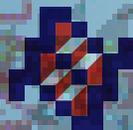


# ENCUESTA NACIONAL de Salud y Nutrición

## 2006

Resultados por entidad federativa

# Guerrero



Instituto Nacional  
de Salud Pública

SALUD



SECRETARÍA  
DE SALUD





---

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006  
**Resultados por entidad federativa, Guerrero**

---



# ENCUESTA NACIONAL de **Salud y Nutrición**

## **2006**

Resultados por entidad federativa

# Guerrero



Instituto Nacional  
de Salud Pública

**SALUD**



SECRETARÍA  
DE SALUD

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. **Resultados por entidad federativa, Guerrero**

Primera edición, diciembre de 2007

**Coordinación editorial:** Carlos Oropeza Abúndez. **Edición:** Gabriel Nagore Cázares (Coordinador), Daniel Zetina, José Francisco Reveles Cordero, Susana de Voghel Gutiérrez, Juan Jorge García Letechipia, Claudia Sánchez Rodríguez, Fernando José González Montesinos, Félix Vergara López. **Producción:** Samuel Rivero Vázquez (Coordinador), Liliana Rojas Trejo, Juan Pablo Luna Ramírez, Rubén Arturo Cortés González, Petra Montiel Martínez, Susana de la Rosa Murillo.

D.R. © Instituto Nacional de Salud Pública  
Av. Universidad 655, Col. Santa María Ahuacatitlán  
62508 Cuernavaca, Morelos, México

Impreso y hecho en México  
*Printed and made in Mexico*

ISBN 978-970-9874-40-2 (Obra completa)  
ISBN 978-970-9874-66-2 (Guerrero)

---

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006  
**Resultados por entidad federativa, Guerrero**

---

**Coordinadores**

Mario Henry Rodríguez, Eduardo Lazcano,  
Bernardo Hernández Prado, Carlos Oropeza Abúndez

**Colaboradores por capítulo**

**Metodología**

Oswaldo Palma Coca, Teresa Shamah Levy,  
Rosalba Rojas Martínez, Gustavo Olaiz Fernández,  
Ignacio Méndez Ramírez

**Salud**

**Hogar**

Oswaldo Palma Coca, Aremis Villalobos Hernández,  
Carole Odette Schmitz Basáñez,  
Alan Evaristo Hernández Estrada,  
Alain López Condado,  
María Isidra Hernández Serrato

**Niños**

Laura R. Mendoza Alvarado, Gabriela Torres Mejía,  
Carlos Manuel Guerrero López, Eduardo Lazcano

**Adolescentes**

Oswaldo Palma Coca,  
María Isidra Hernández Serrato,  
Aremis Villalobos Hernández, Alain López Condado,  
Carole Odette Schmitz Basáñez,  
María de Lourdes Campero Cuenca,  
Leticia Suárez López

**Adultos**

Rosalba Rojas Martínez, Ruy López Ridaura,  
Claudia Larracilla Camacho,  
Luisa María Sánchez Zamorano,  
Aída Jiménez Corona, Eduardo Lazcano

**Nutrición**

**Estado nutricional**

Lucía Cuevas Nasu, Teresa Shamah Levy,  
Juan Rivera Dommarco,  
Lidia Beatriz Moreno Macías,  
Marco Antonio Ávila Arcos,  
Alfonso Jesús Mendoza Ramírez

**Anemia**

Verónica Mundo Rosas, Teresa Shamah Levy,  
Salvador Villalpando Hernández,  
Éric Mauricio Rolando López

**Servicios de salud**

Miguel Ángel González Block,  
María de Luz Kageyama, René Leyva,  
Irene Parada, Celina Rueda, Veronika Wirtz,  
Jesús Vertiz, Guadalupe Ruelas, María Luisa Gontes,  
Blanca Pelcastre, Alma Lucila Saucedo, Clara Juárez,  
Magali Cuadra, Marta Caballero

**Citación sugerida:**

Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados por entidad federativa, Guerrero. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública-Secretaría de Salud, 2007



## Contenido

<b>Prólogo</b>	<b>11</b>
<b>Presentación</b>	<b>13</b>
<b>Metodología</b>	<b>15</b>
<b>1. Salud</b>	<b>25</b>
▶ Hogar	27
▶ Niños	41
▶ Adolescentes	49
▶ Adultos	61
<b>2. Nutrición</b>	<b>73</b>
▶ Estado nutricional	75
▶ Anemia	87
<b>3. Servicios de salud</b>	<b>91</b>
▶ Utilización de servicios de salud	93
▶ Medicamentos, exámenes de laboratorio y gabinete y gastos relacionados	97
▶ Calidad de la atención	101
▶ Utilización del Seguro Popular	105



A partir de la década de los ochenta, la Secretaría de Salud inició la operación de un esquema institucional para la elaboración sistemática de encuestas con aplicación nacional para conocer, de la manera más objetiva posible, el comportamiento de diversas variables y determinantes de la salud. Desde entonces se han llevado a cabo más de 20 ejercicios probabilísticos respecto de las condiciones de salud y nutrición, o sobre diversos temas epidemiológicos. Estos ejercicios culminan en la integración de bases de datos organizados e información relevante que permite identificar tendencias, así como evaluar el impacto y los resultados de las intervenciones, programas y acciones de salud.

Así, un insumo básico para la toma de decisiones es la evidencia científica, y las encuestas constituyen un medio de gran importancia para obtenerla, en particular en el campo de la salud pública. Por este motivo, me complace presentar los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006) por entidad federativa en México. Esta información fue de invaluable utilidad para la conformación del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y el Programa Nacional de Salud 2007-2012, y lo será también para la planeación de los servicios de salud en los ámbitos locales y regionales, así como para hacer más eficiente el gasto en salud.

Bajo el liderazgo del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), el cual coordinó un notable esfuerzo de colaboración interinstitucional en el ámbito nacional e internacional, la ENSANUT 2006 tuvo como principal objetivo recabar información del estado nutricional y de salud de los niños y adultos en México con el propósito de brindar soporte a las políticas públicas que se traducen en acciones que benefician a la población.

Una vez publicados los resultados nacionales de la ENSANUT 2006, ahora se presentan desglosados por entidad federativa: la ENSANUTEF 2006. Éste es un trabajo sin precedente en el ámbito de las encuestas nacionales y, gracias a él, se contará con indicadores de salud y nutrición, cuyas variables tienen representatividad estatal y regional.

Los 32 tomos de la ENSANUTEF 2006 se agrupan en cuatro regiones: Norte, Centro-Occidente, Centro y Sur-Sureste —de acuerdo con la regionalización realizada para el levantamiento original de la encuesta— y constan de tres apartados: salud, nutrición y servicios de salud. La información estatal que presentan incluye, en la primera parte, las características de la población, en cuanto a hogar, vivienda, actividad económica, condición de derechohabiente; problemas de salud por rango de edad como la prevalencia de padecimientos infecciosos y accidentes, así como resultados de los programas de vacunación en niños, conductas de riesgo y salud reproductiva en adolescentes, prevalencia de padecimientos crónicos y evaluación de los programas preventivos en adultos. En la segunda parte, se presentan resultados representativos de la evaluación de estado nutricional, mediante índices antropométricos, y de anemia a partir de muestras de sangre capilar. Por último, la tercera sección prioriza información sobre utilización de servicios basada en la percepción de enfermedad, la prescripción de medicamentos, la calidad de la atención (percepción sobre la mejoría) y diversos aspectos objetivos y subjetivos del programa Seguro Popular.

Además de la publicación, las bases de datos que se conformaron alrededor de la ENSANUTEF 2006 también estarán disponibles en la página electrónica del INSP.

Producto de excelencia que el Instituto Nacional de Salud Pública pone a disposición de los hacedores de políticas en materia de salud, y de la sociedad en su conjunto, la ENSANUTEF 2006 será, sin duda, referencia obligada para las autoridades de cada entidad en la orientación de programas y estrategias que contribuyan a abatir los rezagos ahí identificados. Muestra asimismo la relevancia de la investigación e información como insumo de la acción pública.

La *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados por entidad federativa* se financió con recursos que aportaron los estados. La Secretaría de Salud a nivel federal cierra este ciclo con la entrega de sus resultados a los Servicios Estatales de Salud.

Dr. José Ángel Córdova Villalobos  
Secretario de Salud

# Presentación

Las encuestas nacionales de salud son una herramienta sustantiva para generar información basada en evidencia científica que contribuya a proponer y mejorar las políticas públicas de salud. Aplicadas de forma continua, estas encuestas constituyen sistemas de vigilancia epidemiológica que dan cuenta de eventos mórbidos y no mórbidos relacionados con la salud poblacional. Los datos que arrojan permiten identificar la utilidad y el impacto de estrategias públicas en salud y posibilitan compartir los resultados de los programas de salud a nivel local, estatal y nacional, así como compararlos con los de otros países y regiones.

En México, el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), en colaboración con diversas instituciones académicas y gubernamentales, es un referente indispensable para caracterizar la frecuencia y prevalencia de diversos factores de exposición en todos los grupos poblacionales. A este respecto, luego de haber publicado los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006), para nosotros representa una gran satisfacción presentar la edición de la ENSANUT 2006 por entidad federativa (ENSANUTEF 2006); además de los 32 tomos que la constituyen, la base de datos correspondiente estará disponible para consulta de la comunidad académica nacional e internacional en el sitio electrónico del Instituto ([www.insp.mx](http://www.insp.mx)) a partir de noviembre de 2007.

Instrumentos como la ENSANUTEF 2006 rinden diversos frutos en pro del bienestar de la sociedad. Por un lado, hacer frente a los requerimientos de salud de la población con recursos limitados es una tendencia creciente a nivel internacional, que exige el establecimiento de prioridades de forma responsable. Al mismo tiempo, se generan demandas más específicas, como mejorar la seguridad en la práctica de la atención médica y la inclusión de un consentimiento público informado en el proceso de toma de decisiones.

Por otro lado, si se considera que las políticas nacionales de salud deben implementarse en función de la evaluación de su impacto y se toma en cuenta la disponibilidad de recursos humanos, financieros y de infraestructura, surge como prioridad la evaluación, basada en evidencia científica, de las acciones llevadas a cabo. Este curso de acción permite el óptimo ejercicio de los recursos y una rendición de cuentas transparente por parte de los tomadores de decisiones.

Las intervenciones elegidas por los responsables de la salud pública deben orientarse a maximizar la salud de la población general, reducir inequidades en los grupos marginados o vulnerables y a dar respuesta a situaciones de emergencia, pero se necesita de instrumentos como las encuestas nacionales para contener la influencia de criterios no científicos en la toma de decisiones, como aquéllos de índole histórica o política, o los que obedecen a la intuición.

La mejora de los servicios de salud en México debe incluir la rendición de cuentas que acredite, de forma rutinaria, la base científica de las decisiones tomadas. Los profesionales de la salud que justifiquen de esta manera sus acciones en los ámbitos local y regional estarán respondiendo en forma organizada a la gran encomienda que les ha sido conferida.

En todos estos sentidos, estamos seguros de que la ENSANUTEF 2006 constituirá un valioso apoyo.

Dr. Mario Henry Rodríguez  
Director General  
Instituto Nacional de Salud Pública

Dr. Eduardo Lazcano Ponce  
Director del Centro de Investigación  
en Salud Poblacional  
Instituto Nacional de Salud Pública

# Metodología

---



Después de 20 años de haber realizado las primeras encuestas de salud y nutrición (Encuesta Nacional de Salud 1986 y Encuesta Nacional de Nutrición 1988), y de seis años de haberse aplicado las más recientes (Encuesta Nacional de Nutrición 1999 y Encuesta Nacional de Salud 2000), el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) asumió el compromiso de mantener actualizada la información sobre los principales aspectos sociodemográficos y la situación de salud de la población mexicana.<sup>a</sup> En este contexto se convocó, a principios de 2005, a más de 80 investigadores, especialistas y funcionarios públicos a contribuir con sus experiencias e ideas en el desarrollo de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2006).

La ENSANUT 2006 es la encuesta más compleja que se ha realizado; el INSP recabó información relacionada al estado de salud y nutrición de la población mexicana, a la prevalencia de algunos padecimientos crónicos e infecciosos, a la calidad y respuesta de los servicios de salud, y al gasto en salud que realizan los hogares mexicanos. Con esta encuesta se pretende, además, evaluar los cambios de prevalencias en la población mexicana, mediante la comparación de estos resultados con los de las encuestas nacionales de Nutrición de 1988 y 1999, y de Salud de 1986, 1994 y 2000.

Los objetivos que se plantearon para el desarrollo de la ENSANUT 2006 son:

1. Estimar la frecuencia y distribución en los ámbitos nacional, regional, urbano y rural, y para cada una de las entidades federativas en México, de indicadores positivos de salud; factores de riesgo de enfermedad, estado nutricional y deficiencias de nutrimentos; enfermedades (agudas y crónicas), y lesiones
2. Contribuir a la evaluación de programas y políticas que inciden en la salud de la población

---

<sup>a</sup> Poder Ejecutivo Federal. Programa de Reforma del Sector Salud 1995-2000. México: Poder Ejecutivo Federal, 1995.

3. Identificar y conocer los factores socioeconómicos y de estilos de vida asociados con la salud y las enfermedades estudiadas
4. Identificar los factores relacionados con la accesibilidad, utilización y percepción de la calidad de los servicios de salud

La ENSANUT 2006 captó información a nivel estatal, lo que permite diferenciar las características de la población urbana y rural, y distribuir a la población en cuatro estratos de ingreso. La encuesta incluyó a los principales grupos poblacionales (niños, adolescentes y adultos) y fue diseñada para recabar información sobre los siguientes aspectos:

- Estado nutricional de los niños, adolescentes y adultos en México
- Estado de salud de la población mexicana y prevalencia de algunos padecimientos crónicos e infecciosos
- Percepción de la población sobre la calidad y respuesta del sistema de salud en el estado
- El impacto en salud del Programa Oportunidades (*Oportunidades*)

Las unidades de análisis definidas para la encuesta fueron las siguientes:

- Hogar es el conjunto de personas, relacionadas o no por algún grado de parentesco, que habitualmente duermen en una misma vivienda o bajo el mismo techo, beneficiándose de un ingreso común, aportado por uno o más de los miembros del hogar
- Niños son las personas del hogar entre 0 y 9 años de edad
- Adolescentes son las personas del hogar entre 10 y 19 años de edad
- Adultos son las personas del hogar con 20 años o más de edad
- Utilizadores de servicios de salud son las personas del hogar que buscaron o recibieron atención dentro de los seis meses anteriores a la fecha de la encuesta, ya fuera por enfermedad, lesión o accidente o por prevención y rehabilitación.

Por razones operativas no se incluyeron dentro de la encuesta las viviendas colectivas como instalaciones militares, cárceles, conventos, hoteles, asilos y similares.

El diseño muestral de la ENSANUT 2006 es probabilístico, polietápico, estratificado y por conglomerados. La estratificación de las unidades muestrales se realizó tomando en consideración las variables de tamaño de localidad y estatus de incorporación a *Oportunidades* (cuadros A y B).

## ■ Cuadro A

Estratos por tamaño de localidad. México, ENSANUT 2006

Estrato	Descripción
I. Ciudad o área metropolitana	■ Ciudades y áreas metropolitanas ■ Resto de ciudades de 100 000 y más habitantes y/o capitales de estado
II. Complemento urbano	■ Localidades de 2 500 a 99 999 habitantes
III. Rural	■ Localidades con menos de 2 500 habitantes

## ■ Cuadro B

Estratos por estatus de incorporación a *Oportunidades*. México, ENSANUT 2006

Estrato	Descripción
I. <i>Oportunidades</i>	■ Localidades incorporadas a <i>Oportunidades</i>
II. No <i>Oportunidades</i>	■ Localidades no incorporadas a <i>Oportunidades</i>

De esta manera, de acuerdo con las características de cada estado, combinando la estratificación por tamaño de localidad y estatus de incorporación a *Oportunidades* se obtuvieron un máximo de seis estratos por entidad federativa.

Para la determinación del tamaño de muestra de la ENSANUT 2006 se consideró que la menor proporción de importancia (prevalencia mínima de interés) que debía estimarse con precisión era 8.1 por ciento. Además, considerando que los estimadores estatales obtenidos por la encuesta deberían tener un error relativo máximo de 25%, un intervalo de confianza de 95%, una tasa de no respuesta de 20% y un efecto de diseño<sup>b</sup> de 1.7 se determinó un tamaño de muestra de al menos 1 476 viviendas por estado, usando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 (1-P)}{r^2 P} \frac{deff}{TR}$$

donde

n Tamaño de muestra

P Proporción a estimar

$Z_{\alpha/2}^2$  Cuantil de una distribución normal asociado con un nivel de confianza deseado

r Error relativo máximo que se está dispuesto a aceptar

deff Efecto de diseño, que es la pérdida o ganancia en la eficiencia de diseño, por tratarse de un diseño complejo

TR Tasa de respuesta esperada

En 13 entidades el tamaño de muestra se elevó hasta un máximo de 1 620 viviendas, para poder garantizar un mínimo de 300 hogares incorporados a *Oportunidades*. Así, el tamaño de muestra nacional fue de 48 600 viviendas, lo que permite estimar prevalencias de 0.4% y mayores. El número de viviendas incluidas en la muestra en cada estado se presenta en el cuadro C.

## ■ Cuadro C

Tamaño de muestra de viviendas por entidad federativa. México, ENSANUT 2006

Entidad	Viviendas
Aguascalientes	1 620
Baja California	1 476
Baja California Sur	1 476
Campeche	1 476
Coahuila	1 476
Colima	1 620
Chiapas	1 476
Chihuahua	1 476
Distrito Federal	1 476
Durango	1 548
Guanajuato	1 512
Guerrero	1 476
Hidalgo	1 476
Jalisco	1 620
Estado de México	1 620
Michoacán	1 476
Morelos	1 620
Nayarit	1 584
Nuevo León	1 476
Oaxaca	1 476
Puebla	1 476
Querétaro	1 512
Quintana Roo	1 620
San Luis Potosí	1 476
Sinaloa	1 548
Sonora	1 476
Tabasco	1 476
Tamaulipas	1 476
Tlaxcala	1 548
Veracruz	1 476
Yucatán	1 584
Zacatecas	1 476
Nacional	48 600

<sup>b</sup> De acuerdo con estimaciones obtenidas de la Encuesta Nacional de Nutrición 1999 y la Encuesta Nacional de Salud 2000.

El diseño de esta encuesta permite estimar el número absoluto de individuos que comparten alguna característica con base en el estudio de una muestra mediante el uso de ponderadores que generen cifras expandidas. A lo largo de esta publicación se presentan las cifras expandidas que han sido generadas considerando el diseño muestral de la encuesta. En algunos casos se presentan indicadores para los cuales el tamaño de muestra en un estado es muy pequeño para obtener estimadores confiables, pero que al mismo tiempo son imprescindibles, dada su relevancia en el contexto de la salud pública; en tales ocasiones se optó por presentar la cifra correspondiente a la región geográfica en que se ubica la entidad. La regionalización utilizada para este fin se presenta en el cuadro D.

Por razones operativas, el esquema de selección fue diferencial entre los estratos de estudio. En los estratos I y II el esquema de selección fue idéntico, mientras que en el estrato III existe una variación.

### Estratos I y II

#### ■ Cuadro D

Regionalización en la ENSANUT 2006

Región	Entidad
Norte	Baja California
	Baja California Sur
	Chihuahua
	Coahuila
	Nuevo León
	Sinaloa
	Sonora
Centro	Tamaulipas
	Estado de México
	Distrito Federal
	Hidalgo
	Morelos
	Puebla
	Querétaro
Tlaxcala	
Centro-Occidente	Aguascalientes
	Colima
	Durango
	Guanajuato
	Jalisco
	Michoacán
	Nayarit
Sur-Sureste	San Luis Potosí
	Zacatecas
	Campeche
	Chiapas
	Guerrero
	Oaxaca
	Quintana Roo
Sur-Sureste	Tabasco
	Veracruz
	Yucatán

- En la primera etapa se seleccionaron áreas geoestadísticas básicas (AGEB) con probabilidad proporcional al tamaño (PPT) definida por el número de viviendas particulares habitadas en el AGEB
- Para cada una de las AGEB seleccionadas se eligieron seis manzanas con probabilidad proporcional a su número de viviendas
- Posteriormente, en cada una de las manzanas seleccionadas se realizó una selección de seis viviendas usando muestreo sistemático con arranque aleatorio
- En cada una de las viviendas seleccionadas, y siempre que la composición del hogar lo permitió, se seleccionaron, mediante el uso de muestreo aleatorio simple, un adulto, un adolescente, un niño y un utilizador de servicios de salud, según las definiciones dadas anteriormente. La encuesta se aplicó en todos los hogares de la vivienda seleccionada
- A cada uno de los individuos seleccionados al interior del hogar se le aplicó la entrevista siguiendo el cuestionario correspondiente

### Estrato III

En el caso de las localidades que conforman el estrato III, el esquema de selección fue como sigue:

- Las unidades primarias de muestreo fueron AGEB que contenían localidades que conformaban el estrato III. La probabilidad de seleccionar una AGEB fue proporcional al número de viviendas particulares habitadas en ella. Se seleccionaron tantas AGEB como correspondió al tamaño de muestra del estrato en la entidad
- La Unidad Secundaria de Muestreo (USM) estuvo constituida por las localidades o conjuntos de localidades que agrupaban un mínimo de 120

viviendas. Estas USM se seleccionaron con probabilidad proporcional al número de viviendas particulares habitadas que conglomeraban

- Para cada localidad o grupo de localidades seleccionadas se extrajo una muestra aleatoria sistemática de tres segmentos de 12 viviendas cada uno
- En cada una de las viviendas que conformaron los segmentos seleccionados se aplicó la encuesta a todos los hogares que éstas incluyeran. Siempre que la composición del hogar lo permitiera, se seleccionaron un adulto, un adolescente, un niño y un utilizador de servicios, según las definiciones dadas anteriormente. Esta selección se realizó mediante muestreo aleatorio simple

En la figura A se esquematiza el contenido general de los cuestionarios, las variables de interés y el tipo de muestras y mediciones que se realizaron para cada grupo de edad. Se debe señalar que existen diversas líneas generales de la encuesta: en particular, para toda la población se determinaron los patrones de consumo, dieta, actividad física y lesiones. Estos cuatro grupos de preguntas son transversales y se complementan con el resto de los cuestionarios individuales que especifican cada grupo de edad.

## Levantamiento de la información

La información en campo se recolectó de octubre de 2005 a mayo de 2006. Para el levantamiento de la ENSANUT 2006, la estrategia de trabajo se dividió en dos fases: la primera de realización de cartografía y la segunda de levantamiento de cuestionarios.

### Primera fase

Para la realización de la cartografía de las localidades seleccionadas en los estados se actualizaron listados de hogar, se elaboraron croquis de las manzanas seleccionadas en todas las localidades y se ubicaron las viviendas seleccionadas para la realización del levantamiento de cuestionarios.

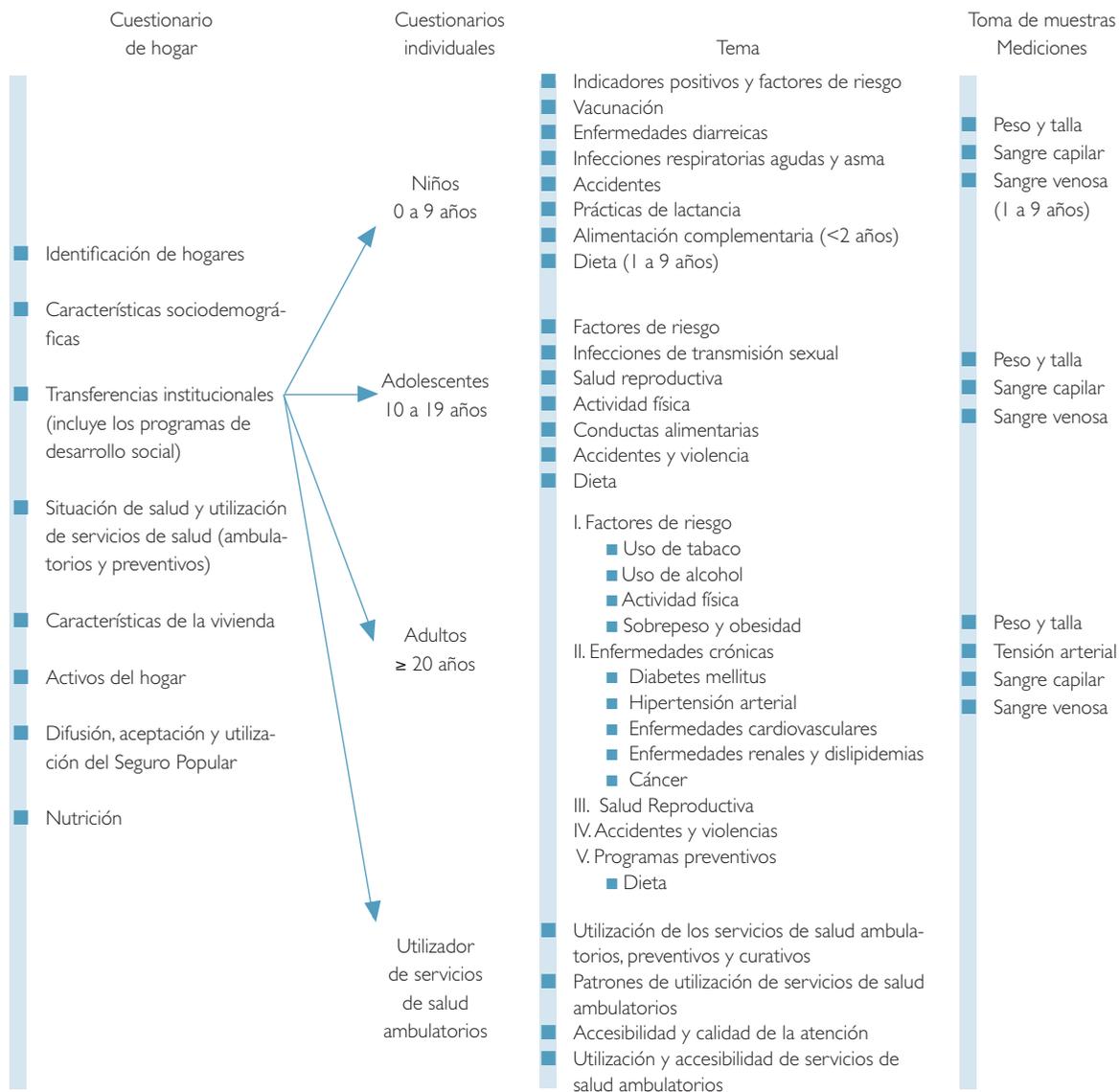
El grupo de cartógrafos visitó cada localidad tres semanas antes de que lo hiciera el equipo a cargo del levantamiento de datos. Una vez seleccionadas las AGEB en cada estado y las manzanas al interior de las AGEB, los cartógrafos realizaron un recorrido sistemático, en el que visitaron todas las viviendas de las manzanas, comenzando por el hogar ubicado más al noroeste.

Al finalizar el recorrido de la AGEB, mediante un programa computarizado, se seleccionaron las viviendas que serían encuestadas

Posteriormente, el cartógrafo regresó a las viviendas seleccionadas para aplicar el cuestionario de actualización de datos del hogar

En cada vivienda seleccionada se identificó a el o los hogares que la conforman y su composición familiar. Esto permitió que más tarde fueran entregadas a los entrevistadores las carátulas de los cuestionarios con la información actualizada sobre dicha composición

**Figura A**  
Contenido general de los cuestionarios de la ENSANUT 2006, México



Finalmente, se colocó en el exterior de la vivienda un banderín color amarillo para ser identificadas por los entrevistadores

### Segunda fase

Para el levantamiento de la ENSANUT 2006, la encuesta se dividió en dos componentes: salud y nutrición. El país se dividió en cuatro rutas, en las que el levantamiento se hizo en forma simultánea: noroeste, noreste, sur y centro del país.

El personal de campo se agrupó en ocho equipos de trabajo: cuatro de nutrición y cuatro de salud.

Los coordinadores de salud y de nutrición recibieron de los cartógrafos las carátulas actualizadas y la cartografía para la realización de la visita a las viviendas. Debe destacarse que para cada grupo de entrevistadores la población a entrevistar fue preseleccionada por el equipo de muestreo, mediante un procedimiento aleatorio y automatizado.

Los entrevistadores trabajaron en equipos de dos, que visitaban y aplicaban la encuesta en las viviendas de las AGEB seleccionadas.

La aplicación de los instrumentos de recolección de información se realizó en computadoras personales tipo laptop. En cada equipo, al cargarse en la computadora la información muestral, se presentó exclusivamente la información de la población por entrevistar, incluyendo la información demográfica básica. Gracias a ello, cada entrevistado fue confirmado en tres ocasiones, la primera en el levantamiento cartográfico y después en los dos operativos, el de salud y el de nutrición.

## Equipos de salud

Los instrumentos de recolección de información que fueron aplicados por el personal de salud consistieron en cinco cuestionarios estandarizados, integrados por diferentes secciones.

El cuestionario de hogar permitió el registro de la ubicación de los hogares y la verificación de la información sobre datos generales de la constitución de cada uno de éstos.

El cuestionario de utilizadores de servicios de salud obtuvo información sobre la percepción de la población en cuanto a su salud y a la respuesta de los proveedores de salud ante la demanda de servicios, lo que permite el estudio de la cobertura, la utilización y la calidad de los servicios de salud.

El cuestionario aplicado a niños permite captar los datos generales de su estado de salud mediante la aplicación de los reactivos sobre factores de riesgo, cobertura de los esquemas de vacunación, enfermedad diarreica, infecciones respiratorias agudas y accidentes.

El cuestionario sobre adolescentes proporciona información referida a la población de 10 a 19 años de edad, la cual incluye factores de riesgo, tabaquismo, infecciones de transmisión sexual, salud reproductiva, accidentes, agresión y violencia.

El cuestionario de adultos provee información sobre la utilización de programas preventivos, así como sobre diversas patologías como diabetes, hipertensión arterial, obesidad, lesiones ocasionadas por accidentes y violencia, enfermedad cardiovascular y renal, y varios factores de riesgo, como el consumo de tabaco y alcohol.

En los sujetos seleccionados, además de la aplicación del cuestionario correspondiente a su grupo de edad por parte del equipo de salud, el equipo de nutrición obtuvo, mediante punción capilar, una muestra de sangre para determinar concentración de hemoglobina y

medidas antropométricas (peso, talla y circunferencia de cintura). A las mujeres que hubieran dado a luz en el transcurso de los últimos cinco años, se les aplicó un cuestionario sobre atención prenatal y del parto. Además, se aplicó un cuestionario sobre programas de ayuda alimentaria en la familia del sujeto de estudio seleccionado. A todas las familias beneficiarias de *Oportunidades* y del Programa de Abasto Social de Leche Liconsa detectadas en la encuesta se les aplicó una serie de preguntas específicas sobre dichos programas.

### Equipos de nutrición

La información en cada hogar se recabó en dos días: en el primero se verificó la composición del hogar de acuerdo con la información proporcionada por los cartógrafos; se solicitó la firma de la carta de consentimiento informado; se obtuvieron las mediciones antropométricas; la información referente a la frecuencia del consumo de alimentos en el hogar y fuera del hogar; la información referente al bajo peso al nacer en los niños nacidos en los últimos cinco años, y aquella sobre los programas de ayuda alimentaria. Durante la primera visita también se concretó una cita para el día siguiente, generalmente a temprana hora, a fin de obtener las muestras sanguíneas en ayunas. Durante el segundo día, por la mañana, se obtuvieron las muestras sanguíneas y la toma de la presión arterial y se recuperó información faltante del día anterior.

