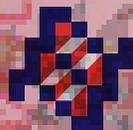


# ENCUESTA NACIONAL de **Salud y Nutrición**

## 2006

Resultados por entidad federativa

# Hidalgo



Instituto Nacional  
de Salud Pública

**SALUD**



SECRETARÍA  
DE SALUD





---

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

---

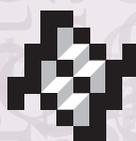


# ENCUESTA NACIONAL de Salud y Nutrición

## 2006

Resultados por entidad federativa

# Hidalgo



Instituto Nacional  
de Salud Pública

SALUD



SECRETARÍA  
DE SALUD

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

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 978-970-9874-59-4 (Hidalgo)

---

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

---

**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, Hidalgo. 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



# Prólogo

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
	Tamaulipas
Centro	Estado de México
	Distrito Federal
	Hidalgo
	Morelos
	Puebla
	Querétaro
	Tlaxcala
Centro-Occidente	Aguascalientes
	Colima
	Durango
	Guanajuato
	Jalisco
	Michoacán
	Nayarit
	San Luis Potosí
Zacatecas	
Sur-Sureste	Campeche
	Chiapas
	Guerrero
	Oaxaca
	Quintana Roo
	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.

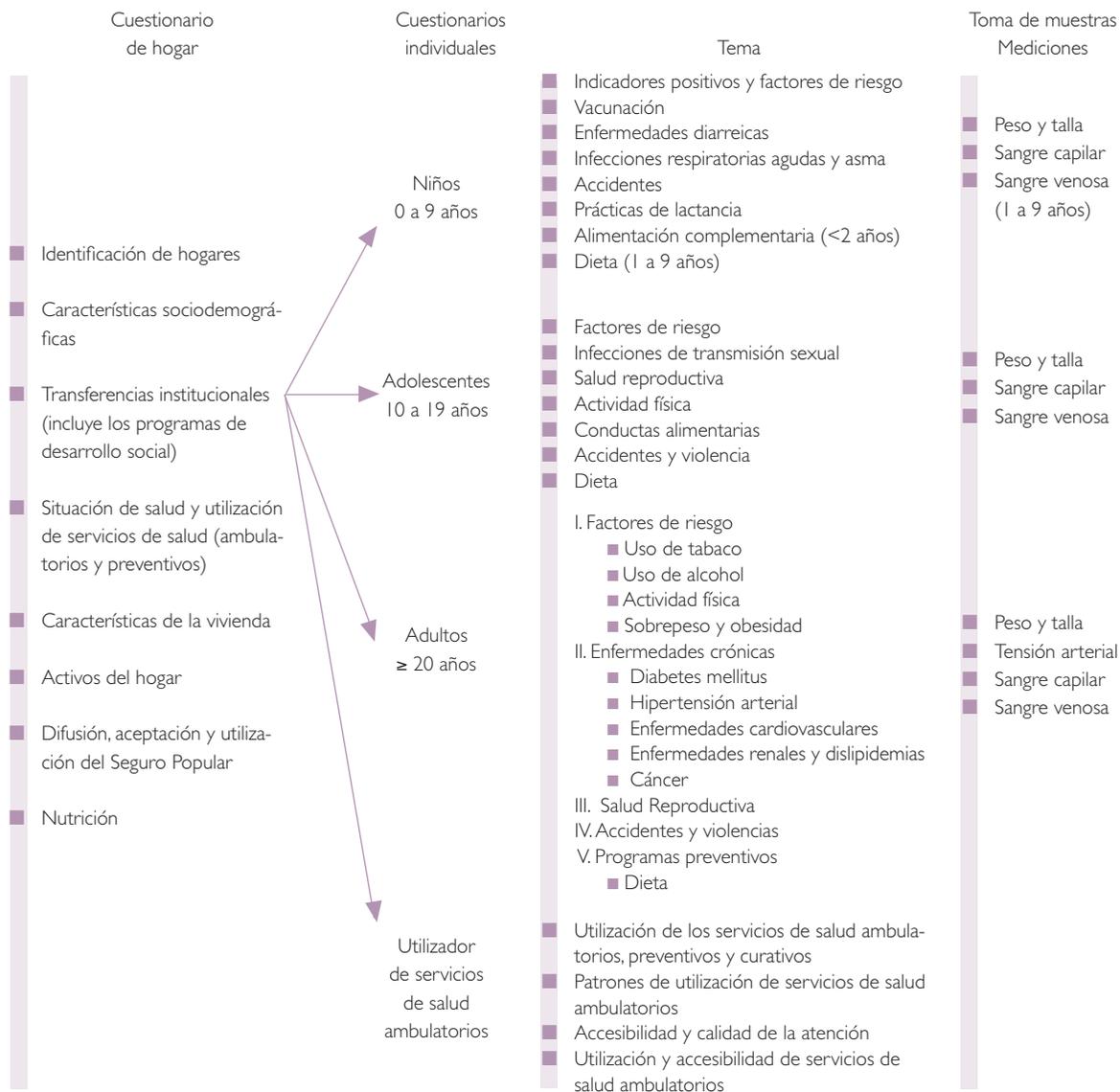
El grupo de cartógrafos visitó cada localidad tres semanas antes de que lo hiciera el equipo a cargo del levantamiento de datos. Una vez seleccionadas las AGEB en cada estado y las manzanas al interior de las AGEB, los cartógrafos realizaron un recorrido sistemático, en el que visitaron todas las viviendas 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 Hidalgo 13.8% de las viviendas tenía tierra como material predominante en los pisos, 44.1% de las viviendas contaba con agua entubada en el interior y el 25.6% no tenía drenaje.<sup>4</sup>

Los resultados del II Censo de Población y Vivienda 2005 mencionan que en Hidalgo había 2 345 514 habitantes de los cuales el 48.0% eran hombres y 52.0% mujeres. Los datos de la ENSA 2000 para Hidalgo indican que en ese año 17.7% de la población se encontraba afiliada al IMSS, 5.8% era derechohabiente del ISSSTE, 0.6% contaba con servicios en instituciones privadas y 73.4% no era derechohabiente de instituciones de salud.

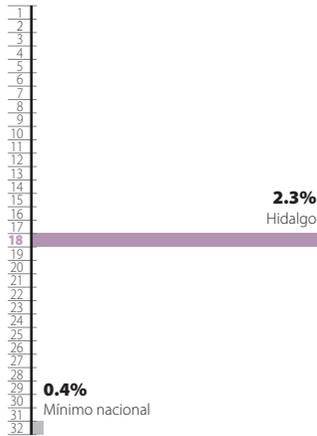
La sección del hogar en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006) permitió el registro de la ubicación de los hogares y recolectó datos de las características generales y la

---

<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.

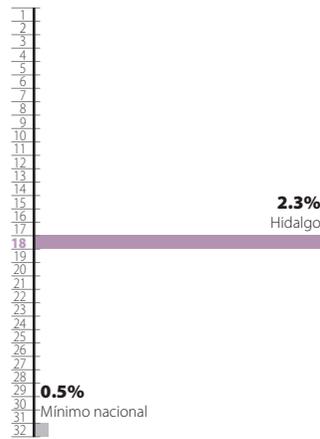
**Figura 1.1**

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



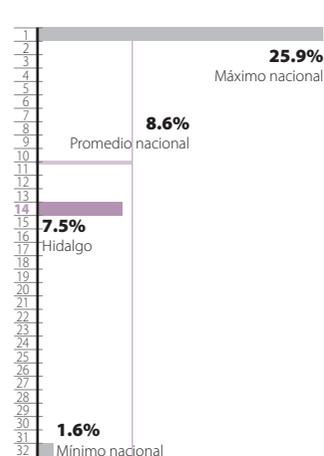
**Figura 1.2**

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



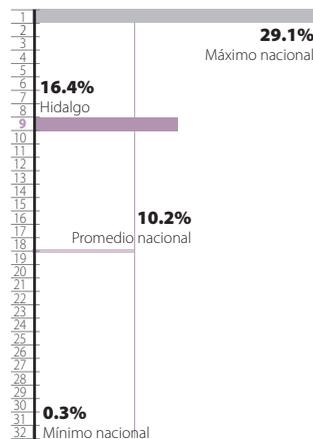
**Figura 1.3**

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



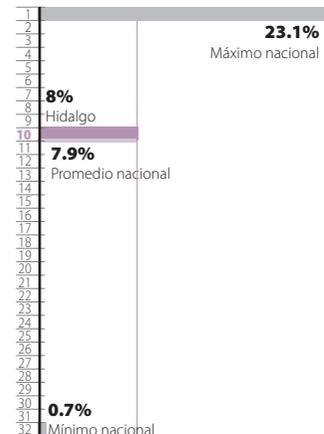
**Figura 1.4**

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 Hidalgo.

## 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 2.3% (539 119 hogares y 538 485 viviendas) corresponden a Hidalgo. 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, 73.1% tiene cemento o firme, 19.4% mosaico, madera u otros recubrimientos, mientras que las viviendas con piso de tierra representan 7.5%, cifra menor al promedio nacional de 8.6% (figura 1.3).

En Hidalgo 62.5% de las viviendas cuentan con drenaje conectado a la calle, 14% está conectado a una fosa séptica y 0.7% está conectado a un río, lago o barranca. Hidalgo se encuentra en la posición 9 en cuanto al porcentaje de viviendas que no cuentan con drenaje, con 16.4%, arriba del promedio nacional de 10.2% (figura 1.4).

En relación con la disponibilidad de agua, 59.1% de las viviendas cuenta con agua entubada al interior, 32.9% con agua entubada en el exterior y el 8% 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).

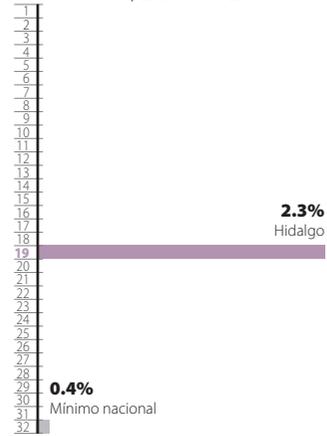
### Características de la población

En Hidalgo se encuestó a 6 254 personas que representan a 2 333 884 personas y constituyen 2.3% de la población total nacional (figura 1.6).

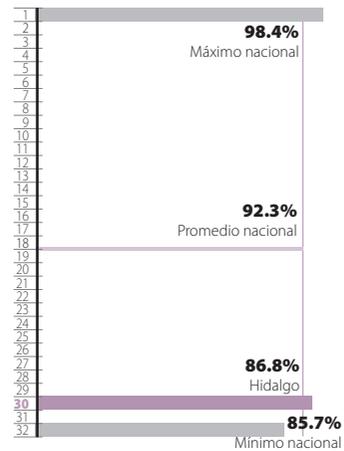
La distribución por sexo de la población en esta entidad fue de 46.5% hombres y 53.5% mujeres. El índice de masculinidad (población de hombres dividido entre la población de mujeres) para Hidalgo se localizó en la trigésima posición, con 86.8 hombres por cada 100 mujeres, por debajo del promedio nacional, estimado en 92.3 (figura 1.7).

En la pirámide poblacional de Hidalgo (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 (53.3%) de la población estimada tiene menos de 25 años. Asimismo 20.8% son niños menores de nueve años (9.6% en el grupo de 0 a 4 años y 11.2% en el grupo de 5 a 9 años); 24.8% son adolescentes entre 10 y 19 años (13.3% en el grupo de 10 a 14 años y 11.5% en el grupo de 15 a 19 años) y 54.4% 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 10 (con 11.9%) y 27 (con 5.7%) 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 Hidalgo respecto del país. México, ENSANUT 2006

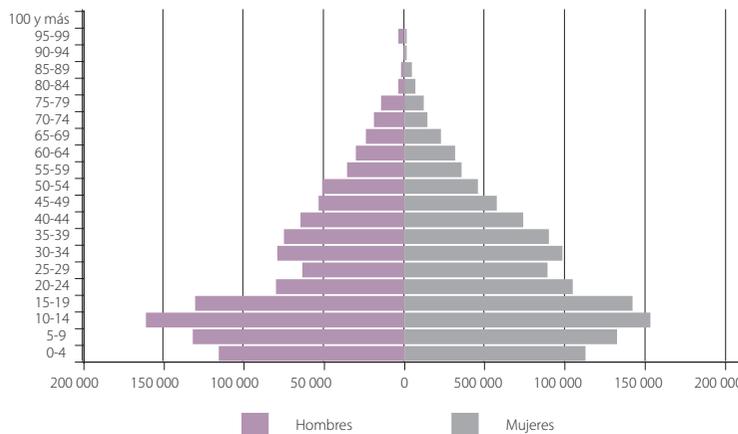


**Figura 1.7**  
Índice de masculinidad. México, ENSANUT 2006

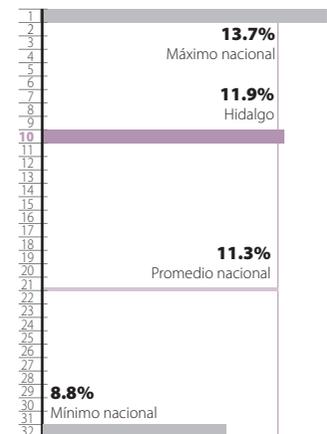


**Figura 1.8**

Pirámide poblacional de Hidalgo. México, ENSANUT 2006



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



## ■ Cuadro 1.1

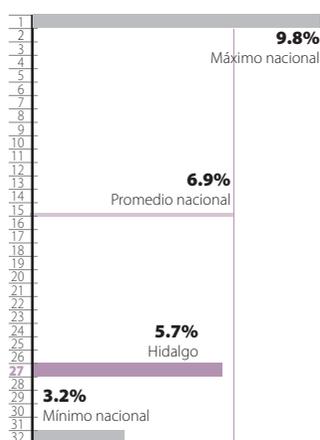
Población según grupos de edad y sexo. Hidalgo, México

