7	28.4 (25.92 , 30.89)	1 787	2 160.4	27.6 (26.05 , 29.21)
Nacional	3 099	4 339.2	26.1 (24.52 , 27.75)	2 427	2 053.3	29.5 (27.75 , 31.33)	5 526	6 392.5	27.2 (26.00 , 28.46)

(1) niños de 6 a 11.9 meses < 95 g/L (nivel del mar) y niños de 12 a 59.9 meses < 110 g/L (nivel del mar)

Cuadro I.29. Población menor de cinco años, por grupo de edad y sexo, de la encuesta de recordatorio de 24 horas

Grupo de edad (meses)	Masculino			Femenino			Total		
	Muestra número	Expansión número (miles)	%	Muestra número	Expansión número (miles)	%	Muestra número	Expansión número (miles)	%
12 a 23	86	853.1	50.5	87	837.3	49.5	173	1 690.4	100
24 a 35	156	1 625.5	54.8	133	1 339.0	45.2	289	2 964.5	100
36 a 47	150	1 614.1	57.1	139	1 212.3	42.9	289	2 826.4	100
48 a 59	179	1 655.2	53.4	142	1 445.7	46.6	321	3 100.9	100
Total	571	5 747.9	54.3	501	4 834.2	45.7	1 072	10 582.2	100

Cuadro I.30. Nacional. Consumo y porcentaje de adecuación¹ de energía, fibra,² macronutrientes y micronutrientes de la población de 12 a 59 meses, por grupo de edad

Energía, fibra y Nutrientes	Grupos de edad (meses)														
	12 a 23 ^a			24 a 35 ^b			36 a 47 ^c			48 a 59 ^d			12-59 ^e		
	Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil	
Consumo															
Energía (kcal)	734.1	542.5	1 080.5	849.4	622.7	1 201.5	984.7	780.7	1 225.4	1 088.2	791.2	1 391.6	948.7	676.2	1 250.9
Fibra (g)	5.1	2.8	8.9	7.4	5.0	11.6	8.6	4.8	14.7	9.9	6.3	15.2	8.2	4.7	13.1
Macronutrientes															
Proteínas (g)	29.0	17.2	43.3	29.3	18.0	43.3	36.2	24.7	44.7	35.9	25.2	48.3	32.4	22.4	44.7
Carbohidratos (g)	89.7	63.9	126.7	115.9	81.4	156.7	123.5	96.6	167.5	144.5	103.7	192.9	120.4	86.4	169.3
Grasa (g)	29.7	18.0	43.5	32.0	19.3	48.1	39.1	26.1	48.9	36.0	25.0	52.3	34.5	22.4	48.8
Micronutrientes															
Vitamina A (mcg ER)	252.6	114.9	466.7	280.4	134.6	456.0	284.1	115.2	573.1	260.1	162.8	584.0	273.0	134.6	483.3
Vitamina C (mg)	22.5	8.1	58.1	20.9	9.8	63.6	21.9	11.1	47.7	26.0	10.5	63.2	22.6	10.1	58.8
Folato (mcg)	100.8	57.0	175.2	118.2	78.6	181.5	133.2	92.4	208.9	165.6	99.7	252.1	132.7	77.2	213.2
Hierro (mg)	3.2	2.0	5.5	3.9	2.8	6.4	5.1	3.6	7.4	5.8	3.8	8.2	4.5	2.9	7.4
Zinc (mg)	3.4	2.3	5.1	3.1	2.2	4.7	3.9	2.8	5.1	4.4	3.0	5.7	3.8	2.6	5.3
Calcio (mg)	523.8	307.5	871.6	520.8	290.8	701.8	540.9	337.5	719.2	636.3	420.7	840.4	571.5	337.5	792.7
Porcentaje de adecuación															
Energía (kcal)	63.0	45.8	95.0	69.4	48.4	89.0	65.7	52.1	80.4	70.1	51.7	90.1	67.4	50.1	88.7
Macronutrientes															
Proteínas (g)	210.4	131.6	302.9	186.3	124.8	266.5	202.0	145.9	251.7	184.9	135.8	246.9	194.3	133.0	266.3
Carbohidratos (g)	57.2	39.4	78.3	64.2	44.9	85.9	61.2	48.1	82.0	71.3	46.8	93.3	63.6	45.6	86.4
Grasa (g)	79.6	47.3	119.0	73.5	43.6	105.0	76.9	51.7	101.4	72.1	48.4	101.4	74.9	48.3	104.2
Micronutrientes															
Vitamina A (mcg ER)	63.1	28.7	116.7	70.1	33.6	114.0	71.0	28.8	143.3	52.0	32.6	116.8	62.9	31.1	117.7
Vitamina C (mg)	150.2	54.3	387.4	139.1	65.5	424.2	146.2	73.7	318.2	103.9	42.0	252.8	135.0	54.0	328.4
Folato (mcg)	67.2	38.0	116.8	78.8	52.4	121.0	88.8	61.6	139.3	82.8	49.9	126.0	81.1	50.4	126.2
Hierro (mg)	32.1	19.7	54.9	39.2	27.7	64.0	50.5	35.8	74.5	57.8	38.4	81.5	45.2	29.4	74.5
Zinc (mg)	34.3	22.7	51.2	30.9	21.7	46.7	38.6	27.9	50.9	43.8	30.4	56.9	38.0	25.7	53.2
Calcio (mg)	104.8	61.5	174.3	104.2	58.2	140.4	108.2	67.5	143.8	79.5	52.6	105.1	94.2	59.2	134.2