Los días hábiles para ambos equipos fueron de martes a domingo; este último día se empleó para recuperar casos no cubiertos durante la semana.

### Consideraciones éticas

Se pidió que el sujeto seleccionado o el responsable del cuidado del menor firmara una carta en la que daba su consentimiento para la entrevista y otra en la que autorizaba la toma de la muestra de sangre. Estos formatos y el proyecto en su conjunto fueron aprobados por los comités de Ética, Investigación y Bioseguridad del Instituto Nacional de Salud Pública.

1.

# Salud

---



El hogar es el conjunto de personas relacionadas o no por algún grado de parentesco, que habitualmente duermen en una misma vivienda o bajo el mismo techo, beneficiándose de un ingreso común, aportado por uno o más de sus miembros.<sup>1</sup> El hogar o unidad doméstica se ha convertido en centro de interés de la investigación en diversas disciplinas, pues la vida cotidiana incorpora elementos que influyen en el comportamiento de aspectos como reproducción, consumo, incorporación al mercado laboral y condiciones de sanidad.<sup>2</sup>

Los efectos de la inercia demográfica han ocasionado un incremento acelerado del número de personas en edades productivas y reproductivas, de acuerdo con un diagnóstico del Consejo Nacional de Población (CONAPO). Como consecuencia, en México, el número de hogares se ha incrementado notablemente durante las últimas décadas, al pasar de 6.8 millones en 1960 a 16.2 en 1990, a 22.7 en 2000 y a 25.4 en 2004,<sup>a</sup> y se proyecta que para 2010 habrá en todo el país 29.5 millones de hogares y 28.6 viviendas.<sup>3</sup>

En relación con las condiciones de la vivienda, la Encuesta Nacional de Salud 2000 (ENSA 2000) mostró que en Guerrero 31.6% de las viviendas tenía tierra como material predominante en los pisos, 29.1% de las viviendas contaba con agua entubada en el interior y el 53.1% no tenía drenaje.<sup>4</sup>

Los resultados del II Censo de Población y Vivienda 2005 mencionan que en Guerrero había 3 115 202 habitantes de los cuales el 48.1% eran hombres y 51.9% mujeres. Los datos de la ENSA 2000 para Guerrero indican que en ese año 13% de la población se encontraba afiliada al IMSS, 6.7% era derechohabiente del ISSSTE, 0.3% contaba con servicios en instituciones privadas y 79% no era derechohabiente de instituciones de salud.

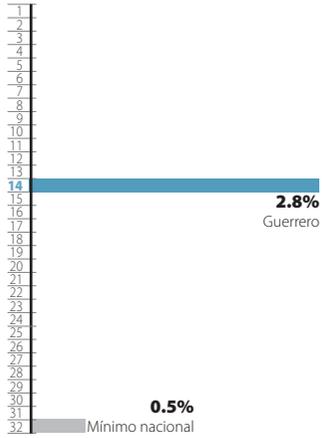
La sección del hogar en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006) permitió el registro de la ubicación de los hogares y recolectó datos de las características generales y la

---

<sup>a</sup> Consejo Nacional de Población. 1.7 millones de mexicanos viven solos. Comunicado de prensa 73/04, México, DF, 23 de diciembre de 2004.

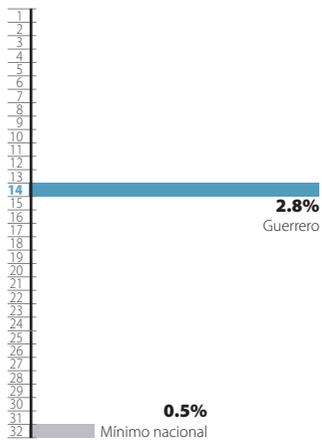
**Figura 1.1**

Porcentaje de hogares por estado respecto del total de hogares en el país. México, ENSANUT 2006



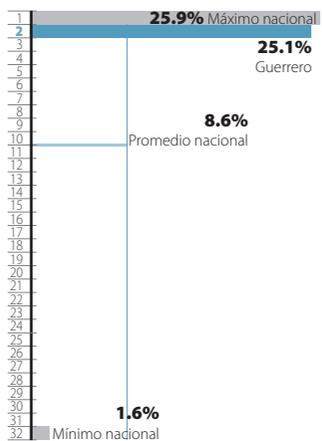
**Figura 1.2**

Porcentaje de viviendas por estado respecto del total de viviendas en el país. México, ENSANUT 2006



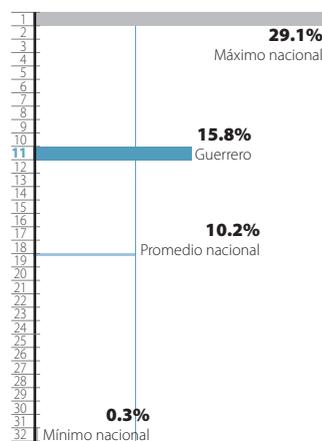
**Figura 1.3**

Porcentaje de viviendas con piso de tierra. México, ENSANUT 2006



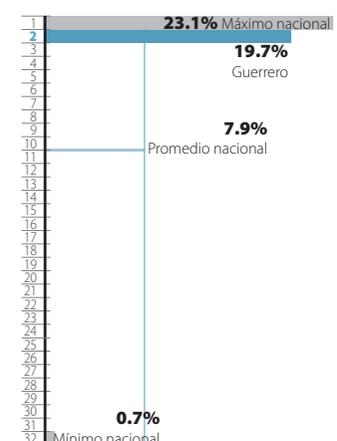
**Figura 1.4**

Porcentaje de viviendas sin drenaje. México, ENSANUT 2006



**Figura 1.5**

Porcentaje de viviendas con fuente de agua no entubada. México, ENSANUT 2006



constitución de cada uno de estos. A continuación se presentan los principales resultados de las características de la población, hogares y viviendas encontradas en la ENSANUT 2006 para el estado de Guerrero.

## Resultados

### Características de las viviendas y los hogares

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 estimó que existen 23 759 124 hogares y 23 591 377 viviendas en todo el país, de las cuales 2.8% (665 600 hogares y 664 094 viviendas) corresponden a Guerrero. En las figuras 1.1 y 1.2 se presenta la posición que ocupa el estado entre las demás entidades y los valores mínimos encontrados en el país.

Respecto de la distribución porcentual de los hogares según el material predominante en el piso de la vivienda, 63.3% tiene cemento o firme, 11.6% mosaico, madera u otros recubrimientos, mientras que las viviendas con piso de tierra representan 25.1%, cifra mayor al promedio nacional de 8.6% (figura 1.3).

En Guerrero 46.3% de las viviendas cuentan con drenaje conectado a la calle, 21.8% está conectado a una fosa séptica y 2.8% está conectado a un río, lago o barranca. Guerrero se encuentran en la posición 11 en cuanto al porcentaje de viviendas que no cuentan con drenaje, con 15.8%, arriba del promedio nacional de 10.2% (figura 1.4).

En relación con la disponibilidad de agua, 48.4% de las viviendas cuenta con agua entubada al interior, 31.9% con agua entubada en el exterior y el 19.7% dispone de agua de una fuente no entubada. En la figura 1.5 se encuentra el porcentaje de viviendas que obtienen agua de una fuente no entubada, comparado con lo reportado en el

ámbito nacional de (7.9%) y los porcentajes máximo y mínimo del conjunto de entidades con agua no entubada (23.1 y 0.7%, respectivamente).

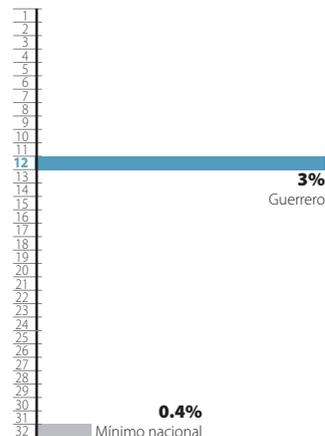
### Características de la población

En Guerrero se encuestó a 6 783 personas que representan a 3 116 319 personas, y constituyen 3.0% de la población total nacional (figura 1.6).

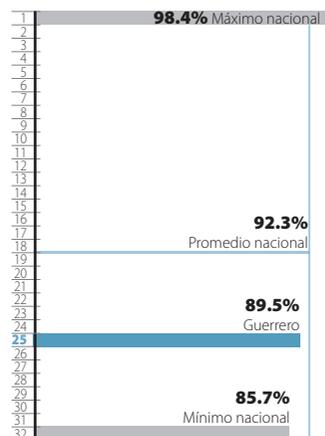
La distribución por sexo de la población en esta entidad fue de 47.2% hombres y 52.8% mujeres. El índice de masculinidad (población de hombres dividido entre la población de mujeres) para Guerrero se localizó en la vigésima quinta posición, con 89.5 hombres por cada 100 mujeres, por debajo del promedio nacional, estimado en 92.3 (figura 1.7).

En la pirámide poblacional de Guerrero (figura 1.8) se identifica mayor concentración en los grupos de adolescentes y una disminución de la población en los grupos que se encuentran en edades laborales, lo que podría sugerir una fuerte migración. Al analizar los porcentajes por edad y sexo se obtiene una población joven, más de la mitad (56.1%) de la población estimada tiene menos de 25 años. Asimismo 24.4% son niños menores de nueve años (11.1% en el grupo de 0 a 4 años y 13.3% en el grupo de 5 a 9 años); 24.6% son adolescentes entre 10 y 19 años (14.4% en el grupo de 10 a 14 años y 10.2% en el grupo de 15 a 19 años) y 51.0% es población adulta con 20 años o más (cuadro 1.1). En las Figuras 1.9 y 1.10 se presentan los porcentajes que ocuparon los grupos de edad de 0 a 5 años y 65 años o más, donde el estado ocupó las posiciones 1 (con 13.7%) y 16 (con 6.7%) respectivamente. El primer grupo de edad se localizó por encima y el segundo grupo debajo del promedio nacional (11.3 y 6.9%, en cada caso).

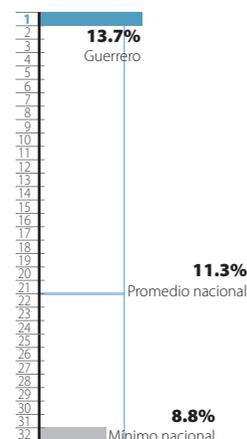
**Figura 1.6**  
Porcentaje de población de Guerrero respecto del país. México, ENSANUT 2006



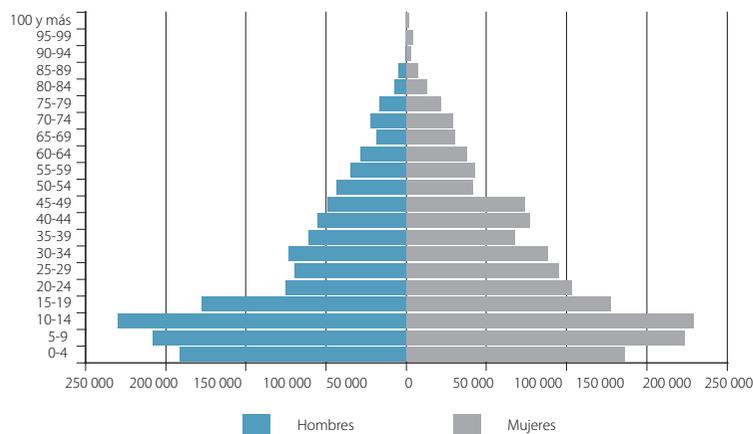
**Figura 1.7**  
Índice de masculinidad. México, ENSANUT 2006



**Figura 1.9**  
Porcentaje de población menor de cinco años. México, ENSANUT 2006



**Figura 1.8**  
Pirámide poblacional de Guerrero. México, ENSANUT 2006



## ■ Cuadro 1.1

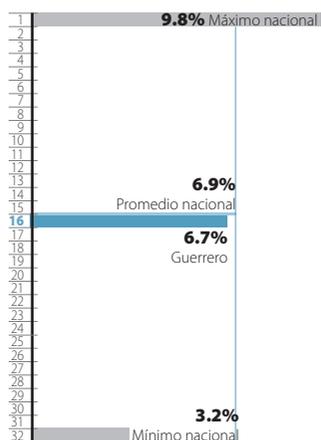
Resumen de las características poblacionales. Guerrero, México

Grupo de edad	Hombres				Mujeres				Total			
	Frecuencia (N)	%	IC95%		Frecuencia (N)	%	IC95%		Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
0 a 4 años	178 571	5.7	5.2	6.3	168 415	5.4	4.8	6.1	346 986	11.1	10.3	12.0
5 a 9 años	198 003	6.4	5.7	7.1	215 610	6.9	6.2	7.7	413 613	13.3	12.3	14.3
10 a 14 años	225 822	7.2	6.6	8.0	222 706	7.1	6.6	7.7	448 528	14.4	13.5	15.3
15 a 19 años	160 083	5.1	4.6	5.7	157 718	5.1	4.5	5.7	317 801	10.2	9.4	11.0
20 a 24 años	94 058	3.0	2.7	3.4	127 665	4.1	3.7	4.6	221 723	7.1	6.5	7.7
25 a 29 años	87 437	2.8	2.4	3.2	118 221	3.8	3.4	4.2	205 658	6.6	6.0	7.2
30 a 34 años	93 338	3.0	2.6	3.4	107 448	3.4	3.0	3.9	200 786	6.4	5.8	7.1
35 a 39 años	76 050	2.4	2.1	2.8	83 853	2.7	2.3	3.1	159 903	5.1	4.6	5.8
40 a 44 años	69 506	2.2	1.9	2.6	94 016	3.0	2.6	3.5	163 522	5.2	4.6	5.9
45 a 49 años	61 874	2.0	1.7	2.3	89 395	2.9	2.6	3.2	151 269	4.9	4.4	5.3
50 a 54 años	56 005	1.8	1.5	2.2	48 431	1.6	1.3	1.9	104 436	3.4	2.9	3.9
55 a 59 años	43 850	1.4	1.2	1.7	48 767	1.6	1.3	1.9	92 617	3.0	2.6	3.4
60 a 64 años	36 122	1.2	0.9	1.5	46 030	1.5	1.2	1.8	82 152	2.6	2.2	3.2
65 a 69 años	23 672	0.8	0.6	0.9	35 343	1.1	0.9	1.4	59 015	1.9	1.6	2.2
70 a 74 años	29 843	1.0	0.7	1.2	33 565	1.1	0.8	1.4	63 408	2.0	1.6	2.6
75 a 79 años	20 687	0.7	0.5	1.0	23 475	0.8	0.6	1.0	44 162	1.4	1.1	1.8
80 años o más	17 042	0.5	0.4	0.8	23 698	0.8	0.5	1.1	40 740	1.3	1.0	1.7
Guerrero	1 471 963	47	46	48	1 644 356	53	52	54	3 116 319	100		

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

Figura 1.10

Porcentaje de población de 65 años o más. México, ENSANUT 2006



Cabe resaltar que 12.1% de los hombres con 12 años o más declaró no tener instrucción alguna, mientras que 17.7% de las mujeres se encontraba en la misma situación. En cuanto a las variables de escolaridad, las mayores proporciones se ubicaron entre las personas que refirieron tener primaria incompleta, las cuales representaron 25.1% de la población masculina y 22.7% de la población femenina; en contraste las menores proporciones se observaron entre los que declararon tener licenciatura o un grado mayor, donde sólo se ubicaron 6.3% de los hombres y 4.6% de las mujeres (cuadro 1.2).

En el grupo de 6 a 14 años, 11.6% de los hombres y 13.3% de las mujeres reportaron que no sabían leer ni escribir un recado (cuadro 1.3). Asimismo, 18.4% de la población de 15 años o más (14.8% en hombres y 21.4% en mujeres) declaró que no sabía leer ni escribir (cuadro 1.4), porcentaje superior al 8.7% encontrado a nivel nacional (figura 1.11).

Los resultados de la ENSANUT 2006 permiten conocer datos sobre la asistencia a la escuela al momento de la encuesta en población de entre 7 y 14 años. Aquí se encontró que 6.5% de los hombres y 9.5% de las mujeres no asistía a la escuela, lo que se traduce en el 8.0% del total de la población en este rango de edad (cuadro 1.5), un porcentaje mayor al estimado para el nivel nacional de 5.2% (figura 1.12).

## ■ Cuadro 1.2

Distribución porcentual de la población de 12 años o más, por sexo y nivel de instrucción. Guerrero, México

Nivel de instrucción	Hombres			Mujeres			Total		
	%	IC95%		%	IC95%		%	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Sin instrucción	12.1	10.2	14.4	17.7	15.3	20.3	15.1	13.1	17.4
Primaria incompleta	25.1	22.3	28.0	22.7	20.7	24.8	23.8	21.7	26.0
Primaria completa	17.0	15.5	18.7	19.0	17.2	21.1	18.1	16.6	19.7
Secundaria o técnica	24.9	22.4	27.5	22.5	20.6	24.6	23.6	21.7	25.6
Preparatoria, normal o comercial	13.5	11.6	15.6	12.2	10.1	14.7	12.8	11.0	14.8
Licenciatura, Maestría o Doctorado	6.3	4.4	9.1	4.6	3.2	6.4	5.4	3.8	7.6
No especificado	1.1	0.6	2.2	1.3	0.8	2.2	1.2	0.7	2.1
Guerrero	100			100			100		

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

## ■ Cuadro 1.3

Distribución porcentual de la población de 6 a 14 años, por sexo y aptitud para leer y escribir. Guerrero, México

Aptitud para leer	Hombres			Mujeres			Total		
	%	IC95%		%	IC95%		%	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Sí	88.4	85.6	90.8	86.7	83.6	89.2	87.5	85.1	89.6
No	11.6	9.2	14.4	13.3	10.8	16.4	12.5	10.4	14.9
Población de 6 a 14 años									
Frecuencia	377 951	339 946	415 956	404 697	368 443	440 951	782 648	718 612	846 684
Frecuencia (N)	100			100			100		

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

## ■ Cuadro 1.4

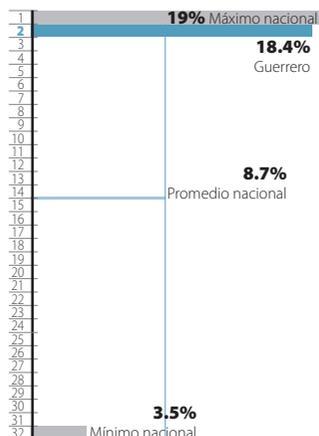
Distribución porcentual de la población de 15 años o más, por sexo y condición de alfabetismo. Guerrero, México

Condición de alfabetismo	Hombres			Mujeres			Total		
	%	IC95%		%	IC95%		%	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Sí sabe leer y escribir	85.0	82.2	87.4	78.2	75.0	81.1	81.3	78.6	83.7
No sabe leer ni escribir	14.8	12.4	17.5	21.4	18.5	24.5	18.4	16.0	21.0
No especificado	0.3	0.1	0.7	.4	0.2	1.2	0.4	0.1	1.0
Población de 15 años o más									
Frecuencia (N)	869 567	832 783	906 351	1 037 625	994 571	1 080 679	1 907 192	1 841 545	1 972 839
Porcentaje	100			100			100		

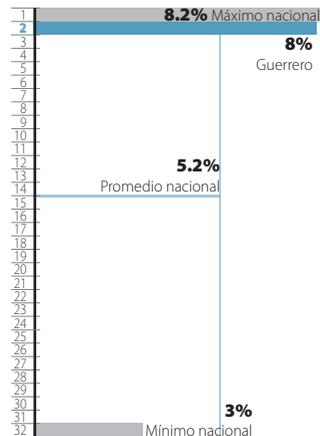
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

**Figura 1.11**

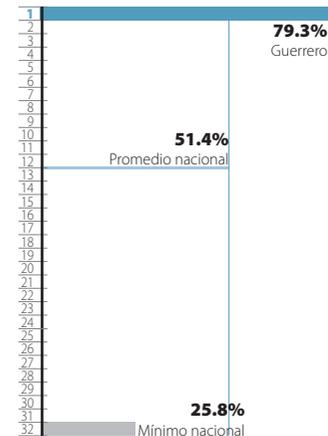
Porcentaje de la población de 15 años o más que no sabe leer ni escribir un recado. México, ENSANUT 2006

**Figura 1.12**

Porcentaje de población de 7 a 14 años que no asistía a la escuela al momento de la encuesta. México, ENSANUT 2006

**Figura 1.13**

Porcentaje de población sin derechohabiencia. México, ENSANUT 2006



### ■ Cuadro 1.5

Distribución porcentual de la población de 7 a 14 años, por sexo y condiciones de asistencia actual a la escuela. Guerrero, México

Asistencia actual a la escuela	Hombres			Mujeres			Total		
	%	IC95%		%	IC95%		%	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Sí	93.5	91.1	95.3	90.4	88.2	92.2	91.9	90.0	93.4
No	6.5	4.7	8.9	9.5	7.7	11.7	8.0	6.5	9.9
No especificado			0.1	0.0	0.9		0.1	0.0	0.4
Frecuencia (N)									
Frecuencia	344 309	310 033	378 585	364 659	332 151	397 167	708 968	651 890	766 046
Porcentaje	100			100			100		

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

En relación a la condición de actividad, 58.7% de los hombres mayores de 12 años declaró haber trabajado la semana previa a la encuesta y sólo 22.2% de las mujeres se encontraba en la misma situación. En cambio en las actividades del hogar se encontró que sólo el 1.7% de los hombres, contra 52.5% de las mujeres, participaban en dichas actividades (cuadro 1.6).

Los resultados de la encuesta muestran que 6.1% de la población de 12 a 14 años afirmó participar en actividad económica, mientras que la mayor participación se encontró en el rango de 40 a 44 años con 63.7% (cuadro 1.7).

Se puede observar que el 31.7% de los hogares contaba con un ingreso mensual de menos de un salario mínimo y el 30.6% de los habitantes estaba en esa misma situación (cuadro 1.8) y, en cuanto a la distribución por quintiles de ingreso total mensual en el hogar, el intervalo con la mayor concentración de ingreso fue el menor, de 0 a 2500 pesos mensuales, con 45.6% de los hogares y 43.9% de los habitantes (cuadro 1.9).

En cuanto a la condición de derechohabiencia, se encontró que en Guerrero 9.0% de la población es derechohabiente del IMSS,

## ■ Cuadro 1.6

Distribución porcentual de la población de 12 años o más, por sexo y condición de actividad. Guerrero, México

Condición de actividad	Hombres			Mujeres			Total		
	%	IC95%		%	IC95%		%	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Trabajó	58.7	55.4	62.0	22.2	20.6	23.8	39.1	37.2	40.9
Apoyó en labores del campo	5.9	3.7	9.3	1.2	0.7	2.1	3.4	2.2	5.3
Tenía trabajo pero no trabajó	1.1	0.8	1.7	0.2	0.1	0.4	0.6	0.4	0.9
Buscó trabajo	0.9	0.6	1.6	0.2	0.1	0.4	0.5	0.3	0.8
Estudiante	19.9	18.1	21.8	16.7	15.0	18.6	18.2	16.7	19.7
Actividades del hogar	1.7	1.2	2.4	52.5	49.5	55.5	29.0	27.4	30.8
Jubilado o pensionado	1.3	0.8	2.2	0.6	0.3	1.4	1.0	0.6	1.6
Discapacitado	1.3	0.9	1.7	1.2	0.9	1.7	1.2	1.0	1.6
No trabaja	8.7	6.9	10.9	4.6	3.7	5.8	6.5	5.4	7.9
No especificado	0.3	0.1	0.9	0.6	0.2	1.4	0.4	0.2	1.0
Población de 12 años o más									
Frecuencia (N)	1 005 017	959 548	1 050 486	1 168 571	1 123 921	1 213 221	2 173 588	2 099 166	2 248 010
Porcentaje	100			100			100		

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar: México

## ■ Cuadro 1.7

Tasas específicas de participación en la actividad económica,\* para población de 12 años o más, por sexo y grupos de edad. Guerrero, México

Condición de actividad	Hombres			Mujeres			Total		
	%	IC95%		%	IC95%		%	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
12 a 14 años	9.5	5.9	14.9	2.7	1.3	5.6	6.1	4.1	9.2
15 a 19 años	34.6	28.3	41.5	10.8	7.4	15.6	22.8	18.6	27.6
20 a 24 años	73.9	64.9	81.3	31.4	25.8	37.6	49.4	44.3	54.6
25 a 29 años	89.8	83.0	94.1	27.3	21.2	34.3	53.9	49.0	58.6
30 a 34 años	94.0	90.7	96.2	32.1	26.2	38.6	60.9	56.4	65.1
35 a 39 años	94.1	90.1	96.6	34.1	27.2	41.9	62.7	58.3	66.8
40 a 44 años	93.4	87.4	96.7	41.7	34.6	49.0	63.7	58.5	68.5
45 a 49 años	93.4	87.6	96.6	29.1	23.2	35.8	55.4	51.0	59.7
50 a 54 años	4.3	88.5	97.3	27.4	19.8	36.6	63.3	56.5	69.6
55 a 59 años	88.5	80.6	93.5	35.8	26.8	46.0	60.8	54.2	67.0
60 a 69 años	88.5	76.2	94.9	23.8	16.9	32.4	52.3	45.8	58.7
65 años o más	53.7	45.9	61.3	12.2	8.4	17.2	30.4	25.6	35.7
Tasas de participación en la actividad económica	66.7	64.1	69.3	23.7	21.9	25.6	43.6	42.0	45.2
Población de 12 años o más con participación en actividad económica									
Frecuencia	670 839			277 088			947 927		

\* Población económicamente activa de 12 años o más  
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar: México

3.8% cuenta con Seguro Popular y 5.6% es afiliado del ISSSTE. En contraste, 79.3% no cuenta con protección en salud (cuadro 1.10). Al analizar la población que no es derechohabiente en ninguna institución (figura 1.13), Guerrero ocupa el lugar 1 encima del pro-

## ■ Cuadro 1.8

Distribución de los hogares y sus habitantes, según ingreso mensual del hogar en salarios mínimos.\* Guerrero, México

Ingreso total mensual del hogar en salarios mínimos	Hogares				Habitantes			
	Frecuencia (N)	%	IC95%		Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Menos de 1 salario mínimo	207 364	31.7	28.0	35.7	933 875	30.6	26.0	35.5
1 a 1.9	107 902	16.5	14.6	18.7	488 963	16.0	13.9	18.3
2 a 2.9	142 151	21.7	18.9	24.9	632 904	20.7	17.9	23.9
3 a 4.9	100 932	15.4	12.8	18.5	489 998	16.0	13.0	19.6
5 a 9.9	74 100	11.3	9.5	13.4	388 491	12.7	10.7	15.0
10 o más	21 195	3.2	2.0	5.1	122 462	4.0	2.6	6.1
Guerrero	653 644	100			3 056 693	100		

\* Se tomó el salario mínimo de acuerdo con la zona geográfica: 48.67, 47.16 y 45.81 pesos diarios para las zonas A, B y C, respectivamente, según lo publicado por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos  
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

## ■ Cuadro 1.9

Distribución de los hogares y sus habitantes, por quintiles de ingreso en el hogar.\* Guerrero, México

Ingreso total mensual del hogar en pesos	Intervalo de ingreso	Quintil	Hogares				Habitantes			
			Frecuencia (N)	%	IC95%		Frecuencia (N)	%	IC95%	
					Inferior	Superior			Inferior	Superior
I	0 a 2 500	297 832	45.6	41.2	50.0	1 341 189	43.9	38.6	49.3	
II	2 501 a 4 119	157 009	24.0	20.9	27.4	703 891	23.0	19.8	26.6	
III	4 120 a 6 270	88 940	13.6	11.3	16.3	429 757	14.1	11.5	17.1	
IV	6 271 a 10 700	67 233	10.3	8.7	12.1	345 138	11.3	9.4	13.6	
V	>10 701	42 630	6.5	4.9	8.7	236 718	7.7	5.9	10.1	
Guerrero		653 644	100			3 056 693	100			

Se excluye 1.5 y 1.4% de no respuesta para hogares y habitantes, respectivamente

\* Los puntos de corte para los quintiles se obtuvieron de la ENIGH. Ingreso en pesos

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

## ■ Cuadro 1.10

Porcentaje de población, por sexo y condición de derechohabiente.\* Guerrero, México

Derechohabiente	Hombres			Mujeres			Total		
	Porcentaje	IC95%		Porcentaje	IC95%		Porcentaje	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
IMSS	8.7	6.5	11.5	9.2	7.1	12.0	9.0	6.8	11.7
Seguro Popular	3.5	2.0	5.8	4.0	2.3	7.0	3.8	2.2	6.4
ISSSTE <sup>‡</sup>	5.1	3.2	8.0	6.0	4.0	9.0	5.6	3.7	8.5
Otras instituciones de seguridad social <sup>§</sup>	0.5	0.2	1.0	0.5	0.2	1.2	0.5	0.2	1.1
Privadas	0.1	0.0	0.4	0.1	0.0	0.4	0.1	0.0	0.3
Otras <sup>#</sup>	1.5	0.7	3.3	2.0	0.9	4.2	1.8	0.8	3.7
Ninguna	80.6	75.7	84.6	78.1	73.3	82.3	79.3	74.5	83.4
No especificado	0.3	0.1	1.0	0.3	0.1	0.8	0.3	0.1	0.8
Guerrero	100			100			100		

\* Incluye múltiples derechohabientes

‡ Incluye ISSSTE estatal

§ PEMEX, SEDENA, SEMAR

# Otras instituciones sin especificar

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

medio nacional (51.4%). Además, destaca que 83.2% de los niños menores de diez años declararon que no tenían derechohabiencia al momento de la encuesta (cuadro 1.11).

La población abierta se compone de 25.6% niños menores de nueve años, 25.3% de adolescentes entre 10 y 19 años y 49.1% de adultos con 20 años o más. Por su parte, la población derechohabiente se integra de 19.7% en el grupo de 0-9 años, 22.0% en el grupo de 10-19 años y 58.3% en el grupo de 20 años o más. Con relación a la composición por sexo, se encontró que 55.8% de la población derechohabiente está compuesto por mujeres, mientras que en la población abierta esta proporción es de 52.0 por ciento. Además, 38.2% de los derechohabientes y 23.0% de la población abierta vive en áreas metropolitanas. En relación con los ingresos mensuales del hogar se obtuvo que 29.8% de la población derechohabiente y el 47.4% de la población abierta vive en hogares con ingresos mensuales de hasta 2 500 pesos (cuadro 1.12).