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	110 185	4.7	4.1	5.4	112 923	4.8	4.4	5.4	223 108	9.6	8.7	10.5
5 a 9 años	127 881	5.5	4.9	6.2	132 437	5.7	5.2	6.2	260 318	11.2	10.2	12.2
10 a 14 años	157 540	6.8	6.1	7.4	152 760	6.5	6.0	7.2	310 300	13.3	12.4	14.2
15 a 19 años	126 628	5.4	4.7	6.2	142 652	6.1	5.6	6.7	269 280	11.5	10.7	12.4
20 a 24 años	74 889	3.2	2.7	3.8	105 933	4.5	4.0	5.2	180 822	7.7	6.8	8.8
25 a 29 años	61 424	2.6	2.3	3.0	89 252	3.8	3.4	4.3	150 676	6.5	5.8	7.2
30 a 34 años	75 280	3.2	2.8	3.7	98 556	4.2	3.8	4.7	173 836	7.4	6.8	8.2
35 a 39 años	73 672	3.2	2.8	3.6	92 109	3.9	3.5	4.4	165 781	7.1	6.4	7.9
40 a 44 años	61 663	2.6	2.3	3.1	75 460	3.2	2.8	3.7	137 123	5.9	5.2	6.6
45 a 49 años	49 711	2.1	1.8	2.6	58 393	2.5	2.1	2.9	108 104	4.6	4.0	5.4
50 a 54 años	48 394	2.1	1.7	2.5	45 024	1.9	1.6	2.3	93 418	4.0	3.5	4.6
55 a 59 años	32 594	1.4	1.1	1.7	38 130	1.6	1.3	2.1	70 724	3.0	2.5	3.6
60 a 64 años	26 068	1.1	0.8	1.5	31 622	1.4	1.1	1.7	57 690	2.5	2.0	3.1
65 a 69 años	21 643	0.9	0.7	1.3	22 481	1.0	0.7	1.3	44 124	1.9	1.5	2.4
70 a 74 años	16 791	0.7	0.5	1.0	18 724	0.8	0.6	1.1	35 515	1.5	1.2	1.9
75 a 79 años	11 624	0.5	0.4	0.7	13 619	0.6	0.4	0.9	25 243	1.1	0.8	1.5
80 años o más	8 766	0.4	0.2	0.6	19 056	0.8	0.6	1.1	27 822	1.2	0.9	1.6
Hidalgo	1 084 753	46	45	48	1 249 131	54	52	55	2 333 884	100		

Fuente: ENSANUT 2006. México

Figura 1.10

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



Cabe resaltar que 7.4% de los hombres con 12 años o más declaró no tener instrucción alguna, mientras que 10.8% 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 secundaria o educación técnica, las cuales representaron 33.3% de la población masculina y 32.3% 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 5.5% de los hombres y 5.1% de las mujeres (cuadro 1.2).

En el grupo de 6 a 14 años, 7.3% de los hombres y 5.9% de las mujeres reportaron que no sabían leer ni escribir un recado (cuadro 1.3). Asimismo, 11.7% de la población de 15 años o más (10.1% en hombres y 12.9% 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 4.7% de los hombres y 3.1% de las mujeres no asistía a la escuela, lo que se traduce en el 3.9% del total de la población en este rango de edad (cuadro 1.5), un porcentaje menor al estimado para el nivel nacional de 5.2% (figura 1.12).

## ■ Cuadro 1.2

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

Nivel de instrucción	Hombres			Mujeres			Total		
	%	IC95%		%	IC95%		%	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Sin instrucción	7.4	5.7	9.5	10.8	9.1	12.6	9.2	7.7	11.0
Primaria incompleta	19.1	17.0	21.4	18.0	16.4	19.7	18.5	17.0	20.1
Primaria completa	17.9	16.3	19.7	18.7	16.9	20.6	18.3	17.0	19.7
Secundaria o técnica	33.3	31.0	35.7	32.3	30.1	34.6	32.8	31.0	34.5
Preparatoria, normal o comercial	16.0	13.9	18.4	14.7	12.3	17.5	15.3	13.2	17.8
Licenciatura, Maestría o Doctorado	5.5	3.9	7.7	5.1	3.8	6.7	5.3	3.9	7.0
No especificado	0.8	0.5	1.4	0.5	0.3	0.9	0.6	0.4	1.0
Hidalgo	100			100			100		

Fuente: ENSANUT 2006. México

## ■ Cuadro 1.3

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

Aptitud para leer	Hombres			Mujeres			Total		
	%	IC95%		%	IC95%		%	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Sí	92.5	90.0	94.5	94.1	92.4	95.5	93.3	91.7	94.7
No	7.3	5.4	9.9	5.9	4.5	7.6	6.6	5.3	8.3
No responde	0.1	0.0	0.9				0.1	0.0	0.5
Población de 6 a 14 años									
Frecuencia (N)	257 687	231 171	284 203	259 445	237 972	280 918	517 132	474 381	559 883
Porcentaje	100			100			100		

Fuente: ENSANUT 2006. México

## ■ Cuadro 1.4

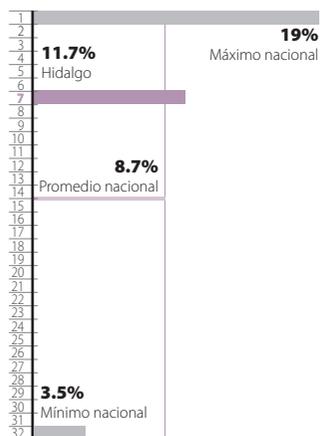
Distribución porcentual de la población de 15 años o más, por sexo y condición de alfabetismo. Hidalgo, México

Condición de alfabetismo	Hombres			Mujeres			Total		
	%	IC95%		%	IC95%		%	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Sí sabe leer y escribir	89.8	87.3	91.9	87.0	85.0	88.7	88.2	86.3	90.0
No sabe leer ni escribir	10.1	8.0	12.6	12.9	11.2	15.0	11.7	10.0	13.6
No especificado	0.1	0.0	0.6	0.1	0.0	0.3	0.1	0.0	0.3
Población de 15 años o más									
Frecuencia (N)	689 147	656 134	722 160	851 011	822 394	879 628	1 540 158	1 489 678	1 590 638
Porcentaje	100			100			100		

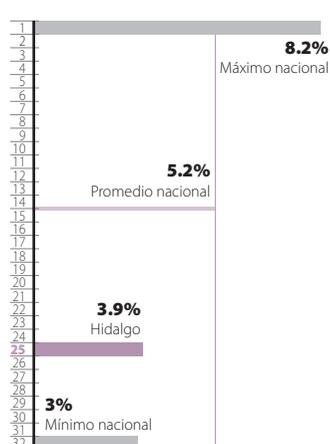
Fuente: ENSANUT 2006. México

**Figura 1.11**

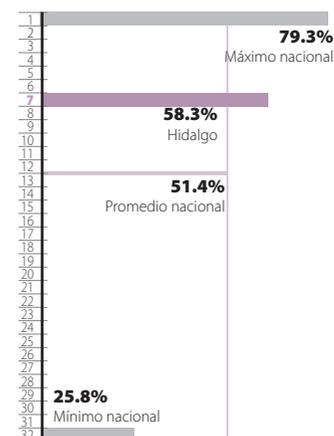
Porcentaje de la población de 15 años o más que no sabe leer ni escribir un recado. México, ENSANUT 2006

**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. Hidalgo, México

Asistencia actual a la escuela	Hombres			Mujeres			Total		
	%	IC95%		%	IC95%		%	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Sí	95.2	92.4	97.0	96.9	94.8	98.1	96.0	94.0	97.4
No	4.7	2.9	7.4	3.1	1.9	5.2	3.9	2.6	5.9
No especificado	0.1	0.0	1.0				0.1	0.0	0.5
Frecuencia (N)									
Frecuencia	230 353	206 347	254 359	232 797	212 150	253 444	463 150	424 765	501 535
Porcentaje	100			100			100		

Fuente: ENSANUT 2006. México

En relación a la condición de actividad, 60.5% de los hombres mayores de 12 años declaró haber trabajado la semana previa a la encuesta y sólo 27.4% de las mujeres se encontraba en la misma situación. En cambio en las actividades del hogar se encontró que sólo el 0.9% de los hombres, contra 44.5% de las mujeres, participaban en dichas actividades (cuadro 1.6).

Los resultados de la encuesta muestran que 5.1% 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 66.2% (cuadro 1.7).

Se puede observar que el 29.2% de los hogares contaba con un ingreso mensual de menos de un salario mínimo y el 25.0% 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 47.2% de los hogares y 41.9% de los habitantes (cuadro 1.9).

En cuanto a la condición de derechohabiencia, se encontró que en Hidalgo 17.1% de la población es derechohabiente del IMSS,

## ■ Cuadro 1.6

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

Condición de actividad	Hombres			Mujeres			Total		
	%	IC95%		%	IC95%		%	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Trabajó	60.5	58.0	62.9	27.4	24.7	30.2	42.5	40.3	44.6
Apoyó en labores del campo	2.6	1.8	3.7	0.8	0.4	1.4	1.6	1.1	2.3
Tenía trabajo pero no trabajó	1.7	1.2	2.3	0.3	0.1	0.8	0.9	0.7	1.2
Buscó trabajo	2.1	1.5	3.1	0.2	0.1	0.6	1.1	0.8	1.5
Estudiante	20.2	18.4	22.1	18.4	16.5	20.3	19.2	17.7	20.8
Actividades del hogar	0.9	0.5	1.5	44.5	41.4	47.6	24.6	23.0	26.3
Jubilado o pensionado	1.5	0.9	2.4	0.4	0.2	0.9	0.9	0.6	1.4
Discapacitado	1.5	1.1	2.2	0.9	0.6	1.3	1.2	0.9	1.6
No trabaja	8.9	7.4	10.7	6.9	5.4	8.8	7.8	6.6	9.3
No especificado	0.2	0.1	0.5	0.2	0.1	0.7	0.2	0.1	0.5
Población de 12 o más años									
Frecuencia (N)	789 180	750601	827759	943 067	914766	971368	1 732 247	1676045	1788449
Porcentaje	100			100			100		

Fuente: ENSANUT 2006. 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. Hidalgo, México

Condición de actividad	Hombres			Mujeres			Total		
	%	IC95%		%	IC95%		%	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
12 a 14 años	7.2	4.2	12.1	2.8	1.5	5.3	5.1	3.1	8.3
15 a 19 años	33.9	28.9	39.2	17.6	13.5	22.7	25.3	21.0	30.0
20 a 24 años	80.4	70.8	87.4	37.8	31.9	44.0	55.4	50.0	60.8
25 a 29 años	91.2	85.0	95.0	37.2	30.5	44.3	59.2	54.7	63.5
30 a 34 años	92.7	88.2	95.5	7.2	29.3	45.8	61.2	56.0	66.2
35 a 39 años	94.2	90.2	96.6	43.4	35.5	51.6	66.0	60.3	71.2
40 a 44 años	97.1	92.0	99.0	40.9	34.0	48.1	66.2	61.4	70.6
45 a 49 años	93.5	87.2	96.8	38.9	30.6	47.8	64.0	58.2	69.4
50 a 54 años	91.3	85.7	94.8	26.3	17.6	37.2	59.9	52.9	66.6
55 a 59 años	84.0	73.5	90.8	27.1	20.5	34.9	53.3	47.0	59.5
60 a 69 años	70.8	56.0	82.3	25.7	16.2	38.4	46.1	36.2	56.3
65 y más años	43.9	35.4	52.8	12.2	8.4	17.4	26.3	21.2	32.1
Tasas de participación en la actividad económica	66.9	64.8	68.9	28.7	25.9	31.6	46.1	44.1	48.1

Población de 12 años o más con participación en actividad económica

Frecuencia 527 619 270 447 798 066

\* Población económicamente activa entre población de 12 años o más

Fuente: ENSANUT 2006. México

15.3% cuenta con Seguro Popular y 6.0% es afiliado del ISSSTE. En contraste, 58.3% no cuenta con protección en salud (cuadro 1.10). Al analizar la población que no es derechohabiente en ninguna institución (figura 1.13), Hidalgo ocupa el lugar 7 encima del promedio

## ■ Cuadro I.8

Distribución de los hogares y sus habitantes, según ingreso mensual del hogar en salarios mínimos\*. Hidalgo, 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	154 691	29.2	25.6	33.1	573 373	25.0	21.4	28.9
1 a 1.9	106 503	20.1	17.5	23.0	443 556	19.3	16.5	22.5
2 a 2.9	103 997	19.6	17.4	22.1	464 362	20.2	18.0	22.7
3 a 4.9	81 734	15.4	13.4	17.6	399 951	17.4	15.2	20.0
5 a 9.9	61 238	11.5	9.3	14.3	292 359	12.7	10.4	15.5
10 o más	22 077	4.2	3.0	5.7	121 801	5.3	3.8	7.4
Hidalgo	530 240	100			2 295 402	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. México

## ■ Cuadro I.9

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

Ingreso total mensual del hogar en pesos	Quintil	Intervalo de ingreso	Hogares				Habitantes			
			Frecuencia (N)	%	IC95%		Frecuencia (N)	%	IC95%	
					Inferior	Superior			Inferior	Superior
I	0 a 2 500	250 362	47.2	42.2	52.3	961 981	41.9	37.0	47.0	
II	2 501 a 4 119	114 829	21.7	19.4	24.1	519 310	22.6	20.4	25.1	
III	4 120 a 6 270	68 145	12.9	11.2	14.7	331 727	14.5	12.6	16.6	
IV	6 271 a 10 700	61 901	11.7	9.5	14.2	300 446	13.1	10.7	15.9	
V	>10 701	35 003	6.6	4.9	8.8	181 938	7.9	6.0	10.4	
Hidalgo		530 240	100			2 295 402	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. México

## ■ Cuadro I.10

Porcentaje de población, por sexo y condición de derechohabencia\*. Hidalgo, México

Derechohabencia	Hombres			Mujeres			Total		
	Porcentaje	IC95%		Porcentaje	IC95%		Porcentaje	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
IMSS	17.6	14.1	21.7	16.7	13.4	20.7	17.1	13.8	21.1
Seguro Popular	15.3	10.7	21.4	15.2	10.7	21.3	15.3	10.8	21.2
ISSSTE <sup>‡</sup>	4.9	3.4	6.9	7.0	4.8	10.1	6.0	4.2	8.6
Otras instituciones de seguridad social <sup>§</sup>	1.3	0.3	5.3	1.1	0.3	4.0	1.2	0.3	4.6
Privadas	0.1	0.0	0.3	0.1	0.0	0.2	0.1	0.0	0.2
Otras <sup>#</sup>	1.9	1.1	3.3	3.4	2.1	5.5	2.7	1.6	4.5
Ninguna	59.3	53.1	65.3	57.3	51.4	63.1	58.3	52.3	64.0
No especificado	0.2	0.1	0.5	0.2	0.1	0.7	0.2	0.1	0.5
Hidalgo	100			100			100		

\* Incluye múltiples derechohabencias

<sup>‡</sup> Incluye ISSSTE estatal

<sup>§</sup> PEMEX, SEDENA, SEMAR

<sup>#</sup> Otras instituciones sin especificar

Fuente: ENSANUT 2006. México

nacional (51.4%). Además, destaca que 60.6% de los adolescentes de 10 a 19 años declararon que no tenían derechohabencia al momento de la encuesta (cuadro 1.11).