¹ Estimado de acuerdo con las raciones dietéticas recomendadas (Recommended Dietary Allowances -RDA-)

² En fibra no se reporta porcentaje de adecuación debido a que no se ha estipulado una recomendación

^a Casos muestra: 173, expansión (miles): 1690.4

^b Casos muestra: 289, expansión (miles): 2964.5

^c Casos muestra: 289, expansión (miles): 2826.4

^d Casos muestra: 321, expansión (miles): 3100.91

^e Casos muestra: 1072, expansión (miles): 10582.2

Cuadro I.31. Nacional. Consumo y porcentaje de adecuación¹ de energía, fibra,² macronutrientos y micronutrientos de la población de 12 a 59 meses, por grupo de edad y tipo de localidad

Energía, fibra y nutrientes	Grupos de edad (meses)											
	12 a 23 ^a			24 a 35 ^b			36 a 47 ^c			48 a 59 ^d		
	Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil	
	25	75		25	75		25	75		25	75	
Consumo												
Urbana												
Energía (kcal)	766.9	581.1	1 115.1	1 009.6	690.6	1 265.6	1 035.8	868.7	1 297.3	1 093.8	791.2	1 410.1
Fibra (g)	5.0	2.8	8.6	7.0	4.3	11.6	7.8	4.3	13.1	8.6	5.7	12.7
Macronutrientos												
Proteínas (g)	31.4	22.5	44.1	30.6	18.4	45.4	38.3	29.6	46.4	38.8	26.8	48.0
Carbohidratos (g)	91.0	64.9	128.3	122.8	86.0	168.6	120.4	98.2	172.7	144.5	91.1	189.9
Grasa (g)	32.1	22.6	45.5	37.7	22.1	52.8	39.2	29.5	57.5	38.5	28.2	58.3
Micronutrientos												
Vitamina A (mcg ER)	268.3	124.2	480.1	335.3	146.0	472.9	353.0	138.9	759.7	298.2	178.2	624.1
Vitamina C (mg)	25.1	11.7	89.1	25.9	12.1	72.0	25.6	14.9	63.3	28.5	12.7	63.2
Folato (mcg)	111.7	60.9	187.2	127.2	79.7	184.6	147.1	100.6	224.3	169.6	93.6	252.1
Hierro (mg)	3.3	2.0	5.5	3.9	2.8	6.5	5.3	3.8	7.5	5.8	3.7	8.2
Zinc (mg)	3.8	2.6	5.4	3.6	2.3	5.3	4.1	3.2	5.3	4.7	3.2	5.9
Calcio (mg)	634.1	375.0	927.0	558.4	331.2	786.8	606.3	455.1	760.3	675.2	479.2	863.9
Rural												
Energía (kcal)	625.1	458.7	927.3	760.8	527.3	1 008.2	843.4	636.1	1 108.9	1 022.4	805.5	1 360.1
Fibra (g)	5.5	3.0	8.9	9.8	5.8	12.1	10.1	6.5	15.7	14.2	10.0	21.8
Macronutrientos												
Proteínas (g)	21.3	12.7	33.4	24.7	15.9	34.2	28.5	18.5	37.7	31.3	22.8	49.0
Carbohidratos (g)	88.8	58.2	120.1	103.5	74.5	136.3	125.0	94.2	159.9	146.5	119.4	210.1
Grasa (g)	22.0	12.1	33.7	26.1	13.1	39.8	27.5	15.6	42.3	29.0	19.0	41.3
Micronutrientos												
Vitamina A (mcg ER)	197.7	86.4	347.6	187.8	89.5	337.5	179.4	68.2	347.8	190.5	134.3	341.2
Vitamina C (mg)	17.9	5.4	40.8	15.5	5.9	45.0	10.8	2.9	35.2	14.7	4.7	48.0
Folato (mcg)	86.0	54.6	139.9	107.4	76.6	162.1	117.7	61.5	174.0	141.4	107.6	250.2
Hierro (mg)	2.9	1.6	4.9	3.8	2.5	5.5	4.4	3.2	6.0	5.7	4.3	8.1
Zinc (mg)	2.5	1.7	4.0	2.6	1.8	3.5	2.9	2.2	4.4	3.7	2.7	5.4
Calcio (mg)	299.5	118.8	606.4	421.4	274.8	657.5	426.2	259.0	602.1	488.1	304.1	730.5
Porcentaje de adecuación												
Urbana												
Energía (kcal)	65.6	47.1	96.9	73.6	54.1	95.4	66.2	54.2	80.5	70.6	53.1	89.9
Macronutrientos												
Proteínas (g)	236.8	168.2	339.2	205.1	132.5	280.6	211.3	167.3	270.3	193.8	146.5	244.0
Carbohidratos (g)	56.6	40.6	77.3	67.5	51.1	86.8	59.5	47.9	81.2	66.6	44.1	89.6
Grasa (g)	85.8	58.7	122.3	84.1	50.1	117.1	76.9	61.9	105.5	75.0	54.9	117.0
Micronutrientos												
Vitamina A (mcg ER)	67.1	31.1	120.0	83.8	36.5	118.2	88.3	34.7	189.9	59.6	35.6	124.8
Vitamina C (mg)	167.2	77.8	594.0	172.9	80.9	480.0	170.3	99.3	421.8	114.1	50.8	252.8
Folato (mcg)	74.4	40.6	124.8	84.8	53.1	123.0	98.1	67.1	149.6	84.8	46.8	126.0
Hierro (mg)	33.1	20.0	55.3	39.5	28.2	64.6	53.0	38.1	75.1	57.8	37.0	82.1
Zinc (mg)	38.2	25.7	54.0	35.7	22.9	53.1	41.1	32.3	53.3	46.7	32.3	58.5
Calcio (mg)	126.8	75.0	185.4	111.7	66.2	157.4	121.3	91.0	152.1	84.4	59.9	108.0