## Conclusiones

Los resultados del cuestionario de hogar de la ENSANUT 2006 dan un panorama general de las condiciones de los hogares y viviendas en Guerrero. Los resultados de la encuesta para Guerrero muestran mejores condiciones en cuanto a la vivienda respecto de lo encontrado en la ENSA 2000 y lo estimado para el promedio nacional. Así, en 2000 se estimó que 31.6% de las viviendas tenía piso de tierra, mientras que en 2006 la proporción fue de 25.1%, cifra mayor a lo encontrado para

### ■ Cuadro 1.11

Porcentaje de población, por edad y condición de derechohabiencia.\* Guerrero, México

Derechohabiencia	0 a 9 años			10 a 19 años			20 años o más			Total		
	%	IC95%		%	IC95%		%	IC95%		%	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
IMSS	7.3	5.5	9.7	7.6	5.3	10.8	10.4	7.9	13.5	9.0	6.8	11.7
Seguro Popular	4.1	2.6	6.5	3.9	2.1	7.2	3.5	2.0	6.2	3.8	2.2	6.4
ISSSTE‡	3.8	2.2	6.3	4.3	2.6	7.1	7.1	4.8	10.5	5.6	3.7	8.5
Otras instituciones de seguridad social§	0.3	0.1	1.3	0.4	0.2	1.0	0.6	0.3	1.3	0.5	0.2	1.1
Privadas	0.1	0.0	0.4				0.2	0.1	0.5	0.1	0.0	0.3
Otras#	1.1	0.6	2.3	2.3	0.8	6.3	1.8	1.0	3.5	1.8	0.8	3.7
Ninguna	83.2	78.9	86.8	81.4	75.8	86.0	76.4	71.3	80.8	79.3	74.5	83.4
No especificado	0.3	0.1	1.0	0.3	0.1	1.1	0.3	0.1	0.8	0.3	0.1	0.8
Guerrero	100			100			100			100		

\* Incluye múltiples derechohabiencias

‡ Incluye ISSSTE estatal

§ PEMEX, SEDENA, SEMAR

# Otras instituciones sin especificar

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar: México

## ■ Cuadro I.12

Distribución de la población derechohabiente\* y no derechohabiente, según características demográficas. Guerrero, México

Factores poblacionales	Población derechohabiente				Población abierta				No especificada				
	Frecuencia (N)	%	IC95%		Frecuencia (N)	%	IC95%		Frecuencia (N)	%	IC95%		
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior	
Edad en años													
0-9	125 368	19.7	17.8	21.8	632 943	25.6	23.6	27.8	2 288	23.9	13.7	38.4	
10-19	140 056	22.0	19.3	25.0	624 074	25.3	23.8	26.7	2 199	23.0	12.9	37.7	
20 o más	370 618	58.3	55.1	61.4	1 213 693	49.1	47.0	51.3	5 080	53.1	32.7	72.5	
Total	636 042	100.0			2 470 710	100.0			9 567	100.0			
Sexo													
Hombre	281 125	44.2	41.8	46.6	1 185 774	48.0	46.9	49.1	5 064	52.9	40.3	65.2	
Mujer	354 917	55.8	53.4	58.2	1 284 936	52.0	50.9	53.1	4 503	47.1	34.8	59.7	
Total	636 042	100.0			2 470 710	100.0			9 567	100.0			
Tipo de localidad													
Rural	159 549	25.1	17.2	35.1	1 177 654	47.7	44.2	51.2	4 924	51.5	12.1	89.1	
Urbana	233 305	36.7	25.6	49.4	724 747	29.3	26.0	32.9	4 643	48.5	10.9	87.9	
Área Metropolitana	243 188	38.2	29.0	48.4	568 309	23.0	20.6	25.6					
Total	636 042	100.0			2 470 710	100.0			9 567	100.0			
Aptitud para leer y escribir (población de 6 a 14 años)													
Sí	134 809	95.4	92.2	97.3	549 310	85.8	82.8	88.4	888.00	67			
No	6 516	4.6	2.7	7.8	90 681	14.2	11.6	17.2	444.00	33			
No especificado													
Total	141 325	100.0			639 991	100.0			1 332.00	100			
Alfabeta (población 15 años o más)													
Sí	375 888	88.6	85.1	91.3	1 172 493	79.4	76.4	82.1	1 783	30.0	8.3	67.0	
No	45 381	10.7	7.9	14.3	303 501	20.6	17.9	23.5	1 332	22.4	5.2	60.1	
No especificado	3 108	0.7	0.2	2.9	874	0.1	0.0	0.3	2 832	47.6	10.6	87.5	
Total	424 377	100.0			1 476 868	100.0			5 947	100.0			
Nivel de Instrucción (población de 12 años o más)													
Sin instrucción	49 854	10.4	8.0	13.5	277 576	16.4	14.2	19.0	444	6.9	0.7	42.9	
Primaria incompleta	75 002	15.7	13.4	18.2	440 008	26.1	23.6	28.6	2 276	35.6	8.9	75.7	
Primaria completa	73 175	15.3	12.7	18.2	320 145	19.0	17.2	20.8	444	6.9	1.2	30.8	
Secundaria técnica	115 783	24.2	21.5	27.0	397 270	23.5	21.4	25.8	395	6.2	0.7	38.7	
Preparatoria, normal o comercial	103 542	21.6	18.1	25.6	174 015	10.3	8.7	12.2					
Licenciatura, Maestría o Doctorado	58 625	12.2	8.7	17.0	58 455	3.5	2.3	5.1					
No especificado	3 115	0.7	0.3	1.4	20 632	1.2	0.7	2.3	2 832	44.3	9.1	86.4	
Total	479 096	100.0			1 688 101	100.0			6 391	100.0			
Condición de actividad (población de 12 años o más)													
Población económicamente activa	218 353	45.6	42.6	48.6	728 214	43.1	41.2	45.1	1 360	21.3	5.1	57.7	
Población económicamente inactiva	260 271	54.3	51.3	57.3	953 869	56.5	54.6	58.4	1 755	27.5	7.9	62.5	
No especificado	472	0.1	0.0	0.7	6 018	0.4	0.1	1.1	3 276	51.3	12.3	88.8	
Total	479 096	100.0			1 688 101	100.0			6 391	100.0			
Población económicamente inactiva (población de 12 años o más)													
Estudiante	98 105	37.7	32.8	42.8	296 816	31.1	28.3	34.0	444	25.3	6.1	63.7	
Actividades del hogar	120 137	46.2	40.5	51.9	509 909	53.5	50.5	56.4	839	47.8	18.1	79.1	
Jubilado o pensionado	17 330	6.7	4.1	10.8	3 603	0.4	0.2	0.8					
Discapacitado	7 617	2.9	1.7	5.0	19 439	2.0	1.5	2.8					
No trabaja	17 082	6.6	3.9	10.7	124 102	13.0	10.7	15.7	472	26.9	2.8	82.4	
Total	260 271	100.0			953 869	100.0			1 755	100.0			
Población según ingreso en el hogar en salarios mínimos‡													
Menos de 1 salario mínimo mensual	133 879	21.3	16.6	27.0	793 140	32.8	27.2	38.9	6 856	71.7	38.2	91.2	
I a 1.9	63 733	10.2	7.1	14.3	423 907	17.5	15.0	20.3	1 323	13.8	2.8	47.3	
2 a 2.9	132 500	21.1	16.2	27.0	499 960	20.7	17.4	24.3	444	4.6	1.2	16.6	
3 a 4.9	104 641	16.7	12.3	22.3	385 357	15.9	12.5	20.1					
5 a 9.9	145 748	23.2	17.9	29.5	242 271	10.0	8.2	12.1	472	4.9	0.5	36.0	
10 o más	47 045	7.5	4.4	12.6	74 945	3.1	1.8	5.2	472	4.9	0.5	36.0	
Total	627 546	100.0			2 419 580	100.0			9 567	100.0			
Distribución de la población por quintiles de ingreso mensual en pesos en el hogar§													
Quintil	Intervalos de ingreso en pesos												
I	0 a 2 500	186 880	29.8	24.2	36.1	1 146 130	47.4	41.0	53.8	8 179	85.5	61.8	95.5
II	2 501 a 4 119	137 542	21.9	17.0	27.8	565 905	23.4	19.7	27.5	444	4.6	1.2	16.6
III	4 120 a 6 270	96 277	15.3	11.2	20.7	333 480	13.8	10.8	17.4				
IV	6 271 a 10 700	103 193	16.4	12.3	21.7	241 473	10.0	7.9	12.5	472	4.9	0.5	36.0
V	>10 701	103 654	16.5	12.0	22.2	132 592	5.5	3.9	7.7	472	4.9	0.5	36.0
Total		627 546	100.0			2 419 580	100.0			9 567	100.0		

\* Rural: I a 2 499 habitantes; urbano: 2 500 a 99 999 habitantes; área metropolitana: 100 000 habitantes o más, o capital de estado

‡ Se tomó el salario mínimo de acuerdo con la zona geográfica: 48.67, 47.16 y 45.81 pesos diarios para las zonas A, B y C, respectivamente, de acuerdo con lo publicado por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos (se excluye 1.4% de no respuesta)

§ Los puntos de corte para los quintiles se obtuvieron de la ENIGH. Ingreso en pesos (se excluye 1.4% de no respuesta)

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

el ámbito nacional con 8.6 por ciento. En el caso de las viviendas sin drenaje, la ENSA 2000 registró 53.1%, y la ENSANUT 2006 15.8% para Guerrero y 10.2% para el nivel nacional. En lo demográfico, la entidad arrojó un índice de masculinidad de 89.5 hombres por cada 100 mujeres. Respecto a la condición de derechohabiente de los habitantes en Guerrero, en el 2000 se estimó que 79% no contaba con ella, mientras que para la ENSANUT 2006 esta cifra aumentó a 79.3%. Es importante poner atención en la educación, ya que los resultados encontrados muestran que, en Guerrero, el 18.4% de la población con 15 años o más declaró que no sabía leer ni escribir un recado, cifra mayor a lo encontrado en el ámbito nacional, de 8.7 por ciento. Además, 8.0% de la población en edad escolar, de 7 a 14 años, no asistía a la escuela al momento de realizar la encuesta, cifra mayor al promedio nacional, de 5.2 por ciento.

### ■ Cuadro I.13

Resumen de las características poblacionales. Guerrero, México

Características poblacionales	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Edad en años				
0-9	760 599	24.4	22.8	26.1
10-19	766 329	24.6	23.4	25.8
20 o más	1 589 391	51.0	49.1	52.9
Total	3 116 319	100.0		
Sexo				
Hombre	1 471 963	47.2	46.3	48.2
Mujer	1 644 356	52.8	51.8	53.7
Total	3 116 319	100.0		
Tipo de localidad				
Rural	1 342 127	43.1	41.0	45.1
Urbana	962 695	30.9	29.5	32.4
Área Metropolitana	811 497	26.0	24.7	27.4
Total	3 116 319	100.0		
Aptitud para leer y escribir (población de 6 a 14 años)				
Sí	685 007	87.5	85.1	89.6
No	97 641	12.5	10.4	14.9
No especificado				
Total	782 648	100.0		
Alfabeta (población 15 años o más)				
Sí	1 550 164	81.3	78.6	83.7
No	350 214	18.4	16.0	21.0
No especificado	6 814	0.4	0.1	1.0
Total	1 907 192	100.0		
Nivel de Instrucción (población de 12 años o más)				
Sin instrucción	327 874	15.1	13.1	17.4
Primaria incompleta	517 286	23.8	21.7	26.0
Primaria completa	393 764	18.1	16.6	19.7
Secundaria técnica	513 448	23.6	21.7	25.6
Preparatoria, normal o comercial	277 557	12.8	11.0	14.8
Licenciatura, Maestría o Doctorado	117 080	5.4	3.8	7.6
No especificado	26 579	1.2	0.7	2.1
Total	2 173 588	100.0		

Continúa...

Continuación...

Características poblacionales	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Condición de actividad (Población de 12 años o más)				
Población económicamente activa	947 927	43.6	42.1	45.2
Población económicamente inactiva	1 215 895	55.9	54.5	57.4
No especificado	9 766	0.4	0.2	1.0
Total	2 173 588	100.0		
Población económicamente inactiva (población de 12 años o más)				
Estudiante	395 365	32.5	29.9	35.2
Actividades del hogar	630 885	51.9	49.0	54.8
Jubilado o pensionado	20 933	1.7	1.0	2.8
Discapacitado	27 056	2.2	1.8	2.8
No trabaja	141 656	11.7	9.6	14.0
Total	1 215 895	100.0		
Población según ingreso en el hogar en salarios mínimos‡				
Menos de 1 salario mínimo mensual	933 875	30.6	26.0	35.5
1 a 1.9	488 963	16.0	13.9	18.3
2 a 2.9	632 904	20.7	17.9	23.9
3 a 4.9	489 998	16.0	13.0	19.6
5 a 9.9	388 491	12.7	10.7	15.0
10 o más	122 462	4.0	2.6	6.1
Total	3 056 693	100.0		
Distribución de la población por quintiles de ingreso mensual en pesos en el hogar§				
Quintil	Intervalos de ingreso en pesos			
I	0 a 2 500	1 341 189	43.9	38.6
II	2 501 a 4 119	703 891	23.0	19.8
III	4 120 a 6 270	429 757	14.1	11.5
IV	6 271 a 10 700	345 138	11.3	9.4
V	>10 701	236 718	7.7	5.9
Total		3 056 693	100.0	

\* Rural: 1 a 2 499 habitantes; urbano: 2 500 a 99 999 habitantes; área metropolitana: 100 000 habitantes o más, o capital de estado

‡ Se tomó el salario mínimo de acuerdo con la zona geográfica: 48.67, 47.16 y 45.81 pesos diarios para las zonas A, B y C, respectivamente, de acuerdo con lo publicado por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos (se excluye 1.4% de no respuesta)

§ Los puntos de corte para los quintiles se obtuvieron de la ENIGH. Ingreso en pesos (se excluye 1.4% de no respuesta)

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar: México

## Aspectos relevantes

- El porcentaje de viviendas que tienen piso de tierra como material predominante en la vivienda es mayor en Guerrero que el estimado para el promedio nacional.
- La proporción de viviendas que no cuentan con drenaje es mayor en Guerrero que el reportado en el ámbito nacional.
- En relación con la disponibilidad del agua, el porcentaje de viviendas con fuente de agua no entubada fue mayor en Guerrero que lo reportado para todo el país.
- El 3.0% de la población estimada por la ENSANUT 2006 se encuentra en Guerrero.
- El índice de masculinidad para Guerrero se localizó en la posición 25, con 89.5, cifra menor al promedio nacional de 92.3 hombres por cada 100 mujeres.
- El porcentaje de población sin derechohabiencia en Guerrero es mayor al encontrado para el ámbito nacional y ocupa el máximo porcentaje estimado.
- El porcentaje de población de 15 años o más que no sabe leer ni escribir un recado es mayor en Guerrero que el promedio nacional.
- En relación con la no asistencia a la escuela en el momento de la encuesta en población de edades escolares entre 7 y 14 años, se encontró que la cifra en Guerrero es mayor al promedio nacional.

## Referencias

1. Palma O, Shamah T, Franco A, Olaiz G y Méndez I. Metodología. En: Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández Ávila M, Sepúlveda-Amor J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006:19-23.
2. Téllez M, Los hogares en el Censo del 2000. Datos, Hechos y Lugares. Notas. Revista de información y análisis num. 15,2001.
3. Consejo Nacional de Población, Proyecciones de los hogares y viviendas 2000-2030, disponible en: <http://www.conapo.gob.mx/00cifras/01.htm>.
4. Valdespino JL, Olaiz G, López-Barajas MP, Mendoza L, Palma O, Tapia R, Sepúlveda J. Encuesta Nacional de Salud 2000. Tomo I. Vivienda, población y utilización de servicios de salud. Cuernavaca, Morelos, México. Instituto Nacional de Salud Pública, 2003.
5. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Resultados Definitivos II Conteo de Población y Vivienda 2005. Disponible en: <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/conteos/conteo2005/default.asp?c=6224>



En México, tradicionalmente la salud infantil ha sido una prioridad en la salud pública, por lo que se ha puesto especial atención en los programas de salud dirigidos a esa población y en las estrategias para mejorar la cobertura y la calidad de los servicios de salud. Actualmente, el Programa Arranque Parejo en la Vida<sup>1</sup>, se centra en mejorar la salud perinatal, de la población femenina de nuestro país y la salud de las niñas y niños desde su gestación hasta los 24 meses de edad. Adicionalmente, el Programa de Atención a la Salud de la Infancia<sup>2</sup> integra los programas de prevención y control de las enfermedades más frecuentes en menores de 10 años.

Se estima que en nuestro país, se embarazan al año alrededor de 2.5 millones de mujeres, pero aproximadamente 370 000 partos no son atendidos en instituciones de salud. Lo anterior, aunado a la falta de atención prenatal y a la insuficiente nutrición de las mujeres, contribuye a incrementar el riesgo de fallecer durante el embarazo o el parto, lo que repercute directamente en la salud de los recién nacidos.<sup>1</sup>

En cuanto a la salud del niño, en el ámbito mundial la inmunización, junto con los avances en la higiene y el saneamiento, tiene un efecto positivo sobre la salud de este grupo poblacional gracias a la disminución de la mortalidad y la reducción del riesgo de discapacidad por enfermedades infecciosas. En México, a través del Programa de Vacunación Universal<sup>3</sup> se ha logrado erradicar la poliomielitis y prácticamente eliminar la difteria, el sarampión y el tétanos neonatal, mientras que otras enfermedades como la tosferina, la rubéola y la parotiditis se han logrado mantener bajo control.<sup>4,5</sup>

Desde 2003, la cobertura de vacunación nacional se ha mantenido arriba de 95 por ciento. En 2001, la cobertura de vacunación con esquema básico completo en niños de un año de edad fue de 93.6% y al cierre de 2005 de 95.2%, según información del censo nominal del Sistema de Información de Vacunación y Vigilancia Nutricional (PROVAC).<sup>5</sup>

Por otra parte, las estadísticas señalan que en 1990 más de 30% de las muertes en menores de cinco años se debían a infecciones comunes, como diarreas e infecciones respiratorias agudas (IRAS). Actualmente el porcentaje de muertes atribuibles a estas causas es

del 15 por ciento. Pese a lo anterior, las infecciones comunes siguen siendo un problema grave en algunas entidades, particularmente en municipios y localidades marginados.<sup>6</sup>

Las IRAS ocupan el primer lugar dentro de las primeras 20 causas de morbilidad en los niños menores de cinco años, a pesar de que su frecuencia ha disminuido en los últimos años. Los resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2000 (ENSA 2000) muestran que la prevalencia nacional de IRAS durante las dos semanas previas a la entrevista fue de 38.2 por ciento.<sup>7</sup> El Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica señala que el número de casos de IRAS pasó de 10 601 355 en 2000 a 8 101 918 en 2006.<sup>8</sup>

Otro importante problema de salud en la población de niños son los accidentes de tráfico por vehículo automotor. Lo anterior, debido al efecto que tienen sobre la mortalidad, la discapacidad y sobre la pérdida de actividades cotidianas en esta población y en la de sus tutores. Las estadísticas de mortalidad en México en 2005, señalan que este tipo de accidentes representaba la cuarta causa de muerte en niños de uno a cuatro años. Además, se estima que dichos eventos aumentan después del primer año de vida, y se ubican entre las primeras causas de muerte en los grupos de preescolares y escolares.<sup>9,10</sup>

Es importante destacar que dentro de las consecuencias de los accidentes sobresale el ausentismo escolar y el ausentismo laboral de los tutores durante la hospitalización y convalecencia; la discapacidad y las secuelas, que en ocasiones son de por vida, requieren de atención prolongada y costosa.

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición llevada a cabo en el 2006 (ENSANUT 2006), en su apartado dedicado a la salud de niños de 0 a 9 años, contiene información relacionada con aspectos incluidos en los Programas de Arranque Parejo en la Vida y de Atención a la Salud de la Infancia antes mencionados (atención prenatal, atención del parto, vacunación, enfermedades respiratorias agudas, enfermedades diarreicas y accidentes).

A continuación se describen los principales resultados de la muestra representativa de niños de 0 a 9 años del estado de Guerrero. La descripción de la metodología de la encuesta en el ámbito estatal figura en el capítulo correspondiente de esta publicación. Cabe mencionar que los resultados nacionales de la ENSANUT 2006 han sido referidos en un documento previo.<sup>11</sup> Además, para cada entidad federativa se ha elaborado un reporte similar al presente.

## Resultados

La ENSANUT 2006 contiene información de 24 005 niños menores de 10 años, mismos que al aplicar el factor de expansión representan 20 213 975 de niños, los cuales comprenden cerca de una cuarta parte del total de los residentes registrados en la encuesta. En Guerrero, se obtuvo información de 830 niños de este grupo de edad, al expandir dan un total de 760 598 niños, 48.9% hombres y 51.1% mujeres.

En relación con la atención del embarazo y del parto por personal calificado, la ENSANUT 2006 reporta que en Guerrero el 79.8% de las mujeres con un hijo menor de un año recibieron al menos una consulta de atención prenatal por parte de personal de salud. El promedio nacional de este indicador fue del 94.9% y el mínimo de 75.3% (figura 2.1). El principal proveedor de la atención prenatal en el estado fue la Secretaría de Salud (59.8%), seguido por los servicios médicos privados (18.1%) y otras instituciones (13.0%); mientras tanto, el resto de las instituciones de salud brindaron atención prenatal a 9.1% de las mujeres que solicitaron ese servicio (cuadro 2.1). En relación con la atención del parto por parte de un médico, Guerrero reporta una cobertura de 72.4%, situación que lo ubica a 21 puntos porcentuales abajo del promedio nacional (93.4%) (figura 2.2).

En la ENSANUT 2006, el esquema completo de vacunación al año de edad se definió como el número de dosis de cada una de las vacunas registradas en la Cartilla Nacional de Vacunación (CNV) que debe recibir la población a esa edad. Siguiendo los parámetros que establece la Secretaría de Salud, la estimación del esquema básico de vacunación en población de un año de edad comprendió la aplicación de ocho dosis de vacunas (tres de Sabin, una de BCG, tres de Pentavalente y una de Triple Viral, SRP).<sup>12</sup>

En el país, 83.3% de los tutores de menores de cinco años mostraron la CNV; en Guerrero ese documento fue presentado por 88.1% de los tutores de los menores, 8.7% señaló tenerlo pero no lo mostró y 3.2% refirió no disponer de él. Los tutores de los niños menores a un año de edad son quienes en mayor medida mostraron la CNV (89.8%). En contraste, los niños de dos años fueron quienes en mayor proporción carecieron de dicho documento (5.9%). Por otra parte, la población de menores a un año y tres años ostenta la frecuencia más alta de quienes mencionaron contar con la CNV pero no la mostraron (10.2 y 9.9%, respectivamente) (figura 2.3, cuadro 2.2).

■ Cuadro 2.1

Distribución de mujeres que recibieron atención prenatal, según el lugar en el que se proporcionó la atención. Guerrero, México

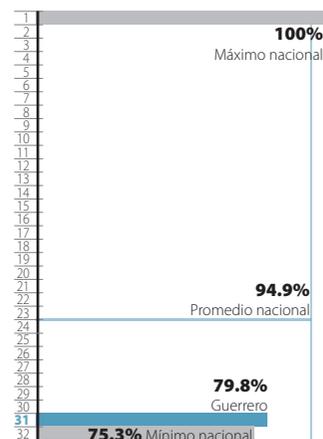
Lugar de la atención	N*	%	IC95%‡
IMSS -Oportunidades	0.9	1.4	0.2-10.1
IMSS	2.9	4.7	1.2-16.6
SSA/Seguro Popular	36.6	59.8	43.5-74.2
Otros de Seguridad Social	0.5	0.8	0.1-5.4
Privado	11.1	18.1	9.3-32.3
Otros/Cruz Roja	8.0	13.0	5.4-28.2
No especificado	1.3	2.2	0.3-15.9
Total	61.3	100.0	

\*N= Frecuencia en miles

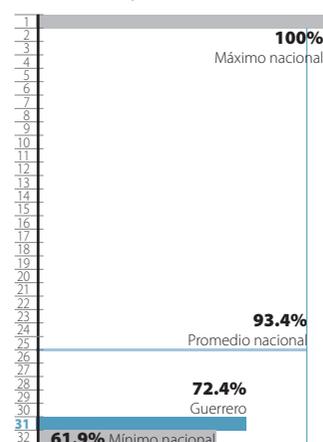
‡IC 95%= Intervalo de confianza del 95% calculado tomando en cuenta el diseño de muestra.

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Niños. México

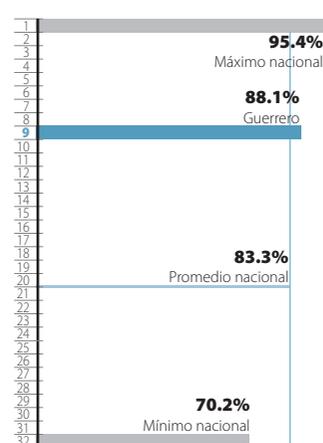
**Figura 2.1**  
Porcentaje de mujeres con hijo menor de un año que recibieron atención prenatal. México, ENSANUT 2006



**Figura 2.2**  
Atención de parto por un médico. Mujeres con niños menores de un año. México, ENSANUT 2006



**Figura 2.3**  
Menores de cinco años que mostraron Cartilla Nacional de Vacunación. México, ENSANUT 2006



### Cuadro 2.2

Distribución de la población de cero a cuatro años, según condición de posesión de la Cartilla Nacional de Vacunación y edad. Guerrero, México

Edad	Mostró			Tiene pero no la mostró			No tiene			Total		
	N*	%	IC95%‡	N§	%	IC95%‡	N#	%	IC95%‡	N&	%	IC95%‡
< 1 año	53.7	89.8	79.8-95.2	6.1	10.2	4.8-20.2	0.0			59.7	17.6	12.6-23.9
1 año	61.0	88.2	74.6-95.0	6.4	9.2	3.3-23.0	1.8	2.6	0.3-16.8	69.2	20.3	15.7-26.0
2 años	47.1	88.4	72.4-95.7	3.0	5.7	1.5-19.1	3.1	5.9	1.3-22.1	53.2	15.6	11.7-20.6
3 años	50.9	85.6	75.2-92.1	5.9	9.9	4.4-20.4	2.7	4.5	1.4-13.4	59.4	17.5	12.8-23.3
4 años	87.0	88.2	76.1-94.6	8.3	8.5	3.8-17.7	3.3	3.4	0.4-21.7	98.6	29.0	23.9-34.7
Total	299.6	88.1	82.3-92.2	29.7	8.7	5.6-13.4	10.9	3.2	1.2-8.2	340.1	100.0	

\*N=Frecuencia en miles de los tutores que mostraron la cartilla

‡ IC 95%= Intervalo de confianza del 95% calculado tomando en cuenta el diseño de muestra

§N=Frecuencia en miles de los tutores que tienen la cartilla pero no la mostraron

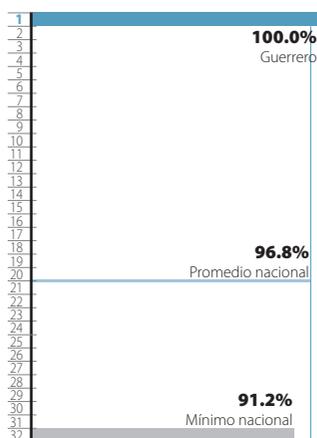
#N=Frecuencia en miles de los tutores que no tienen la cartilla;

&N=Frecuencia en miles del total de niños por categoría de edad.

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Niños. México

**Figura 2.4**

Niños de un año con cicatriz en brazo por vacuna BCG. México, ENSANUT 2006



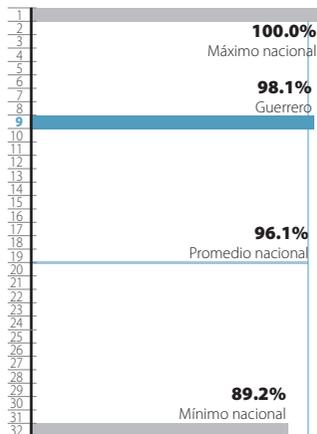
En Guerrero, la cobertura tanto de la vacuna BCG (100.0%) como de la Sabin (98.1%) y la vacuna Pentavalente (97.4%) en la población de un año de edad fue superior al promedio nacional (96.8, 96.1 y 92.9%, respectivamente) (figuras 2.4, 2.5 y 2.6).

Por su parte, la vacuna SRP fue la que presentó la menor cobertura en Guerrero (92.3%). Sin embargo, en el ámbito nacional se ubica como la segunda entidad con la cobertura más alta, manteniendo una distancia de 11.2 puntos porcentuales respecto del promedio nacional y a 30.4 puntos porcentuales del valor mínimo reportado (figura 2.7).

En Guerrero 89.7% de los niños de un año de edad cuentan con esquema completo de vacunación. Situación que lo coloca como la entidad con la segunda mejor cobertura (figura 2.8).

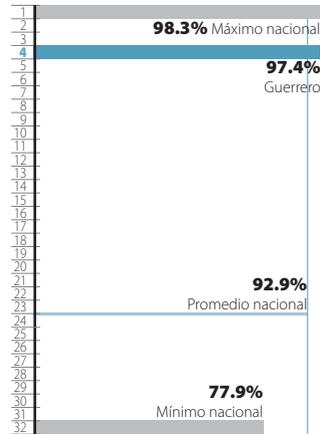
**Figura 2.5**

Niños de un año que presentaron Cartilla Nacional de Vacunación con vacuna Sabin. México, ENSANUT 2006



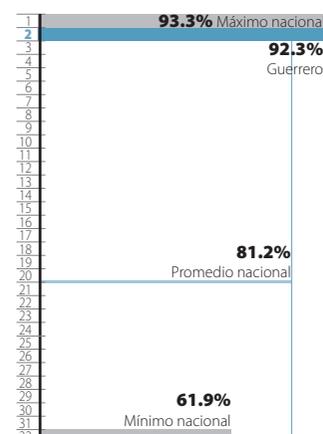
**Figura 2.6**

Niños de un año que presentaron Cartilla Nacional de Vacunación con vacuna Pentavalente. México, ENSANUT 2006



**Figura 2.7**

Niños de un año que presentaron Cartilla Nacional de Vacunación con vacuna SRP. México, ENSANUT 2006



Es importante señalar que en las 32 entidades del país la cobertura de la vacuna SRP al año de edad fue consistentemente más baja que en el resto de las vacunas, lo que contribuyó principalmente a que el esquema completo de vacunación al año de edad fuera menor a 90% en la mayoría de los estados.

Al revisar el esquema completo de vacunación a los dos años de edad, se observa que el promedio en el país se incrementa a 84.7% y en Guerrero a 91.7%, ubicándose en el país en la posición número 4 (figura 2.9).

Los niveles de cobertura de vacunación en México para la mayoría de los biológicos son sobresalientes. Sin embargo, uno de los retos pendientes es lograr que en todas las entidades la cobertura del esquema básico de vacunación en menores de un año sea al menos de 95%, de acuerdo a lo estipulado por la Organización Panamericana de la Salud.

Por otra parte, en Guerrero, la prevalencia de diarrea en niños menores de cinco años fue ligeramente superior a la reportada en el ámbito nacional (14.4 vs. 12.9%, respectivamente) (figura 2.10). En el estado, la prevalencia de diarrea fue inferior en hombres que en mujeres (11.0 vs. 17.8%). La distribución por edad señala que en los hombres la frecuencia más alta de este padecimiento fue en los menores de un año (17.9%) y la más baja a los cuatro (6.5%). En las mujeres también se observa una mayor prevalencia en las menores de un año (30.7%) y la menor a los cuatro años (7.8%) (cuadro 2.3).

La proporción de niños menores de 10 años en Guerrero que presentaron enfermedad respiratoria aguda fue de 28.1 por ciento, lo que sitúa a la entidad a 6.5 puntos porcentuales del valor mínimo y a 14.6 puntos porcentuales por abajo del promedio nacional. Pese a los avances logrados en la atención de este problema de salud, aún persisten grandes diferencias entre las entidades del país. La distancia entre los estados con la mayor y menor prevalencia fue de 40.6 puntos porcentuales (figura 2.11).

### ■ Cuadro 2.3

Prevalencia de la población menor de cinco años que presentó enfermedad diarreica durante las últimas dos semanas previas a la entrevista, por edad y sexo. Guerrero, México

Edad	Hombres			Mujeres			Total		
	N*	%	IC95%‡	N*	%	IC95%‡	N*	%	IC95%‡
< 1 año	5.2	17.9	7.9-35.8	9.9	30.7	11.2-61.1	15.1	24.7	13.0-41.7
1 año	5.2	15.7	5.2-38.7	6.6	17.9	7.6-36.5	11.8	16.8	9.4-28.3
2 años	3.3	9.9	3.9-22.9	5.6	28.7	8.4-63.7	9.0	16.8	7.1-35.0
3 años	2.1	8.2	1.8-30.6	4.5	13.1	3.9-35.8	6.5	11.0	4.2-25.9
4 años	3.4	6.5	2.2-17.2	3.6	7.8	2.8-19.8	7.0	7.1	3.4-14.0
Total	19.3	11.0	6.6-17.9	30.1	17.8	12.1-25.4	49.4	14.4	10.2-20.0

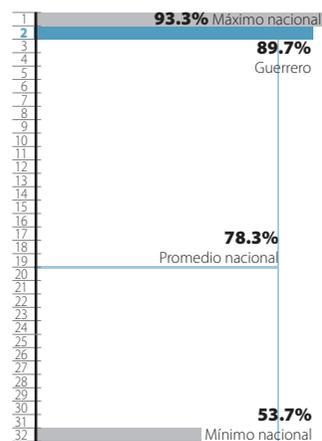
\*N= Frecuencia en miles de quienes presentaron el evento.