La población abierta se compone de 21.1% niños menores de nueve años, 25.8% de adolescentes entre 10 y 19 años y 53.1% de adultos con 20 años o más. Por su parte, la población derechohabiente se integra de 20.3% en el grupo de 0-9 años, 23.4% en el grupo de 10-19 años y 56.3% en el grupo de 20 años o más. Con relación a la composición por sexo, se encontró que 54.7% de la población derechohabiente está compuesto por mujeres, mientras que en la población abierta esta proporción es de 52.7 por ciento. Además, 23.2% de los derechohabientes y 13.5% de la población abierta vive en áreas metropolitanas. En relación con los ingresos mensuales del hogar se obtuvo que 34.2% 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 Hidalgo. Los resultados de la encuesta para Hidalgo 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 13.8% de las viviendas tenía piso de tierra, mientras que en 2006 la proporción fue de 7.5%, cifra menor

### ■ Cuadro 1.11

Porcentaje de población, por edad y condición de derechohabencia\*. Hidalgo, México

Derechohabencia	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	15.9	11.9	21.1	13.7	10.6	17.4	19.2	15.5	23.4	17.1	13.8	21.1
Seguro Popular	17.3	11.8	24.6	17.7	12.2	25.1	13.4	9.4	18.7	15.3	10.8	21.2
ISSSTE <sup>‡</sup>	4.7	2.9	7.6	4.6	2.9	7.3	7.2	5.1	10.1	6.0	4.2	8.6
Otras instituciones de seguridad social <sup>§</sup>	0.7	0.1	3.5	0.9	0.4	2.4	1.5	0.3	6.3	1.2	0.3	4.6
Privadas	0.1	0.0	0.7				0.1	0.0	0.3	0.1	0.0	0.2
Otras <sup>#</sup>	2.8	1.4	5.5	3.3	1.8	5.9	2.4	1.5	3.8	2.7	1.6	4.5
Ninguna	59.3	51.7	66.5	60.6	54.0	66.8	56.8	51.0	62.5	58.3	52.3	64.0
No especificado	0.1	0.0	0.5	0.3	0.1	0.9	0.3	0.1	0.7	0.2	0.1	0.5
Hidalgo	100			100			100			100		

\* Incluye múltiples derechohabencia

<sup>‡</sup> Incluye ISSSTE estatal

<sup>§</sup> PEMEX, SEDENA, SEMAR

<sup>#</sup> Otras instituciones sin especificar

Fuente: ENSANUT 2006. México

## ■ Cuadro 1.12

Distribución de la población derechohabiente\* y no derechohabiente, según características demográficas. Hidalgo, 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	196 147	20.3	18.7	21.9	286 911	21.1	18.8	23.6	368	6.8	0.8	40.9		
10-19	227 053	23.4	20.9	26.2	351 059	25.8	24.2	27.5	1 468	27.1	13.5	47.0		
20 o más	545 289	56.3	53.5	59.0	722 007	53.1	51.0	55.2	3 582	66.1	46.3	81.5		
Total	968 489	100.0			1 359 977	100.0			5 418	100.0				
Sexo														
Hombre	438 490	45.3	43.8	46.8	643 798	47.3	45.7	49.0	2 465	45.5	23.6	69.3		
Mujer	529 999	54.7	53.2	56.2	716 179	52.7	51.0	54.3	2 953	54.5	30.7	76.4		
Total	968 489	100.0			1 359 977	100.0			5 418	100.0				
Tipo de localidad														
Rural	377 592	39.0	31.1	47.4	723 432	53.2	47.7	58.6	2 232	41.2	11.0	79.8		
Urbana	366 143	37.8	31.5	44.5	452 681	33.3	28.8	38.1	3 186	58.8	20.2	89.0		
Área Metropolitana	224 754	23.2	18.9	28.1	183 864	13.5	10.4	17.5						
Total	968 489	100.0			1 359 977	100.0			5 418	100.0				
Aptitud para leer y escribir (Población de 6 a 14 años)														
Sí	204 312	93.4	91.0	95.2	277 521.00	93	90.7	95.2	749.0	69.42	16	96.5		
No	14 359	6.6	4.8	9.0	19 861.00	7	4.8	9.3						
No especificado									330.0	30.58	4	84.1		
Total	218 671	100.0			297 382.00	100			1 079.0	100.00				
Alfabeta (Población 15 años o más)														
Sí	578 742	89.7	86.9	92.0	777 149	87.2	84.8	89.3	3 273	75.4	38.1	93.9		
No	65 430	10.1	7.9	13.0	113 630	12.8	10.7	15.2	685	15.8	3.3	50.8		
No especificado	868	0.1	0.0	0.6					381	8.8	0.9	50.1		
Total	645 040	100.0			890 779	100.0			4 339	100.0				
Nivel de Instrucción (Población de 12 o más años)														
Sin instrucción	59 346	8.2	6.2	10.7	99 395	9.9	8.1	12.0	685	13.6	2.8	46.5		
Primaria incompleta	117 406	16.3	14.3	18.4	202 338	20.1	18.2	22.3	368	7.3	1.0	39.0		
Primaria completa	126 982	17.6	15.6	19.8	190 538	19.0	17.1	20.9						
Secundaria técnica	239 675	33.2	30.8	35.7	326 824	32.5	30.2	35.0	1 074	21.3	10.3	38.8		
Preparatoria, normal o comercial	123 991	17.2	14.7	20.0	140 217	14.0	11.4	17.0	1 074	21.3	9.2	41.7		
Licenciatura, Maestría o Doctorado	52 184	7.2	5.0	10.3	38 168	3.8	2.7	5.3	762	15.1	3.1	49.5		
No especificado	2 591	0.4	0.2	0.8	7 542	0.8	0.4	1.4	1 087	21.5	5.9	54.3		
Total	722 175	100.0			1 005 022	100.0			5 050	100.0				
Condición de actividad (Población de 12 o más años)														
Población económicamente activa	348 993	48.3	45.7	51.0	447 319	44.5	41.9	47.1	1 754	34.7	10.8	70.0		
Población económicamente inactiva	372 242	51.5	49.0	54.1	555 831	55.3	52.7	57.9	2 585	51.2	17.1	84.2		
No especificado	940	0.1	0.0	1.0	1 872	0.2	0.0	1.0	711	14.1	2.5	50.9		
Total	722 175	100.0			1 005 022	100.0			5 050	100.0				
Población económicamente inactiva (Población de 12 años o más)														
Estudiante	135 744	36.5	32.9	40.2	196 018	35.3	31.4	39.3	693	26.8	8.5	58.9		
Actividades del hogar	167 737	45.1	40.9	49.3	258 178	46.4	43.5	49.4	368	14.2	1.1	70.3		
Jubilado o pensionado	13 784	3.7	2.3	5.9	1 797	0.3	0.1	0.9						
Discapacitado	9 127	2.5	1.5	4.1	11 523	2.1	1.4	3.1						
No trabaja	45 850	12.3	9.0	16.6	88 315	15.9	13.2	19.0	1 524	59.0	20.1	89.1		
Total	372 242	100.0			555 831	100.0			2 585	100.0				
Población según ingreso en el hogar en salarios mínimos‡														
Menos de 1 salario														
mínimo mensual	195 228	20.7	17.5	24.4	377 460	28.0	23.1	33.4	685	16.0	2.7	56.1		
1 a 1.9	146 988	15.6	12.7	19.0	296 251	22.0	18.5	25.9	317	7.4	0.7	46.0		
2 a 2.9	207 218	22.0	18.7	25.6	256 078	19.0	16.2	22.2	1 066	24.8	4.5	69.9		
3 a 4.9	175 818	18.7	15.7	22.0	224 133	16.6	13.8	19.9						
5 a 9.9	145 358	15.4	12.1	19.5	145 096	10.8	8.3	13.9	1 905	44.4	13.3	80.6		
10 o más	71 543	7.6	5.4	10.5	49 941	3.7	2.1	6.5	317	7.4	1.9	24.3		
Total	942 153	100.0			1 348 959	100.0			4 290	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		321 811	34.2	29.5	39.2	639 168	47.4	41.3	53.5	1 002	23.4	4.9	64.5
II	2 501 a 4 119		227 623	24.2	21.0	27.6	290 621	21.5	18.5	24.9	1 066	24.8	4.5	69.9
III	4 120 a 6 270		146 483	15.5	13.0	18.5	185 244	13.7	11.5	16.3				
IV	6 271 a 10 700		143 719	15.3	11.9	19.3	154 822	11.5	8.9	14.7	1 905	44.4	13.3	80.6
V	>10 701		102 517	10.9	7.9	14.8	79 104	5.9	4.0	8.6	317	7.4	1.9	24.3
Total			942 153	100.0			1 348 959	100.0			4 290	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, México

a lo encontrado para el ámbito nacional con 8.6 por ciento. En el caso de las viviendas sin drenaje, la ENSA 2000 registró 25.6%, y la ENSANUT 2006 16.4% para Hidalgo y 10.2% para el nivel nacional. En lo demográfico, la entidad arrojó un índice de masculinidad de 86.8 hombres por cada 100 mujeres. Respecto a la condición de derechohabiente de los habitantes en Hidalgo, en el 2000 se estimó que 73.4% no contaba con ella, mientras que para la ENSANUT 2006 esta cifra se redujo a 58.3%. Es importante poner atención en la educación, ya que los resultados encontrados muestran que, en Hidalgo, el 11.7% 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, 3.9% de la población en edad escolar, de 7 a 14 años, no asistía a la escuela al momento de realizar la encuesta, cifra menor al promedio nacional, de 5.2 por ciento.

### ■ Cuadro 1.13

Resumen de las características poblacionales. Hidalgo, México

Características poblacionales	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Edad en años				
0-9	483 426	20.7	19.2	22.3
10-19	579 580	24.8	23.5	26.2
20 o más	1 270 878	54.5	52.6	56.3
Total	2 333 884	100.0		
Sexo				
Hombre	1 084 753	46.5	45.4	47.6
Mujer	1 249 131	53.5	52.4	54.6
Total	2 333 884	100.0		
Tipo de localidad				
Rural	1 103 256	47.3	45.5	49.0
Urbana	822 010	35.2	33.9	36.6
Área Metropolitana	408 618	17.5	16.5	18.6
Total	2 333 884	100.0		
Aptitud para leer y escribir (Población de 6 a 14 años)				
Sí	482 582	93.3	91.7	94.7
No	34 220	6.6	5.3	8.3
No especificado	330	0.1	0.0	0.5
Total	517 132	100.0		
Alfabeta (Población 15 años o mas)				
Sí	1 359 164	88.2	86.3	90.0
No	179 745	11.7	10.0	13.6
No especificado	1 249	0.1	0.0	0.3
Total	1 540 158	100.0		
Nivel de Instrucción (Población de 12 o más años)				
Sin instrucción	159 426	9.2	7.7	11.0
Primaria incompleta	320 112	18.5	17.0	20.1
Primaria completa	317 520	18.3	17.0	19.7
Secundaria técnica	567 573	32.8	31.0	34.5
Preparatoria, normal o comercial	265 282	15.3	13.2	17.8
Licenciatura, Maestría o Doctorado	91 114	5.3	3.9	7.0
No especificado	11 220	0.6	0.4	1.0
Total	1 732 247	100.0		

Continúa...

Continuación...

Características poblacionales	Frecuencia (N)	%	IC95%		
			Inferior	Superior	
Condición de actividad (Población de 12 años o más)					
Población económicamente activa	798 066	46.1	44.1	48.0	
Población económicamente inactiva	930 658	53.7	51.8	55.6	
No especificado	3 523	0.2	0.1	0.5	
Total	1 732 247	100.0			
Población económicamente inactiva (Población de 12 años o más)					
Estudiante	332 455	35.7	33.2	38.3	
Actividades del hogar	426 283	45.8	43.3	48.3	
Jubilado o pensionado	15 581	1.7	1.1	2.6	
Discapacitado	20 650	2.2	1.6	3.0	
No trabaja	135 689	14.6	12.3	17.3	
Total	930 658	100.0			
Población según ingreso en el hogar en salarios mínimos‡					
Menos de 1 salario mínimo mensual	573 373	25.0	21.4	28.9	
1 a 1.9	443 556	19.3	16.5	22.5	
2 a 2.9	464 362	20.2	18.0	22.7	
3 a 4.9	399 951	17.4	15.2	20.0	
5 a 9.9	292 359	12.7	10.4	15.5	
10 o más	121 801	5.3	3.8	7.4	
Total	2 295 402	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	961 981	41.9	37.0	47.0
II	2 501 a 4 119	519 310	22.6	20.4	25.1
III	4 120 a 6 270	331 727	14.5	12.6	16.6
IV	6 271 a 10 700	300 446	13.1	10.7	15.9
V	>10 701	181 938	7.9	6.0	10.4
Total		2 295 402	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. México

## Aspectos relevantes

- El porcentaje de viviendas que tienen piso de tierra como material predominante en la vivienda es menor en Hidalgo que el estimado para el promedio nacional.
- La proporción de viviendas que no cuentan con drenaje es mayor en Hidalgo que el reportado en el ámbito nacional.
- En relación con la disponibilidad de agua, el porcentaje de viviendas con fuente de agua no entubada fue mayor en Hidalgo que lo reportado para todo el país.
- El 2.3% de la población estimada por la ENSANUT 2006 se encuentra en Hidalgo.
- El índice de masculinidad para Hidalgo se localizó en la trigésima posición, con 86.8, cifra menor al promedio nacional de 92.3 hombres por cada 100 mujeres.
- El porcentaje de población sin derechohabiencia en Hidalgo es mayor al encontrado para el ámbito nacional.
- El porcentaje de población de 15 años o más que no sabe leer ni escribir un recado es mayor en Hidalgo 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 Hidalgo es menor 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. Intitulo Nacional de Salud Pública, 2003.
5. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Resultados Definitivos II Censo 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 Hidalgo. 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 Hidalgo, se obtuvo información de 757 niños de este grupo de edad, al expandir dan un total de 483,424 de niños, 49.1% hombres y 50.9% mujeres.