Continúa

Energía, fibra y nutrientes	Grupos de edad (meses)											
	12 a 23 ^a			24 a 35 ^b			36 a 47 ^c			48 a 59 ^d		
	Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil	
	25	75		25	75		25	75		25	75	
Continúa												
Rural												
Energía (kcal)	60.1	39.4	82.9	54.9	43.1	76.7	62.5	43.1	75.8	66.3	49.0	90.1
Macronutrientes												
Proteínas (g)	169.4	89.0	242.5	168.6	110.8	224.7	172.0	108.0	232.0	164.7	118.6	262.9
Carbohidratos (g)	59.4	39.1	88.4	56.6	40.1	78.0	63.4	48.4	84.8	74.6	56.2	102.3
Grasa (g)	63.5	29.8	96.6	66.3	30.8	89.0	57.5	34.7	89.0	57.4	36.3	85.2
Micronutrientes												
Vitamina A (mcg ER)	49.4	21.6	86.9	46.9	22.4	84.4	44.8	17.1	86.9	38.1	26.9	68.2
Vitamina C (mg)	119.2	35.8	272.1	103.5	39.2	300.0	72.2	19.4	234.6	59.0	18.7	191.9
Folato (mcg)	57.3	36.4	93.3	71.6	51.0	108.1	78.5	41.0	116.0	70.7	53.8	125.1
Hierro (mg)	29.3	16.3	48.9	38.4	24.6	54.5	44.4	32.3	60.0	57.0	43.0	81.1
Zinc (mg)	24.8	16.7	40.3	25.6	18.5	35.0	29.4	21.7	43.9	37.4	27.3	53.7
Calcio (mg)	59.9	23.8	121.3	84.3	55.0	131.5	85.2	51.8	120.4	61.0	38.0	91.3

¹ Estimado de acuerdo con las raciones dietéticas recomendadas (Recommended Dietary Allowances -RDA-)

² En fibra no se reporta porcentaje de adecuación debido a que no se ha estipulado una recomendación

^a Localidades rurales casos muestra: 66, Expansión (miles): 460.5, localidades urbanas casos muestra: 107, expansión (miles): 1229.9

^b Localidades rurales casos muestra: 120, Expansión (miles): 1015.5, localidades urbanas casos muestra: 169, expansión (miles): 1948.9

^c Localidades rurales casos muestra: 119, Expansión (miles): 881.9, localidades urbanas casos muestra: 170, expansión (miles): 1944.5

^d Localidades rurales casos muestra: 120, Expansión (miles): 853.9, localidades urbanas casos muestra: 201, expansión (miles): 2247.0

Cuadro I.32. Región Norte. Consumo y porcentaje de adecuación¹ de energía, fibra,² macronutrientos y micronutrientos de la población de 12 a 59 meses, por grupo de edad