‡IC 95%= Intervalo de confianza del 95% calculado tomando en cuenta el diseño de muestra.

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Niños. México

**Figura 2.8**

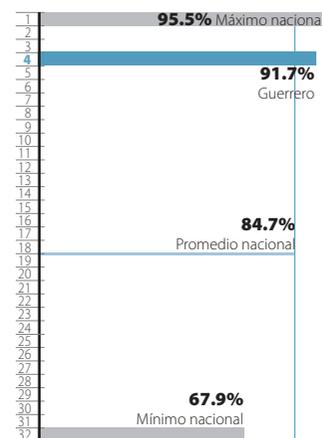
Niños de un año que presentaron Cartilla Nacional de Vacunación con esquema completo\* México, ENSANUT 2006



\* Considera tres dosis de vacuna Sabin, una de BCG, tres dosis de Pentavalente y una de SRP.

**Figura 2.9**

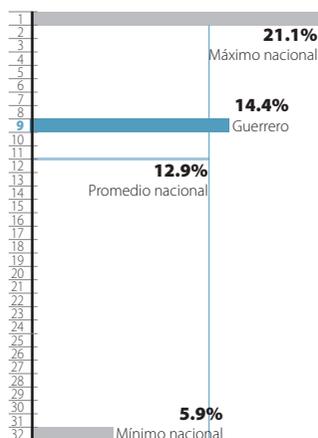
Niños de dos años que presentaron Cartilla Nacional de Vacunación con esquema completo.\* México, ENSANUT 2006



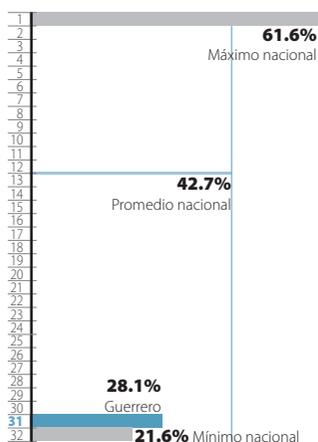
\* Considera tres dosis de vacuna Sabin, una de BCG, tres dosis de Pentavalente y una de SRP.

**Figura 2.10**

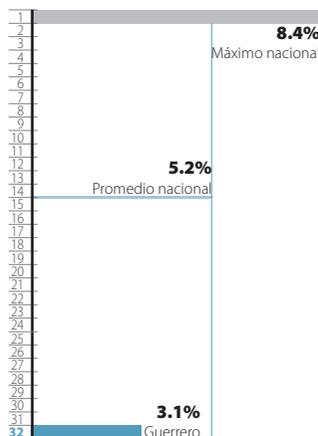
Porcentaje de niños menores de cinco años que presentaron enfermedad diarreica durante las dos semanas previas a la entrevista. México, ENSANUT 2006

**Figura 2.11**

Menores de 10 años con enfermedad respiratoria aguda dos semanas previas a la entrevista. México, ENSANUT 2006

**Figura 2.12**

Menores de 10 años con daño por accidente en el último año. México, ENSANUT 2006



En Guerrero, la prevalencia de IRAS según sexo fue similar; 27.4% en hombres, 28.7% en mujeres. No obstante, la distribución por edad y sexo manifiesta diferencias importantes, las más evidentes se ubican en las edades de tres años (32.1% hombres vs. 48.7% mujeres), un año (29.2% hombres vs. 40.0% mujeres) y siete años (25.1% hombres vs. 17.1% mujeres) (cuadro 2.4).

Cabe señalar que la prevalencia de IRAS y diarrea debe ser interpretada con cautela, por tratarse de enfermedades que presentan una tendencia estacional, que se repite año tras año. En este sentido, resulta conveniente mencionar que el acopio de la información en Guerrero tuvo lugar durante el mes de marzo de 2006. Regularmente, las máximas frecuencias de las IRAS se presentan en periodos de bajas temperaturas, usualmente durante los meses de noviembre a marzo, mientras que la incidencia de enfermedades diarreicas es mayor durante los meses calientes del año, es decir, en el periodo que va de mayo a agosto.

La prevalencia de daños a la salud a causa de un accidente durante el año previo a la encuesta en Guerrero fue inferior al promedio nacional en los menores de 10 años (3.1 y 5.2%, respectivamente) (figura 2.12). La distribución por grupos de edad muestra que este evento se presentó en un 5.3% en los menores a un año, mientras que a otras edades su frecuencia fue menor.

Por otra parte, en los hombres y mujeres la probabilidad de experimentar daños a la salud por causa de un accidente fue similar (3.9% hombres, 2.3% mujeres) (cuadro 2.5).

En síntesis, los resultados de la ENSANUT 2006 dan un panorama general de la situación de salud de los niños de Guerrero, lo que permite identificar algunas fortalezas y debilidades en su atención. Entre los rubros que expresan buenos resultados, se encuentra

#### ■ Cuadro 2.4

Prevalencia de la población menor de 10 años que presentó enfermedad respiratoria aguda durante las dos semanas previas a la entrevista, por edad y sexo. Guerrero, México

Edad	Hombres			Mujeres			Total		
	N*	%	IC95%‡	N*	%	IC95%‡	N*	%	IC95%‡
< 1 año	9.6	33.1	18.6-51.7	12.0	37.4	21.8-56.2	21.7	35.4	23.8-49.0
1 año	9.7	29.2	15.2-48.7	14.7	40.0	22.8-60.1	24.5	34.9	23.2-48.7
2 años	15.0	44.6	28.2-62.2	9.4	47.6	23.2-73.2	24.3	45.7	31.8-60.3
3 años	8.1	32.1	16.4-53.2	16.6	48.7	34.6-62.9	24.7	41.6	29.5-54.8
4 años	13.6	25.6	14.4-41.5	14.3	30.9	18.6-46.6	27.9	28.1	18.8-39.7
5 años	11.9	24.9	13.8-40.7	6.2	18.3	9.1-33.1	18.1	22.1	14.5-32.3
6 años	6.6	25.9	12.2-46.8	10.0	26.8	13.2-46.9	16.6	26.5	17.0-38.7
7 años	10.6	25.1	15.5-38.0	8.8	17.1	8.2-32.4	19.4	20.7	14.2-29.3
8 años	9.2	23.9	12.1-41.8	9.9	20.9	10.1-38.3	19.0	22.2	12.4-36.5
9 años	7.7	17.7	7.8-35.2	9.4	19.1	9.9-33.7	17.2	18.4	11.0-29.4
Total	102.1	27.4	22.0-33.7	111.4	28.7	23.6-34.4	213.5	28.1	23.9-32.7

\*N= Frecuencia en miles de quienes presentaron el evento

‡IC 95%= Intervalo de confianza del 95% calculado tomando en cuenta el diseño de muestra.

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Niños, México

## Aspectos relevantes

- En Guerrero 89.7% de los niños de un año de edad cuentan con esquema completo de vacunación, situación que lo coloca como la entidad con la segunda mejor cobertura.
- La prevalencia de diarrea en niños menores de cinco años fue ligeramente superior a la reportada a nivel nacional (14.4 vs. 12.9%, respectivamente).
- La proporción de niños menores de 10 años en Guerrero que presentó enfermedad respiratoria aguda fue del 28.1 por ciento, lo que sitúa a la entidad a 6.5 puntos porcentuales del valor mínimo y a 14.6 puntos porcentuales abajo del promedio nacional.
- En Guerrero la prevalencia de accidentes en población menor de 10 años fue inferior al promedio nacional (3.1 vs. 5.2%, respectivamente).

### ■ Cuadro 2.5

Prevalencia de la población menor de 10 años que presentó algún daño a la salud debido a un accidente en el último año, por edad y sexo. Guerrero, México

Edad	Hombres			Mujeres			Total		
	N*	%	IC95%†	N*	%	IC95%‡	N*	%	IC95%†
< 1 año	2.3	3.7	1.0-12.6	4.7	6.8	2.7-16.2	7.0	5.3	2.7-10.3
2 - 4 años	6.4	5.7	2.9-10.9	0.9	0.9	0.2-4.0	7.3	3.4	1.7-6.6
5 - 9 años	5.8	2.9	1.3-6.7	3.2	1.4	0.5-4.1	9.0	2.1	1.1-4.0
Total	14.5	3.9	2.2-6.8	8.8	2.3	1.2-4.3	23.2	3.1	2.0-4.7

\*N= Frecuencia en miles de quienes presentaron el evento

†IC 95%= Intervalo de confianza del 95% calculado tomando en cuenta el diseño de muestra.

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Niños. México

el esquema completo de vacunación, que si bien no aún no cubre al 95% de la población de un año de edad, se ubica como el segundo estado con la mejor cobertura. Otras áreas que merecen mayor atención son atención prenatal, la atención del parto por parte de personal de salud, las enfermedades diarreicas y las infecciones respiratorias agudas. La información sugiere que en el país continúa siendo importante encaminar acciones que promuevan la equidad e incrementen la calidad de vida de la población menor de 10 años, mediante acciones de prevención de enfermedades y protección de la salud.

## Referencias

1. Secretaría de Salud. Programa de Acción: Arranque Parejo en la Vida. México: SSA, 2002.
2. Secretaría de Salud. Programa de Atención: Infancia. Secretaría de Salud. México 2002.
3. Consejo Nacional de Vacunación. Programa de Vacunación Universal 1995-2000. México, DF: CONAVA, 1995
4. Organización Mundial de la Salud. Vacunas e inmunización: situación mundial. Ginebra: OMS, 2003.
5. Secretaría de Salud. Salud: México 2001 • 2005. Información para la rendición de cuentas. México: SSA, 2006
6. Secretaría de Salud. Salud: México 2004 Información para la rendición de cuentas. México: SSA, 2005
7. Secretaría de Salud. Encuesta nacional de Salud 2000. Secretaría de Salud
8. Secretaría de Salud. Anuarios de morbilidad. Disponible en: <http://www.dgepi.salud.gob.mx/infoepi/index.htm>
9. Secretaría de Salud. Boletín de información estadística. Disponible en [http://sinais.salud.gob.mx/mortalidad/tabs/m\\_007.xls](http://sinais.salud.gob.mx/mortalidad/tabs/m_007.xls)
10. Secretaría de Salud. Boletín de información estadística. Disponible en [http://sinais.salud.gob.mx/mortalidad/tabs/m\\_008.xls](http://sinais.salud.gob.mx/mortalidad/tabs/m_008.xls)
11. Olaiz Fernández, G, Rivera-Domarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Avila M, Sepúlveda Amor J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: INSP, 2006.
12. Secretaría de Salud. NORMA Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2002, Prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, sueros, antitoxinas e inmunoglobulinas en el humano. SSA. México. 2002.

La adolescencia se le ha considerado como una etapa relativamente exenta de problemas de salud, sin embargo, cada vez existe más evidencia de que lo que sucede en estos años de vida impacta la salud y afecta a las personas con el paso del tiempo.<sup>1</sup> Aún cuando la morbimortalidad es baja, los adolescentes, por diversas circunstancias ambientales, familiares e individuales, frecuentemente desarrollan conductas que constituyen factores de riesgo.<sup>2</sup> Entre las conductas de riesgo, que a su vez pueden constituir daños a la salud en la vida adulta se encuentran: tabaquismo, alcoholismo, prácticas de sexo inseguro, exposición a ambientes peligrosos y violentos, conductas que asociadas potencializan la probabilidad de que los adolescentes se enfrenten a accidentes o al suicidio, entre otros.<sup>3,4</sup>

Para 2000 se reportó que 9.2% de los adolescentes fumó 100 cigarrillos o más en su vida. La proporción de adolescentes fumadores aumenta conforme se incrementa la edad, llegando a 25% en adolescentes de 19 años. El consumo de bebidas alcohólicas también es común entre los jóvenes. Se calcula que alrededor de 11.3%, han consumido bebidas con alcohol. El consumo de alcohol es mayor en los hombres (16.3%) en comparación con las mujeres (6.2%).<sup>5</sup>

Otras conductas de riesgo en adolescentes están vinculadas con el inicio de las relaciones sexuales, que sin protección pueden llevar a embarazos no planeados y/o a infecciones de transmisión sexual (ITS). En el país, la proporción de adolescentes que tuvo su primera relación sexual para 2000 fue del 16.4 por ciento. En cuanto al conocimiento de métodos anticonceptivos, 69% de los jóvenes de 12 a 19 años refieren conocer al menos un método, y se advierte un porcentaje mayor en los de 18 y 19 años.<sup>6</sup>

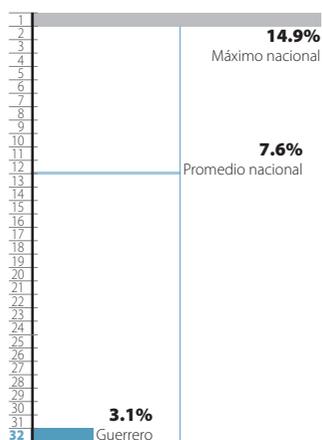
Es importante mencionar que se construyeron algunas variables para el análisis de los datos. A continuación señalamos las más importantes. Para el conocimiento que los adolescentes tienen sobre las formas de prevención de las infecciones de transmisión sexual se consideró que se trataba de un conocimiento inadecuado de las formas de prevención de las ITS cuando el adolescente respondió que el retiro, tomar pastillas, lavados vaginales, el ritmo o calendario y beber té de hierbas servían para evitar ITS.

Para explorar las conductas alimentarias en los tres meses previos a la encuesta se usó el instrumento desarrollado por Unikel y colaboradores.<sup>7</sup> Se clasificó como sujetos en riesgo a todos los que contestaron afirmativamente a las categorías de “frecuentemente (dos veces en una semana)” y “muy frecuentemente (más de dos veces en una semana)”. Por otro lado, con el objetivo de conocer el número de indicadores clínicos, éstos se clasificaron como presencia de: a) pérdida del control para comer (tiene la sensación de no poder parar de comer), cuando refirieron tener preocupación por engordar, comer demasiado y perder el control para comer; b) vómito auto-inducido; c) prácticas de tipo restrictivo: ayunos, dietas y ejercicio en exceso; y d) las medidas compensatorias: la ingesta de pastillas, diuréticos o laxantes para bajar de peso.

A continuación se presentan los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006), que dan cuenta de diversas conductas de riesgo que afectan la salud de los adolescentes de Guerrero. Se incluyen los principales tabulados a nivel estatal, como consumo de tabaco y alcohol, violencia, conocimiento de métodos anticonceptivos, edad a la menarca, inicio de vida sexual, embarazo y prevención de ITS. Es importante señalar que para expandir los resultados se tomó en cuenta el factor de expansión asignado a cada adolescente de acuerdo al tipo de muestreo de la encuesta.<sup>8</sup>

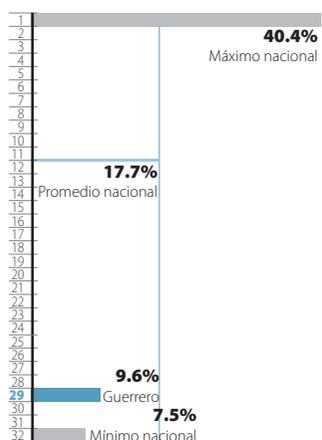
**Figura 3.1**

Adolescentes de 10 a 19 años que han fumado por lo menos 100 cigarrillos.  
México, ENSANUT 2006



**Figura 3.2**

Consumo de bebidas alcohólicas alguna vez en la vida. Adolescentes de 10 a 19 años.  
México, ENSANUT 2006



## Resultados

En Guerrero se entrevistó a 830 adolescentes entre 10 y 19 años de edad, los cuales representan 766 329 adolescentes. De éstos, 51.1% son hombres y 48.9% mujeres.

El porcentaje de adolescentes entre 10 y 19 años que han fumado 100 cigarrillos o más en su vida es de 3.1% en Guerrero y ocupa el mínimo porcentaje estimado (figura 3.1), es decir, menor que el promedio nacional de 7.6 por ciento. Un 91.3% reportó nunca haber fumado. También se advierte que la proporción de jóvenes que han fumado 100 cigarrillos o más es mayor en hombres (5.2%), que en mujeres (1.0%), constituyendo una relación mujer-hombre de 1:5.2 (cuadro 3.1). Con respecto a la edad (cuadro 3.2), 8.3% de los adolescentes de 15 a 19 años y 0.1% de los adolescentes de 10 a 14 años declararon haber fumado cinco cajetillas o más durante su vida.

En relación al consumo de alcohol en la población de adolescentes de 10 a 19 años, la encuesta permite estimar que 9.6% ha ingerido bebidas que contienen alcohol (figura 3.2). La prevalencia de esta conducta de riesgo en los adolescentes de Guerrero es menor a la reportada en el país (17.7%). Al comparar los porcentajes del consumo de alcohol de al menos alguna vez en la vida según sexo de los adolescentes, se identifica que en el caso de los hombres, este es

## ■ Cuadro 3.1

Distribución porcentual de adolescentes de 10 a 19 años, según consumo de 100 cigarrillos o más en su vida y sexo. Guerrero, México

Sexo	Consumo de 100 cigarrillos o más en la vida									Total %
	%	Sí		%	No		%	Nunca ha fumado		
		IC95%			IC95%			IC95%		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
Hombre	5.2	3.2	8.3	8.5	5.5	13.0	86.3	80.1	90.7	100
Mujer	1.0	0.4	2.2	2.4	1.0	5.4	96.7	93.8	98.2	100
Total	3.1	2.0	4.8	5.5	3.5	8.5	91.3	87.6	94.1	100
Frecuencia (N)	24 043			42 257			700 029			766 329

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

## ■ Cuadro 3.2

Distribución porcentual de adolescentes de 10 a 19 años, según consumo de 100 cigarrillos o más en su vida y grupos de edad. Guerrero, México

Grupo de edad	Consumo de 100 cigarrillos o más en la vida									Total %
	%	Sí		%	No		%	Nunca ha fumado		
		IC95%			IC95%			IC95%		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
10-14 años	0.1	0.0	0.7	3.8	2.0	6.8	96.1	93.1	97.9	100
15 a 19 años	8.3	5.4	12.4	8.5	5.1	13.7	83.2	76.2	88.5	100
Total	3.1	2.0	4.8	5.5	3.5	8.5	91.3	87.6	94.1	100
Frecuencia (N)	24 043			42 257			700 029			766 329

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

de más del doble (13.9%) que el reportado por las mujeres (5.2%) (cuadro 3.3). Se encontró que 19.5% de los adolescentes de 15 a 19 años y 3.8% de los adolescentes de 10 a 14 años dijo haber ingerido bebidas alcohólicas alguna vez en la vida (cuadro 3.4).

Dentro de los aspectos de salud reproductiva estudiados entre los adolescentes de 12 a 19 años de edad, los datos para Guerrero señalan que 66.4% de ellos conoce o ha oído hablar de algún método

## ■ Cuadro 3.3

Distribución porcentual de adolescentes de 10 a 19 años, según consumo de bebidas alcohólicas alguna vez en la vida y sexo. Guerrero, México

Sexo	Consumo de bebidas alcohólicas alguna vez en la vida						Total %
	%	Nunca ha tomado		%	Sí		
		IC95%			IC95%		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
Hombre	86.1	79.0	91.1	13.9	8.9	21.0	100
Mujer	94.8	91.0	97.1	5.2	2.9	9.0	100
Total	90.4	86.1	93.4	9.6	6.6	13.9	100
Frecuencia (N)	692 574			73 755			766 329

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

### ■ Cuadro 3.4

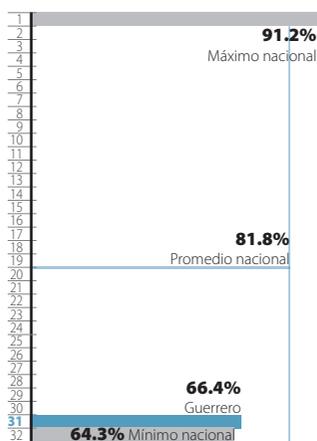
Distribución porcentual de adolescentes de 10 a 19 años, según consumo de bebidas alcohólicas alguna vez en la vida y grupos de edad. Guerrero, México

Grupos de edad	Consumo de bebidas alcohólicas						Total %
	Nunca ha tomado			Sí			
	%	IC95%		%	IC95%		
	Inferior	Superior	Inferior	Superior			
10-14 años	96.2	92.5	98.1	3.8	1.9	7.5	100
15 a 19 años	80.5	73.1	86.2	19.5	13.8	26.9	100
Total	90.4	86.1	93.4	9.6	6.6	13.9	100
Frecuencia (N)	692 574			73 755			766 329

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

### Figura 3.3

Adolescentes de 12 a 19 años que han escuchado hablar de algún método anticonceptivo. México, ENSANUT 2006



para evitar el embarazo o para no tener hijos (figura 3.3), situación que ubica a los adolescentes de Guerrero con un menor conocimiento respecto de lo reportado en el país (81.8%). El porcentaje de adolescentes que conoce métodos anticonceptivos es similar entre mujeres (67.1%) y entre hombres (65.7%) (cuadro 3.5). Al analizar la información por grupo de edad se encontró que en adolescentes de 12 a 14 años, sólo 55.8% conoce algún método; en el grupo de 15 a 19 años, 77.0% ha oído hablar de ellos (cuadro 3.6). Los adolescentes que no cuentan con esta información, tienen mayor riesgo de un embarazo precoz y de contraer una ITS, riesgos considerados como dos de los problemas prioritarios de la salud reproductiva en adolescentes.

A los adolescentes que contestaron saber la forma de evitar un embarazo, se les cuestionó acerca de cuáles métodos habían oído hablar. Los métodos anticonceptivos mayormente mencionados fueron el preservativo (76.7%) y los hormonales orales (pastillas y píldoras) (65.5%). En relación con todos los demás métodos, los adolescentes del Estado de Guerrero han escuchado hablar de ellos tan sólo un 24% o menos, por ejemplo, las inyecciones las mencionan en un 24.3%. Se reporta un conocimiento del dispositivo intrauterino DIU en un 13.7%, óvulos, jaleas espuma o diafragma en 4.3% y en último lugar nombran el coito interrumpido (0.2%) (cuadro 3.7). Como se

### ■ Cuadro 3.5

Distribución porcentual de los adolescentes de 12 a 19 años, según si han escuchado hablar de algún método anticonceptivo y sexo. Guerrero, México

Sexo	Ha escuchado hablar de algún método anticonceptivo									Total %
	%	Sí		%	No		%	No responde		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
Hombre	65.7	58.3	72.4	31.0	24.4	38.4	3.3	1.5	6.9	100
Mujer	67.1	58.4	74.8	28.6	20.7	38.0	4.3	1.7	10.4	100
Total	66.4	60.2	72.1	29.8	23.9	36.5	3.8	1.9	7.3	100
Frecuencia (N)	376 703			169 215			21 371			567 289

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

## ■ Cuadro 3.6

Distribución porcentual de adolescentes de 12 a 19 años que han escuchado hablar de algún método anticonceptivo y grupos de edad. Guerrero, México

Grupo de edad	Ha escuchado hablar de algún método anticonceptivo									Total %
	%	Sí		%	No		%	No responde		
		IC95% Inferior	IC95% Superior		IC95% Inferior	IC95% Superior		IC95% Inferior	IC95% Superior	
12-14 años	55.8	47.0	64.2	39.7	31.2	48.8	4.6	2.2	9.1	100
15 a 19 años	77.0	70.9	82.1	20.1	14.8	26.6	3.0	1.3	6.8	100
Total	66.4	60.2	72.1	29.8	23.9	36.5	3.8	1.9	7.3	100
Frecuencia (N)	376 703			169 215			21 371			567 289

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

## ■ Cuadro 3.7

Distribución porcentual de adolescentes de 12 a 19 años de edad que han escuchado hablar de algún método anticonceptivo, según método y sexo. Guerrero, México

Método/sexo	%	Conocimiento del método						Total %
		No			Sí			
		IC95% Inferior	IC95% Superior	%	IC95% Inferior	IC95% Superior	%	
Pastillas o píldoras								
Hombre	34.8	27.3	43.2	65.2	56.8	72.7	100	
Mujer	34.1	26.1	43.1	65.9	56.9	73.9	100	
Total	34.5	28.1	41.4	65.5	58.6	71.9	100	
Frecuencia (N)	129 837			246 866			376 703	
DIU								
Hombre	86.7	81.2	90.7	13.3	9.3	18.8	100	
Mujer	85.9	80.6	89.9	14.1	10.1	19.4	100	
Total	86.3	83.0	89.0	13.7	11.0	17.0	100	
Frecuencia (N)	325 069			51 634			376 703	
Inyecciones								
Hombre	81.9	75.0	87.2	18.1	12.8	25.0	100	
Mujer	69.3	61.2	76.4	30.7	23.6	38.8	100	
Total	75.7	70.3	80.4	24.3	19.6	29.7	100	
Frecuencia (N)	285 066			91 637			376 703	
Óvulos, jaleas, espumas o diafragma								
Hombre	96.9	93.9	98.5	3.1	1.5	6.1	100	
Mujer	94.5	89.9	97.0	5.5	3.0	10.1	100	
Total	95.7	92.9	97.5	4.3	2.5	7.1	100	
Frecuencia (N)	360 567			16 136			376 703	
Preservativo o condón								
Hombre	19.5	13.3	27.8	80.5	72.2	86.7	100	
Mujer	27.2	22.3	32.7	72.8	67.3	77.7	100	
Total	23.3	18.9	28.5	76.7	71.5	81.1	100	
Frecuencia (N)	87 904			288 799			376 703	
Operación femenina u OTB								
Hombre	98.1	94.8	99.3	1.9	0.7	5.2	100	
Mujer	96.8	92.3	98.7	3.2	1.3	7.7	100	
Total	97.4	95.0	98.7	2.6	1.3	5.0	100	
Frecuencia (N)	367 027			9 676			376 703	
Operación masculina o vasectomía								
Hombre	99.8	98.1	100.0	0.2	0.0	1.9	100	
Mujer	98.5	91.8	99.7	1.5	0.3	8.2	100	
Total	99.1	96.1	99.8	0.9	0.2	3.9	100	
Frecuencia (N)	373 363			3340			376 703	
Ritmo, calendario, abstinencia periódica, termómetro, Método de Billings								
Hombre	98.5	95.1	99.6	1.5	0.4	4.9	100	
Mujer	97.7	94.5	99.1	2.3	0.9	5.5	100	
Total	98.1	96.4	99.0	1.9	1.0	3.6	100	
Frecuencia (N)	369 691			7012			376 703	
Retiro o coito interrumpido								
Hombre	99.5	96.6	99.9	0.5	0.1	3.4	100	
Mujer	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100	
Total	99.8	98.3	100.0	0.2	0.0	1.7	100	
Frecuencia (N)	375 815			888			376 703	
Pastilla de emergencia								
Hombre	98.3	95.9	99.3	1.7	0.7	4.1	100	
Mujer	96.6	92.5	98.5	3.4	1.5	7.5	100	
Total	97.5	95.4	98.6	2.5	1.4	4.6	100	
Frecuencia (N)	367 195			9 508			376 703	
Otro								
Hombre	98.8	95.0	99.7	1.2	0.3	5.0	100	
Mujer	99.4	95.5	99.9	0.6	0.1	4.5	100	
Total	99.1	97.1	99.7	0.9	0.3	2.9	100	
Frecuencia (N)	373 236			3 467			376 703	

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

### ■ Cuadro 3.8

Edad promedio a la primera menstruación. Mujeres de 10 a 19 años\*. Guerrero, México

Edad promedio (años)	IC95%	
	Inferior	Superior
Edad promedio	12.3	12.4

\* Incluye mujeres que han tenido menstruación  
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

puede observar en este mismo cuadro, de los dos métodos más mencionados, una mayor proporción de hombres que de mujeres señaló haber oído hablar del preservativo (80.5% y 72.8% respectivamente) y por el contrario, las proporciones de mujeres y de hombres que sabía de las pastillas son muy similares entre ellas (65.9% y 65.2% respectivamente).

Por otro lado, un hecho significativo que determina la iniciación de las mujeres a su vida reproductiva es la edad a la menarca. La edad promedio de inicio de menstruación fue de 12.3 años (cuadro 3.8).

En cuanto a las relaciones sexuales, los resultados de la ENSANUT 2006 indican que en el ámbito nacional, el 4.1% de los adolescentes en el grupo de 15 a 19 años inició su vida sexual antes de cumplir los 15 años, mientras que en Guerrero la proporción es menor (2.3%), siendo 1.2% en hombres y 3.6% en las mujeres (cuadro 3.9). Se encontró que 37.7% de los adolescentes que al momento de la encuesta tenían 19 años cumplidos iniciaron su vida sexual antes de cumplir los 19 años de edad (cuadro 3.10).

Con respecto al uso de condón en su primera relación sexual, el 37.1% respondió haberlo utilizado, porcentaje menor al encontrado para el promedio nacional (52.3%) (figura 3.4). Destaca que 49.0%

### ■ Cuadro 3.9

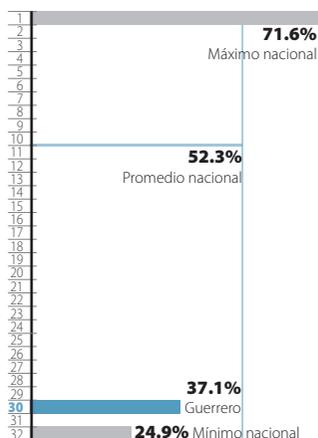
Distribución porcentual de los adolescentes de 15 a 19 años de edad, según inicio de vida sexual antes de los 15 años. Guerrero, México

Sexo	%	Inicio de vida sexual				Total %	
		No		Sí			
		IC95% Inferior	IC95% Superior	IC95% Inferior	IC95% Superior		
Hombre	98.8	96.2	99.6	1.2	0.4	3.8	100
Mujer	96.4	93.0	98.2	3.6	1.8	7.0	100
Total	97.7	95.8	98.8	2.3	1.2	4.2	100
Frecuencia (N)	277 984			6 557			284 541

\*Incluye a los adolescentes que declararon haber tenido su primera relación sexual entre los 12 y los 15 años.  
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

### Figura 3.4

Uso de condón en primera relación sexual. Adolescentes de 12 a 19 años. México, ENSANUT 2006



### ■ Cuadro 3.10

Distribución porcentual de los adolescentes de 19 años de edad, según inicio de vida sexual antes de los 19 años. Guerrero, México

Inicio de vida sexual	Frecuencia	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Sí*	17 559	37.7	24.5	53.0
No	29 004	62.3	47.0	75.5
Total	46 563	100	100	100

\*Incluye a los adolescentes que declararon haber tenido su primera relación sexual entre los 12 y los 18 años.

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

de los hombres y 25.5% de las mujeres señalaron la utilización del preservativo en su primera relación sexual (cuadro 3.11).

En la región Sur-Sureste, donde se encuentra Guerrero, se obtuvo que de las adolescentes de 12 años o más que declararon inicio de vida sexual, el 66.6% ha estado embarazada (cuadro 3.12).