En relación con la atención del embarazo y del parto por personal calificado, la ENSANUT 2006 reporta que en Hidalgo todas 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 (46.7%), seguido por los servicios médicos privados (23.9%) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (16.5%); mientras tanto, el resto de las instituciones de salud brindaron atención prenatal a 12.9% de las mujeres que solicitaron ese servicio (cuadro 2.1). En relación con la atención del parto por parte de un médico, Hidalgo reporta una cobertura de 95.1%, situación que lo ubica a dos puntos porcentuales arriba 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>

### ■ Cuadro 2.1

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

Lugar de la atención	N*	%	IC95%‡
IMSS-Oportunidades	1.8	4.2	0.5-27.9
IMSS	7.3	16.5	6.7-35.1
SSA/Seguro Popular	20.6	46.7	30.6-63.5
ISSSTE/ISSSTE Estatal	2.0	4.4	1.3-14.1
Privado	10.6	23.9	12.9-40.1
Otros/Cruz Roja	1.9	4.3	1.3-13.1
Total	44.2	100.0	

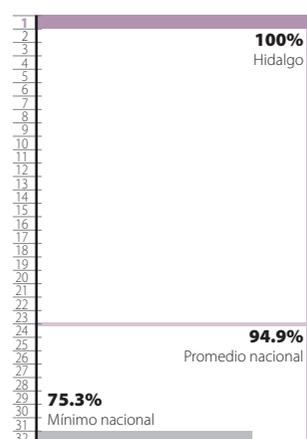
\*N= Frecuencia en miles

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

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Niños. México

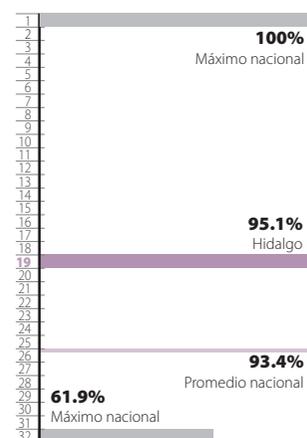
### Figura 2.1

Porcentaje de mujeres con hijo menor de un año que recibió atención prenatal. México, ENSANUT 2006



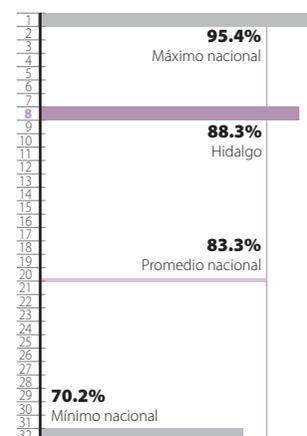
### Figura 2.2

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



### Figura 2.3

Menores de 5 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. Hidalgo, México

Edad	Mostró			Tiene pero no la mostró			No tiene			Total		
	N*	%	IC95%‡	N§	%	IC95%‡	N#	%	IC95%‡	N&	%	IC95%‡
< 1 año	36.9	83.4	73.6-90.1	3.4	7.7	3.2-17.2	3.9	8.9	3.8-19.7	44.2	20.1	14.8-26.8
1 año	36.4	85.7	73.6-92.8	4.6	10.8	4.8-22.6	1.5	3.5	0.7-14.9	42.4	19.3	15.5-23.8
2 años	33.2	89.0	76.0-95.4	4.1	11.0	4.6-24.0	0.0			37.3	17.0	12.9-22.0
3 años	39.2	93.1	82.6-97.4	2.5	6.0	2.0-16.5	0.4	0.9	0.1-6.8	42.1	19.2	14.6-24.9
4 años	48.0	90.1	79.9-95.4	5.3	9.9	4.6-20.1	0.0			53.3	24.3	18.6-31.2
Total	193.6	88.3	83.7-91.7	19.9	9.1	5.9-13.7	5.8	2.6	1.4-5.1	219.2	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

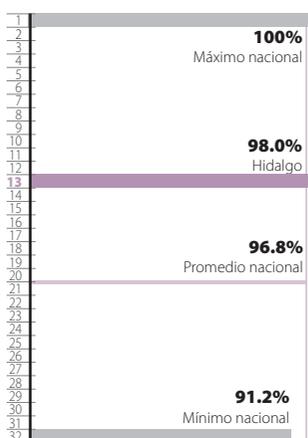
# N=Frecuencia en miles de los tutores que no tienen la cartilla;

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

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Niños. México

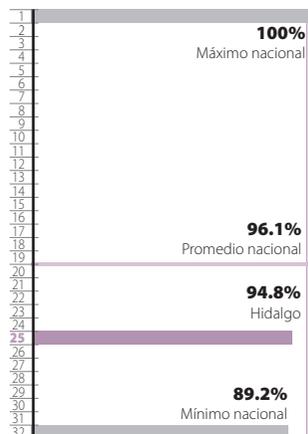
**Figura 2.4**

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



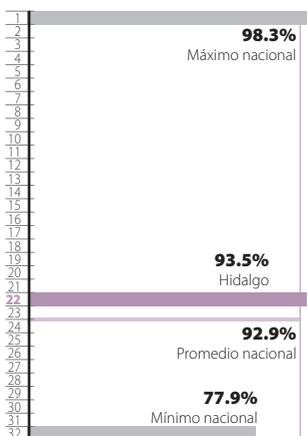
**Figura 2.5**

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



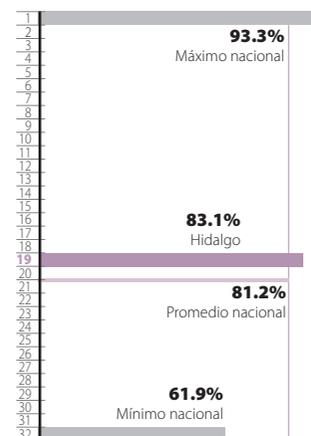
**Figura 2.6**

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



**Figura 2.7**

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



En el país, 83.3% de los tutores de menores de cinco años mostraron la CNV; en Hidalgo ese documento fue presentado por 88.3% de los tutores de los menores (figura 2.3), 9.1% señaló tenerlo pero no lo mostró y 2.6% refirió no disponer de él. Los tutores de los niños de tres años de edad son quienes en mayor medida mostraron la CNV (93.1%). En contraste, los niños menores a un año fueron quienes en mayor proporción carecieron de dicho documento (8.9%). Por otra parte, la población de 2 y 1 año ostenta la frecuencia más alta de quienes mencionaron contar con la CNV pero no la mostraron (11.0 y 10.8%, respectivamente) (cuadro 2.2).

En Hidalgo, la cobertura tanto de la vacuna BCG (98.0%) como de la Sabin (94.8%) y la vacuna Pentavalente (93.5%) en la población de un año de edad se mantiene cerca del 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 Hidalgo (83.1%), manteniendo una distancia de 1.9 puntos porcentuales respecto del promedio nacional y a 21.2 puntos porcentuales del valor mínimo reportado (figura 2.7).

En Hidalgo 81.8% de los niños de un año de edad cuentan con esquema de vacunación completo. Situación que ubica a la entidad en el lugar número 15, arriba de la media nacional (figura 2.8).

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 Hidalgo a 90.0%, ubicándose en la posición número 5 en el país (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 Hidalgo, la prevalencia de diarrea en niños menores de cinco años coincide con la reportada en el ámbito nacional (12.8 vs. 12.9%, respectivamente) (figura 2.10). En el estado, la prevalencia de diarrea fue superior en hombres que en mujeres (14.9 vs. 10.6%). La distribución por edad señala que en los hombres la frecuencia más alta de este padecimiento fue al año (32.8%) y la más

■ 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. Hidalgo, México

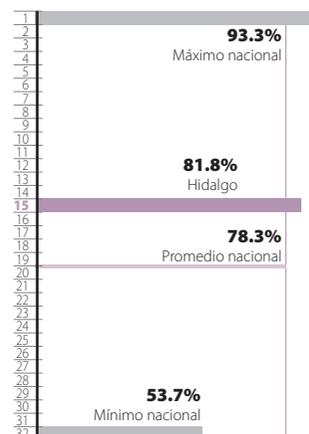
Edad	Hombres			Mujeres			Total		
	N*	%	IC95%‡	N*	%	IC95%‡	N*	%	IC95%‡
< 1 año	2.5	11.7	4.1-28.9	3.2	14.0	3.9-39.4	5.7	12.9	5.8-26.0
1 año	7.1	32.8	17.3-53.3	3.9	18.8	8.9-35.6	11.0	25.9	16.1-39.0
2 años	2.7	14.0	6.0-29.4	2.2	12.5	3.8-34.0	4.9	13.3	6.8-24.1
3 años	2.6	10.7	3.7-27.2	0.3	1.8	0.2-13.1	3.0	7.0	2.6-17.7
4 años	1.8	7.3	1.9-23.8	1.7	5.9	1.4-22.3	3.5	6.6	1.9-20.3
Total	16.8	14.9	9.8-22.1	11.3	10.6	6.1-17.8	28.1	12.8	9.1-17.7

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

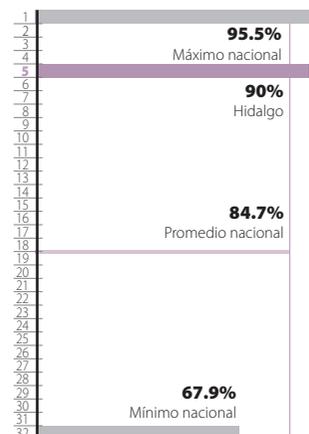
‡IC 95%= Intervalo de confianza del 95% calculado tomando en cuenta el diseño de muestra.

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Niños. México

**Figura 2.8**  
Niños de un año que presentaron Cartilla Nacional de Vacunación con esquema completo. México, ENSANUT 2006

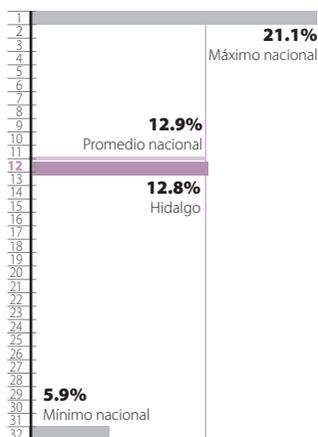


**Figura 2.9**  
Niños de dos años que presentaron Cartilla Nacional de Vacunación con esquema completo. México, ENSANUT 2006

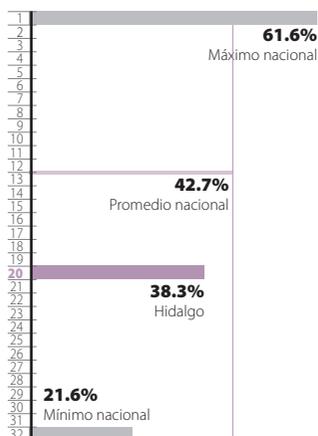


**Figura 2.10**

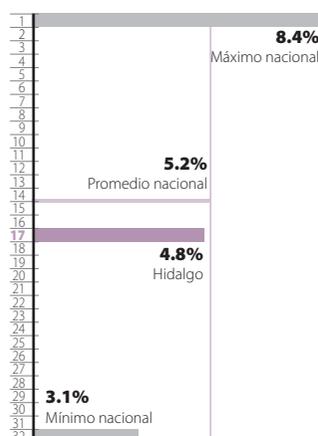
Porcentaje de niños menores de cinco años que presentaron enfermedad diarreica durante las dos semanas previas a la entrevista. México, ENSANUT 2006

**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



baja a los cuatro (7.3%). En las mujeres, al igual que en los hombres, la mayor prevalencia se reporta al año de edad (18.8%) y la menor a los tres (1.8%) (cuadro 2.3).

La proporción de niños menores de 10 años en Hidalgo que presentaron enfermedad respiratoria aguda fue de 38.3 por ciento, lo que sitúa a la entidad a 16.7 puntos porcentuales del valor mínimo y a 4.4 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).