Energía, fibra y nutrientes	Grupos de edad (meses)														
	12 a 23 ^a			24 a 35 ^b			36 a 47 ^c			48 a 59 ^d			12-59 ^e		
	Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil	
Consumo															
Energía (kcal)	734.1	407.1	1 089.8	974.5	679.0	1 265.6	1 056.5	860.4	1 391.0	1 137.8	867.3	1 472.9	1 009.4	711.1	1 291.1
Fibra (g)	5.4	2.4	9.0	6.3	3.5	8.8	6.9	3.9	12.8	9.9	5.6	14.0	7.0	3.5	11.5
Macronutrientos															
Proteínas (g)	29.9	16.1	43.9	37.6	20.6	53.7	40.1	26.5	52.4	38.1	28.1	50.9	35.5	23.1	51.3
Carbohidratos (g)	91.1	42.1	109.9	110.2	72.7	141.1	110.1	94.1	167.5	142.4	112.7	192.3	110.2	77.8	159.9
Grasa (g)	29.7	17.4	43.5	42.6	26.5	56.5	47.9	33.2	64.3	42.1	31.6	58.7	42.1	26.8	58.9
Micronutrientos															
Vitamina A (mcg ER)	182.6	27.1	288.5	265.8	134.6	491.7	330.9	162.3	523.6	275.6	137.0	599.6	268.3	134.6	443.7
Vitamina C (mg)	20.3	5.9	58.1	36.6	13.4	66.8	34.2	12.6	63.3	27.3	12.4	73.2	32.7	11.7	65.1
Folato (mcg)	111.7	44.5	231.2	146.5	84.1	253.4	198.3	103.9	261.7	212.7	108.3	316.8	157.2	84.4	253.4
Hierro (mg)	3.7	1.6	8.7	5.5	3.2	11.3	5.6	3.8	10.5	6.1	3.6	11.9	5.9	3.1	10.6
Zinc (mg)	3.8	2.2	5.0	4.3	2.4	5.5	3.9	2.7	5.4	5.2	3.3	6.3	4.3	2.7	5.7
Calcio (mg)	461.8	326.3	833.4	417.1	336.9	670.8	539.8	337.5	682.8	650.2	368.8	846.6	539.8	337.5	797.0
Porcentaje de adecuación															
Energía (kcal)	60.0	43.9	92.0	71.2	50.9	95.4	73.4	51.7	95.3	70.9	51.7	96.3	70.3	51.7	95.4
Macronutrientos															
Proteínas (g)	191.4	134.6	285.5	239.7	128.5	336.3	222.5	143.6	299.8	192.0	150.2	267.0	208.3	138.5	297.2
Carbohidratos (g)	52.3	27.3	65.3	58.4	40.7	74.0	52.5	44.0	81.5	66.5	48.9	94.3	58.4	43.5	79.6
Grasa (g)	78.8	46.6	106.6	98.3	62.7	127.9	96.0	57.5	128.6	77.9	57.5	115.1	88.1	57.5	125.7
Micronutrientos															
Vitamina A (mcg ER)	45.7	6.8	72.1	66.5	33.6	122.9	82.7	40.6	130.9	55.1	27.4	119.9	64.4	32.1	110.9
Vitamina C (mg)	135.5	39.3	387.4	244.1	89.7	445.0	227.9	83.9	421.8	109.2	49.6	292.7	179.4	72.7	418.8
Folato (mcg)	74.4	29.6	154.1	97.7	56.0	168.9	132.2	69.3	174.4	106.4	54.1	158.4	97.9	53.5	158.4
Hierro (mg)	36.7	16.0	86.6	54.7	31.6	113.2	56.0	38.1	104.6	61.3	36.2	119.4	58.8	31.4	106.1
Zinc (mg)	38.2	22.5	49.9	43.1	23.7	54.8	39.0	27.1	54.0	52.5	32.6	63.2	42.6	27.1	57.2
Calcio (mg)	92.4	65.3	166.7	83.4	67.4	134.2	108.0	67.5	136.6	81.3	46.1	105.8	86.2	61.9	133.8

¹ Estimado de acuerdo con las raciones dietéticas recomendadas (Recommended Dietary Allowances -RDA-)

² En fibra no se reporta porcentaje de adecuación debido a que no se ha estipulado una recomendación.