Al preguntar a los adolescentes que han iniciado su vida sexual acerca del uso de métodos anticonceptivos al momento de la encuesta, solamente el 23.7% declaró utilizar algún método para no tener hijos, 30.3% refirió no tener pareja al momento de la entrevista, el

### ■ Cuadro 3.11

Distribución porcentual de los adolescentes de 12 a 19 años, según uso de condón en la primera relación sexual y sexo. Guerrero, México

Sexo	Utilizó preservativo o condón						Total %
	%	No		%	Sí		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
Hombre	51.0	30.4	71.3	49.0	28.7	69.6	100
Mujer	74.5	51.1	89.1	25.5	10.9	48.9	100
Total	62.9	49.2	74.8	37.1	25.2	50.8	100
Frecuencia (N)	32 537			19 161			51 698

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

### ■ Cuadro 3.12

Distribución porcentual de mujeres de 12 a 19 años con inicio de vida sexual, según si han estado embarazadas. Región Sur-Sureste\*

Ha estado embarazada	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Sí	153 564	66.6	59.0	73.5
No	76 846	33.4	26.5	41.0
Total	230 410	100	100	100

\* Incluye los estados de Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

### ■ Cuadro 3.13

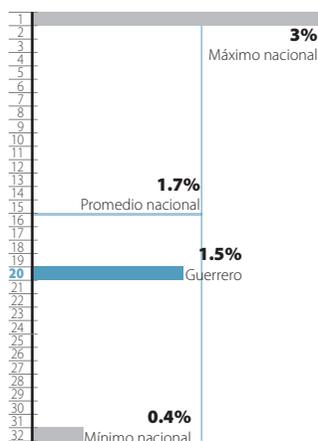
Distribución porcentual de adolescentes de 12 a 19 años con inicio de vida sexual, según utilización de algún método para no tener hijos y sexo. Guerrero, México

Sexo	Actualmente ¿tú o tu pareja están haciendo algo para no tener hijos?												Total %
	%	Sí		No		Está embarazada			No tiene pareja				
		IC95%		IC95%		IC95%			IC95%				
		Inferior	Superior	Inferior	Superior	%	Inferior	Superior	%	Inferior	Superior		
Hombre	25.6	12.5	45.3	32.3	15.7	54.9	4.4	0.5	28.2	37.7	19.6	60.1	100
Mujer	21.8	9.2	43.3	46.5	31.1	62.6	8.6	3.6	19.1	23.1	9.3	46.8	100
Total	23.7	13.2	38.6	39.5	27.3	53.2	6.5	2.7	14.8	30.3	18.0	46.4	100
Frecuencia (N)	12 227			20 415			3 381			15 675			51 698

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

**Figura 3.5**

Conocimiento inadecuado de prevención de infecciones de transmisión sexual. Adolescentes de 12 a 19 años. México, ENSANUT 2006



6.5% se encontraba embarazada y 39.5% respondió que no utilizaba ningún método (cuadro 3.13).

En relación con el conocimiento que los adolescentes tienen sobre las formas de prevención de las ITS se destaca que en Guerrero 1.5% de los adolescentes tiene un conocimiento inadecuado de las ITS, cifra similar a la encontrada nacionalmente de 1.7% (figura 3.5). Además, se observó mayor porcentaje de mujeres con conocimiento inadecuado sobre la prevención de las ITS en relación con los hombres (1.8 vs 1.2%) (cuadro 3.14).

El método de prevención con el mayor porcentaje de conocimiento acertado para prevenir ITS fue el preservativo (63.9%), seguido de no tener relaciones sexuales (5.1%). Analizado por sexo, no se observan diferencias estadísticamente significativas, pero se muestra una proporción ligeramente mayor de hombres en comparación con mujeres que mencionaron el preservativo como medida de prevención (67.0 y 60.7% respectivamente); en cambio, las mujeres mencionaron más no tener relaciones sexuales como medida de prevención (5.7 y 4.5%, respectivamente) (cuadro 3.14). Los adolescentes de 15 a 19 años señalan principalmente al condón y no tener relaciones sexuales (74.1 y 4.5%, respectivamente), proporciones un poco mayores a los adolescentes de 12 a 14 años de edad (53.6% y 5.8% respectivamente) (cuadro 3.15).

Los resultados de la ENSANUT 2006 permiten explorar actividades que realizan los adolescentes durante la semana. Una de las preguntas que se realizaron fue el número de horas que ven televi-

**■ Cuadro 3.14**

Distribución porcentual de adolescentes de 12 a 19 años, según conocimiento de algún método para prevenir infecciones de transmisión sexual y sexo. Guerrero, México

Sexo	Conocimiento de algún método para prevenir infecciones de transmisión sexual																	Total %	
	Condón		Conocimiento inadecuado*			Relaciones sólo con tu pareja			No tener relaciones sexuales			Otro		No responde		%			
	%	IC95% Inferior	IC95% Superior	%	IC95% Inferior	IC95% Superior	%	IC95% Inferior	IC95% Superior	%	IC95% Inferior	IC95% Superior	%	IC95% Inferior	IC95% Superior				
Hombre	67.0	58.4	74.6	1.2	0.4	3.5	1.9	0.8	4.5	4.5	2.4	8.3	0.5	0.1	1.9	25.0	17.6	34.3	100
Mujer	60.7	51.8	68.9	1.8	0.7	4.8	1.3	0.5	3.4	5.7	3.2	10.0	1.3	0.5	3.7	29.1	21.2	38.4	100
Total	63.9	56.4	70.8	1.5	0.7	3.0	1.6	0.8	3.4	5.1	3.5	7.4	0.9	0.4	2.0	27.0	20.4	34.9	100
Frecuencia (N)	362 516		8 495			9 072			28 950			5 068		153 188				567 289	

\* Incluye retiro o coito interrumpido, pastillas o píldoras, lavado vaginal, ritmo o calendario y tomar té de hierbas  
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

**■ Cuadro 3.15**

Distribución porcentual de adolescentes de 12 a 19 años, según conocimiento de algún método para prevenir infecciones de transmisión sexual y grupos de edad. Guerrero, México

Grupos de edad	Conocimiento de algún método para prevenir infecciones de transmisión sexual																	Total %	
	Condón		Conocimiento inadecuado*			Relaciones sólo con tu pareja			No tener relaciones sexuales			Otro		No responde		%			
	%	IC95% Inferior	IC95% Superior	%	IC95% Inferior	IC95% Superior	%	IC95% Inferior	IC95% Superior	%	IC95% Inferior	IC95% Superior	%	IC95% Inferior	IC95% Superior				
12-14 años	53.6	43.7	63.2	1.3	0.5	3.6	1.6	0.6	4.1	5.8	3.3	10.0	1.3	0.6	3.1	36.3	26.8	47.1	100
15 a 19 años	74.1	66.0	80.8	1.7	0.6	4.7	1.6	0.6	3.9	4.5	2.7	7.2	0.5	0.1	3.3	17.7	12.1	25.2	100
Total	63.9	56.4	70.8	1.5	0.7	3.0	1.6	0.8	3.4	5.1	3.5	7.4	0.9	0.4	2.0	27.0	20.4	34.9	100
Frecuencia (N)	362 516		8 495			9 072			28 950			5 068		153 188				567 289	

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

sión de lunes a viernes sin incluir videojuegos o películas. Destaca que 42.4% de los adolescentes de 10 a 19 años que viven en Guerrero ven de 1 a 2 horas de televisión de lunes a viernes y 0.3% declaró que ve más de nueve horas (cuadro 3.16).

Otro aspecto importante y poco estudiado en la población adolescente mexicana, son las acciones de riesgo en relación con las conductas alimentarias. En Guerrero destaca que en los tres meses previos a la encuesta, el 11.0% de los adolescentes refieren que ha tenido la sensación de no poder parar de comer. Otra práctica de riesgo es el vómito autoinducido con 0.3%. Las medidas compensatorias (uso de pastillas, diuréticos y laxantes para bajar de peso) se observaron en un 0.2% de los adolescentes. Además, el 1.1% de los adolescentes contestó que han restringido sus conductas, es decir, que en los tres meses anteriores a la encuesta, han hecho ayunos, dietas o ejercicio en exceso con la intención de bajar de peso (cuadro 3.17).

### ■ Cuadro 3.16

Distribución porcentual de horas de ver televisión entre semana (de lunes a viernes). Guerrero, México

Horas de ver televisión	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Nada	161 528	21.1	14.2	30.1
Menos de una hora	40 685	5.3	3.9	7.1
1-2 horas	325 284	42.4	36.4	48.8
3-4 horas	187 401	24.5	20.4	29.0
5-6 horas	46 153	6.0	4.4	8.3
7-8 horas	2 996	0.4	0.2	0.8
9 o más horas	2 282	0.3	0.1	0.9
Total	766 329	100	100	100

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

### ■ Cuadro 3.17

Distribución porcentual de adolescentes de 10 a 19 años, según conductas alimentarias. Guerrero, México

Trastorno	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Ha perdido el control				
No	681 858	89.0	86.4	91.1
Sí	84 471	11.0	8.9	13.6
Vómito autoinducido				
No	763 649	99.7	98.8	99.9
Sí	2 680	0.3	0.1	1.2
Medidas compensatorias*				
No	764 985	99.8	99.3	100.0
Sí	1 344	0.2	0.0	0.7
Prácticas de tipo restrictivo‡				
No	757 821	98.9	97.8	99.4
Sí	8 508	1.1	0.6	2.2
Total	766 329	100	100	100

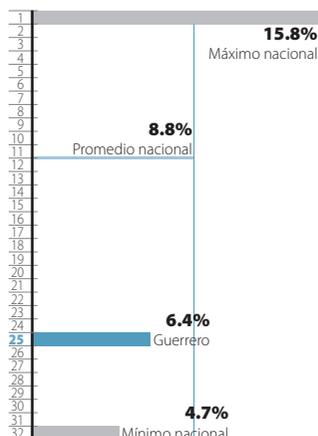
\* Incluye uso de pastilla, diurético y laxantes para bajar de peso.

‡ Incluye si han hecho ayunos, dietas o ejercicio en exceso con la intención de bajar de peso.

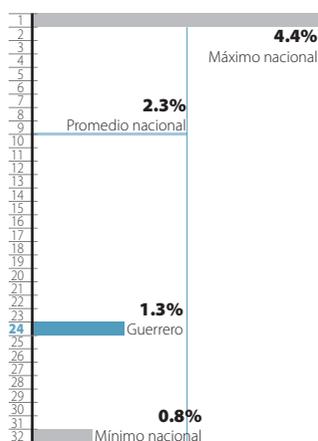
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

**Figura 3.6**

Daño por accidente en los últimos 12 meses. Adolescentes de 10 a 19 años. México, ENSANUT 2006

**Figura 3.7**

Daño por robo, agresión o violencia en los últimos 12 meses. Adolescentes de 10 a 19 años. México, ENSANUT 2006



Respecto a los daños a la salud ocasionados por un accidente ocurrido en los 12 meses previos a la encuesta, se encontró que en Guerrero la proporción de adolescentes con daños a la salud por accidentes fue de 6.4%, mientras que el promedio nacional es de 8.8% (figura 3.6). En relación al tipo de accidente, destacan las caídas con 62.5%, seguido de fuerzas mecánicas inanimadas (17.0%) (cuadro 3.18). Los tres principales lugares donde ocurren el mayor número de accidentes en esta población son: en la vía pública (43.9%), el hogar (25.2%) y campo, establecimiento comercial y otro (10.5%) (cuadro 3.19).

Sobre los daños a la salud debidos a robo, agresión o violencia ocurridos en el año previo a la encuesta, destaca que 1.3% sufrió algún daño a la salud, cifra menor a la reportada en el país con 2.3% (figura 3.7). Los principales tipos de agresión reportados fueron

**■ Cuadro 3.18**

Distribución porcentual de los adolescentes de 10 a 19 años que sufrieron algún accidente en los últimos 12 meses, según tipo de accidente. Guerrero, México

Tipo de accidente	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Caída*	30 772	62.5	46.4	76.2
Fuerzas mecánicas animadas	1 774	3.6	1.2	10.0
Fuerzas mecánicas inanimadas	8 352	17.0	7.5	34.0
Otro tipo‡	867	1.8	0.4	7.8
Transporte terrestre§	5 615	11.4	4.7	25.3
No especificado	1 888	3.8	0.4	26.1
Total	49 268	100	100	100

\* Incluye caída de un mismo nivel y caída de un nivel a otro

‡ Incluye exposición a fuego, humo y llamas, contacto con calor y sustancias, exposición a fuerzas de la naturaleza, contacto traumático con animales, envenenamiento accidental, ahogamiento y sumersión, otros accidentes que obstruyen, exposición accidental a otros factores

§ Incluye choque entre vehículos, atropellamiento y otros accidentes de transporte.

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

**■ Cuadro 3.19**

Distribución porcentual de adolescentes que sufrieron algún accidente en los últimos 12 meses, según lugar del accidente. Guerrero, México

Lugar del accidente	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Escuela	3 881	7.9	3.1	18.4
Hogar	12 409	25.2	12.6	44.0
Lugar de recreo o deportivo	1 367	2.8	0.7	9.8
Otro*	5 170	10.5	4.0	25.0
Trabajo	4 808	9.8	3.5	24.6
Vía pública	21 633	43.9	30.0	58.8
Total	49 268	100	100	100

\* Incluye campo, establecimiento comercial y otro

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

golpes patadas y puñetazos con el 62.9%, le siguen las agresiones con sustancias con 18.9% y otro tipo de agresión con 9.2% (cuadro 3.20). El 68.9% de las agresiones ocurrieron en la vía pública, el 17.7% en la escuela, el 13.5% en el hogar, los anteriores fueron los únicos lugares reportados (cuadro 3.21).

Acerca del intento de suicidio, la prevalencia entre los adolescentes de Guerrero es de 0.5%, la cual es menor a la reportada en el ámbito nacional (1.1%) (figura 3.8).

## Conclusiones

Los resultados de la ENSANUT 2006 ofrecen un panorama general de las conductas de riesgo que afectan a la población de adolescentes en Guerrero, lo que permite la adecuación de políticas públicas para la atención de dicho grupo poblacional. Debido a la relevancia de los problemas analizados, se propone continuar no sólo con la caracterización de conductas de riesgo y salud reproductiva en ese grupo, sino en el diseño de programas de intervención educativos y de difusión a mediano plazo.

### ■ Cuadro 3.20

Distribución porcentual de adolescentes de 10 a 19 años que sufrieron algún robo, agresión o violencia en los últimos 12 meses, según tipo de agresión. Guerrero, México

Tipo de agresión	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Agresiones con sustancias	1 936	18.9	1.5	78.4
Golpes, patadas, puñetazos	6 452	62.9	25.6	89.3
Objetos cortantes	444	4.3	0.3	43.2
Otras agresiones o maltrato	484	4.7	0.3	45.4
Otro	944	9.2	0.9	52.2
Total	10 260	100	100	100

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México.

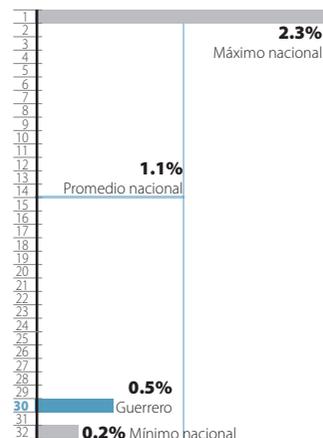
### ■ Cuadro 3.21

Distribución porcentual de adolescentes de 10 a 19 años que sufrieron algún robo, agresión o violencia en los últimos 12 meses, según lugar de la agresión. Guerrero, México

Lugar de la agresión	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Escuela	1 812	17.7	2.8	61.2
Hogar	1 380	13.5	1.9	55.3
Vía pública	7 068	68.9	18.7	95.5
Total	10 260	100	100	100

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

**Figura 3.8**  
Adolescentes de 10 a 19 años que han intentado suicidarse. México, ENSANUT 2006



## Aspectos relevantes

- En el país, el porcentaje de adolescentes que consume alcohol ha aumentado en años recientes y en Guerrero se observa un consumo menor al promedio nacional.
- En relación con el promedio nacional, los adolescentes de Guerrero tienen un menor conocimiento de los métodos anticonceptivos.
- Menos del 40% de los adolescentes de Guerrero utilizó condón en su primera relación sexual.
- El 66.6% de las adolescentes de 12 a 19 años con vida sexual activa de la región Sur-Sureste, reporta haber estado alguna vez embarazada.
- Los adolescentes de Guerrero tienen un porcentaje similar de conocimiento inadecuado sobre métodos de prevención de infecciones de transmisión sexual en relación con el promedio nacional.
- El porcentaje de adolescentes de 10 a 19 años de edad que ha sufrido algún daño a la salud por causa de un accidente es menor en Guerrero que lo encontrado en el ámbito nacional.

## Referencias

1. Juárez F. Salud Reproductiva de los jóvenes: teorías y evidencia. Rabell C, Zavala-de Cosío E, ed. La fecundidad en condiciones de pobreza: una visión internacional. Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, México, 2002.
2. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción de desarrollo y salud de adolescentes y jóvenes en las Américas. 1998-2001. Washington D,C:OPS/OMS, 1998.
3. Santos-Preciado JI, Villa-Barragán JP, García-Aviles MA, León-Álvarez GL, Quezada-Bolaños S, Tapia-Conyer R. La transición epidemiológica de las y los adolescentes en México. *Salud Publica de Mex* 2003; 45 supl 1:S140- S152
4. Pick S, Givaudan M, Saldívar-Garduño A. La Importancia de los Factores Psicosociales en la Educación Sexual de los Adolescentes. *Revista Perinatología y Reproducción Humana*, 1996; 2:143-150.
5. Celis-de la Rosa. La salud de adolescentes en cifras. *Salud Publica Mex* 2003; 45 supl 1:S153- S166
6. González-Garza C, Rosalba Rojas-Martínez, María I Hernández-Serrato, Gustavo Olaz-Fernández. Perfil del comportamiento sexual en adolescentes mexicanos. Resultados de la ENSA 2000. *Salud Publica de Mex* 2005; 47:209-218
7. Unikel Santoncini Claudia, Bojórquez Chapela Ietza, Villatoro Velázquez Jorge Ameth, Fleiz Bautista Clara M, Medina-Mora Icaza María Elena, Conductas alimentarias de riesgo en población estudiantil del Distrito Federal: tendencias 1997-2003, *Rev Invest Clin* 2006; 58(1):15-27
8. Olaz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villapando-Hernández S, Hernández Ávila M, Sepúlveda-Amor J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006

Como reflejo de los avances en la reducción de la mortalidad infantil, el control relativo de enfermedades infecciosas y el aumento en la esperanza de vida al nacer, la población mexicana se encuentra en un claro proceso de envejecimiento. Estos cambios demográficos tienen un impacto en el peso que las enfermedades crónicas tienen en la carga global de la enfermedad de adultos mexicanos así como en el uso de los servicios médicos tanto preventivos como curativos. En este sentido, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006) estableció como uno de sus principales objetivos estimar la prevalencia tanto a nivel nacional como estatal de las principales enfermedades crónicas que afectan a la población adulta y su grado de control. Además, recabó información sobre los principales factores de riesgo asociados con el desarrollo de enfermedades crónicas y de la frecuencia de utilización de programas preventivos, especialmente dirigidos a la detección oportuna de enfermedades crónicas.

En el ámbito nacional, uno de los resultados más importantes obtenidos a partir de la ENSANUT 2006<sup>1</sup> es el crecimiento de los programas de detección de enfermedades como resultado del impulso de los programas preventivos del sector salud. Estos resultados muestran que una mayor proporción de la población de 20 años o más acudió en los últimos 12 meses a realizarse pruebas de detección de cáncer cervicouterino y cáncer de mama en mujeres, así como para pruebas de detección de diabetes mellitus e hipertensión arterial en la población general. En comparación con los resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2000 (ENSA 2000),<sup>2</sup> el incremento en estas pruebas de detección fue de 31.8, 69.1, 111.0 y 70.1%, respectivamente.

La vida sedentaria, la modificación acelerada en patrones de dieta y estilo de vida, junto con una probable susceptibilidad genética propia de poblaciones de origen amerindio, han repercutido en el aumento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población mexicana. Estos cambios se han acompañado de un incremento en la prevalencia de enfermedades crónicas asociadas con la obesidad como diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemia y algunos

tipos de cáncer (especialmente cáncer de mama). En el país, dichas tendencias han sido ampliamente documentadas desde la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas de 1993 (ENEC 1993)<sup>3</sup> y corroboradas en los hallazgos de la ENSANUT 2006. Por ejemplo, la prevalencia de diabetes mellitus por diagnóstico médico previo en adultos mayores de 20 años en México se ha incrementado de 4.6% en 1993<sup>1</sup>, 5.8% en 2000 a 7% en 2006, y la de hipertensión arterial, de 10.1% en 1993, 12.5% en el 2000 y 15.4% en 2006. El diagnóstico médico previo de hipercolesterolemia en la población adulta mexicana fue de 6.4% en 2000 y de 8.5% en 2006. El impacto que estas enfermedades tienen no sólo en la mortalidad sino en la morbilidad y calidad de vida representa una enorme carga tanto para el individuo y su familia como para el sistema de salud y la sociedad en general.

Como seguimiento del reporte preliminar del análisis nacional publicado recientemente<sup>1</sup>, en este nuevo reporte se presentan los resultados de los análisis más relevantes de la información obtenida de la muestra representativa de adultos mayores de 20 años de Guerrero. La descripción general de la metodología de la encuesta estatal incluyendo el proceso de selección de la muestra y la aplicación de los instrumentos y determinación de marcadores biológicos fue descrita en el capítulo correspondiente. Para los indicadores de mayor relevancia se comparan los hallazgos estatales con lo reportado nacionalmente<sup>1</sup> y en la medida de lo posible con los hallazgos estatales reportados en la Encuesta Nacional de Salud 2000 (ENSA 2000)<sup>2</sup>.

## Resultados

En el estado de Guerrero se visitaron 1 448 hogares y se entrevistó a un total de 1 390 adultos de 20 años o más. Después de aplicar los factores de expansión, esta muestra representa a 1 589 391 adultos residentes de Guerrero, 42.6% hombres y 57.4% mujeres.

## Programas preventivos

La detección oportuna de enfermedades crónicas, las cuales se caracterizan por periodos asintomáticos prolongados, ha sido una de las herramientas centrales en toda estrategia de prevención secundaria de estas enfermedades. Durante el levantamiento de la ENSANUT 2006, a partir de la aplicación del cuestionario de adultos, se obtuvieron los resultados sobre el uso de servicios preventivos en el año previo a la aplicación de la encuesta para la detección de cáncer cervicouterino, cáncer de mama, diabetes mellitus e hipertensión arterial en Guerrero (cuadro 4.1).

El 32.4% de las mujeres de 20 años o más residentes de Guerrero acudió a un servicio médico a realizarse una prueba de Papanicolaou para la detección de cáncer cervicouterino durante el año previo

## ■ Cuadro 4.1

Uso de servicios médicos preventivos, según grupo de edad y sexo. Guerrero, México

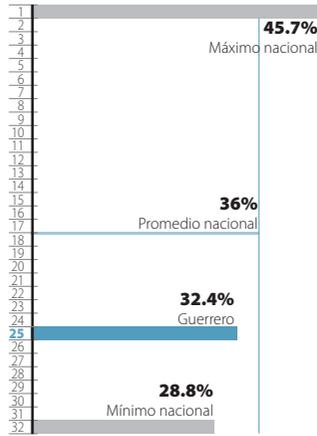
	N*	%	IC95%	
			L.I.	L.S.
Detección de cáncer cervicouterino				
20-39 años	124.44	29.2	24.4	34.4
40-59 años	127.74	43.1	36.1	50.4
60 años o más	41.44	22.6	16.7	29.9
Total	293.63	32.4	28.3	36.8
Detección de cáncer de mama				
20-39 años	22.47	5.2	3.1	8.7
40-59 años	25.80	8.6	5.5	13.2
60 años o más	13.57	7.4	4.2	12.7
Total	61.84	6.8	5.2	8.8
Detección de diabetes mellitus				
Hombres				
20-39 años	34.48	10.8	6.8	16.6
40-59 años	20.28	9.7	6.1	15.1
60 años o más	15.71	13.9	7.5	24.3
Total	70.47	11.0	8.2	14.6
Mujeres				
20-39 años	47.89	11.3	8.4	14.9
40-59 años	43.65	15.6	10.4	22.7
60 años o más	39.72	24.8	17.7	33.5
Total	131.25	15.2	11.9	19.0
Total				
20-39 años	82.37	11.0	8.4	14.4
40-59 años	63.92	13.1	9.6	17.6
60 años o más	55.44	20.3	14.4	27.7
Total	201.73	13.4	10.8	16.4
Detección de hipertensión arterial				
Hombres				
20-39 años	35.16	11.4	7.3	17.2
40-59 años	27.76	13.0	8.3	19.9
60 años o más	20.30	17.8	10.2	29.4
Total	83.22	13.1	9.4	17.9
Mujeres				
20-39 años	50.92	12.4	8.4	17.7
40-59 años	40.41	15.3	10.3	22.3
60 años o más	31.96	25.0	18.0	33.5
Total	123.29	15.3	11.8	19.7
Total				
20-39 años	86.07	11.9	8.5	16.4
40-59 años	68.17	14.3	11.1	18.2
60 años o más	52.26	21.6	16.1	28.3
Total	206.50	14.3	11.3	18.1

\* Frecuencia en miles

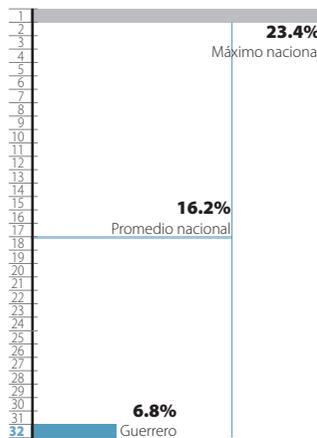
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

**Figura 4.1**

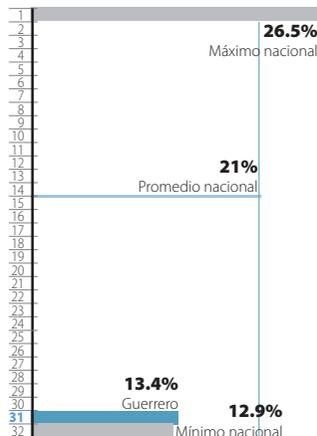
Prueba de Papanicolaou. Mujeres de 20 años o más. México, ENSANUT 2006

**Figura 4.2**

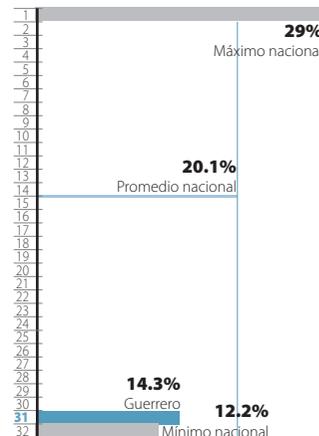
Prueba de cáncer de mama. Mujeres de 20 años o más. México, ENSANUT 2006

**Figura 4.3**

Prueba de detección de diabetes mellitus. Adultos de 20 años o más. México, ENSANUT 2006

**Figura 4.4**

Detección de hipertensión arterial. Adultos de 20 años o más. México, ENSANUT 2006



al levantamiento de la ENSANUT 2006. El grupo de 40 a 59 años reportó un porcentaje mayor (43.1%). En el caso de la prueba de detección de cáncer de mama, el 6.8% de las mujeres de 20 años o más reportó haberse realizado una mastografía el año previo a la encuesta. Sin embargo, entre las mujeres mayores de 40 años quienes son las candidatas a recibir esta prueba según la recomendación actual, este porcentaje fue mayor (8.6 y 7.4% para las mujeres de 40 a 59 años y de 60 años o más, respectivamente).

En cuanto a las pruebas de detección de diabetes mellitus e hipertensión arterial, el 13.4% de los adultos de 20 años o más acudió a realizarse una determinación de glucosa en sangre (venosa o capilar) el año previo de la ENSANUT 2006, mientras que este porcentaje fue de 14.3% para el caso de medición de la tensión arterial. Para ambas pruebas hubo una tendencia al aumento en la detección en los grupos de mayor edad, el porcentaje aumentó conforme a la edad y existe una tendencia de detección mayor en mujeres que en hombres, aunque la diferencia no es significativa en esta fase del análisis (cuadro 4.1).

En comparación con los hallazgos nacionales, Guerrero se ubica debajo de la media nacional para las pruebas de detección de cáncer cervicouterino, cáncer de mama, diabetes mellitus e hipertensión arterial (gráficas 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4).

Al igual que lo observado en el ámbito nacional, Guerrero presenta incrementos importantes para los servicios de detección en los últimos seis años. En comparación con lo reportado en la ENSA 2000 para Guerrero, una mayor proporción de mujeres de 20 años o más acudió a un servicio médico para la detección de cáncer cervicouterino (32.4 vs. 29.1%) y de cáncer de mama (6.8 vs. 4.2%) representando un incremento de 11.3% y 61.9%, respectivamente. Este incremento fue aun mayor para las pruebas de detección de

diabetes mellitus (13.4 vs. 4.7%) e hipertensión arterial (14.3 vs. 7.8%) con incrementos de 185.1% y 81%, respectivamente.

## Daños a la salud

Durante el levantamiento de la ENSANUT 2006 se le preguntó a todo adulto de 20 años o más de la muestra si algún médico le había diagnosticado previamente diabetes mellitus, hipertensión arterial o colesterol elevado. El cuadro 4.2 muestra las prevalencias encontradas de cada uno de estos diagnósticos por grupo de edad en Guerrero.

La prevalencia de diabetes mellitus por diagnóstico médico previo en los adultos de 20 años o más para Guerrero fue 5.1%, siendo ligeramente mayor en mujeres (5.2%) que en hombres (5.1%). Para el grupo de edad de 60 años o más esta prevalencia fue de 12.5%. Por otro lado, el 9.4% de los adultos reportó el diagnóstico médico previo de hipertensión arterial, 12% en mujeres y 6% en hombres, e igualmente estas prevalencias aumentaron considerablemente con la edad, llegando a ser de 22.7% en adultos mayores de 60 años. Finalmente, el diagnóstico médico previo de colesterol elevado fue reportado por 6.3% de los adultos mayores de 20 años y 10.8% de los adultos de 60 años o más. Nuevamente este diagnóstico fue mayor en mujeres que en hombres.