En Hidalgo, la prevalencia de IRAS según sexo fue similar; 37.9% en hombres, 38.7% en mujeres. No obstante, la distribución por edad y sexo manifiesta diferencias importantes, las más evidentes se ubican en las edades de cuatro años (53.6% hombres vs. 38.5% mujeres), dos años (26.2% hombres vs. 33.3% mujeres) y menos de un año (55.0% hombres vs. 48.3% 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 Hidalgo tuvo lugar durante el mes de febrero 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 Hidalgo fue similar al promedio

#### ■ 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. Hidalgo, México

Edad	Hombres			Mujeres			Total		
	N*	%	IC95% <sup>‡</sup>	N*	%	IC95% <sup>‡</sup>	N*	%	IC95% <sup>‡</sup>
< 1 año	11.9	55.0	28.8-78.7	10.9	48.3	23.6-73.8	22.8	51.6	32.7-70.0
1 año	7.0	32.4	17.8-51.5	7.7	37.0	22.3-54.7	14.7	34.7	24.1-47.1
2 años	5.1	26.2	13.2-45.4	5.9	33.3	15.3-58.1	11.0	29.6	18.6-43.7
3 años	7.4	29.9	15.1-50.6	5.4	31.3	18.2-48.1	12.8	30.5	19.8-43.7
4 años	13.4	53.6	34.0-72.1	10.9	38.5	21.2-59.2	24.3	45.5	31.8-59.9
5 años	11.7	46.4	31.0-62.6	13.2	50.0	33.9-66.1	24.9	48.3	36.0-60.8
6 años	10.3	37.6	18.3-61.8	11.3	41.3	26.3-58.2	21.6	39.5	31.1-48.5
7 años	6.6	35.1	18.0-57.2	11.6	39.4	22.7-58.9	18.3	37.7	25.1-52.2
8 años	9.4	31.9	18.7-48.7	10.7	37.8	24.3-53.5	20.0	34.8	24.7-46.4
9 años	7.3	29.6	13.6-52.9	7.5	27.5	17.4-40.6	14.8	28.5	18.2-41.7
Total	90.0	37.9	31.3-44.8	95.3	38.7	33.6-44.1	185.2	38.3	33.5-43.3

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

<sup>‡</sup>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 Hidalgo 81.8% de los niños de un año de edad cuenta con esquema completo de vacunación, situación que ubica a la entidad en el lugar número 15, arriba de la media nacional.
- La prevalencia de diarrea en niños menores de cinco años coincide con la reportada a nivel nacional (12.8 vs. 12.9%, respectivamente).
- La proporción de niños menores de 10 años en Hidalgo que presentó enfermedad respiratoria aguda fue del 38.3 por ciento, lo que sitúa a la entidad a 16.7 puntos porcentuales del valor mínimo y a 4.4 puntos porcentuales abajo del promedio nacional.
- En Hidalgo la prevalencia de accidentes en población menor de 10 años fue similar al promedio nacional (4.8 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. Hidalgo, México

Edad	Hombres			Mujeres			Total		
	N*	%	IC95% <sup>‡</sup>	N*	%	IC95% <sup>‡</sup>	N*	%	IC95% <sup>‡</sup>
< 1 año	2.3	5.3	1.8-14.4	0.0			2.3	2.6	0.9-7.2
2 - 4 años	3.4	5.0	1.9-12.1	4.5	7.0	2.7-17.1	7.9	5.9	3.3-10.6
5 - 9 años	6.1	4.8	2.2-10.2	7.1	5.1	2.2-11.6	13.2	5.0	2.9-8.6
Total	11.8	4.9	2.7-8.8	11.6	4.7	2.2-9.7	23.4	4.8	3.1-7.4

\*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

nacional en los menores de 10 años (4.8 y 5.2%, respectivamente) (figura 2.12). La distribución por grupos de edad muestra que este evento se presentó en un 5.9% en la categoría de 2 a 4 años, 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 (4.9% hombres, 4.7% 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 Hidalgo, lo que permite identificar algunas fortalezas y debilidades en su atención. Entre los rubros que expresan buenos resultados, se encuentra la atención prenatal y la atención del parto por parte de personal de salud. Otras áreas que merecen mayor atención son las enfermedades diarreicas y las infecciones respiratorias agudas. Además la cobertura

del esquema completo de vacunación, en la población de un año de edad, debe incrementarse redoblando los esfuerzos en la aplicación de la vacuna SRP. 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.

# Adolescentes

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 morbilidad 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>

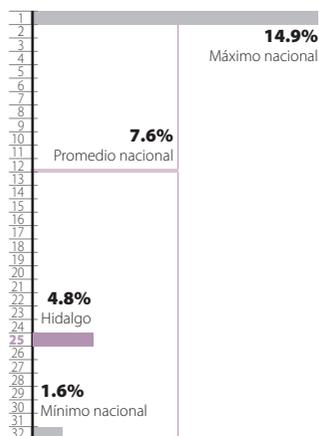
Para 2000 se reportó que 9.2% de los adolescentes fumó 100 cigarrillos o más en su vida. La proporción de adolescentes fumadores aumenta conforme se incrementa la edad, llegando a 25% en adolescentes de 19 años. El consumo de bebidas alcohólicas también es común entre los jóvenes. Se calcula que alrededor 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>

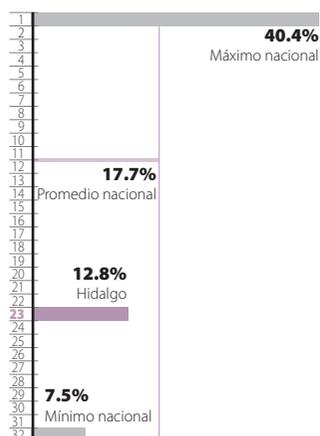
Es importante mencionar que se construyeron algunas variables para el análisis de los datos. A continuación señalamos las más importantes. Para el conocimiento que los adolescentes tienen sobre las formas de prevención de las infecciones de transmisión sexual se consideró que se trataba de un conocimiento 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 una infusión de hierbas servían para evitar ITS.

**Figura 3.1**

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

**Figura 3.2**

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



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 Hidalgo. 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>

## Resultados

En Hidalgo se entrevistó a 803 adolescentes entre 10 y 19 años de edad, los cuales representan 579 583 adolescentes. De éstos, 49.1% son hombres y 50.9% mujeres.

El porcentaje de adolescentes entre 10 y 19 años que han fumado 100 cigarrillos o más en su vida es de 4.8% en Hidalgo (figura 3.1), es decir, menor que el promedio nacional de 7.6 por ciento. Un 88.5% reportó nunca haber fumado. También se advierte que la proporción de jóvenes que han fumado 100 cigarrillos o más es mayor en hombres (7.2%), que en mujeres (2.4%), constituyendo una relación mujer-hombre de 1:3.0 (cuadro 3.1). Con respecto a la edad (cuadro 3.2), 9.7% de los adolescentes de 15 a 19 años y 0.4% 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 12.8% ha ingerido bebidas que contienen alcohol (figura 3.2). La prevalencia de esta conducta de riesgo en los adolescentes de Hidalgo 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

## ■ Cuadro 3.1

Distribución porcentual de la población de 10 a 19 años según consumo de 100 cigarros o más en su vida y sexo. Hidalgo, México

Sexo	Consumo de 100 cigarros o más en la vida									Total %
	%	Sí		%	No		%	Nunca ha fumado		
		IC95%			IC95%			IC95%		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
Hombre	7.2	4.9	10.5	7.6	4.9	11.5	85.2	80.1	89.2	100
Mujer	2.4	1.2	4.7	5.8	3.7	8.9	91.8	88.4	94.3	100
Total	4.8	3.5	6.6	6.7	4.7	9.4	88.5	85.3	91.2	100
Frecuencia (N)	27 643			38 751			513 189			579 583

Fuente: ENSANUT 2006. México.

## ■ Cuadro 3.2

Distribución porcentual de la población de 10 a 19 años según consumo de 100 cigarros o más en su vida y grupos de edad. Hidalgo, México

Grupo de edad	Consumo de 100 cigarros o más en la vida									Total %
	%	Sí		%	No		%	Nunca ha fumado		
		IC95%			IC95%			IC95%		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
10-14 años	0.4	0.1	1.7	2.0	1.0	3.9	97.6	95.7	98.7	100
15 a 19 años	9.7	7.1	13.2	12.0	8.4	16.9	78.2	72.6	83.0	100
Total	4.8	3.5	6.6	6.7	4.7	9.4	88.5	85.3	91.2	100
Frecuencia (N)	27 643			38 751			513 189			579 583

Fuente: ENSANUT 2006. México.

los adolescentes, se identifica que en el caso de los hombres, este es del doble (17.2%) que el reportado por las mujeres (8.5%) (cuadro 3.3). Se encontró que 24.9% de los adolescentes de 15 a 19 años y 2.1% 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 Hidalgo señalan

## ■ Cuadro 3.3

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

Sexo	Consumo de bebidas alcohólicas alguna vez en la vida						Total %
	%	Nunca ha tomado		%	Sí		
		IC95%			IC95%		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
Hombre	82.8	77.7	86.9	17.2	13.1	22.3	100
Mujer	91.5	87.7	94.2	8.5	5.8	12.3	100
Total	87.2	83.7	90.0	12.8	10.0	16.3	100
Frecuencia (N)	505 513			74 070			579 583

Fuente: ENSANUT 2006. México.

### ■ Cuadro 3.4

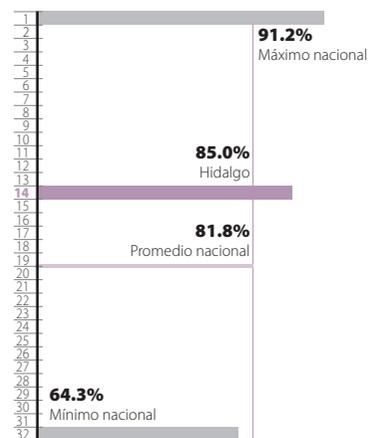
Distribución porcentual de la población de 10 a 19 años según consumo de bebidas alcohólicas alguna vez en la vida y grupos de edad. Hidalgo, México

Grupos de edad	Consumo de bebidas alcohólicas						Total %
	Nunca ha tomado			Sí			
	%	IC95%		%	IC95%		
	Inferior	Superior		Inferior	Superior		
10-14 años	97.9	95.6	99.0	2.1	1.0	4.4	100
15 a 19 años	75.1	69.4	80.0	24.9	20.0	30.6	100
Total	87.2	83.7	90.0	12.8	10.0	16.3	100
Frecuencia (N)	505 513			74 070			579 583

Fuente: ENSANUT 2006. México.

### Figura 3.3

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



que 85.0% de ellos conoce o ha oído hablar de algún método para evitar el embarazo o para no tener hijos (figura 3.3), situación que ubica a los adolescentes de Hidalgo con un mayor conocimiento respecto de lo reportado en el país (81.8%). El porcentaje de adolescentes que conoce métodos anticonceptivos es mayor entre mujeres (86.9%) que entre hombres (83.0%) (cuadro 3.5). Al analizar la información por grupo de edad se encontró que en adolescentes de 12 a 14 años, sólo 71.2% conoce algún método; en el grupo de 15 a 19 años, 93.4% 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 de qué métodos habían oído hablar. Los métodos anticonceptivos mayormente mencionados fueron el preservativo (81.2%) y los hormonales orales (pastillas y píldoras) (71.7%). En relación con todos los demás métodos, los adolescentes del estado de Hidalgo han escuchado hablar de ellos tan sólo un 27% o menos, por ejemplo, el dispositivo intrauterino (DIU) lo mencionan en un 27.1%. Se reporta un conocimiento de la anticoncepción de emergencia en un 2.3% y en último lugar nombran el coito interrumpido y la vasectomía (0.3% y 0.2 respectivamente) (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. Hidalgo, México

Sexo	Ha escuchado hablar de algún método anticonceptivo									
	%	Sí		%	No		%	No responde		Total %
		IC95%			IC95%			IC95%		
	Inferior	Superior	Inferior	Superior	Inferior	Superior	Inferior	Superior		
Hombre	83.0	76.9	87.8	14.3	10.4	19.4	2.7	1.1	6.5	100
Mujer	86.9	80.3	91.4	12.2	7.8	18.6	1.0	0.3	2.8	100
Total	85.0	80.3	88.7	13.2	10.0	17.2	1.8	0.8	3.9	100
Frecuencia (N)	372 665			57 884			7 993			438 542

Fuente: ENSANUT 2006. México.

## ■ Cuadro 3.6

Distribución porcentual de los adolescentes de 12 a 19 años según si han escuchado hablar de algún método anticonceptivo y grupos de edad. Hidalgo, 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	71.2	61.8	79.1	24.6	18.4	32.0	4.2	1.9	8.9	100
15 a 19 años	93.4	89.2	96.1	6.2	3.6	10.5	0.4	0.0	2.6	100
Total	85.0	80.3	88.7	13.2	10.0	17.2	1.8	0.8	3.9	100
Frecuencia (N)	372 665			57 884			7 993			438 542

Fuente: ENSANUT 2006. México.

## ■ Cuadro 3.7

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

Método/sexo	Conocimiento del método								Total %
	%	No		%	Sí				
		IC95% Inferior	IC95% Superior		IC95% Inferior	IC95% Superior			
Pastillas o píldoras									
Hombre	33.5	26.6	41.2	66.5	58.8	73.4	100		
Mujer	23.6	17.5	30.9	76.4	69.1	82.5	100		
Total	28.3	23.5	33.6	71.7	66.4	76.5	100		
Frecuencia (N)	105 466			267 199			372 665		
DIU									
Hombre	79.9	73.5	85.1	20.1	14.9	26.5	100		
Mujer	66.5	59.8	72.7	33.5	27.3	40.2	100		
Total	72.9	68.6	76.8	27.1	23.2	31.4	100		
Frecuencia (N)	271 703			100 962			372 665		
Inyecciones									
Hombre	89.1	84.4	92.5	10.9	7.5	15.6	100		
Mujer	76.8	70.8	81.8	23.2	18.2	29.2	100		
Total	82.6	78.4	86.2	17.4	13.8	21.6	100		
Frecuencia (N)	307 892			64 773			372 665		
Óvulos, jaleas, espumas o diafragma									
Hombre	93.8	88.9	96.7	6.2	3.3	11.1	100		
Mujer	94.4	90.3	96.8	5.6	3.2	9.7	100		
Total	94.1	91.3	96.1	5.9	3.9	8.7	100		
Frecuencia (N)	350 818			21 847			372 665		
Preservativo o condón									
Hombre	12.1	8.4	17.2	87.9	82.8	91.6	100		
Mujer	24.8	18.2	32.9	75.2	67.1	81.8	100		
Total	18.8	14.5	24.0	81.2	76.0	85.5	100		
Frecuencia (N)	70 003			302 662			372 665		
Operación femenina u OTB									
Hombre	97.9	94.9	99.1	2.1	0.9	5.1	100		
Mujer	97.5	94.8	98.8	2.5	1.2	5.2	100		
Total	97.7	96.0	98.7	2.3	1.3	4.0	100		
Frecuencia (N)	364 044			8 621			372 665		
Operación masculina o vasectomía									
Hombre	99.6	96.9	99.9	0.4	0.1	3.1	100		
Mujer	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100		
Total	99.8	98.5	100.0	0.2	0.0	1.5	100		
Frecuencia (N)	371 929			736			372 665		
Ritmo, calendario, abstinencia periódica, termómetro, método de Billings									
Hombre	96.1	92.2	98.1	3.9	1.9	7.8	100		
Mujer	99.5	96.5	99.9	0.5	0.1	3.5	100		
Total	97.9	96.0	98.9	2.1	1.1	4.0	100		
Frecuencia (N)	364 815			7 850			372 665		
Retiro o coito interrumpido									
Hombre	99.5	96.0	99.9	0.5	0.1	4.0	100		
Mujer	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100		
Total	99.7	98.1	100.0	0.3	0.0	1.9	100		
Frecuencia (N)	371 714			951			372 665		
Pastilla de emergencia									
Hombre	98.2	94.7	99.4	1.8	0.6	5.3	100		
Mujer	97.1	92.8	98.9	2.9	1.1	7.2	100		
Total	97.7	94.4	99.0	2.3	1.0	5.6	100		
Frecuencia (N)	363 937			8 728			372 665		
Otro									
Hombre	98.7	96.3	99.5	1.3	0.5	3.7	100		
Mujer	99.1	96.8	99.7	0.9	0.3	3.2	100		
Total	98.9	97.5	99.5	1.1	0.5	2.5	100		
Frecuencia (N)	368 498			4 167			372 665		

Fuente: ENSANUT 2006. México.