^a Casos muestra: 39, expansión (miles): 379.7

^b Casos muestra: 74, expansión (miles): 588.1

^c Casos muestra: 85, expansión (miles): 506.5

^d Casos muestra: 82, expansión (miles): 510.4

^e Casos muestra: 280, expansión (miles): 1984.7

Cuadro I.33. Región Centro. Consumo y porcentaje de adecuación¹ de energía, fibra,² macronutrientes y micronutrientes de la población de 12 a 59 meses, por grupo de edad

Energía, fibra y nutrientes	Grupos de edad (meses)														
	12 a 23 ^a			24 a 35 ^b			36 a 47 ^c			48 a 59 ^d			12-59 ^e		
	Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil	
	Consumo														
Energía (kcal)	758.0	582.2	1 080.5	849.4	712.4	1 150.8	1 011.2	712.8	1 263.8	1 041.9	714.6	1 296.8	966.6	682.4	1 248.9
Fibra (g)	4.3	2.9	8.4	7.4	6.3	13.3	8.2	4.9	14.9	8.6	5.5	13.7	8.2	4.8	13.1
Macronutrientes															
Proteínas (g)	30.4	21.0	44.4	28.5	22.2	36.1	36.2	24.6	43.4	32.3	24.3	45.5	32.3	23.7	42.5
Carbohidratos (g)	88.8	66.1	128.3	117.9	78.3	160.9	145.1	88.3	184.7	129.3	89.8	186.9	123.3	82.0	172.2
Grasa (g)	32.1	20.9	45.5	30.9	22.1	44.2	35.3	24.8	51.0	36.0	28.2	50.6	33.4	23.1	47.2
Micronutrientes															
Vitamina A (mcg ER)	270.3	160.7	540.9	250.3	98.7	456.0	186.9	80.1	393.6	288.1	146.3	587.3	250.7	104.4	467.4
Vitamina C (mg)	25.1	8.4	83.8	16.4	6.7	49.3	15.0	7.8	41.0	26.8	10.5	63.2	20.8	9.8	58.1
Folato (mcg)	103.6	63.0	175.2	127.2	78.6	185.3	126.1	72.0	208.9	169.6	76.3	250.2	132.7	71.4	218.7
Hierro (mg)	3.2	1.8	5.3	3.8	2.8	5.2	5.2	2.9	7.5	5.2	3.1	7.7	4.2	2.8	6.9
Zinc (mg)	3.8	2.7	5.6	3.1	2.3	4.4	4.0	2.5	5.2	4.0	2.7	5.2	3.8	2.6	5.2
Calcio (mg)	700.6	375.0	1 077.7	602.2	301.7	690.6	590.7	455.1	732.0	574.9	442.4	828.5	597.3	381.2	824.8
	Porcentaje de adecuación														
Energía (kcal)	69.9	52.5	95.7	67.9	52.8	84.5	65.7	49.9	88.1	67.5	48.5	90.1	65.7	50.6	88.9
Macronutrientes															
Proteínas (g)	227.0	155.7	306.2	185.2	132.5	224.7	202.0	131.2	242.3	175.4	130.7	239.7	189.8	134.8	258.5
Carbohidratos (g)	60.6	38.6	76.7	68.1	42.3	86.4	64.6	43.1	95.0	65.6	42.5	83.9	64.2	42.3	85.4
Grasa (g)	85.8	54.9	124.6	73.5	50.1	100.0	70.1	50.5	99.4	75.0	47.0	108.0	74.8	50.1	104.1
Micronutrientes															
Vitamina A (mcg ER)	67.6	40.2	135.2	62.6	24.7	114.0	46.7	20.0	98.4	57.6	29.3	117.5	58.5	25.0	114.0
Vitamina C (mg)	167.2	56.1	558.9	109.1	44.4	328.4	100.3	51.7	273.6	107.2	41.9	252.8	117.3	50.4	282.5
Folato (mcg)	69.0	42.0	116.8	84.8	52.4	123.5	84.1	48.0	139.3	84.8	38.2	125.1	83.5	45.1	126.1
Hierro (mg)	32.1	18.0	53.2	38.4	27.7	51.5	52.0	28.7	75.1	52.1	31.5	76.7	41.9	27.7	68.6
Zinc (mg)	38.5	26.8	56.4	30.8	22.9	44.4	40.5	25.5	51.6	40.2	26.8	52.4	37.7	25.8	51.6
Calcio (mg)	140.1	75.0	215.5	120.4	60.3	138.1	118.1	91.0	146.4	71.9	55.3	103.6	103.4	61.1	140.1

¹ Estimado de acuerdo con las raciones dietéticas recomendadas (Recommended Dietary Allowances -RDA-)

² En fibra no se reporta porcentaje de adecuación debido a que no se ha estipulado una recomendación .