Las prevalencias generales de diabetes mellitus, hipertensión arterial e hipercolesterolemia, que incluirán los hallazgos durante el levantamiento de la ENSANUT 2006 por medio de la toma de presión arterial y determinación de glucosa y colesterol, se reportarán

### ■ Cuadro 4.2

Diagnóstico médico previo de diabetes, hipertensión e hipercolesterolemia, según grupos de edad. Guerrero, México

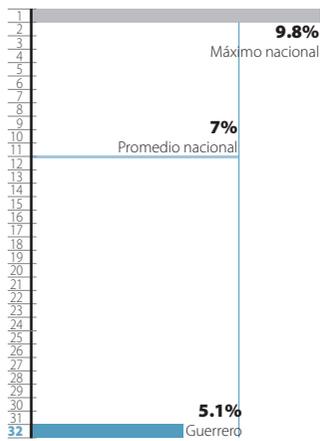
	N*	%	IC95%	
			L.I.	L.S.
Diagnóstico médico previo de diabetes mellitus				
20-39 años	5.3	0.7	0.2	2.2
40-59 años	37.4	7.1	4.7	10.6
60 años o más	38.9	12.5	8.1	18.7
Total	81.6	5.1	3.7	7.1
Diagnóstico médico previo de hipertensión arterial				
20-39 años	29.7	4.0	2.5	6.3
40-59 años	48.9	9.3	6.3	13.5
60 años o más	70.9	22.7	16.0	31.1
Total	149.5	9.4	7.3	12.0
Diagnóstico médico previo de hipercolesterolemia				
20-39 años	24.1	3.2	1.7	5.9
40-59 años	42.2	8.0	5.5	11.5
60 años o más	33.6	10.8	7.1	15.9
Total	99.9	6.3	4.7	8.3

\* Frecuencia en miles

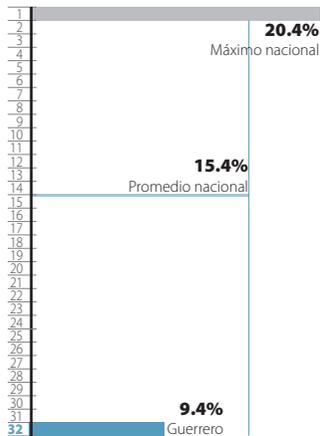
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

**Figura 4.5**

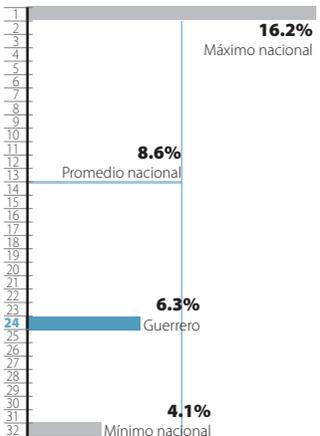
Diabetes mellitus por diagnóstico médico previo. Adultos de 20 años o más. México, ENSANUT 2006

**Figura 4.6**

Hipertensión arterial por diagnóstico médico previo. Adultos de 20 años o más. México, ENSANUT 2006

**Figura 4.7**

Hipercolesterolemia por diagnóstico médico previo. Adultos de 20 años o más. México, ENSANUT 2006



una vez que se cuente con el análisis completo de esa información. Esto es especialmente relevante para estas enfermedades de las que el subdiagnóstico es considerablemente alto.

En comparación con las prevalencias en el país, Guerrero se ubicó muy por debajo de la media nacional para la prevalencia de diagnóstico médico previo de diabetes mellitus, hipertensión arterial e hipercolesterolemia (figuras 4.5 a 4.7).

Comparado con lo reportado en la ENSA 2000, Guerrero presentó decrementos en las prevalencias de los diagnósticos médicos de estas enfermedades: 3.8% de decremento para diabetes mellitus (de 5.3% a 5.1%) y 22.3% de decremento para hipertensión arterial (de 12.1% a 9.4%). Mientras tanto, se observó un incremento del 31.3% para el caso de hipercolesterolemia (de 4.8% a 6.3%).

## Factores de riesgo

Además de los daños a la salud, la ENSANUT 2006 tuvo como objetivo prioritario conocer el nivel de riesgo que tiene la población adulta de presentar enfermedades crónicas. Uno de los principales factores de riesgo asociado con el perfil epidemiológico actual del país es el problema creciente de sobrepeso y obesidad en todas las etapas de la vida, el cual se aborda con detalle en el capítulo de nutrición de este mismo reporte. En este capítulo nos enfocamos en otros dos factores de riesgo altamente relevantes en nuestro país: tabaquismo y consumo de alcohol. Al igual que la obesidad, estos factores de riesgo se asocian de forma importante a daños a la salud como cáncer y enfermedad cardiovascular en el caso del tabaco y accidentes, violencia y hepatopatía crónica en el caso del consumo de alcohol. Otros factores de riesgo como sedentarismo y hábitos dietéticos poco saludables también fueron abordados en la ENSANUT 2006, sin embargo, su análisis final -que incluye la transformación de variables primarias- será materia de reportes subsecuentes.

De las respuestas sobre tabaquismo incluidas en la ENSANUT 2006, se estimó que 13.3% de los adultos de 20 años o más de Guerrero fumaban al momento de la encuesta y habían fumado más de 100 cigarros en su vida como para considerarlos fumadores (cuadro 4.3). Al compararlo con el estimado nacional, el estado se ubica en el lugar número 27 debajo de la media nacional (figura 4.8). Esta proporción fue casi nueve veces mayor en hombres que en mujeres (27 vs. 3.1%), diferencia que se conservó en todos los grupos de edad. Si a esta proporción de fumadores actuales se le agrega 5.9% de adultos (10% en hombres y 2.9% en mujeres) que habiendo fumado más de 100 cigarros a lo largo de su vida y que al momento de la encuesta ya se consideraban ex fumadores, se estima que 6% de las mujeres y 37% de los hombres adultos de Guerrero se han expuesto

## ■ Cuadro 4.3

Consumo de tabaco en adultos, según grupos de edad y sexo. Guerrero, México

	Fumador actual				Ex fumador				Nunca ha fumado			
	N*	%	IC95%		N*	%	IC95%		N*	%	IC95%	
			L.I.	L.S.			L.I.	L.S.			L.I.	L.S.
20-39 años												
Hombre	80.7	25.0	18.4	33.1	14.4	4.5	2.6	7.6	227.2	70.5	62.6	77.3
Mujer	14.3	3.3	1.6	6.6	7.7	1.8	0.9	3.7	407.2	94.9	91.5	97.0
Total	95.0	12.6	9.6	16.5	22.1	2.9	2.0	4.4	634.4	84.4	80.5	87.6
40-59 años												
Hombre	74.4	33.1	25.7	41.5	24.7	11.0	7.2	16.5	125.6	55.9	45.9	65.4
Mujer	11.5	3.8	1.8	7.9	8.6	2.8	1.4	5.6	280.6	93.3	89.3	95.9
Total	85.9	16.3	12.7	20.9	33.3	6.3	4.2	9.5	406.2	77.3	71.3	82.4
60 años o más												
Hombre	27.6	21.3	14.3	30.6	28.7	22.2	15.9	30.0	73.1	56.5	45.8	66.6
Mujer	2.9	1.6	0.4	6.8	10.0	5.4	2.1	13.3	170.2	93.0	85.3	96.8
Total	30.6	9.8	6.6	14.2	38.7	12.4	8.4	17.9	243.3	77.8	71.4	83.2
Totales												
Hombre	182.8	27.0	22.2	32.4	67.8	10.0	7.4	13.5	425.9	63.0	56.8	68.7
Mujer	28.7	3.1	1.9	5.3	26.2	2.9	1.8	4.5	858.0	94.0	91.8	95.6
Totales	211.4	13.3	11.0	16.1	94.1	5.9	4.4	7.9	1283.9	80.8	77.5	83.7

\* Frecuencia en miles

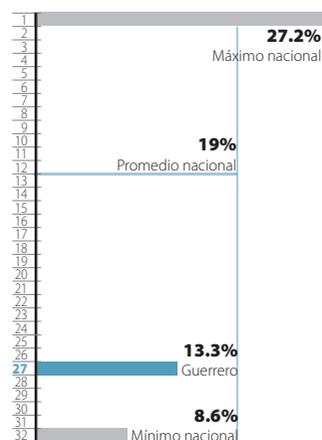
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

de manera activa al humo de tabaco, lo que representa aproximadamente 300 000 adultos en riesgo importante para cáncer, enfermedad cardiovascular y otras enfermedades crónicas asociadas al tabaco. Comparando la prevalencia de fumadores actuales detectados en esta encuesta con lo detectado en la ENSA 2000, podemos decir que al igual que lo observado en el país, ha habido un decremento de 34.8% siendo éste mayor en mujeres (57.5%).

En cuanto al consumo de alcohol también se encontraron grandes diferencias entre hombres y mujeres (cuadro 4.4). Mientras un 89.9% de las mujeres de 20 años o más se consideraba abstemia al momento de la encuesta (ya sea que nunca había tomado o actualmente no tomaba), esta proporción sólo fue de 65.7% en el caso de los hombres. Por otro lado, 11.7% de los adultos de Guerrero (23.5% hombres, 2.9% mujeres) reportó haber consumido cinco copas o más en una sola ocasión al menos una vez en el mes previo a la encuesta lo que se ha definido como evento de intoxicación con alcohol y refleja un hábito alcohólico intenso. Este indicador ubica a Guerrero en el lugar 28 debajo de la media nacional (figura 4.9).

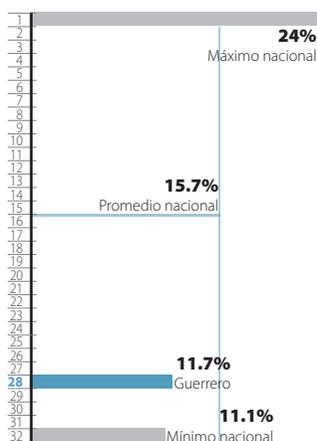
Figura 4.8

Tabaquismo actual. Adultos de 20 años o más. México, ENSANUT 2006



**Figura 4.9**

Al menos una intoxicación con bebidas alcohólicas en el último mes. Adultos de 20 años o más. México, ENSANUT 2006

**Cuadro 4.4**

Consumo de alcohol en adultos. Guerrero, México

	N*	%	IC95%	
			L.I.	L.S.
Nunca ha tomado				
Hombres	268.2	39.6	33.4	46.2
Mujeres	730.7	80.0	75.5	83.9
Total	998.9	62.8	58.2	67.3
Actualmente no toma				
Hombres	176.4	26.1	21.7	31.0
Mujeres	90.8	9.9	7.8	12.6
Total	267.2	16.8	14.0	20.1
Toma, no se intoxicó con alcohol en el último mes				
Hombres	70.0	10.4	7.1	14.8
Mujeres	64.1	7.0	4.7	10.3
Total	134.2	8.4	6.1	11.5
Toma, se intoxicó con alcohol al menos una vez en el último mes				
Hombres	159.2	23.5	19.5	28.0
Mujeres	26.4	2.9	1.8	4.5
Total	185.5	11.7	10.0	13.5
No especificado				
Hombres	2.7	0.4	0.1	1.6
Mujeres	0.9	0.1	0.0	0.7
Total	3.6	0.2	0.1	0.7
Total	1589.4	100.0		

\* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

## Salud reproductiva

La reducción de morbilidad materna ha sido una de las prioridades de los programas nacionales de salud en las últimas décadas, logrando importantes avances. La planificación familiar y la atención del embarazo y parto han sido algunas de las acciones prioritarias a este respecto, y son los aspectos en los que se enfoca este reporte.

De los adultos entre 20 y 49 años de edad de Guerrero que reportaron tener vida sexual activa, 38.3% reportaron estar usando algún método de planificación familiar (cuadro 4.5). Al compararlo con lo encontrado en el ámbito nacional, Guerrero se ubica en el lugar 31 en cuanto al uso de algún método anticonceptivo (figura 4.10). Este hallazgo representa una reducción importante en la utilización de métodos de planificación familiar con respecto a lo reportado en la ENSA 2000 donde Guerrero reportó 41.5% de utilización. El grupo de edad con mayor tendencia a la utilización de métodos de planificación familiar es el de 30 a 39 años donde el 45.3% reportó utilizar alguno de ellos. Para el grupo de 30 a 39 años, las mujeres reportaron mayor utilización que los hombres mientras que para los grupos de 20 a 29 años y de 40 a 49 años parece tener un comportamiento inverso

#### ■ Cuadro 4.5

Adultos de 20 a 49 años, según uso actual de algún método de planificación familiar: Guerrero, México

	N*	%	IC95%	
			L.I.	L.S.
Grupos de edad				
20-29				
Hombre	52.5	32.7	21.5	46.3
Mujer	40.7	30.1	21.8	40.0
Total	93.2	31.5	24.7	39.2
30-39				
Hombre	65.4	40.5	31.7	49.9
Mujer	85.9	49.9	42.3	57.5
Total	151.2	45.3	39.3	51.6
40-49				
Hombre	54.2	43.4	33.8	53.6
Mujer	55.3	32.4	24.6	41.4
Total	109.5	37.1	30.1	44.7
Totales				
Hombre	172.1	38.5	32.2	45.2
Mujer	181.8	38.1	32.6	43.9
Total	353.9	38.3	34.4	42.3

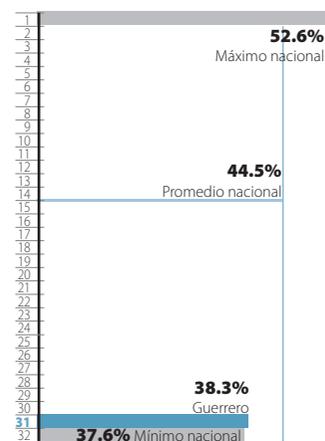
\* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

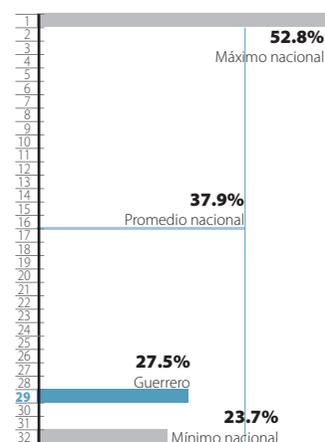
con una tendencia a que los hombres reportaron mayor utilización. El método más utilizado fue la oclusión tubaria bilateral con 47.1% seguido del uso de las inyecciones con 14.1% y el condón con 13.9%.

En el ámbito estatal, las mujeres de entre 20 y 49 años de edad que reportaron haber tenido al menos un hijo nacido vivo en los cinco años previos a la encuesta recibieron atención prenatal por parte de personal de salud en 91.3%. La primera revisión de estas mujeres ocurrió durante el primer trimestre del embarazo en 82.1% de los casos. El parto se resolvió en un 27.5% de los casos por cesárea, 16.7% por urgencia y 10.8% programada (cuadro 4.6). Este mismo indicador en el ámbito nacional fue de 37.9%, ocupando Guerrero el lugar número 29 (figura 4.11). En cuanto al tipo de institución, el 42% se atendió en la SSA-Seguro Popular, seguido por alguna institución privada y por otras instituciones (empate de 20.6%). La institución con el mayor porcentaje de cesáreas fue el ISSSTE con 83% de los partos y seguido por la SSA-Seguro Popular con 33.2%. En comparación con lo encontrado en la ENSA 2000, el porcentaje de cesáreas en Guerrero aumentó 22.8% (22.4% a 27.5%). Por último, 81.6% de los partos fueron atendidos por un médico y sólo 13.9% por partera, lo que está arriba de la media nacional de 4.9%.

**Figura 4.10**  
Uso de algún método anticonceptivo.  
Adultos de 20 a 49 años.  
México, ENSANUT 2006



**Figura 4.11**  
Último hijo nacido vivo por cesárea cinco años previos a la entrevista. Mujeres de 20 a 49 años. México, ENSANUT 2006



#### ■ Cuadro 4.6

Distribución porcentual de las mujeres de 20 a 49 años, cuyo último hijo nació vivo cinco años previos a la entrevista, según lugar de atención y tipo de parto. Guerrero, México

	N*	%	IC95%	
			L.I.	L.S.
<b>IMSS</b>				
Parto vaginal	18.2	75.2	51.8	89.5
Cesárea por urgencia	2.4	9.8	2.3	32.8
Cesárea programada	3.6	15.0	4.6	39.3
Total	24.2	100.0		
<b>SSA/Seguro Popular</b>				
Parto vaginal	51.1	66.8	54.7	77.1
Cesárea por urgencia	17.1	22.4	12.8	36.0
Cesárea programada	8.3	10.8	5.2	21.0
Total	76.4	100.0		
<b>ISSSTE, ISSSTE estatal</b>				
Parto vaginal	0.9	17.0	1.9	68.8
Cesárea por urgencia	1.4	24.6	5.7	63.7
Cesárea programada	3.3	58.5	21.4	88.0
Total	5.6	100.0		
<b>Privado</b>				
Parto vaginal	27.2	72.4	51.7	86.6
Cesárea por urgencia	7.7	20.4	9.8	37.8
Cesárea programada	2.7	7.2	1.6	26.6
Total	37.5	100.0		
<b>Otro lugar<sup>‡</sup></b>				
Parto vaginal	34.6	92.3	68.7	98.5
Cesárea por urgencia	1.9	5.0	0.6	31.4
Cesárea programada	1.0	2.7	0.3	19.9
Total	37.4	100.0		
<b>No especificado</b>				
Parto vaginal	0.0			
Cesárea por urgencia	0.0			
Cesárea programada	0.8	100.0		
Total	0.8	100.0		
<b>Total</b>				
Parto vaginal	131.9	72.5	63.6	79.9
Cesárea por urgencia	30.4	16.7	11.2	24.2
Cesárea programada	19.6	10.8	5.9	19.0
Total	181.9	100.0		

\* Frecuencia en miles

‡ Incluye PEMEX, SEMAR, SEDENA, casa de la partera, de la entrevistada, DIF, INI, Hospital Civil, Cruz Roja y otro lugar

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

## Conclusiones

Similar a lo observado en el ámbito nacional, Guerrero presenta incrementos importantes en el uso de los servicios de detección en los últimos seis años. En comparación con lo reportado en la ENSA 2000 para Guerrero, una mayor proporción de mujeres de 20 años o más acudió a un servicio médico para la detección de cáncer cervicouterino (32.4 vs. 29.1%) y de cáncer de mama (6.8 vs. 4.2%) lo que representa un incremento de 11.3 y 61.9%, respectivamente. Este incremento fue aun mayor para las pruebas de detección de

## Aspectos relevantes

- El uso de servicios preventivos para la detección de cáncer cervicouterino entre las mujeres de Guerrero se encuentra debajo de la media nacional.
- Guerrero es la entidad con la menor proporción de realización de mastografías en mujeres adultas para la detección de cáncer de mama.
- La detección de diabetes mellitus en adultos se encuentra casi ocho puntos porcentuales debajo de la media nacional.
- La detección de hipertensión arterial en adultos ocupa el penúltimo lugar a nivel nacional.
- La prevalencia de diabetes mellitus, hipertensión arterial e hipercolesterolemia por diagnóstico médico previo se encuentran muy por debajo del promedio nacional.
- La prevalencia de tabaquismo actual en adultos residentes en Guerrero es inferior a la nacional.
- La prevalencia de consumo excesivo de alcohol se encuentra por debajo del promedio nacional.
- Guerrero se ubica con una proporción menor a la nacional en el uso de métodos de planificación familiar.
- La proporción de cesáreas es menor a la presentada en el ámbito nacional.

diabetes mellitus (13.4 vs. 4.7%) e hipertensión arterial (14.3% vs. 7.8%) con incrementos de 185.1 y 81%, respectivamente.

La prevalencia de diabetes mellitus, hipertensión arterial e hipercolesterolemia por diagnóstico médico previo en los adultos de 20 años o más en Guerrero fue de 5.1, 9.4 y 6.3%, respectivamente.

El 13.3% de los adultos de 20 años o más de Guerrero son fumadores y el 11.7% reportó haber consumido cinco copas o más en una sola ocasión al menos una vez durante el mes previo a la entrevista.

## Referencias

1. Rojas R, Palma O, Quintana I. Adultos. En Olaiz G, Rivera J, Shamah T, Rojas R, Villalpando S, Hernández M et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.
2. Olaiz G, Rojas R, Barquera S, Shamah T, Aguilar C, Cravioto P et al. Encuesta Nacional de Salud 2000. La salud de los adultos. 2003. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.
3. Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas. México: Dirección General de Epidemiología SSA, 1993.



2.

# Nutrición

---



# Estado nutricional

La desnutrición, especialmente durante la gestación y los primeros dos a tres años de vida, aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas y afecta el crecimiento y el desarrollo mental, lo que se manifiesta por disminución en el desempeño escolar y en el rendimiento intelectual a lo largo de la vida. Además, la desnutrición durante la gestación y el primer año de vida aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles en la vida adulta.<sup>1</sup> La obesidad es un grave problema de salud pública, resultante de la ingestión de dietas elevadas en alimentos con alta densidad energética, bajos en fibra, y al elevado consumo de bebidas con aporte energético, en combinación con una escasa actividad física. Esta última se ha asociado a la urbanización, al crecimiento económico, a los cambios en la tecnología para la producción de bienes y servicios, así como a los actuales estilos de recreación.<sup>2</sup>

Alteraciones en el equilibrio entre la ingestión de energía y el gasto energético resultan tanto en desnutrición como en sobrepeso u obesidad. Todas estas condiciones tienen efectos adversos en la salud, dependiendo del tipo de mala nutrición y dependiendo de la etapa de la vida en que se presenten.

En el ámbito poblacional, México cuenta con información de dos Encuestas Nacionales de Nutrición previas (1988,1999),<sup>3,4</sup> y con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006),<sup>5</sup> las cuales describen la polarización epidemiológica que actualmente vive nuestro país: por un lado, altas cifras de desnutrición y anemia, y por el otro, aumentos sin precedentes en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños en edad escolar, adolescentes y adultos.

Los resultados más relevantes de la ENSANUT 2006 a escala nacional demostraron que en los últimos 18 años la desnutrición aguda o emaciación (puntaje z de peso para la talla <-2, de acuerdo al patrón de referencia OMS/NCHS/CDC) en niños menores de cinco años ha disminuido 4.4 puntos porcentuales o 73% (de 6% en 1988 a 1.6% en 2006), la baja talla (puntaje z de talla para la edad <-2, con el mismo patrón de referencia) disminuyó 10.1 puntos

porcentuales o 44% (de 22.8% en 1988 a 12.7% en 2006) y el bajo peso (puntaje z de peso para la edad  $<-2$ , OMS/NCHS/CDC) aminoró 9.2 puntos porcentuales o 64% (de 14.2% en 1988 a 5% en 2006).

En contraste, desde la infancia se están presentando altas cifras de sobrepeso y obesidad en el ámbito nacional. De acuerdo con la distribución del Índice de Masa Corporal ( $IMC=kg/m^2$ ) para la edad, 26% de los escolares en México y uno de cada tres adolescentes presentan exceso de peso, es decir, la combinación de sobrepeso más obesidad. En las personas mayores de 20 años de edad, las prevalencias de sobrepeso y obesidad ( $IMC \geq 25$ ) se han incrementado de manera alarmante; actualmente, 71.9% de las mujeres y 66.7% de los hombres mexicanos tienen exceso de peso.

El propósito de este capítulo es dar a conocer los resultados del análisis de estado nutricional de la población preescolar, escolar, adolescente y adulta en Guerrero y su distribución por tipo de localidad de residencia, ya sea urbana o rural.

## Metodología

Durante la recolección de datos para la ENSANUT 2006 se obtuvieron mediciones de peso y talla (longitud en niños menores de dos años) de preescolares, escolares, adolescentes y adultos de ambos sexos; adicionalmente, en personas mayores de 20 años se determinó la circunferencia de cintura. Las mediciones antropométricas fueron realizadas por personal capacitado y estandarizado según procedimientos y protocolos convencionales<sup>6,7</sup>

La talla o estatura se midió con estadímetros marca Dynatop con capacidad de 2 m y con una precisión de 1 mm. Para la medición de la longitud en los niños pequeños (menores de 2 años) se utilizaron infantómetros portátiles de construcción local con igual precisión. El peso corporal se midió utilizando balanzas electrónicas marca Tanita, con una precisión de 100 g y capacidad de 150 kg; por último, para la medición de circunferencia de cintura se utilizaron cintas métricas marca Gulick, con capacidad de hasta 1.5 m y precisión de 1 mm.

## Preescolares y escolares

El estado nutricional se evaluó mediante índices antropométricos contruidos a partir de las mediciones de peso, talla o estatura y edad.<sup>8</sup> Los tres indicadores utilizados en preescolares fueron el peso esperado para la edad, el peso esperado para la talla y la talla esperada para la edad; este último también se utilizó para el análisis de la población escolar y adolescente. Se utilizó la referencia de crecimiento de la OMS/NCHS/CDC (National Center for Health Statistics/Centers for Disease Control), la cual se basa en una población de niños sanos

y bien alimentados de Estados Unidos<sup>9</sup> para construir los indicadores antropométricos<sup>a</sup>. Se clasificó con baja talla a los niños que tenían una talla esperada para la edad debajo de -2 desviaciones estándar (puntaje  $z < -2$ ) de la media de población de referencia internacional antes mencionada. La baja talla es un indicador de los efectos negativos acumulados debidos a periodos de alimentación inadecuada en cantidad o calidad y a los efectos deletéreos de las infecciones agudas repetidas; este retardo en el crecimiento lineal se conoce también como desnutrición crónica o desmedro. Cuando el peso esperado para la talla o el peso esperado para la edad se ubican por debajo de -2 desviaciones estándar (unidades  $z$ ) de la referencia internacional, se clasifica al niño con emaciación o con bajo peso, respectivamente. La emaciación es un indicador de desnutrición aguda. El bajo peso es un indicador mixto influido tanto por el desmedro como por la emaciación. Para todos los indicadores antropométricos de desnutrición utilizados se esperaba encontrar alrededor de 2.5% de niños por debajo de -2 desviaciones estándar en una población bien nutrida, por lo que prevalencias menores a este porcentaje no se consideran problemas de salud pública.<sup>8</sup>

Para los preescolares, se clasificó con sobrepeso a aquellos niños que presentaron puntaje  $z$  de peso para la talla por arriba de 2 desviaciones estándar de la OMS/NCHS/CDC.

Los datos que se consideraron como valores válidos para el indicador talla para la edad fueron entre -5.5 y 3.0 puntos  $z$ , para peso para la edad entre -5.0 y 5.0 puntos  $z$  y para peso para la talla entre -4.2 y 5.0 puntos  $z$ , respecto de la media de la población de referencia. Se eliminó del análisis la información de individuos con datos incompletos en peso o talla. En el caso de la población preescolar, cuando el puntaje  $z$  de alguno de los indicadores se ubicó fuera del intervalo de valores válidos, se eliminó toda la serie de puntajes  $z$  de dicho individuo.

En la población escolar se calculó, además, el índice de masa corporal (IMC= $\text{kg}/\text{m}^2$ ). Este índice es útil para clasificar escolares con sobrepeso u obesidad. Para la clasificación de niños en diversas categorías de estado nutricional se utilizaron las distribuciones de IMC y los criterios propuestos por el International Obesity Task Force (IOTF).<sup>10</sup> Dicho sistema de clasificación emplea valores específicos para edad y sexo, basados en una población internacional de referencia, la cual incluye datos de diversos países. El sistema identifica puntos de corte de IMC específicos para cada edad y sexo, corres-

---

<sup>a</sup> En 2006 la OMS publicó las nuevas normas de crecimiento, las cuales se basan en niños alimentados al seno materno de acuerdo con las recomendaciones de la propia OMS; se optó, sin embargo, por utilizar las normas de la OMS/NCHS/CDC en su versión anterior, en esta publicación, por razones de comparabilidad con los resultados publicados por el INSP para el ámbito nacional. En futuras publicaciones se utilizarán las nuevas referencias.

pondientes a una trayectoria que confluye, a los 18 años de edad, con los valores de IMC de los adultos. Es decir, los puntos de corte específicos para cada edad o sexo en menores de 18 años equivalen a los puntos de corte específicos de IMC empleados en la edad adulta: 25, como valor inferior de la categoría de sobrepeso y 30, como valor inferior de la categoría de obesidad, lo que permite clasificar a los menores de 18 años en las categorías que se utilizan desde hace muchos años en los adultos.

Se consideraron como datos válidos todos los valores de IMC que estuvieran entre 10 y 38 kg/m<sup>2</sup>, excluyéndose del análisis aquellos que estuvieran fuera de estos límites.

### Adolescentes

El estado nutricional de la población de 12 a 19 años de edad se evaluó mediante el cálculo del puntaje z de talla para la edad, con el fin de estimar la prevalencia de baja talla, definida como las tallas por debajo de -2 unidades z, de la población de referencia OMS/NCHS/CDC. Cabe aclarar que debido a que esta referencia incluye únicamente personas menores de 18 años, no fue posible estimar prevalencias de baja talla en adolescentes de 18 y 19 años. También se evaluó la prevalencia de peso excesivo (sobrepeso y obesidad) de los adolescentes mediante el cálculo del IMC considerando la distribución y puntos de corte propuestos por el IOTF.<sup>10</sup>

Se consideraron como datos válidos de talla para la edad aquellos que se encontraron entre -5.5 y 3.0 unidades z, y para el IMC los datos entre 10 y 58 kg/m<sup>2</sup>. Se eliminaron los datos que estuvieron fuera de los intervalos válidos para ambos indicadores.

### Adultos

La evaluación del estado nutricional de la población mayor de 20 años se realizó mediante dos indicadores: el IMC, descrito antes para niños y adolescentes, y la circunferencia de cintura. La clasificación basada en el IMC utilizó como puntos de corte los propuestos por la OMS<sup>11</sup> desnutrición (<18.5 kg/m<sup>2</sup>), estado nutricional adecuado (18.5 a 24.9 kg/m<sup>2</sup>), sobrepeso (25.0 a 29.9 kg/m<sup>2</sup>) y obesidad (≥30.0 kg/m<sup>2</sup>). Se incluyeron como datos válidos todos aquellos valores de IMC entre 10 y 58 kg/m<sup>2</sup>. Se consideraron como valores válidos de talla los datos comprendidos entre 130 y 200 cm. Se excluyeron del análisis los datos de IMC cuando la talla fue menor de 130 cm. Para el análisis de la circunferencia de cintura se empleó el criterio propuesto por la Federación Internacional de Diabetes (IDF)<sup>12</sup> que considera como obesidad abdominal una circunferencia de cintura >80 cm en mujeres y >90 cm en hombres. Se consideraron como datos válidos para cintura aquellos que estuvieron entre 50 y 180 cm para ambos sexos.

## Resultados

### Preescolares

En el ámbito nacional, se analizó la información de 7 722 menores de cinco años de edad, que al aplicar los factores de expansión, representan 9 442 934 niños en todo el país. Del total de niños y niñas evaluados, 5% se clasificó con bajo peso (puntaje z de peso para la edad por debajo de -2) (poco más de 472 mil niños); 12.7% con baja talla o desmedro (puntaje z de talla para la edad por debajo de -2) (alrededor de 1 194 805 niños) y 1.6% con emaciación (puntaje z de peso para la talla por debajo de -2) (representativos de 153 mil niños). En contraste, 5.3% de estos niños (cerca de 500 mil) presentaron sobrepeso (determinado por el indicador peso para la talla por arriba de 2 z).<sup>5</sup>

Aplicando los factores de expansión, la muestra de niños estudiados en Guerrero representa poco más de 331 mil menores de cinco años; alrededor de 188 mil niños se ubicaron en localidades de residencia urbana y cerca de 144 mil en localidades rurales. Del total de niños preescolares evaluados en el estado 7.6% presentó bajo peso, 21.6% tuvo baja talla o desmedro y 1.4% presentó emaciación. La distribución por el tipo de localidad de residencia indica que en las localidades rurales existen mayores prevalencias de baja talla o desmedro (33.6%) y de bajo peso (8.7%) en comparación con las localidades urbanas (12.5 y 6.7%, respectivamente) (cuadro 5.1).

En las figuras 5.1 a 5.3 se muestra la ubicación estatal de la prevalencia de bajo peso, baja talla y emaciación en población infantil,

#### ■ Cuadro 5.1

Distribución de puntuación z en población menor de cinco años de edad. Guerrero, México.