### ■ Cuadro 3.8

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

Edad promedio (años)	IC95%	
	Inferior	Superior
Edad promedio	12.2	12.4

\* Incluye mujeres que han tenido menstruación

Fuente: ENSANUT 2006. 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 (87.9% y 75.2% respectivamente) y por el contrario, una mayor proporción de mujeres que de hombres sabía de las pastillas (76.4% y 66.5% respectivamente).

Por otro lado, un hecho significativo que determina la iniciación de las mujeres a la vida reproductiva es la edad a la menarca. La edad promedio de inicio de menstruación fue de 12.2 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 Hidalgo la proporción es menor (2.4%), siendo 2.7% en hombres y 2.2% en las mujeres (cuadro 3.9). Se encontró que 45.8% 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, 50.1% respondió haberlo utilizado, porcentaje menor al encontrado para el promedio nacional (52.3%) (figura 3.4). Destaca que 65.9%

### ■ 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. Hidalgo, México

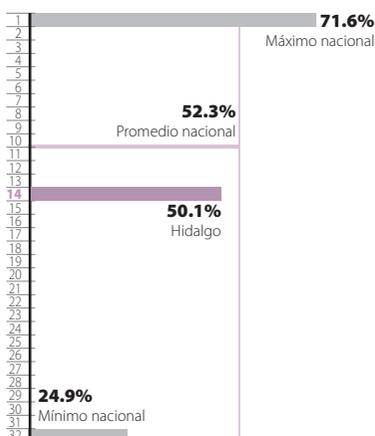
Sexo	Inicio de vida sexual						Total %
	%	No		Sí*		%	
		Inferior	Superior	Inferior	Superior		
Hombre	97.3	93.0	99.0	2.7	1.0	7.0	100
Mujer	97.8	94.4	99.2	2.2	0.8	5.6	100
Total	97.6	95.2	98.8	2.4	1.2	4.8	100
Frecuencia (N)	264 914			6 594			271 508

\*Incluye a los adolescentes que declararon haber tenido su primera relación sexual entre los 12 y los 15 años.

Fuente: ENSANUT 2006. 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. Hidalgo, México

Inicio de vida sexual	Frecuencia	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Sí*	17 141	45.8	31.2	61.2
No	20 284	54.2	38.8	68.8
Total	37 425	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. México.

de los hombres y 32.6% de las mujeres señalaron la utilización del preservativo en su primera relación sexual (cuadro 3.11).

En la región Centro, donde se encuentra Hidalgo, se obtuvo que de las adolescentes de 12 años o más que declararon inicio de vida sexual, el 53.0% 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 39.1% declaró utilizar algún método para no tener hijos, 27.9% refirió no tener pareja al momento de la entrevista, el 5.0% se encontraba embarazada y 28.0% respondió que no utilizaba ningún método (cuadro 3.13).

### ■ Cuadro 3.11

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

Sexo	Utilizó preservativo o condón						Total %
	%	No		%	Sí		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
Hombre	34.1	19.2	53.1	65.9	46.9	80.8	100
Mujer	67.4	50.3	80.8	32.6	19.2	49.7	100
Total	49.9	38.3	61.5	50.1	38.5	61.7	100
Frecuencia (N)	28 439			28 582			57 021

Fuente: ENSANUT 2006. México.

### ■ Cuadro 3.12

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

Ha estado embarazada	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Sí	203 576	53.0	44.7	61.0
No	180 483	46.9	38.9	55.2
No responde	368	0.1	0.0	0.7
Total	384 427	100	100	100

\* Incluye los estados de Distrito Federal, Hidalgo, México, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala.

Fuente: ENSANUT 2006. México.

### ■ Cuadro 3.13

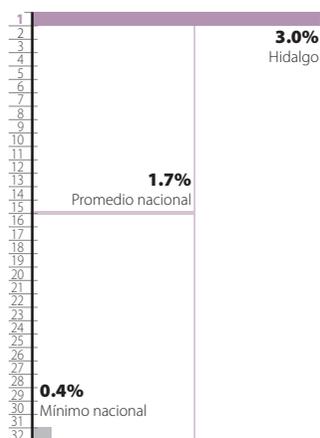
Distribución porcentual de adolescentes de 12 a 19 años con inicio de vida sexual, según utilización de algún método para no tener hijos y sexo. Hidalgo, México

Sexo	Actualmente ¿tú o tu pareja están haciendo algo para no tener hijos?												Total %
	%	Sí		No		Está embarazada		No tiene pareja		%	Inferior	Superior	
		Inferior	Superior	Inferior	Superior	Inferior	Superior	Inferior	Superior				
Hombre	37.6	25.5	51.5	25.4	13.1	43.4	1.1	0.1	8.1	35.9	24.1	49.8	100
Mujer	40.7	25.0	58.5	30.9	18.9	46.2	9.5	3.6	22.7	19.0	7.6	40.0	100
Total	39.1	29.6	49.4	28.0	18.1	40.6	5.0	1.9	12.4	27.9	18.0	40.5	100
Frecuencia (N)	22 274			15 963			2 870			15 914			57 021

Fuente: ENSANUT 2006. México.

**Figura 3.5**

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



En relación con el conocimiento que los adolescentes tienen sobre las formas de prevención de las ITS se destaca que en Hidalgo 3.0% de los adolescentes tiene un conocimiento inadecuado de las ITS, cifra mayor a la encontrada nacionalmente de 1.7% (figura 3.5). Además, se observó menor porcentaje de mujeres con conocimiento inadecuado sobre la prevención de las ITS en relación con los hombres (2.2 vs 3.9%) (cuadro 3.14).

El método de prevención con el mayor porcentaje de conocimiento acertado para prevenir ITS fue el preservativo (77.9%), seguido de no tener relaciones sexuales (5.3%). 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 (79.6 y 76.2% respectivamente); en cambio, las mujeres mencionaron más no tener relaciones sexuales como medida de prevención (6.2 y 4.3%, respectivamente) (cuadro 3.14). Los adolescentes de 15 a 19 años señalan principalmente el condón con 84.5% contra 67.1% en el grupo de 12 a 14 años, y los más jóvenes mencionan más no tener relaciones sexuales, con 4.4 y 6.7% 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. Hidalgo, 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	79.6	72.6	85.1	3.9	1.9	7.7	1.2	0.4	3.9	4.3	2.3	7.8	1.8	0.4	7.4	9.3	6.4	13.2	100
Mujer	76.2	68.7	82.5	2.2	0.9	5.4	4.3	2.4	7.7	6.2	3.5	10.8	0.3	0.0	2.2	10.7	6.4	17.3	100
Total	77.9	72.3	82.6	3.0	1.7	5.3	2.8	1.7	4.7	5.3	3.5	7.9	1.0	0.3	3.6	10.0	6.9	14.2	100
Frecuencia (N)	341 433			13 301			12 296			23 115			4 569		43 828				438 542

\* Incluye retiro o coito interrumpido, pastillas o píldoras, lavado vaginal, ritmo o calendario y tomar té de hierbas  
Fuente: ENSANUT 2006, 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. Hidalgo, 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	67.1	55.7	76.7	2.7	1.2	6.1	2.6	1.1	6.2	6.7	3.8	11.5	2.0	0.4	9.6	18.9	12.3	28.0	100
15 a 19 años	84.5	79.0	88.7	3.3	1.4	7.3	2.9	1.4	5.8	4.4	2.2	8.5	0.4	0.1	1.9	4.5	2.5	8.1	100
Total	77.9	72.3	82.6	3.0	1.7	5.3	2.8	1.7	4.7	5.3	3.5	7.9	1.0	0.3	3.6	10.0	6.9	14.2	100
Frecuencia (N)	341 433			13 301			12 296			23 115			4 569		43 828				438 542

Fuente: ENSANUT 2006, México

sión de lunes a viernes sin incluir videojuegos o películas. Destaca que 49.1% de los adolescentes de 10 a 19 años que viven en Hidalgo ven de 1 a 2 horas de televisión de lunes a viernes y 1.7% 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 Hidalgo destaca que en los tres meses previos a la encuesta, el 15.8% de los adolescentes refieren que ha tenido la sensación de no poder parar de comer. Otra práctica de riesgo es el vómito autoinducido con 0.9%. Las medidas compensatorias (uso de pastillas, diuréticos y laxantes para bajar de peso) se observaron en un 0.2% de los adolescentes. Además, el 2.6% 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). Hidalgo, México

Horas de ver televisión	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Nada	58 718	10.1	7.1	14.2
Menos de una hora	32 866	5.7	4.0	8.0
1-2 horas	284 648	49.1	43.9	54.3
3-4 horas	145 212	25.1	21.1	29.5
5-6 horas	39 820	6.9	5.0	9.4
7-8 horas	8 418	1.5	0.8	2.8
9 o más horas	9 901	1.7	0.9	3.2
Total	579 583	100	100	100

Fuente: ENSANUT 2006. México.

### ■ Cuadro 3.17

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

Trastorno	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Ha perdido el control				
No	487,916	84.2	81.2	86.8
Sí	91 667	15.8	13.2	18.8
Vómito autoinducido				
No	574 584	99.1	97.8	99.7
Sí	4 999	0.9	0.3	2.2
Medidas compensatorias*				
No	578 632	99.8	98.8	100.0
Sí	951	0.2	0.0	1.2
Prácticas de tipo restrictivo‡				
No	564 245	97.4	95.9	98.3
Sí	15 338	2.6	1.7	4.1
Total	579 583	100	100	100

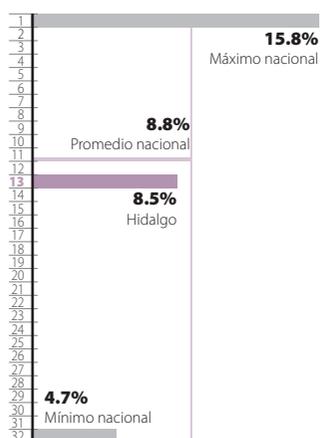
\* Incluye uso de pastilla, diurético y laxantes para bajar de peso.

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

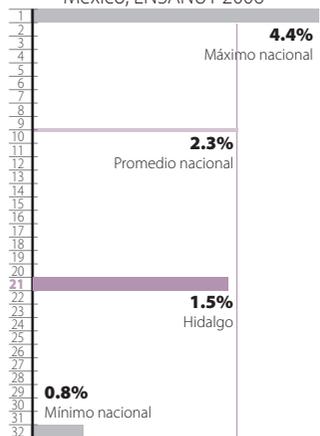
Fuente: ENSANUT 2006. México.

**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 Hidalgo la proporción de adolescentes con daños a la salud por accidentes fue de 8.5%, mientras que el promedio nacional es de 8.8% (figura 3.6). En relación al tipo de accidente, destacan las caídas con 61.0%, seguido de fuerzas mecánicas inanimadas (16.6%) (cuadro 3.18). Los tres principales lugares donde ocurren el mayor número de accidentes en esta población son: en la vía pública (36.7%), la escuela (23.2%) y campo, establecimiento comercial y otro (14.3%) (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 1.5% sufrió algún daño a la salud, cifra menor a la reportada en el país con 2.3% (figu-

**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. Hidalgo, México

Tipo de accidente	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Caída*	30 030	61.0	44.7	75.2
Fuerzas mecánicas animadas	2 892	5.9	1.6	18.9
Fuerzas mecánicas inanimadas‡	8 171	16.6	8.6	29.6
Transporte terrestre§	6 201	12.6	6.1	24.2
No especificado	376	0.8	0.1	5.4
Total	49 223	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. México.

**Cuadro 3.19**

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

Lugar del accidente	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Escuela	11 402	23.2	13.5	36.8
Hogar	6 355	12.9	6.9	22.9
Lugar de recreo o deportivo	2 089	4.2	1.3	12.7
Otro*	7 053	14.3	6.7	28.0
Trabajo	4 268	8.7	3.2	21.3
Vía pública	18 056	36.7	23.2	52.6
Total	49 223	100	100	100

\* Incluye campo, establecimiento comercial y otro

Fuente: ENSANUT 2006. México.

ra 3.7). Los principales tipos de agresión reportados fueron golpes, patadas y puñetazos con el 44.4%, le siguen agresiones con arma de fuego, con 21.5% y otro tipo de agresión, con 13.1% (cuadro 3.20). El 44.2% de las agresiones ocurrieron en la vía pública, el 33.3% en la escuela, el 10.1% en el hogar, las menores frecuencias se reportaron en el transporte público con 8.7% y trabajo con 3.7% (cuadro 3.21).

Acerca del intento de suicidio, la prevalencia entre los adolescentes de Hidalgo es de 0.9%, la cual es ligeramente 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 Hidalgo, 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

### ■ Cuadro 3.20

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

Tipo de agresión	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Agresión sexual	868	10.1	0.9	57.4
Arma de fuego	1 856	21.5	3.6	67.1
Golpes, patadas, puñetazos	3 825	44.4	17.3	75.2
Objetos cortantes	940	10.9	1.0	58.9
Otro	1 130	13.1	4.4	33.3
Total	8 619	100	100	100

Fuente: ENSANUT 2006. México.