^a Casos muestra: 70, expansión (miles): 678.7

^b Casos muestra: 100, expansión (miles): 961.2

^c Casos muestra: 88, expansión (miles): 981.2

^d Casos muestra: 104, expansión (miles): 1169.9

^e Casos muestra: 362, expansión (miles): 3790.9

Cuadro I.34. Región Ciudad de México. Consumo y porcentaje de adecuación¹ de energía, fibra,² macronutrientes y micronutrientes de la población de 12 a 59 meses, por grupo de edad

Energía, fibra y nutrientes	Grupos de edad (meses)														
	12 a 23 ^a			24 a 35 ^b			36 a 47 ^c			48 a 59 ^d			12-59 ^e		
	Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil	
Consumo															
Energía (kcal)	988.4	542.5	1 132.1	1 088.9	618.6	1 334.5	933.4	915.3	1 147.9	1 093.8	861.4	1 410.1	988.4	820.0	1 271.8
Fibra (g)	5.5	2.4	12.2	5.2	3.9	8.9	6.9	4.3	10.4	7.7	5.9	12.5	6.1	4.3	11.1
Macronutrientes															
Proteínas (g)	36.1	22.4	43.9	37.8	19.8	46.4	38.3	38.3	44.9	42.9	29.1	51.9	39.4	29.1	47.6
Carbohidratos (g)	90.8	61.7	129.6	131.6	89.9	170.5	107.1	103.4	148.8	134.7	88.5	177.4	119.5	93.8	156.1
Grasa (g)	34.7	23.7	51.6	39.2	17.2	48.3	39.2	36.5	45.2	46.1	31.0	60.7	39.2	29.5	51.8
Micronutrientes															
Vitamina A (mcg ER)	480.1	117.6	926.8	407.5	326.5	701.9	944.2	443.2	976.8	424.0	212.4	586.8	543.9	253.6	944.2
Vitamina C (mg)	22.5	11.9	90.4	50.6	13.9	90.1	20.5	20.2	57.5	35.9	21.1	63.5	27.4	20.2	73.2
Folato (mcg)	86.0	42.9	155.4	118.2	52.1	159.4	104.0	104.0	147.1	147.5	103.5	213.3	121.0	79.4	159.4
Hierro (mg)	3.4	2.2	5.5	4.0	2.5	5.3	6.9	4.2	7.4	6.4	4.0	8.3	4.9	3.0	7.4
Zinc (mg)	2.9	2.3	5.4	4.6	2.3	5.7	3.9	3.9	5.0	4.7	3.6	5.6	4.1	3.1	5.5
Calcio (mg)	517.3	306.3	1 016.6	584.9	414.6	1 074.7	609.7	464.1	793.4	781.9	525.4	875.2	609.7	459.1	874.4
Porcentaje de adecuación															
Energía (kcal)	82.9	47.1	96.9	82.1	50.5	95.9	59.8	59.8	72.5	76.0	53.2	84.1	70.9	56.5	85.4
Macronutrientes															
Proteínas (g)	263.5	200.8	365.8	236.2	141.0	297.4	212.7	211.3	221.1	201.5	161.7	276.1	212.7	178.9	285.3
Carbohidratos (g)	65.3	48.9	92.4	72.2	52.4	86.8	55.7	49.2	69.4	54.4	44.7	89.6	59.5	49.2	85.6
Grasa (g)	102.2	61.7	126.1	84.1	41.8	97.1	76.9	76.9	94.4	86.4	57.5	126.5	81.6	62.1	102.2
Micronutrientes															
Vitamina A (mcg ER)	120.0	29.4	231.7	101.9	81.6	175.5	236.0	110.8	244.2	84.8	42.5	117.4	117.4	50.7	236.0
Vitamina C (mg)	150.2	79.6	602.6	337.5	92.6	600.9	136.9	135.0	383.1	143.6	84.3	254.0	161.8	96.4	383.1
Folato (mcg)	57.3	28.6	103.6	78.8	34.7	106.3	69.4	69.4	98.1	73.8	51.8	106.6	69.4	53.0	105.8
Hierro (mg)	34.3	22.0	54.9	40.2	24.6	53.4	69.2	41.9	74.5	64.1	40.2	82.5	48.6	29.7	74.5
Zinc (mg)	29.0	22.8	54.0	45.6	22.7	57.4	38.6	38.6	50.3	47.2	36.1	55.6	40.7	31.3	55.2
Calcio (mg)	103.5	61.3	203.3	117.0	82.9	214.9	121.9	92.8	158.7	97.7	65.7	109.4	109.7	82.4	158.7

¹ Estimado de acuerdo con las raciones dietéticas recomendadas (Recommended Dietary Allowances -RDA-)

² En fibra no se reporta porcentaje de adecuación debido a que no se ha estipulado una recomendación

^a Casos muestra: 13, expansión (miles): 204.0

^b Casos muestra: 20, expansión (miles): 351.8

^c Casos muestra: 19, expansión (miles): 464.9

^d Casos muestra: 21, expansión (miles): 323.3

^e Casos muestra: 73, expansión (miles): 1344.1

Cuadro I.35. Región Sur. Consumo y porcentaje de adecuación¹ de energía, fibra,² macronutrientes y micronutrientes de la población de 12 a 59 meses, por grupo de edad