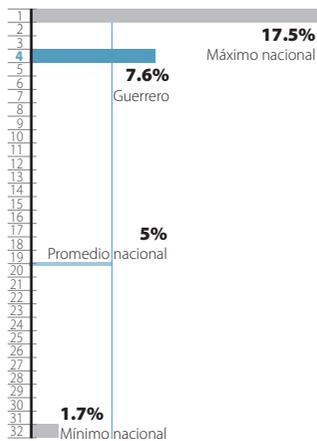
Indicador	<-2z			>=-2z, <=2z			>2z			TOTAL	
	Expansión			Expansión			Expansión			Expansión	
	Número (miles)	%	IC95%	Número (miles)	%	IC95%	Número (miles)	%	IC95%	Número (miles)	%
Estatal											
Peso / edad	25.2	7.6	(5.3,10.8)	301.4	90.9	(87.5,93.4)	5.1	1.5	(0.6,3.6)	331.7	100
Talla / edad	71.8	21.6	(15.2,29.8)	252.9	76.3	(68.4,82.6)	6.9	2.1	(0.8,5.4)	331.7	100
Peso / talla	4.6	1.4	(0.5,3.6)	314.4	94.8	(91.7,96.8)	12.7	3.8	(2.2,6.7)	331.7	100
Localidades urbanas											
Peso / edad	12.6	6.7	*	172.6	91.9	*	2.5	1.4	*	187.8	100
Talla / edad	23.5	12.5	*	157.4	83.8	*	6.9	3.7	*	187.8	100
Peso / talla	3.7	2.0	*	177.6	94.6	*	6.5	3.5	*	187.8	100
Localidades rurales											
Peso / edad	12.6	8.7	*	128.8	89.5	*	2.5	1.7	*	143.9	100
Talla / edad	48.4	33.6	*	95.5	66.4	*	-	-	-	143.9	100
Peso / talla	0.9	0.7	*	136.7	95.0	*	6.2	4.3	*	143.9	100

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

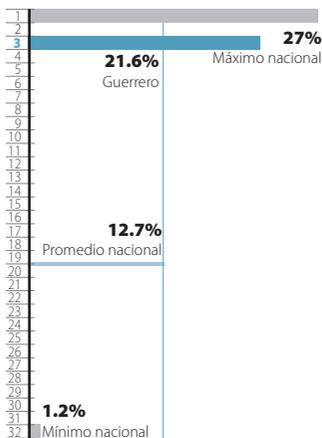
Fuente: ENSANUT 2006. México

**Figura 5.1**

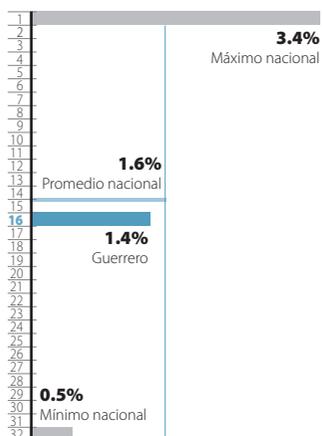
Prevalencia estatal de bajo peso (ZPE<-2) en población menor de cinco años. México, ENSANUT 2006

**Figura 5.2**

Prevalencia estatal de baja talla (ZTE<-2) en población menor de cinco años. México, ENSANUT 2006

**Figura 5.3**

Prevalencia estatal de emaciación (ZPT<-2) en población menor de cinco años. México, ENSANUT 2006



con respecto de la media nacional y los valores máximos y mínimos encontrados en el país.

Se puede observar que la prevalencia de bajo peso y baja talla en Guerrero se ubica por arriba del promedio nacional, no siendo así para la prevalencia de emaciación.

La prevalencia estatal de sobrepeso se ubicó en 3.8 por ciento. La distribución por tipo de localidad de residencia mostró que 4.3% de los niños de localidades rurales tienen sobrepeso, en comparación con los niños de las localidades urbanas donde la prevalencia fue ligeramente menor (3.5%) (cuadro 5.1).

## Escolares

En el ámbito nacional, se analizó la información de 15 111 niños y niñas de 5 a 11 años, que al aplicar los factores de expansión, representan a 15 815 600 escolares en todo el país. La prevalencia de baja talla o historia de desmedro en este grupo de población fue 10.4% para niños y 9.5% para niñas. La prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad fue de alrededor de 26% para ambos sexos, 26.8% en niñas y 25.9% en niños, lo que representa alrededor de 4 158 800 escolares en todo México con exceso de peso.<sup>5</sup>

Aplicando los factores de expansión, la muestra de niños estudiados en Guerrero la conforman poco más de 616 mil escolares representativos del estado. La prevalencia de baja talla, en el ámbito estatal se ubicó en 22.4%, siendo mayor para los hombres (24.7%) en comparación con las mujeres (20.1%). La prevalencia sumada de sobrepeso más obesidad se ubicó en alrededor de 17%. Tanto en niños como en niñas la prevalencia de sobrepeso es mayor a la prevalencia de obesidad.

La distribución de acuerdo al tipo de localidad de residencia mostró que poco más de un tercio de los escolares de localidades rurales de Guerrero tienen talla baja en comparación con los escolares que habitan en localidades urbanas (11.1%). En contraste, la prevalencia sumada de sobrepeso y obesidad es casi 9 puntos porcentuales mayor en los escolares de las localidades urbanas (21.1%) que en los que habitan en localidades rurales (12.2%) (cuadro 5.2).

En las figuras 5.4 y 5.5 se presenta la ubicación de la prevalencia estatal de baja talla y de sobrepeso más obesidad en la población escolar, con respecto a la media nacional y a los valores máximos y mínimos encontrados en el país.

La prevalencia de baja talla en escolares de Guerrero se ubica por arriba de la media nacional, no siendo así para la prevalencia de sobrepeso más obesidad donde Guerrero presenta la cifra más baja a escala nacional.

■ Cuadro 5.2

Prevalencia de baja talla (ZTE <-2), sobrepeso y obesidad en la población de 5 a 11 años de edad. Guerrero, México.

Condición	Masculino				Femenino				Ambos sexos			
	Total (miles)	Número (miles)	%	IC95%	Total (miles)	Número (miles)	%	IC95%	Total (miles)	Número (miles)	%	IC95%
Estatal												
Baja talla (<-2 zte)	302.4	74.6	24.7	(16.4,35.3)	311.5	62.7	20.1	(13.8,28.4)	613.9	137.3	22.4	(15.5,31.1)
Sobrepeso	303.8	32.7	10.8	(6.9,16.4)	312.4	39.7	12.7	(8.5,18.6)	616.1	72.4	11.7	(8.5,16.0)
Obesidad	303.8	13.2	4.4	(2.5,7.5)	312.4	16.9	5.4	(3.3,8.7)	616.1	30.1	4.9	(3.3,7.1)
Sobrepeso +obesidad	303.8	45.9	15.1	(10.8,20.8)	312.4	56.6	18.1	(13.0,24.6)	616.1	102.5	16.6	(12.9,21.2)
Localidades urbanas												
Baja talla (<-2 zte)	159.0	18.0	11.3	*	150.8	16.4	10.9	*	309.8	34.4	11.1	*
Sobrepeso	159.0	15.9	10.0	*	150.1	25.9	17.2	*	309.1	41.7	13.5	*
Obesidad	159.0	8.9	5.6	*	150.1	14.6	9.7	*	309.1	23.4	7.6	*
Sobrepeso+obesidad	159.0	24.7	15.5	*	150.1	40.4	26.9	*	309.1	65.2	21.1	*
Localidades rurales												
Baja talla (<-2 zte)	143.4	56.6	39.5	*	160.7	46.3	28.8	*	304.1	103.0	33.9	*
Sobrepeso	144.7	16.9	11.6	*	162.3	13.8	8.5	*	307.0	30.7	10.0	*
Obesidad	144.7	4.4	3.0	*	162.3	2.3	1.4	*	307.0	6.7	2.2	*
Sobrepeso+obesidad	144.7	21.2	14.6	*	162.3	16.1	9.9	*	307.0	37.3	12.2	*

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

Fuente: ENSANUT 2006. México

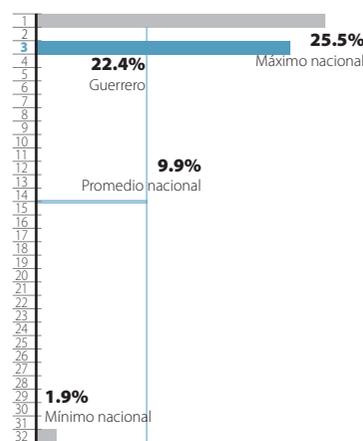
Adolescentes

En el ámbito nacional, la ENSANUT 2006 analizó la información de 14 578 adolescentes de 12 a 19 años, que al aplicar los factores de expansión, representan a 18 465 136 adolescentes. La prevalencia nacional de baja talla en las mujeres de 12 a 17 años fue de 12.3 por ciento. Se encontró que aproximadamente uno de cada tres adolescentes (hombres o mujeres) presentan exceso de peso, lo que representa alrededor de 5 757 400 adolescentes en todo el país.<sup>5</sup>

En Guerrero, de una muestra cuya expansión representa poco más de 568 mil adolescentes, 20% presentó baja talla y 22% exceso de peso. Para las localidades urbanas, la prevalencia combinada de sobrepeso más obesidad fue de 25.9% (23.1% para hombres y 29.0% para mujeres) en comparación con 17.7% reportado para las localidades rurales del estado, con una distribución de 17.4% para hombres y 17.9% para mujeres (cuadro 5.3).

En la figura 5.6 se presenta la ubicación de la prevalencia estatal de sobrepeso más obesidad en la población de adolescentes, con respecto a la media nacional y a los valores máximos y mínimos encontrados en el país. Se puede observar que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes de Guerrero representa la cifra más baja a escala nacional.

**Figura 5.4**  
Prevalencia estatal de baja talla (ZTE<-2) en población de 5 a 11 años. México, ENSANUT 2006



### ■ Cuadro 5.3

Prevalencia de talla baja (ZTE <-2), sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años de edad. Guerrero, México.

Condición	Masculino				Femenino				Ambos sexos			
	Total (miles)	Número (miles)	%	IC95%	Total (miles)	Número (miles)	%	IC95%	Total (miles)	Número (miles)	%	IC95%
Estatal												
Baja talla (<-2 ZTE)	222.8	39.7	17.8	(12.2,25.3)	250.7	56.6	22.6	(15.0,32.5)	473.5	96.4	20.4	(14.7,27.5)
Sobrepeso	272.3	37.3	13.7	(9.6,19.3)	296.1	44.6	15.1	(10.4,21.3)	568.4	81.9	14.4	(10.9,18.8)
Obesidad	272.3	19.0	7.0	(3.9,12.3)	296.1	24.1	8.2	(4.4,14.5)	568.4	43.2	7.6	(4.8,11.9)
Sobrepeso+obesidad	272.3	56.3	20.7	(15.1,27.6)	296.1	68.7	23.2	(16.9,31.0)	568.4	125.1	22.0	(17.3,27.5)
Localidades urbanas												
Baja talla (<-2 ZTE)	127.5	15.5	12.1	*	112.5	19.5	17.4	*	239.9	35.0	14.6	*
Sobrepeso	158.9	23.5	14.8	*	140.9	26.6	18.9	*	299.9	50.1	16.7	*
Obesidad	158.9	13.2	8.3	*	140.9	14.3	10.1	*	299.9	27.4	9.2	*
Sobrepeso+obesidad	158.9	36.7	23.1	*	140.9	40.9	29.0	*	299.9	77.6	25.9	*
Localidades rurales												
Baja talla (<-2 ZTE)	95.3	24.3	25.5	*	138.2	37.1	26.8	*	233.5	61.4	26.3	*
Sobrepeso	113.4	13.8	12.2	*	155.2	17.9	11.6	*	268.5	31.8	11.8	*
Obesidad	113.4	5.9	5.2	*	155.2	9.9	6.4	*	268.5	15.7	5.9	*
Sobrepeso+obesidad	113.4	19.7	17.4	*	155.2	27.8	17.9	*	268.5	47.5	17.7	*

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

Fuente: ENSANUT 2006. México

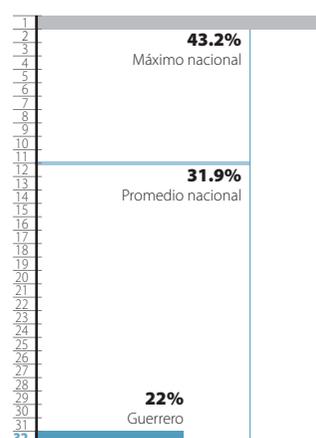
#### Figura 5.5

Prevalencia estatal de exceso de peso (sobrepeso más obesidad) en población de 5 a 11 años. México, ENSANUT 2006



#### Figura 5.6

Prevalencia estatal de exceso de peso (sobrepeso más obesidad) en población de 12 a 19 años. México, ENSANUT 2006



## Adultos

En el ámbito nacional, se analizó la información de 33 624 hombres y mujeres mayores de 20 años, que al aplicar los factores de expansión, representan a 58 942 777 adultos en todo el país. La prevalencia nacional de sobrepeso fue mayor en hombres (42.5%) que en mujeres (37.4%), mientras que la prevalencia de obesidad fue mayor en mujeres (34.5%) que en hombres (24.2%). La suma de las prevalencias de sobrepeso y obesidad en los mayores de 20 años fue de 71.9% para las mujeres (representando alrededor de 24 910 507 mujeres) y 66.7% de los hombres (representando alrededor de 16 231 820 hombres). La prevalencia de desnutrición (IMC<18.5) en ambos sexos fue menor a 2 por ciento.<sup>5</sup>

La prevalencia de peso excesivo (sobrepeso más obesidad) en Guerrero fue de 61.5% en los adultos mayores de 20 años (64.8% para hombres y 59.4% para mujeres). Al desagregar por tipo de localidad de residencia no hubo diferencia en el porcentaje encontrado en ambos tipos de localidad (61.4% urbanas y 61.7% rurales). En el caso de las localidades rurales la prevalencia de sobrepeso más obesidad en los hombres fue casi 9 puntos porcentuales mayor en comparación con las mujeres.

Aunado a las altas cifras de sobrepeso y obesidad, la prevalencia de circunferencia de cintura considerada como obesidad abdominal fue de 72.9% en el estado, con una marcada diferencia entre sexos: 61.1% hombres y 80.1% mujeres. Por tipo de localidad de residencia, las mujeres rurales tuvieron una prevalencia mayor (84.4%) en comparación con las mujeres urbanas (77.7%). Para los hombres, las cifras se distribuyeron en 64 y 59.4%, respectivamente.

La prevalencia de desnutrición en adultos se ubicó en menos del 2% en el ámbito estatal y para las localidades urbanas. Para las rurales la prevalencia fue de 2.5% (cuadro 5.4).

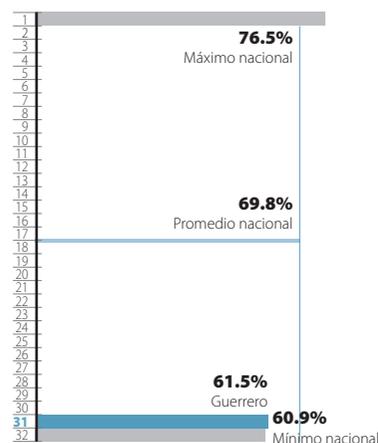
En la figura 5.7 se presenta la ubicación de la prevalencia estatal de sobrepeso más obesidad en la población adulta, con respecto a la media nacional y a los valores máximos y mínimos encontrados en el país.

La prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos de Guerrero se ubica por debajo del promedio nacional, muy cercano al valor mínimo nacional.

En síntesis, la información presentada procede de una encuesta nacional probabilística, a partir de la cual es posible hacer inferencias tanto a nivel nacional, como estatal, y para los estratos urbanos y rurales, siendo ésta una de las mayores fortalezas de la ENSANUT 2006.

Los resultados mostraron que la prevalencia de baja talla en menores de 5 años y principalmente de localidades rurales de Guerrero es moderada (por arriba del 20%). Cabe destacar también que más de un tercio de los escolares y un cuarto de los adolescentes de

**Figura 5.7**  
Prevalencia estatal de exceso de peso (sobrepeso más obesidad) en población de 20 años o más. México, ENSANUT 2006



## ■ Cuadro 5.4

Distribución porcentual del IMC (OMS) en población adulta (mayor a 20 años de edad). Guerrero, México.

Condición	Masculino				Femenino				Ambos sexos			
	Presentan la condición				Presentan la condición				Presentan la condición			
	Total (miles)	Número (miles)	%	IC95%	Total (miles)	Número (miles)	%	IC95%	Total (miles)	Número (miles)	%	IC95%
Estatal												
Desnutrición	614.0	10.5	1.7	(0.8,3.5)	984.8	20.4	2.1	(1.2,3.5)	1598.8	30.9	1.9	(1.3,2.8)
Adecuado	614.0	205.4	33.4	(27.4,40.0)	984.8	379.6	38.5	(34.5,42.7)	1598.8	584.9	36.6	(32.8,40.5)
Sobrepeso	614.0	239.6	39.0	(34.1,44.2)	984.8	334.6	34.0	(30.5,37.7)	1598.8	574.2	35.9	(32.6,39.4)
Obesidad	614.0	158.5	25.8	(21.3,30.9)	984.8	250.2	25.4	(21.8,29.4)	1598.8	408.7	25.6	(22.5,28.9)
Sobrepeso+obesidad	614.0	398.1	64.8	(58.0,71.2)	984.8	584.8	59.4	(55.2,63.4)	1598.8	983.0	61.5	(57.5,65.3)
Obesidad abdominal	588.5	359.7	61.1	(52.7,68.9)	956.2	765.7	80.1	(76.2,83.4)	1544.7	1125.4	72.9	(68.7,76.7)
Localidades urbanas												
Desnutrición	387.1	6.1	1.6	(0.6,4.3)	642.7	10.4	1.6	(0.8,3.5)	1029.9	16.6	1.6	(0.9,2.8)
Adecuado	387.1	134.4	34.7	(26.7,43.7)	642.7	246.7	38.4	(33.7,43.3)	1029.9	381.1	37.0	(32.6,41.6)
Sobrepeso	387.1	144.5	37.3	(31.2,43.9)	642.7	212.4	33.0	(29.1,37.3)	1029.9	357.0	34.7	(30.6,39.0)
Obesidad	387.1	102.0	26.4	(20.4,33.3)	642.7	173.2	26.9	(22.5,31.9)	1029.9	275.2	26.7	(23.3,30.5)
Sobrepeso+obesidad	387.1	246.6	63.7	(54.2,72.3)	642.7	385.6	60.0	(55.0,64.8)	1029.9	632.2	61.4	(56.8,65.8)
Obesidad abdominal	365.5	217.0	59.4	(47.5,70.3)	619.7	481.6	77.7	(72.5,82.2)	985.1	698.6	70.9	(65.1,76.1)
Localidades rurales												
Desnutrición	226.9	4.4	1.9	*	342.1	10.0	2.9	*	569.0	14.3	2.5	*
Adecuado	226.9	70.9	31.3	*	342.1	132.9	38.8	*	569.0	203.8	35.8	*
Sobrepeso	226.9	95.1	41.9	*	342.1	122.2	35.7	*	569.0	217.3	38.2	*
Obesidad	226.9	56.5	24.9	*	342.1	77.0	22.5	*	569.0	133.5	23.5	*
Sobrepeso+obesidad	226.9	151.6	66.8	*	342.1	199.2	58.2	*	569.0	350.8	61.7	*
Obesidad abdominal	223.0	142.7	64.0	*	336.6	284.1	84.4	*	559.6	426.8	76.3	*

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

Fuente: ENSANUT 2006. México

las localidades rurales de Guerrero presentan baja talla, reflejo de una historia de desnutrición crónica pasada. Es importante y urgente implementar acciones, principalmente pero no exclusivamente, en las localidades rurales para atender estas deficiencias.

La prevalencia de sobrepeso y obesidad fue elevada en los diversos grupos de edad. Alrededor de un quinto de los niños en edad escolar y poco más de un cuarto de los adolescentes que habitan en localidades urbanas la presentan. En el caso de los adultos 6 de cada 10 presentan exceso de peso. Dado que el sobrepeso y la obesidad aumentan el riesgo de enfermedades crónicas, es urgente aplicar estrategias y programas dirigidos a la prevención y control de la obesidad en estos grupos de edad.

## Aspectos relevantes

- En Guerrero, 20 de cada 100 niños y niñas menores de cinco años tienen baja talla.
- Una quinta parte de los niños y niñas en edad escolar y una cuarta parte de los adolescentes de localidades urbanas de Guerrero presentan exceso de peso, es decir, una combinación de sobrepeso más obesidad.
- Seis de cada 10 adultos mayores de 20 años en Guerrero presentan exceso de peso ( $IMC \geq 25$ ), y 73% de este grupo de población tiene obesidad abdominal.

## Referencias

1. Martorell R. Results and implications of the INCAP follow-up study. *J Nutr* 1995;125:1127S-1138S.
2. Popkin B. An overview on the nutrition transition and its health implications: The Bellagio meeting. *Public Health Nutr* 2002; 5(1A): 93-103.
3. Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, González-de Cossio T, Hernández-Prado B, Sepúlveda J. Encuesta Nacional de Nutrición 1999. Estado nutricional de niños y mujeres en México. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2001.
4. Rivera J, Sepúlveda-Amor J. Conclusions from the Mexican National Nutrition Survey 1999: Translating results into nutrition policy. *Salud Publica Mex* 2003;45(S4):S565-S575.
5. Rivera-Dommarco J, Cuevas-Nasu L, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Ávila-Arcos MA, Jiménez-Aguilar A. Estado Nutricional. En: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006:85-103.
6. Lohman T, Roche A, Martorell R. Anthropometric standardization reference manual. Champaign, IL: Human Kinetics, 1988.
7. Habicht, JP. Estandarización de métodos epidemiológicos cuantitativos sobre el terreno (Standardization of anthropometric methods in the field). *PAHO Bull* 1974;76:375-384.
8. World Health Organization. Physical status: The use and interpretation of anthropometry. WHO technical report series 845. Geneva: World Health Organization, 1995.
9. World Health Organization. Measuring change in nutritional status: Guidelines for assessing the nutritional impact of supplementary feeding programs. Geneva: World Health Organization, 1983.
10. Cole T, Bellizzi M. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000;320:1-6.
11. World Health Organization, Obesity. Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva: World Health Organization, 2000.
12. International Diabetes Federation. Worldwide definition of the metabolic syndrome [consultado julio 23, 2007]. Disponible en: [http://www.idf.org/webdata/docs/IDF\\_Meta\\_def\\_final.pdf](http://www.idf.org/webdata/docs/IDF_Meta_def_final.pdf).



La anemia es un problema mundial de salud pública que afecta principalmente a niños preescolares y a mujeres en edad fértil. En la mayoría de los casos, es causada por deficiencia de hierro, aunque una proporción menor se produce por deficiencias de otros micronutrientes como el folato o las vitaminas A y B12.<sup>1</sup> La anemia durante los primeros años de vida tiene efectos adversos sobre el desarrollo mental, y cuando se presenta más tarde, disminuye el rendimiento escolar.

México cuenta con información de dos Encuestas Nacionales de Nutrición previas (1988,1999) que ponen de manifiesto la importante magnitud de la prevalencia de anemia y su distribución geográfica y, además, en los estratos de edad. Actualmente, con los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 se pudo cuantificar que la anemia disminuyó de 1999 a 2006 15.6% (4.3 puntos porcentuales) es decir, pasó de 28% a 23.7 por ciento. También se observaron disminuciones en la prevalencia de anemia en los escolares, las mujeres adolescentes y mujeres en edad reproductiva.<sup>2</sup> Cabe destacar que en la ENSANUT 2006 por primera ocasión se cuenta con información probabilística respecto de las prevalencias de anemia en jóvenes y adultos del sexo masculino, grupos no estudiados en encuestas previas.

El propósito de este capítulo es describir la prevalencia y la distribución de la anemia en la población preescolar, escolar, adolescente y adulta en Guerrero y su distribución por tipo de localidad de residencia: urbana o rural.

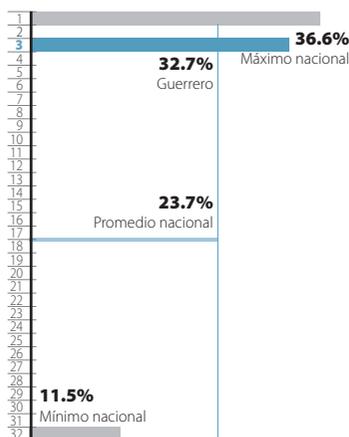
## Metodología

La concentración de hemoglobina fue medida en una muestra de sangre capilar, utilizando un fotómetro portátil marca Hemocue. Se eliminaron los valores menores de 40.0 y mayores de 185.0 g/l observados en niños de 0.5 a 12 años y de mujeres de 12 a 49 años por considerarlos no plausibles. En hombres mayores de 12 años se eliminaron los valores menores de 40.0 y mayores de 200.0 g/l por la misma razón.

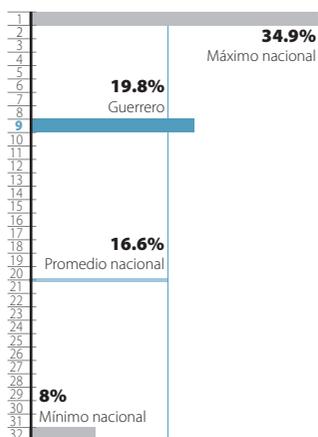
Los valores de corte utilizados para clasificar anemia son los propuestos por la OMS<sup>3</sup> y se muestran en el cuadro 6.1.

**Figura 6.1**

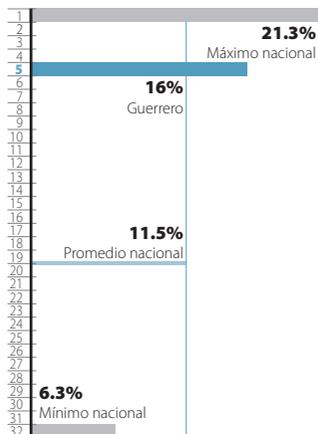
Prevalencia estatal de anemia en menores de 5 años. México, ENSANUT 2006

**Figura 6.2**

Prevalencia estatal de anemia en población de 5 a 11 años. México, ENSANUT 2006

**Figura 6.3**

Prevalencia estatal de anemia en población de 12 a 19 años. México, ENSANUT 2006

**Cuadro 6.1**

Puntos de corte utilizados para el diagnóstico de anemia, de acuerdo al sexo y grupo de edad. Guerrero, México

Grupo de población	Grupo de edad	Punto de corte para diagnóstico de anemia (g/l)
Preescolares (ambos sexos)	6 a 11 meses	< 95.0
	12 a 59 meses	< 110.0
Escolares (ambos sexos)	5 años	< 110.0
	6 a 11 años	< 120.0
Mujeres en edad reproductiva (no embarazadas)	12 a 49 años	< 120.0
Hombres	12 a 14 años	< 120.0
	15 y más	< 130.0
Mujeres adultas	50 años y más	< 120.0

Fuente: ENSANUT 2006. México

Los puntos de corte se ajustaron de acuerdo con la altura sobre el nivel del mar de la población de residencia de cada sujeto. El ajuste por altura sobre el nivel del mar para los datos de hemoglobina de niños preescolares, escolares y mujeres en edad reproductiva se hizo mediante la ecuación de Ruiz-Argüelles.<sup>4</sup> Para los hombres mayores de 12 años y mujeres mayores de 49 años se utilizó la ecuación propuesta por Cohen y Hass.<sup>5</sup> No se realizó ningún ajuste en los datos correspondientes a localidades situadas a 1000 metros o menos sobre el nivel del mar.

## Resultados

### Preescolares

La prevalencia estatal de anemia observada en el grupo de niños de 1 a 5 años fue de 32.7 por ciento. Dicha prevalencia expande a 94 372 niños de uno a cinco años que padecen anemia en Guerrero. Esta prevalencia fue nueve puntos porcentuales mayor a la observada a nivel nacional en este grupo de edad (23.7%) (figura 6.1).<sup>2</sup>

La prevalencia de anemia fue de 31.3% en los niños que habitan localidades urbanas y de 34.7% en los niños de localidades rurales. Estas prevalencias expanden a 52 678 y 41 744 niños menores de cinco años (cuadro 6.2).

### Escolares

La prevalencia de anemia en niños de 5 a 11 años en Guerrero fue de 19.8% (117 058). Esta prevalencia es mayor a la observada a nivel nacional (16.6%) (figura 6.2).

Asimismo, 17.4% de los niños de áreas urbanas (51 556) y 22.2% de los de áreas rurales (65 468) presentaron anemia (cuadro 6.2).

■ Cuadro 6.2

Prevalencia de anemia por grupos de población, sexo y área de residencia. Guerrero, México.

Grupo de población	Sexo	Urbana			Rural			Estatal		
		Número (miles)	%	IC95%	Número (miles)	%	IC95%	Número (miles)	%	IC95%
Niños menores de 5 años	Ambos	168.3	31.3	(22.9 , 41.2)	120.3	34.7	(21.9 , 50.1)	288.6	32.7	(25.5 , 40.9)
Niños de 5 a 11 años	Hombres	147.9	15.3	(10.0 , 22.7)	136.4	24.4	(17.4 , 33.0)	284.3	19.7	(15.1 , 25.2)
	Mujeres	148.4	19.4	(13.0 , 27.9)	158.5	20.4	(13.3 , 30.0)	306.9	19.9	(14.9 , 26.1)
	Total	296.3	17.4	(12.9 , 23.0)	294.9	22.2	(17.0 , 28.5)	591.2	19.8	(16.3 , 23.7)
Adolescentes de 12 a 19 años	Hombres	163.5	12.1	(7.5 , 19.1)	115.5	24.4	(15.3 , 36.6)	279.0	17.2	(12.1 , 23.9)
	Mujeres	146.1	13.7	(8.0 , 22.5)	158.4	16.1	(8.5 , 28.4)	304.5	15.0	(9.8 , 22.2)
	Total	309.6	12.9	(9.1 , 18.0)	273.9	19.6	(13.8 , 27.1)	583.5	16.0	(12.6 , 20.3)
Adultos de 20 a 49 años	Hombres	253.6	10.9	(5.6 , 20.0)	121.5	7.9	(3.2 , 18.1)	375.2	9.9	(5.9 , 16.0)
	Mujeres	414.2	18.7	(14.7 , 23.6)	213.7	12.5	(8.7 , 17.5)	627.8	16.6	(13.6 , 20.1)
	Total	667.8	15.7	(12.0 , 20.3)	335.2	10.8	(8.0 , 14.4)	1003.0	14.1	(11.5 , 17.2)
Adultos de 50 años y más	Hombres	136.7	22.8	(12.5 , 38.0)	100.7	13.2	(5.6 , 28.0)	237.3	18.7	(11.7 , 28.6)
	Mujeres	214.4	39.8	(31.0 , 49.2)	126.9	34.7	(27.4 , 42.9)	341.3	37.9	(32.0 , 44.1)
	Total	351.1	33.2	(25.7 , 41.6)	227.6	25.2	(19.1 , 32.5)	578.7	30.0	(24.9 , 35.7)

Fuente: ENSANUT 2006. México

Adolescentes

La prevalencia de anemia en los adolescentes de Guerrero fue de 16 por ciento. Lo anterior indica que aproximadamente 93 360 adolescentes tienen anemia. Al comparar esta prevalencia con la media nacional se puede observar que Guerrero presenta mayor prevalencia de anemia en adolescentes que el promedio nacional. (figura 6.3)

Tomando en cuenta el área de residencia, se observa que 12.9% (39 938) de los adolescentes que habitan en áreas urbanas y 19.6% (54 506) de las áreas rurales son anémicos (cuadro 6.2).

Adultos

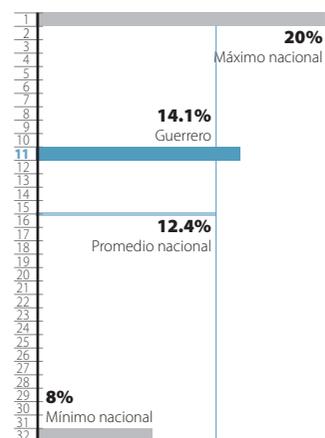
El 14.1% (141 423 personas) de la población de 20 a 49 años de edad tienen anemia en Guerrero. Esta prevalencia es mayor a la observada a nivel nacional (12.4%) (figura 6.2).

En las localidades urbanas, la prevalencia de anemia fue de 15.7% (10.9% para hombres y 18.7% para mujeres) y en las rurales de 10.8% (7.9% para hombres y 12.5% para mujeres) (cuadro 6.2).