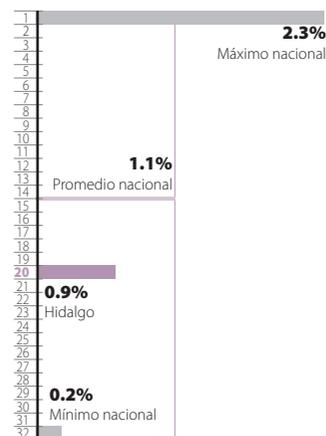
### ■ Cuadro 3.21

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

Lugar de la agresión	Frecuencia (N)	%	IC95%	
			Inferior	Superior
Escuela	2 874	33.3	9.8	69.7
Hogar	868	10.1	0.9	57.4
Trabajo	317	3.7	0.4	28.7
Transporte público	752	8.7	0.8	54.2
Vía pública	3 808	44.2	15.9	76.8
Total	8 619	100	100	100

Fuente: ENSANUT 2006. 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 Hidalgo se observa un consumo menor al promedio nacional.
- En relación con el promedio nacional, los adolescentes de Hidalgo tienen un mayor conocimiento de los métodos anticonceptivos.
- Aproximadamente 50% de los adolescentes de Hidalgo no utilizó condón en su primera relación sexual.
- El 53.0% de las adolescentes de 12 a 19 años con vida sexual activa de la región Centro, reporta haber estado alguna vez embarazada.
- Los adolescentes de Hidalgo tienen un mayor porcentaje 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 similar en Hidalgo a lo encontrado en el ámbito nacional.

grupo, sino en el diseño de programas de intervención educativos y de difusión a mediano plazo.

## 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-Avilés 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 de Mex* 2003; 45 supl 1:S153- S166.
6. González-Garza C, Rosalba Rojas-Martínez, María I Hernández-Serrato, Gustavo Olaiz-Fernández. Perfil del comportamiento sexual en adolescentes mexicanos. Resultados de la ENSA 2000. *Salud Publica 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. Olaiz-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 nacimiento, la población mexicana se encuentra en un claro proceso de envejecimiento. Estos cambios demográficos impactan 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, se 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> los incrementos en estas pruebas de detección fueron 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 impactado de forma importante 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, disli-

pidemia 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 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 al reporte preliminar del análisis a nivel 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 Hidalgo. 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 Hidalgo se visitaron 1 432 hogares y se entrevistó a un total de 1 341 adultos de 20 años o más residentes en el estado. Después de aplicar los factores de expansión, esta muestra representa a 1 270 869 adultos residentes de Hidalgo, 40.9% hombres y 59.1% 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 el estado de Hidalgo (cuadro 4.1).

El 41.2% de las mujeres de 20 años o más residentes del estado acudieron a un servicio médico a realizarse una prueba de Papani-

## ■ Cuadro 4.1

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

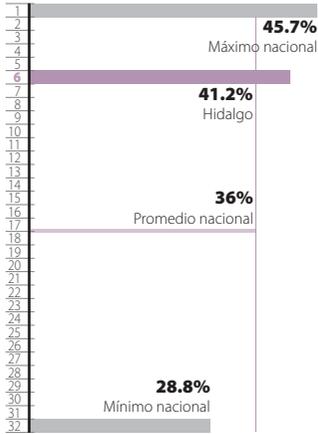
	N*	%	IC95%	
			L.I.	L.S.
Detección de cáncer cervicouterino				
20-39 años	160.5	37.4	32.6	42.4
40-59 años	106.8	52.8	43.0	62.4
60 años o más	40.4	35.2	25.5	46.3
Total	307.7	41.2	36.7	45.9
Detección de cáncer de mama				
20-39 años	56.8	13.2	9.7	17.8
40-59 años	33.9	16.5	11.6	22.9
60 años o más	14.2	12.5	6.8	22.0
Total	105.0	14.0	11.3	17.2
Detección de diabetes				
Hombres				
20-39 años	34.4	14.6	9.5	21.7
40-59 años	56.2	31.8	22.7	42.5
60 años o más	19.2	25.0	14.5	39.5
Total	109.8	22.4	16.8	29.2
Mujeres				
20-39 años	77.3	18.7	13.5	25.2
40-59 años	43.1	23.2	16.2	32.1
60 años o más	32.9	36.0	25.7	47.8
Total	153.3	22.2	17.5	27.6
Total				
20-39 años	111.7	17.2	13.2	22.1
40-59 años	99.2	27.4	20.5	35.6
60 años o más	52.1	31.0	23.0	40.3
Total	263.0	22.3	18.1	27.1
Detección de hipertensión				
Hombres				
20-39 años	38.4	16.6	11.3	23.7
40-59 años	48.8	29.6	19.2	42.7
60 años o más	24.5	31.2	19.4	46.1
Total	111.8	23.5	17.2	31.3
Mujeres				
20-39 años	86.8	22.3	17.2	28.3
40-59 años	40.5	25.2	17.5	34.9
60 años o más	21.1	28.4	16.0	45.3
Total	148.4	23.8	18.7	29.8
Total				
20-39 años	125.2	20.2	16.0	25.1
40-59 años	89.3	27.5	20.3	36.1
60 años o más	45.7	29.9	20.2	41.7
Total	260.2	23.7	19.3	28.7

\* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

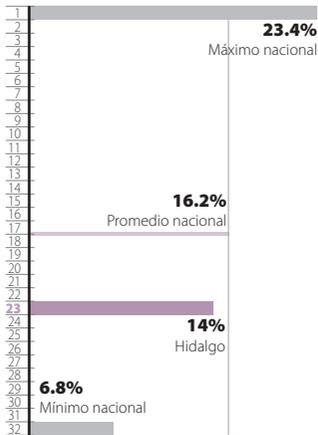
**Figura 4.1**

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



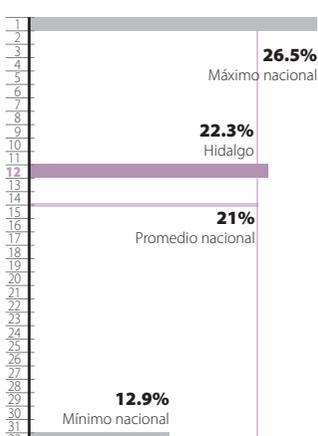
**Figura 4.2**

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



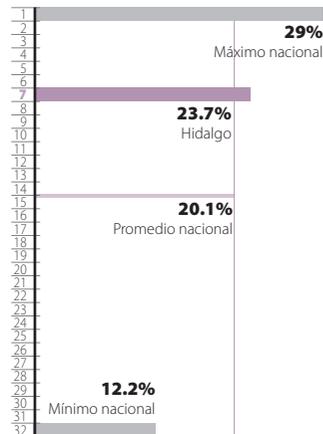
**Figura 4.3**

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



colaou para la detección de cáncer cervicouterino durante el año previo al levantamiento de la ENSANUT 2006. El grupo de 40 a 59 años reportó un porcentaje mayor (52.8%). En el caso de la prueba de detección de cáncer de mama, el 14% de las mujeres de 20 años o más reportó haberse realizado una mastografía en 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 (16.5 y 12.5% 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 22.3% de los adultos de 20 años o más acudieron a realizarse una determinación de glucosa en sangre (venosa o capilar) en el año previo a la ENSANUT 2006, mientras que este porcentaje fue de 23.7% para el caso de medición de la tensión arterial. Para ambas pruebas hubo un aumento en la detección en los grupos de mayor edad, el porcentaje aumentó conforme a la edad y al menos para diabetes 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 a nivel nacional, el estado de Hidalgo se ubica arriba de la media nacional para las pruebas de detección de cáncer cervicouterino, diabetes mellitus e hipertensión arterial y debajo para la detección de cáncer de mama (figuras 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4).

Al igual que lo observado a nivel nacional, el estado de Hidalgo presenta incrementos importantes para los servicios de detección en los últimos seis años. En comparación con lo reportado en la ENSA 2000 para Hidalgo, una mayor proporción de mujeres de 20 años o más acudieron a un servicio médico para la detección de cáncer cervicouterino (41.2 vs. 32.0%) y de cáncer de mama (14.0 vs. 9.9%) lo que representa un incremento del 28.8% y 41.4% respectivamen-

te. Este incremento fue aun mayor para las pruebas de detección de diabetes (22.3 vs. 9.8%) e hipertensión arterial (23.7 vs. 15.3%) con incrementos del 127.6 y 54.9%, 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 en Hidalgo por grupo de edad.

La prevalencia de diabetes por diagnóstico médico previo en los adultos de 20 años o más para Hidalgo fue 7.1%, siendo mayor en mujeres (7.9%) que en hombres (5.9%). Para el grupo de edad de 60 años o más esta prevalencia fue de 19.1%. Por otro lado, el 13.5% de los adultos reportó el diagnóstico médico previo de hipertensión arterial, 16.9% en mujeres y 8.7% en hombres. Asimismo, estas prevalencias aumentaron considerablemente con la edad, llegando a ser de 26.4% en adultos mayores de 60 años o más. Finalmente, el diagnóstico médico previo de colesterol elevado fue reportado por el 7.5% de los adultos mayores de 20 años y el 9.5% de los adultos de 60 años o más. Este diagnóstico fue menor 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 pre-

### ■ Cuadro 4.2

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

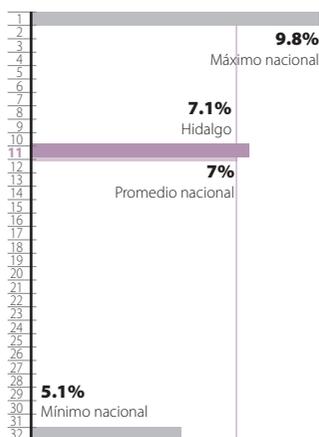
	N*	%	IC95%	
			L.I.	L.S.
Diagnóstico médico previo de diabetes				
20-39 años	20.1	3.0	1.6	5.5
40-59 años	30.4	7.7	5.3	11.2
60 años o más	39.7	19.1	12.7	27.8
Total	90.2	7.1	5.6	9.0
Diagnóstico médico previo de hipertensión				
20-39 años	49.7	7.4	5.1	10.6
40-59 años	67.3	17.2	12.7	22.7
60 años o más	54.9	26.4	20.0	34.0
Total	172.0	13.5	11.3	16.1
Diagnóstico médico previo de hipercolesterolemia				
20-39 años	30.3	4.5	3.2	6.3
40-59 años	45.2	11.5	7.6	17.1
60 años o más	19.8	9.5	5.6	15.8
Total	95.4	7.5	5.8	9.6

\* Frecuencia en miles

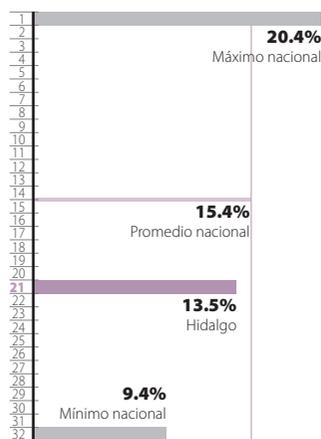
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

**Figura 4.5**

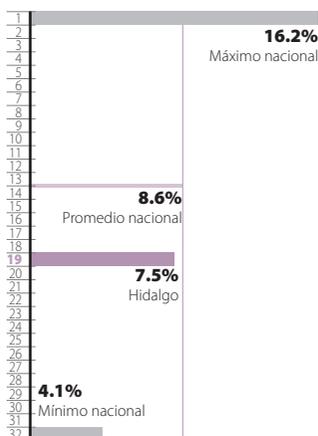
Diabetes mellitus por diagnóstico médico previo. Adultos de 20 años o más. México, ENSANUT 2006

**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



sión arterial y determinación de glucosa y colesterol, se reportarán una vez que se cuente con el análisis completo de esa información. Esto es especialmente relevante para dichas enfermedades en las que el subdiagnóstico es considerablemente alto.

En comparación con la prevalencia nacional, Hidalgo se ubicó muy por debajo de la media nacional para la prevalencia de diagnóstico médico previo de hipertensión arterial e hipercolesterolemia y ligeramente arriba de la media nacional para la prevalencia de diabetes (figuras 4.5 a 4.7).

Comparando con lo reportado en la ENSA 2000, el estado de Hidalgo presentó ligeros incrementos en las prevalencias de los diagnósticos médicos de estas enfermedades: 29.5% de incremento para diabetes (de 5.5 a 7.1%) y de 19% de incremento para hipercolesterolemia (de 6.3 a 7.5%). Por otra parte se encontró un decremento del 11.8% para el caso de hipertensión arterial (de 15.3 a 13.5%).