Energía, fibra y nutrientes	Grupos de edad (meses)														
	12 a 23 ^a			24 a 35 ^b			36 a 47 ^c			48 a 59 ^d			12-59 ^e		
	Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil	
	Consumo														
Energía (kcal)	630.9	490.2	961.1	786.4	527.3	1 123.7	891.1	666.4	1 136.2	1 052.9	843.8	1 424.8	886.8	639.5	1 175.7
Fibra (g)	5.9	3.2	8.9	9.4	6.2	11.6	11.2	7.2	14.9	12.6	7.1	18.3	10.1	6.2	14.9
Macronutrientes															
Proteínas (g)	21.7	12.7	35.4	22.5	16.1	34.7	30.3	21.9	37.7	35.5	24.4	45.5	30.2	18.4	41.0
Carbohidratos (g)	89.6	69.3	120.1	113.3	85.2	156.7	125.0	97.0	156.6	163.6	126.7	220.2	123.5	92.9	180.3
Grasa (g)	22.6	12.1	37.2	26.0	10.6	40.8	32.1	18.2	42.4	29.4	21.9	42.5	28.6	17.7	42.4
Micronutrientes															
Vitamina A (mcg ER)	213.4	124.2	392.0	253.1	122.3	405.8	247.0	113.4	469.7	229.0	163.9	445.2	229.0	134.3	436.0
Vitamina C (mg)	20.6	7.0	47.3	18.4	5.9	50.9	26.8	7.9	48.8	21.1	9.4	48.1	20.6	7.9	49.3
Folato (mcg)	100.8	45.6	149.6	109.3	76.6	167.5	131.8	95.5	187.4	154.6	99.7	240.7	129.6	81.5	190.3
Hierro (mg)	3.2	1.9	4.2	3.5	2.5	4.7	4.7	3.5	5.8	6.0	4.3	8.2	4.4	3.0	6.5
Zinc (mg)	2.6	1.7	4.0	2.5	2.1	3.7	3.4	2.7	4.5	4.6	3.1	5.9	3.4	2.4	4.9
Calcio (mg)	360.0	138.4	682.1	455.4	274.8	695.9	450.9	301.3	623.1	620.5	403.8	857.6	488.1	290.8	713.0
	Porcentaje de adecuación														
Energía (kcal)	61.8	43.7	86.8	64.0	43.1	87.8	63.7	47.5	74.5	71.1	51.6	91.0	66.4	47.2	86.6
Macronutrientes															
Proteínas (g)	169.4	101.5	267.2	167.9	106.6	236.0	173.1	127.1	222.7	193.8	131.9	250.3	174.9	117.9	246.1
Carbohidratos (g)	57.2	42.5	88.4	68.1	51.1	85.9	63.8	52.1	79.1	78.3	56.5	106.3	68.1	51.6	92.5
Grasa (g)	66.4	30.3	102.3	63.7	28.3	92.2	65.6	36.9	93.7	57.6	45.7	86.6	62.1	36.3	94.0
Micronutrientes															
Vitamina A (mcg ER)	53.3	31.1	98.0	63.3	30.6	101.4	61.8	28.4	117.4	45.8	32.8	89.0	54.7	31.1	107.3
Vitamina C (mg)	137.2	46.4	315.5	122.5	39.3	339.4	178.9	52.8	325.4	84.3	37.7	192.5	116.1	39.3	299.3
Folato (mcg)	67.2	30.4	99.7	72.8	51.0	111.7	87.9	63.7	124.9	77.3	49.9	120.4	77.7	51.0	115.6
Hierro (mg)	31.7	19.4	42.4	35.3	24.7	47.1	46.6	35.0	58.4	59.6	43.4	82.1	43.7	29.9	64.6
Zinc (mg)	26.1	16.7	40.3	24.9	20.9	37.2	34.0	26.9	45.3	46.5	31.2	58.6	34.0	23.6	49.4
Calcio (mg)	72.0	27.7	136.4	91.1	55.0	139.2	90.2	60.3	124.6	77.6	50.5	107.2	84.0	53.1	124.6

¹ Estimado de acuerdo con las raciones dietéticas recomendadas (Recommended Dietary Allowances -RDA-)

² En fibra no se reporta porcentaje de adecuación debido a que no se ha estipulado una recomendación.