Adultos de 50 años o más

La prevalencia estatal de anemia en los adultos de 50 años o más fue de 30 por ciento. La cifra anterior expande a 173 610 adultos mayores

Figura 6.4 Prevalencia estatal de anemia en población de 20 a 49 años. México, ENSANUT 2006



## Aspectos relevantes

- Una tercera parte de la población mayor de 50 años de Guerrero tiene anemia y ésta afecta en mayor medida a las mujeres.
- La población infantil y adolescente de Guerrero tiene prevalencias de anemia por arriba del promedio nacional; dicha carencia en este grupo de edad constituye un problema de salud pública que debe atenderse.

de 50 años que son anémicos. Esta prevalencia fue mayor a la observada en el ámbito nacional (23.7%) (figura 6.5).

Al igual que con los adultos de 20 a 49 años, la anemia afecta en mayor medida a las mujeres (37.9%) que a los hombres (18.7%).

La población que habita en las áreas urbanas presentó 33.2% de anemia (39.8% mujeres y 22.8% hombres) en comparación con 25.2% que habita en el área rural (34.7% mujeres y 13.2% hombres) (cuadro 6.2).

En síntesis, las mayores prevalencias de anemia se observaron en niños menores de cinco años y en adultos de más de 50 años, principalmente mujeres. En los niños menores de cinco años esta cifra rebasa el promedio nacional y coloca al estado dentro de los primeros tres lugares con las mayores cifras de anemia a nivel nacional. Dados los efectos adversos sobre el desarrollo psicomotor en niños de esta edad, es necesario emprender acciones para su prevención.

La ENSANUT 2006 obtuvo por primera vez información sobre anemia en adultos de 50 años o más, y demostró que ésta constituye un problema importante de salud pública en el ámbito nacional así como en Guerrero, por lo que se recomienda implementar acciones efectivas para su prevención y control.

**Figura 6.5**

Prevalencia estatal de anemia en población de 50 años o más. México, ENSANUT 2006



## Referencias

1. Iyengar GV, Nair PP. Global outlook on nutrition and the environment: meeting the challenges of the next millennium. *Sci Total Environ* 2000;249:331-346.
2. Villalpando S, Mundo V, Shamah T, Rivera J, Rolando E. Anemia. En: Olaiz G, Rivera J, Shamah T, Rojas R, Villalpando S, Hernández M *et al.* Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006:111-121.
3. WHO/UNICEF/UNU, eds. Iron deficiency anaemia, assessment, prevention and control: a guide for programme managers. WHO/NHD/01.3. Geneva: World Health Organization, 2001.
4. Ruiz-Argüelles G, Llorente-Peters A. Predicción algebraica de parámetros de serie roja de adultos sanos residentes en alturas de 0 a 2670 metros. *Rev Invest Clin* 1981;33:191-193.
5. Cohen J, Haas J. Hemoglobin correction factors for estimating the prevalence of iron deficiency anemia in pregnant women residing at high altitudes in Bolivia. *Rev Panam Salud Pública* 1999;6(6):392-399.

# 3. Servicios de salud



# Utilización de servicios de salud

La utilización de los servicios de salud es resultado de la interacción de diferentes factores socioculturales y de la disponibilidad de recursos para la atención que, entre otros, definen la necesidad social de utilizarlos. La atención de la enfermedad pareciera el elemento final que conduce a la búsqueda y utilización de servicios de salud, el cual es mediado por la percepción del nivel de gravedad de los problemas; sin embargo, se encuentra ampliamente documentado el importante papel que juega el sistema de autocuidado a la salud y de respuesta a la enfermedad, que no siempre tiene que ver con el sistema formal de salud (particularmente médico) público o privado.<sup>1</sup> Es frecuente que las personas que no utilizan servicios médicos de salud recurran a otras formas de atención como el uso de medicina tradicional, terapias alternativas y automedicación, entre otros.<sup>2</sup>

La ENSANUT 2006 obtuvo información sociodemográfica, económica y de atención hospitalaria de todos los integrantes de la muestra de hogares. Para indagar sobre la utilización de servicios ambulatorios de salud se observó una submuestra de los integrantes del hogar con datos de utilización.

## Resultados

Del total de la población de Guerrero, 7.2% (IC: 5.9%, 8.9%)\* declaró haber experimentado algún problema de salud en los 15 días previos a la entrevista. La utilización de servicios formales de salud se dirigió principalmente a los servicios médicos privados (41.8%; IC: 35.7%, 48.1%) y a los servicios de la Secretaría de Salud (32.1%; IC: 25.9%, 38.9%) (cuadro 7.1).

De la población que reportó algún problema de salud pero que no utilizó los servicios médicos formales, 22.8% (IC: 14.6%, 33.9%) adujo razones económicas como el principal obstáculo.

La utilización de atención médica formal se analizó en dos componentes: la atención ambulatoria –tanto curativa como preventiva– y la atención hospitalaria. Se estima que 5.8% de la población utilizó

---

\* Los intervalos de confianza reportados son al 95%.

### ■ Cuadro 7.1

Utilización general de servicios ambulatorios de salud por instituciones. Guerrero, México

Instituciones	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
IMSS	66.4	21.6	16.1	28.2
SSA‡	98.9	32.1	25.9	38.9
Privados	128.8	41.8	35.7	48.1
Otros§	14.1	4.6	2.4	8.5
No Respuesta	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	308.1	100		

\* En miles

‡ SSA, Hospital Civil y Seguro Popular

§ Incluye DIF, IMSS-Oportunidades, ISSSTE-ISSSTE estatal, INSALUD, Cruz Roja y otras instituciones

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar: México

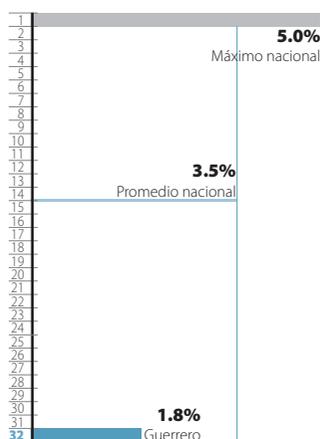
los servicios ambulatorios en las dos semanas previas a la entrevista. Se observa que la mayor parte de la población que se atendió con profesionales de salud corresponde al estrato socioeconómico más bajo (49.0%; IC: 40.4%, 57.7%) (cuadro 7.2). La población del estrato más bajo figura también como la más importante entre aquellos que no atendieron su problema de salud (50.4%; IC: 41.2%, 59.5%) (cuadro 7.3).

En Guerrero el porcentaje de personas que fueron hospitalizadas en los 12 meses previos a la entrevista fue de 1.8% (IC: 1.5%, 2.1%), lo que ubica al estado debajo del promedio nacional (3.5%) (figura 7.1).

El porcentaje de utilizadores de servicios hospitalarios, por sexo, muestra que 2.1% (IC: 1.6%, 2.8%) son hombres y 3.1% (IC: 2.5%; 3.8%) mujeres (cuadro 7.4). Del total de la población que se hospitalizó en el último año, 90.8% (IC: 83.6%, 95%) sólo se internó una vez.

**Figura 7.1**

Porcentaje de personas hospitalizadas el año previo a la encuesta. México, ENSANUT 2006



### ■ Cuadro 7.2

Población que recibió atención ambulatoria por personal profesional de salud según estrato socioeconómico. Guerrero, México

Estratos‡	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
I	151.1	49.0	40.4	57.7
II	80.3	26.1	20.8	32.2
III, IV y V	76.7	24.9	19.2	31.6
Total	308.1	100		

\* En miles

‡ El estrato I corresponde al nivel socioeconómico más bajo

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar: México

## Aspectos relevantes

- El 7% de las personas manifestaron haber padecido algún problema de salud durante los 15 días previos a la entrevista.
- Los servicios médicos privados fueron el principal proveedor de la atención ambulatoria.
- La principal razón de no atención médica fue por causa económica.
- La mayor proporción de población que se atendió con profesionales de la salud corresponde al estrato socioeconómico bajo.
- Respecto de la atención hospitalaria, es mayor la proporción de mujeres que se hospitaliza.

### ■ Cuadro 7.3

Población que no atendió su problema de salud según estrato socioeconómico. Guerrero, México

Estratos <sup>‡</sup>	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
I	105.1	50.4	41.2	59.5
II	60.2	28.8	20.9	38.3
III, IV y V	43.4	20.8	14.4	29.2
Total	208.7	100		

\* En miles

‡ El estrato I corresponde al nivel socioeconómico más bajo

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

### ■ Cuadro 7.4

Distribución porcentual de utilizadores de servicios hospitalarios según sexo. Guerrero, México

Sexo	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
Hombre	47.4	2.1	1.6	2.8
Mujer	80.9	3.1	2.5	3.8
Total	128.2	2.6	2.1	3.2

\* En miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

## Referencias

1. Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter? *Journal of Health and Social Behavior* 1995;36:1-10.
2. Bronfman M, Castro R, Zúñiga E, Miranda C, Oviedo J. Del “cuánto” al “por qué”: la utilización de los servicios de salud desde la perspectiva de los usuarios. *Salud Publica Mex* 1997;39:442-450.

# Medicamentos, exámenes de laboratorio y gabinete y gastos relacionados

Los medicamentos están entre los principales recursos de los sistemas de salud. El tratamiento con medicamentos es la intervención médica más común y una de las más costo-efectivas.<sup>1</sup> Además, la proporción del gasto total en salud para medicamentos es proporcionalmente grande comparando con otros gastos. En México la proporción del gasto total en medicamentos es de 21%.<sup>2</sup>

El acceso a medicamentos esenciales para todos es una de las estrategias principales de la OMS para garantizar la atención adecuada a la salud y para asegurar los derechos humanos relacionados a la salud.<sup>3</sup> El acceso a medicamentos esenciales incluye que estos sean seguros, efectivos y de buena calidad.<sup>3</sup> La disponibilidad de medicamentos es por ello un indicador clave de la calidad de la atención.

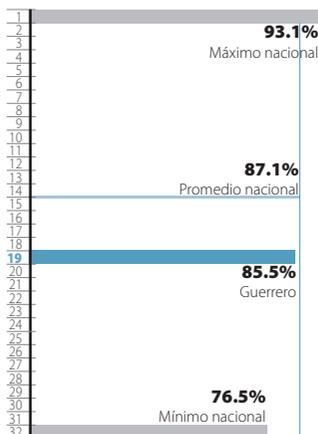
El pago que realiza el usuario por concepto de medicamentos es un indicador de la accesibilidad de éstos. Los precios asequibles de medicamentos aseguran el acceso y por esta razón deberían ser metas de una política farmacéutica.<sup>4</sup> El pago por exámenes de laboratorio y de gabinete, así como otros gastos médicos, también son indicadores que se utilizan para medir la accesibilidad de los servicios de salud porque pueden ser barreras importantes.

Los resultados obtenidos en las encuestas nacionales de salud en sus versiones anteriores han mostrado que el gasto en medicamentos en los servicios públicos varió significativamente entre instituciones, estados y regiones de la República mexicana.<sup>5</sup> En términos del gasto de bolsillo, la ENSA 2000 concluyó que, con el 47%, los medicamentos representaron la proporción más alta del total del gasto para la atención curativa.<sup>6</sup> Por esto, una meta importante de la administración 2000-2006 fue mejorar la disponibilidad de medicamentos en todas las unidades de atención de las instituciones públicas y uno de los objetivos clave del nuevo Sistema de Protección Social en Salud es brindar acceso a medicamentos esenciales sin pago adicional y promover su uso racional.<sup>7</sup>

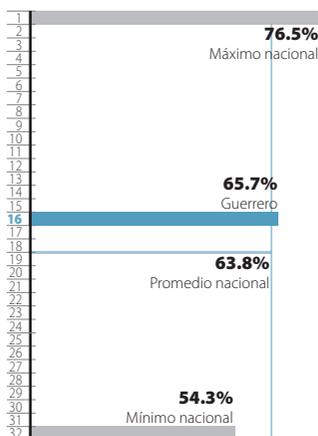
En comparación con la ENSA 2000, la ENSANUT 2006 incluye más indicadores relacionados con medicamentos que permiten un análisis más detallado sobre la adquisición de los medicamentos y el

**Figura 8.1**

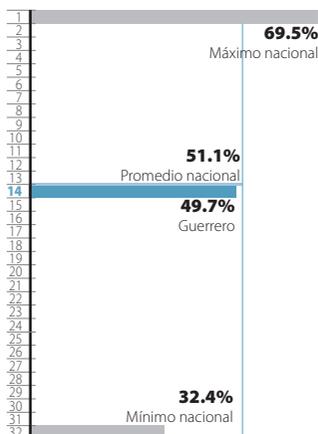
Porcentaje de usuarios a los que se les recetaron medicamentos durante la consulta. México, ENSANUT 2006

**Figura 8.2**

Porcentaje de usuarios que consiguieron todos los medicamentos recetados en el lugar de atención. México, ENSANUT 2006

**Figura 8.3**

Porcentaje de usuarios que pagaron por medicamentos recetados. México, ENSANUT 2006



lugar de adquisición. Este es un avance importante hacia una evaluación de la calidad de atención.

## Resultados

Los resultados de la ENSANUT 2006 para el estado de Guerrero muestran que en la gran mayoría de las consultas (85.5%) se recetaron medicamentos (figura 8.1), proporción ligeramente más baja que la correspondiente a los datos nacionales (87.1%).

De los usuarios de los servicios de salud en el estado de Guerrero, el 65.7% consiguió los medicamentos en el lugar de atención; esta cifra es ligeramente superior al promedio nacional, de 63.8% (figura 8.2). Respecto al acceso a medicamentos por institución, se observan diferencias significativas (cuadro 8.1). El Instituto Mexicano del Seguro Social es la institución que presenta el más alto porcentaje (90.0%; IC: 81.1, 94.9) de usuarios que obtuvieron los medicamentos en el lugar de la consulta. En comparación, el 61.8% (IC: 51.2, 71.3) de los usuarios de la Secretaría de Salud obtuvo los medicamentos en el lugar de atención. En el caso de los usuarios de instituciones privadas, el 54.9% (IC: 45.4, 64.1) consiguió los medicamentos en el lugar de consulta.

El 49.7% de los usuarios de los servicios de salud en el estado de Guerrero pagó por medicamentos (figura 8.3). Esta cifra es ligeramente inferior al promedio nacional, de 51.1%.

Respecto a la realización de exámenes de laboratorio o de gabinete, estos fueron solicitados al 16.1% de los usuarios de los servicios de salud (figura 8.4). Aproximadamente tres de cada cuatro usuarios (74.3%) tuvieron que pagar por exámenes de laboratorio o de gabinete (figura 8.5) lo que posiciona a Guerrero como el estado con el porcentaje más alto de pago por los exámenes.

### ■ Cuadro 8.1

Población que consiguió los medicamentos en la institución que brindó la atención.<sup>(1)</sup> Guerrero, México

Instituciones	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
IMSS	62.7	90.0	81.1	94.9
SSA‡	72.0	61.8	51.2	71.3
Privados	64.7	54.9	45.4	64.1
Otros§	12.5	74.8	35.7	94.1
No respuesta	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	212.0	66.1	60.8	71.0

<sup>(1)</sup> Incluye la institución que brindó la atención y otra unidad de la misma institución

\* Frecuencia en miles

‡ SSA, Hospital Civil y Seguro Popular

§ DIF, IMSS-Oportunidades, ISSSTE-ISSSTE estatal, INSALUD, Cruz Roja y otras instituciones

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

## Aspectos relevantes

- El 34% de los usuarios de los servicios de salud en el estado de Guerrero no pudo conseguir los medicamentos recetados en el lugar de atención.
- La mitad de los usuarios de los servicios de salud tuvo que pagar por los medicamentos.
- En el Instituto Mexicano del Seguro Social en el estado de Guerrero casi todos los usuarios obtuvieron sus medicamentos; en cambio, sólo el 62% de los usuarios de la Secretaría de Salud pudo conseguirlos en el lugar de la consulta.
- Guerrero es el estado con el porcentaje más alto de usuarios que pagaron por los exámenes solicitados.

## Conclusiones

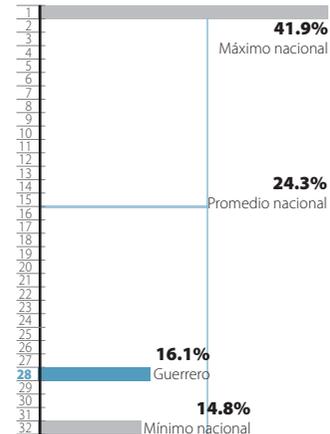
El hecho de que el 34% de usuarios de los servicios de salud en el estado de Guerrero no pudo conseguir los medicamentos recetados en el lugar de atención, y que la mitad de los usuarios tuvo que pagar por medicamentos, son indicadores que expresan la existencia de barreras significativas para el acceso a medicamentos. Esta situación varía para diferentes instituciones de salud: casi todos los derechohabientes del IMSS pudieron conseguir los medicamentos en el lugar de atención, mientras que éste sólo fue el caso para el 68% de los usuarios de la Secretaría de Salud.

## Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy. Executive board. 118th session. 5.3. EB118/6. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2006
2. Moise P, Docteur E. Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Policies in Mexico. Health Working Paper. Paris: OECD, 2007.
3. Organización Mundial de la Salud. WHO Medicines Strategies. Countries at the core. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2004.
4. Organización Mundial de la Salud. How to develop and implement a national drug policy. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2001.
5. Leyva-Flores R, Eriviti-Erice J, Kageyama-Escobar M de la L, Arredondo A. Prescripción, acceso y gastos en medicamentos entre usuarios de servicios de salud en México. Salud Publica Mex 1998; 40: 24-31.
6. Sepúlveda J. Encuesta Nacional de Salud 2000. Tomo 1: Vivienda, población y utilización de servicios de salud. Cuernavaca: INSP/SSA, 2003.
7. Comisión Nacional de Protección Social en Salud. Seguro Popular: Política de Medicamentos del Sistema de Protección Social en Salud de México. Secretaría de Salud, 2006.

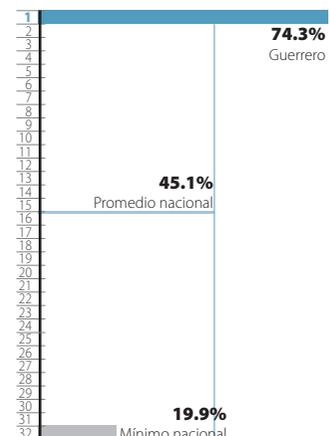
**Figura 8.4**

Porcentaje de usuarios a los que se les pidió al menos un examen de laboratorio o de gabinete. México, ENSANUT 2006



**Figura 8.5**

Porcentaje de usuarios que pagaron por estudios de laboratorio o de gabinete. México, ENSANUT 2006





# Calidad de la atención

La evaluación de la calidad de la atención a la salud está dando cada vez mayor importancia al punto de vista de la población usuaria.<sup>1</sup> Más allá de explorar su nivel de satisfacción, resulta de gran valor conocer su opinión sobre los resultados que atribuyen a la atención recibida, sobre todo si perciben o no mejora en su estado de salud. También es importante conocer la calificación que la población le da a la calidad de la atención, sobre todo indagando sobre la disposición que tienen para volver a la misma unidad de servicio en caso de requerir nuevamente de atención.<sup>2-4</sup>

## Resultados

Si bien la mayoría de la población que acudió a unidades ambulatorias considera que su salud mejoró o mejoró mucho debido a la atención que recibió (79.5%; IC: 70.7%, 81.1%), destaca que poco más de la quinta parte (23.7%; IC: 18.9%, 29.3%) percibió que su estado de salud no cambió o incluso empeoró o empeoró mucho (cuadro 9.1). Al comparar los resultados de las 32 entidades federativas respecto al porcentaje de usuarios que percibieron que su salud mejoró o mejoró mucho, Guerrero se ubica en el lugar 12, con un punto por arriba del promedio nacional (78.5%) (figura 9.1).

Para el 82.6% (IC: 78.2%, 86.2%) de las personas que fueron atendidas en servicios ambulatorios de carácter curativo y para el

### ■ Cuadro 9.1

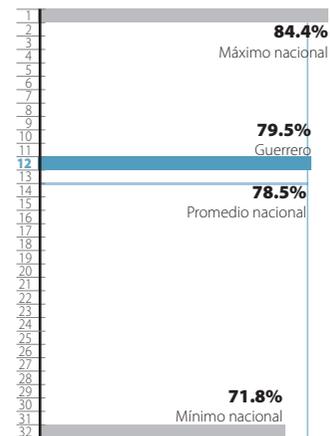
Percepción de mejoría en la salud posterior a recibir atención ambulatoria. Guerrero, México

	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
Sí	282.4	76.3	70.7	81.1
No	87.6	23.7	18.9	29.3
Total	370.0	100		

\* Frecuencia en miles

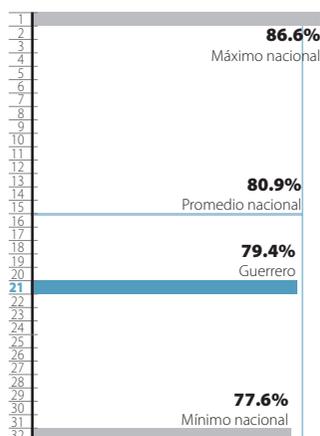
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Utilizadores. México

**Figura 9.1**  
Servicios ambulatorios. Percepción de mejoría de la salud después de recibir atención médica. México, ENSANUT 2006

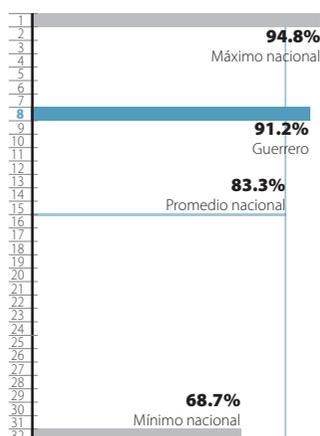


**Figura 9.2**

Servicios ambulatorios curativos.  
Percepción de la calidad de la atención  
recibida como buena y muy buena.  
México, ENSANUT 2006

**Figura 9.3**

Servicios preventivos. Percepción  
de la calidad de la atención recibida  
como buena y muy buena.  
México, ENSANUT 2006



82.0% (IC: 67.3%, 91.0%) de las que recibieron atención ambulatoria preventiva, la calidad de la misma fue percibida como buena y muy buena (cuadro 9.2). Al comparar los resultados de todas las entidades federativas, Guerrero ocupa, respectivamente, los lugares 21° y 8°, ubicándose en el primer caso por debajo de la media para el país (80.9%), y para los servicios ambulatorios preventivos, por arriba de ella de manera notoria (83.3%) (figuras 9.2 y 9.3).

En el caso de la atención hospitalaria este porcentaje fue de 78.7% (IC: 70%, 85.4%). También respecto a la atención hospitalaria, es de hacer notar que el 82.3% (IC: 75%, 87.8%) de los usuarios respondió que sí regresaría al mismo hospital en el que fue atendido.

## Conclusiones

Es claro que la mayoría de la población de Guerrero atribuye una mejoría a su estado de salud a partir de la atención, tanto preventiva como curativa, que recibió en unidades ambulatorias. No obstante, será conveniente analizar la situación de un poco más de un quinto de la población atendida en este tipo de unidades en el estado, la cual no comparte esta opinión.

La semejanza entre los porcentajes de usuarios de servicios ambulatorios y hospitalarios que opinan que la atención fue buena o muy buena, junto con lo parecido de la proporción de personas que atribuyen la mejoría en su estado de salud a la atención que recibieron permite concluir que cerca del 80% de los usuarios de los servicios de salud están satisfechos con el sistema estatal de salud. No obstante, no debe perderse de vista el 20% restante, cuya opinión puede ser de gran importancia para identificar deficiencias graves en la prestación de servicios de salud en Guerrero.

**■ Cuadro 9.2**

Percepción de calidad de la atención buena y muy buena según tipo de servicio. Guerrero, México

Tipo de servicio	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
Servicios ambulatorios curativos	271.2	82.6	78.2	86.2
Servicios ambulatorios preventivos	36.9	82.0	67.3	91.0
Total de servicios ambulatorios	308.1	82.5	78.0	86.2

\* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Utilizadores. México

## Referencias

1. Romano, M, Álvarez, D. y Grünhut, Y. Estado del arte de las encuestas de satisfacción. 2000. Programa de Investigación Aplicada-Isalud, Instituto Universitario Isalud, Secretaría de Ciencia y Tecnología.
2. Hudak, PL and Wright, JG. The characteristics of patient satisfaction measures. SPINE Volume 25, Number 24, pp 3167–3177.
3. Little, P, et al. Importance of patient pressure and perceived pressure and perceived medical need for investigations, referral, and prescribing in primary care: nested observational study. BMJ, doi:10.1136/bmj.38013.644086.7C.
4. Little, P et al. Randomised controlled trial of effect of leaflets to empower patients in consultations in primary care. BMJ, doi:10.1136/bmj.37999.716157.44.



# Utilización del Seguro Popular

La salud de la población es un requisito indispensable para alcanzar el desarrollo tanto social como económico. Desde su creación en la década de 1940, el sistema mexicano de protección social no se ha adaptado de manera adecuada para responder a las necesidades sociales y de salud de los grupos vulnerables.

Para responder a esta situación se implementó en la administración 2000-2006 el Sistema de Protección Social en Salud. Esta política busca garantizar el acceso oportuno a servicios brindados con estándares de calidad en unidades acreditadas y sin la necesidad de efectuar gastos de bolsillo. Los servicios procuran la satisfacción integral de las necesidades de salud por medio de intervenciones explícitas de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.<sup>1</sup>

## Resultados

Del total de la población encuestada (6 783) en Guerrero el 21.5% (IC: 17.8%, 25.7%) está afiliada al Sistema de Protección Social en Salud (cuadro 10.1), por debajo de la media nacional (10.8%) (figura 10.1). Durante el tiempo que estuvieron inscritos al Seguro Popular el 32.1% (muestra insuficiente para confiabilidad del estimador) solicitó algún tipo de atención médica (cuadro 10.2).

De la población que hizo uso de los servicios un segmento utilizó dos o más de ellos, por lo que la suma total de porcentajes es ma-

**Cuadro 10.1**

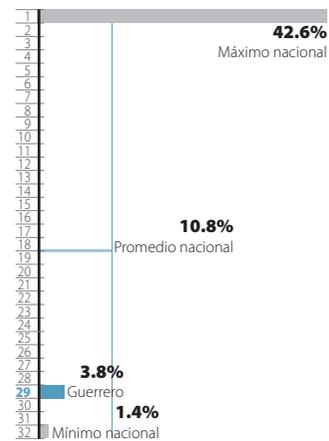
Población afiliada al Sistema de Protección Social en Salud. Guerrero, México

	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
Sí	1052.3	21.5	17.8	25.7
No	3840.1	78.5	74.3	82.2
Total	4892.4	100		

\* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

**Figura 10.1**  
Población afiliada al Seguro Popular.  
México, ENSANUT 2006

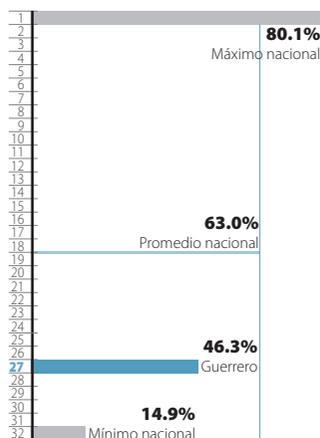


**Figura 10.2**

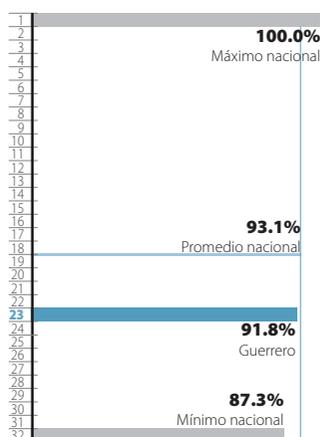
Utilización de servicios ambulatorios curativos por población afiliada al Seguro Popular. México, ENSANUT 2006

**Figura 10.3**

Obtención de todos y casi todos los medicamentos prescritos. México, ENSANUT 2006

**Figura 10.4**

Disponibilidad para reinscribirse al Seguro Popular. México, ENSANUT 2006

**Cuadro 10.2**

Utilización de servicios por parte de la población afiliada al Sistema de Protección Social en Salud. Guerrero, México

	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
Sí	124.1	50.9	43.3	58.6
No	119.5	49.1	41.4	56.7
Total	243.5	100		

\* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar: México

por al 100%. Uno de los aspectos más notables es el hecho de que 57.7% (muestra insuficiente para confiabilidad del estimador) de la utilización de servicios de salud se concentra en la atención ambulatoria curativa en los centros de salud (cuadro 10.3), ubicándose por debajo de la media nacional (figura 10.2) mientras que sólo 35.9% (muestra insuficiente para confiabilidad del estimador) es usuario de servicios preventivos y el 65.6% (muestra insuficiente para confiabilidad del estimador) solicitó algún tipo de servicios hospitalarios (consulta externa, hospitalización o emergencia) (cuadro 10.3).

Al 71.5% (muestra insuficiente para confiabilidad del estimador) de los usuarios se les prescribió medicamentos (cuadro 10.4). De ellos, 46.3% (IC: 24.9%, 69.2%) obtuvo todos o casi todos los medicamentos prescritos. En estas condiciones, Guerrero se coloca en el lugar 27 respecto a los otros estados por debajo a la media nacional, en cuanto al acceso a los medicamentos prescritos (figura 10.3).

El 93.0% (IC: 80.4%, 97.7%) no realizó pago alguno por afiliarse. El 92.5% (IC: 83.5%, 96.8%) está subsidiado por el gobierno a través de programas sociales (*Oportunidades* y *Procampo*).

Por último, en cuanto a su disposición a la reinscripción, el 91.8% (IC: 74.0%, 97.8%) de los asegurados señala que está dis-

**Cuadro 10.3**

Utilizadores de los servicios del Seguro Popular según tipo de atención. Guerrero, México

	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
Servicios preventivos	24	33.9	23.4	46.3
Consulta externa				
Centro de Salud	24	57.7	34.5	78.0
Servicios hospitalarios <sup>‡</sup>	74	74.8	47.3	90.7

\* En miles

<sup>‡</sup> Incluye: Consulta externa hospital, hospitalización y urgencia hospitalaria

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar: México

## ■ Cuadro 10.4

Prescripción de medicamentos a utilizadores del Seguro Popular: Guerrero, México

	Frecuencia		IC95%	
	(N)*	%	Inferior (%)	Superior (%)
Sí	88.7	71.5	64.0	78.0
No	35.3	28.5	22.0	36.0
Total	124.1	100		

\* En miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar: México

puesto a reinscribirse, porcentaje inferior al promedio nacional y que deja a Guerrero en el lugar número 23 en comparación con el resto de los estados (figura 10.4).

## Conclusiones

A pesar de que Guerrero se encuentra por debajo del promedio nacional de afiliación, los datos obtenidos por la encuesta muestran que el programa se encuentra en fase de desarrollo en el estado. Algunos componentes del mismo presentan deficiencias que es necesario atender para lograr un mejor funcionamiento. Ejemplo de ello es la utilización de servicios preventivos, los cuales representan el eje sustantivo del programa. También, en el componente curativo, el acceso a los medicamentos prescritos representa uno de los indicadores clave, tanto para la población como para la propia funcionalidad del programa.

## Referencias

1. <http://www.salud.gob.mx/dirgrss/srfrhs03>. Secretaría de Salud. Subdirección de Regulación para la Formación de Recursos Humanos para la Salud.



---

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006  
**Resultados por entidad federativa, Guerrero**

---

Se terminó de imprimir en diciembre de 2007.  
La edición consta de 200 ejemplares y estuvo al cuidado de la  
Subdirección de Comunicación Científica  
y Publicaciones del Instituto Nacional de Salud Pública