^a Casos muestra: 51, expansión (miles): 204.0

^b Casos muestra: 95, expansión (miles): 351.8

^c Casos muestra: 97, expansión (miles): 464.9

^d Casos muestra: 114, expansión (miles): 323.3

Cuadro I.36. Nacional. Consumo y porcentaje de adecuación¹ de energía, fibra,² macronutrientos y micronutrientos de la población de 12 a 59 meses, por tipo de localidad

Energía, fibra y nutrientes	Tipo de localidad								
	Urbana ^b			Rural ^a			Nacional ^c		
	Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil		Mediana	Cuartil	
	25	75		25	75		25	75	
Consumo									
Energía (kcal)	1 011.2	734.4	1 286.7	820.3	583.2	1 129.5	948.7	676.2	1 250.9
Fibra (g)	7.4	4.3	12.1	10.1	6.0	15.7	8.2	4.7	13.1
Macronutrientos									
Proteínas (g)	35.7	24.6	46.0	26.4	17.5	37.7	32.4	22.4	44.7
Carbohidratos (g)	123.2	88.5	170.6	119.1	84.5	163.6	120.4	86.4	169.3
Grasa (g)	37.9	25.4	53.9	27.4	15.3	40.6	34.5	22.4	48.8
Micronutrientos									
Vitamina A (mcg ER)	323.6	151.1	586.8	189.6	96.5	337.5	273.0	134.6	483.3
Vitamina C (mg)	26.0	12.9	64.1	14.5	4.8	44.4	22.6	10.1	58.8
Folato (mcg)	141.5	79.7	218.7	117.7	71.9	189.2	132.7	77.2	213.2
Hierro (mg)	4.8	3.0	7.5	4.4	2.8	6.6	4.5	2.9	7.4
Zinc (mg)	4.1	2.8	5.5	3.0	2.1	4.5	3.8	2.6	5.3
Calcio (mg)	609.7	405.3	836.9	420.0	259.0	657.5	571.5	337.5	792.7
Porcentaje de adecuación									
Energía (kcal)	69.8	53.4	91.4	61.3	43.1	83.9	67.4	50.1	88.7
Macronutrientos									
Proteínas (g)	206.9	146.5	277.5	168.6	105.2	236.2	194.3	133.0	266.3
Carbohidratos (g)	63.6	45.5	86.2	64.3	46.4	88.4	63.6	45.6	86.4
Grasa (g)	78.7	56.1	115.6	59.5	33.7	89.0	74.9	48.3	104.2
Micronutrientos									
Vitamina A (mcg ER)	76.4	36.3	132.8	42.8	22.4	78.4	62.9	31.1	117.7
Vitamina C (mg)	150.2	76.3	386.4	81.9	28.3	259.3	135.0	54.0	328.4
Folato (mcg)	85.0	51.5	128.5	71.6	45.9	114.1	81.1	50.4	126.2
Hierro (mg)	47.8	29.5	74.8	43.7	28.4	65.7	45.2	29.4	74.5
Zinc (mg)	41.3	28.4	55.2	29.7	20.5	44.5	38.0	25.7	53.2
Calcio (mg)	104.2	71.5	143.1	70.9	43.4	112.9	94.2	59.2	134.2

¹ Estimado de acuerdo con las raciones dietéticas recomendadas (Recommended Dietary Allowances -RDA-)

² En fibra no se reporta porcentaje de adecuación debido a que no se ha estipulado una recomendación.

^a Localidades rurales, casos muestra: 425, expansión (miles): 7 370.3

^b Localidades urbanas, casos muestra: 647, expansión (miles): 3 211.9

^c Total de casos muestra: 1072, expansión (miles): 10 582.2

Cuadro I.37. Distribución porcentual de las familias de la población menor de cinco años que reciben ayuda alimentaria

Ayuda alimentaria	Muestra número	Expansión		
		Número (miles)	%	IC _{95%}
Sí	1 910	2 167.7	28.1	(26.80, 29.36)
No	4 544	5 533.8	71.8	(70.40, 72.96)
No especificado	6	6.7	0.1	
Total	6 460	7 708.2	100	

Cuadro I.38. Nacional. Población menor de cinco años que recibe ayuda alimentaria, por programa o institución

Programa o Institución	Muestra número (N= 1 910)	Expansión		
		Número (miles) (N= 2 167.7)	%	IC _{95%}
DIF	740	723.1	33.4	(30.68, 36.04)
LICONSA	566	780.2	36.0	(32.93, 39.06)
COPUCI	5	7.1	0.3	**
FIDELIST	159	258.1	11.9	(10.33, 13.48)
SEP	54	58.2	2.7	(1.89, 3.48)
Albergues INI	0	0.0	0.0	
PROGRESA	424	410.4	18.9	(16.37, 21.49)
Programa Estatal	30	34.2	1.6	(0.97, 2.18)
ONG's	9	16.7	0.8	**
Niños en solidaridad	64	57.3	2.6	(1.99, 3.30)
SSA	19	18.5	0.9	**
No sabe	19	17.2	0.8	
No especificado	58	63.2	2.9	

** El tamaño de la muestra fue insuficiente para poder realizar la estimación