## 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 asociados con el perfil epidemiológico actual del país es el problema creciente de sobrepeso y obesidad en las diferentes etapas de la vida, el cual se aborda con detalle en el capítulo 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 con 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 el 14.5% de los adultos de 20 años o más de Hidalgo 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 23 debajo de la media nacional (figura 4.8). Esta proporción fue cinco veces mayor en hombres que en mujeres (27.4 vs. 5.6%), diferencia que se conservó en todos los grupos de edad. Si a esta proporción de fumadores actuales se le agrega 8.7% más de adultos (16.2% hombres, 3.5% mujeres) que habiendo fumado más de 100 cigarros a lo largo de su vida, al momento de la encuesta ya

## ■ Cuadro 4.3

Consumo de tabaco en adultos, según grupos de edad y sexo. Hidalgo, 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	82.0	34.0	26.8	42.0	33.0	13.7	9.6	19.2	126.2	52.3	44.7	59.8
Mujer	37.0	8.6	5.8	12.6	18.3	4.3	2.0	8.8	374.2	87.1	81.7	91.1
Total	119.0	17.7	14.2	22.0	51.3	7.6	5.3	11.0	500.4	74.6	69.6	79.0
40-59 años												
Hombre	41.5	22.3	16.0	30.2	37.1	19.9	14.6	26.7	107.8	57.8	47.8	67.2
Mujer	3.5	1.7	0.6	4.6	4.8	2.3	1.0	5.2	197.6	96.0	92.9	97.7
Total	45.1	11.5	8.7	15.1	41.9	10.7	8.0	14.2	305.4	77.8	72.8	82.2
60 años o más												
Hombre	18.8	20.3	11.1	34.3	14.3	15.4	8.6	26.2	59.5	64.3	50.6	76.0
Mujer	1.6	1.4	0.3	6.3	3.1	2.7	1.0	7.3	110.5	95.9	91.2	98.2
Total	20.4	9.8	5.7	16.5	17.4	8.4	5.1	13.3	170.1	81.8	74.6	87.3
Totales												
Hombre	142.3	27.4	22.2	33.2	84.4	16.2	13.2	19.8	293.5	56.4	50.1	62.5
Mujer	42.1	5.6	3.8	8.1	26.2	3.5	2.0	5.9	682.3	90.9	87.6	93.4
Totales	184.4	14.5	11.8	17.8	110.6	8.7	7.1	10.6	975.9	76.8	72.9	80.3

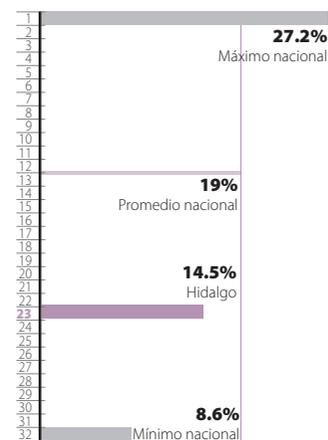
\* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

se consideraban ex fumadores, se estima que 9.1% de las mujeres y 43.6% de los hombres adultos de Hidalgo se han expuesto 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 con el 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 10.5% siendo éste mayor en hombres (11%).

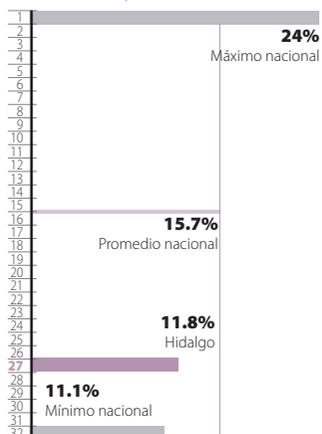
En cuanto al consumo de alcohol también se encontraron grandes diferencias entre hombres y mujeres (cuadro 4.4). Mientras un 90.8% de las mujeres de 20 años o más se consideraban abstinias al momento de la encuesta (ya sea que nunca habían tomado o actualmente no tomaban), esta proporción fue de sólo 56.3% en caso de los hombres. Por otro lado, 11.8% de los adultos de Hidalgo (26% hombres, 1.9% mujeres) reportaron 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

**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. Hidalgo, México

	N*	%	IC95%	
			L.I.	L.S.
Nunca ha tomado				
Hombres	96.8	18.6	14.2	23.9
Mujeres	545.4	72.7	67.6	77.2
Total	642.2	50.5	46.0	55.0
Actualmente no toma				
Hombres	196.1	37.7	32.2	43.6
Mujeres	135.5	18.1	14.1	22.8
Total	331.7	26.1	22.6	30.0
Toma, no se intoxicó con alcohol en el último mes				
Hombres	89.5	17.2	13.4	21.9
Mujeres	55.1	7.3	4.9	10.9
Total	144.6	11.4	9.1	14.1
Toma, se intoxicó con alcohol al menos una vez en el último mes				
Hombres	135.4	26.0	21.6	30.9
Mujeres	14.6	1.9	1.1	3.5
Total	150.0	11.8	9.7	14.3
No especificado				
Hombres	2.5	0.5	0.1	1.5
Mujeres	0.0			
Total	2.5	0.2	0.1	0.6
Total	1270.9	100.0		

\* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

alcohol y refleja un hábito alcohólico intenso. Este indicador ubica a Hidalgo en el lugar 27 debajo de la media nacional (figura 4.9).

## 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 al respecto, y son los aspectos en los que se enfoca este reporte.

De los adultos entre 20 y 49 años de edad de Hidalgo que reportaron tener vida sexual activa, el 51.6% reportó estar usando algún método de planificación familiar (cuadro 4.5). Al compararlo con lo encontrado en el país, Hidalgo se ubica en el lugar 3 (figura 4.10). Este hallazgo representa un aumento en la utilización de métodos de planificación familiar con respecto a lo reportado en la ENSA 2000 donde Hidalgo reportó un 47.6% 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 59.1% reportó utilizar alguno de ellos. Para el grupo más joven (de 20 a 29 años de edad) y el grupo de 30 a 39 años, las mujeres reportaron mayor utilización

## ■ Cuadro 4.5

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

	N*	%	IC95%	
			L.I.	L.S.
Grupos de edad				
20-29				
Hombre	32.2	29.0	19.9	40.3
Mujer	74.2	55.7	47.2	63.9
Total	106.5	43.6	36.7	50.7
30-39				
Hombre	70.6	54.2	42.5	65.5
Mujer	125.3	62.2	55.9	68.1
Total	195.9	59.1	52.8	65.1
40-49				
Hombre	50.5	52.0	38.7	65.0
Mujer	54.1	46.8	37.6	56.2
Total	104.6	49.1	40.3	58.0
Totales				
Hombre	153.3	45.3	38.3	52.5
Mujer	253.6	56.3	51.5	61.0
Total	406.9	51.6	47.5	55.7

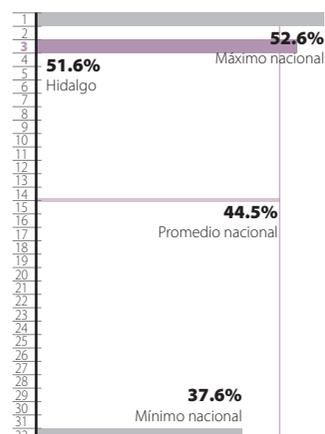
\* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

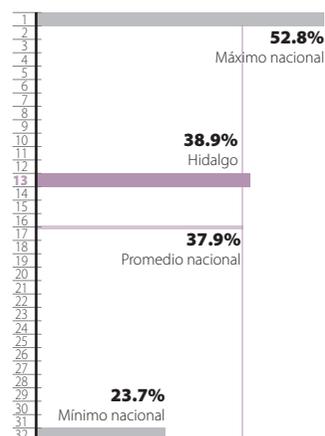
que los hombres mientras que el grupo de 40 a 49 años parece tener un comportamiento inverso con una tendencia a que los hombres reportaron mayor utilización. El método más utilizado fue la oclusión tubaria bilateral con 52.1% seguido del dispositivo intrauterino con 17.2% y del condón con 15.3%.

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 98.5%. La primera revisión de estas mujeres ocurrió durante el primer trimestre del embarazo en el 76.4% de los casos. El parto se resolvió en un 38.9% de los casos por cesárea, 17.6% de urgencia y 21.3% programada (cuadro 4.6). Este mismo indicador en el ámbito nacional fue de 37.9%, ocupando Hidalgo el lugar número 13 (figura 4.11). En cuanto al tipo de institución, el 33.8% se atendió en la SSA-Seguro Popular, seguido por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y por una institución privada con un 33.8 y 24%, respectivamente. La institución con el mayor porcentaje de cesáreas fue el ISSSTE con 88.3% de los partos, seguido por instituciones privadas con 49.4%. En comparación con lo encontrado en la ENSA 2000, el porcentaje de cesáreas en Hidalgo aumentó un 39.4% (27.9 a 38.9%). Por último, el 94.7% de los

**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. Hidalgo, México

	N*	%	IC95%	
			L.I.	L.S.
<b>IMSS</b>				
Parto vaginal	40.5	57.5	45.3	68.9
Cesárea por urgencia	15.1	21.5	12.6	34.1
Cesárea programada	14.8	21.0	11.9	34.3
Total	70.4	100.0		
<b>SSA/Seguro Popular</b>				
Parto vaginal	49.3	70.2	59.3	79.3
Cesárea por urgencia	11.5	16.4	9.1	27.8
Cesárea programada	9.4	13.3	8.8	19.7
Total	70.3	100.0		
<b>ISSSTE, ISSSTE estatal</b>				
Parto vaginal	0.6	11.7	1.0	64.2
Cesárea por urgencia	0.0			
Cesárea programada	4.8	88.3	35.8	99.0
Total	5.4	100.0		
<b>Privado</b>				
Parto vaginal	25.2	50.6	36.8	64.4
Cesárea por urgencia	10.0	20.0	12.6	30.4
Cesárea programada	14.6	29.4	19.4	41.8
Total	49.9	100.0		
<b>Otro lugar<sup>‡</sup></b>				
Parto vaginal	10.6	100.0		
Cesárea por urgencia				
Cesárea programada				
Total	10.6	100.0		
<b>No especificado</b>				
Parto vaginal	0.8	50.0	50.0	50.0
Cesárea por urgencia	0.0			
Cesárea programada	0.8	50.0	50.0	50.0
Total	1.6	100.0		
<b>Total</b>				
Parto vaginal	127.1	61.1	54.0	67.7
Cesárea por urgencia	36.7	17.6	12.8	23.8
Cesárea programada	44.4	21.3	16.7	26.8
Total	208.2	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

partos fueron atendidos por un médico y sólo el 4.3% por partera, lo que está por debajo de la media nacional de 4.9 por ciento.

## Conclusiones

Similar a lo observado en el ámbito nacional, Hidalgo 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 Hidalgo, una mayor proporción de mujeres de 20 años o más acudieron a un servicio médico para la detección de cáncer cervicouterino (41.2 vs. 32%) y de cáncer de mama (14 vs. 9.9%)

## Aspectos relevantes

- El uso de servicios preventivos para la detección de cáncer cervicouterino entre las mujeres de Hidalgo se encuentra arriba de la media nacional.
- La realización de mastografías en mujeres adultas para la detección de cáncer de mama está dos puntos porcentuales debajo de la media nacional.
- La detección de diabetes mellitus en adultos en Hidalgo se encuentra un punto porcentual arriba de la media nacional.
- La detección de hipertensión arterial en adultos en Hidalgo ocupa el séptimo mejor sitio nacional.
- La prevalencia de diabetes mellitus por diagnóstico médico previo se encuentra ligeramente arriba del promedio nacional.
- La prevalencia de hipertensión arterial e hipercolesterolemia por diagnóstico médico previo es inferior a la del promedio nacional.
- La prevalencia de tabaquismo actual en adultos residentes en Hidalgo es inferior a la nacional.
- La prevalencia de consumo excesivo de alcohol en Hidalgo se encuentra por abajo del promedio nacional.
- La proporción del uso de métodos de planificación familiar en Hidalgo es mayor a la media nacional.
- La proporción de cesáreas es mayor a la reportada en el ámbito nacional.

representando incrementos del 28.8 y 41.4% respectivamente. Este incremento fue aun mayor para las pruebas de detección de diabetes (22.3 vs. 9.8%) e hipertensión arterial (23.7 vs. 15.3%) con incrementos del 128.7 y 55.4% respectivamente.

La prevalencia de diabetes mellitus, hipertensión arterial e hipercolesterolemia por diagnóstico médico previo en los adultos de 20 años o más en el estado de Hidalgo fue de 7.1, 13.5 y 7.5%, respectivamente.

El 14.5% de los adultos de 20 años o más de Hidalgo son fumadores y el 11.8% 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 en la disminución del 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 con la urbanización, el crecimiento económico, los cambios en la tecnología para la producción de bienes y servicios, así como con 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 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 cifras altas 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 con el patrón de referencia OMS/NCHS/CDC) en niños menores de cinco años de edad disminuyó 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 cifras altas 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, 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 el estado de Hidalgo y su distribución por tipo de localidad de residencia: 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 de 20 años o más 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 niños pequeños (menores de dos 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. 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. A este retardo en el crecimiento lineal se le conoce también como desnutrición crónica o desmedro. Cuando el peso esperado para la talla o el peso esperado para la edad se ubican 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 esperaría encontrar alrededor de 2.5% de niños 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 ( $IMC = kg/m^2$ ). 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 para 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 de edad. 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 de edad 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, por sus siglas en inglés),<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 472 000 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 153 000 niños). En contraste, 5.3% de estos niños (cerca de 500 000) 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 Hidalgo representa a 216 100 niños menores de cinco años; alrededor de 120 000 niños se ubicaron en localidades de residencia urbana y poco más de 95 000 en localidades rurales. Del total de preescolares evaluados en Hidalgo 8.3% presentó bajo peso, 16.7% tuvo baja talla o desmedro y 1.2% presentó emaciación. La distribución por el tipo de localidad de residencia indica que las prevalencias son mayores en el área rural que en el área urbana. En localidades rurales 23.3% de los preescolares presentan baja talla o desmedro, 10.7% bajo peso y 1.6% emaciación; mientras que en las localidades urbanas las prevalencias fueron de 11.4, 6.3 y 0.9%, respectivamente (cuadro 5.1).

#### ■ Cuadro 5.1

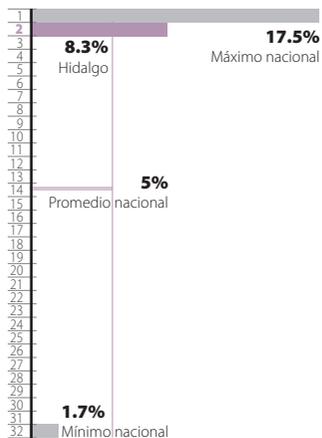
Distribución de puntuación z en menores de cinco años de edad. Hidalgo. México

Indicador	<-2z Expansión			>=-2z, <=2z Expansión			>2z Expansión			TOTAL Expansión	
	Número (miles)	%	IC95%	Número (miles)	%	IC95%	Número (miles)	%	IC95%	Número (miles)	%
	Estatal										
Peso / Edad	17.8	8.3	(5.0,13.4)	194.1	89.8	(84.9,93.3)	4.1	1.9	(0.8,4.5)	216.1	100
Talla / Edad	36.0	16.7	(11.7,23.2)	178.5	82.6	(76.3,87.5)	1.6	0.7	(0.2,2.8)	216.1	100
Peso / Talla	2.6	1.2	(0.4,3.9)	202.9	93.9	(88.2,96.9)	10.6	4.9	(2.2,10.5)	216.1	100
	Localidades urbanas										
Peso / Edad	7.6	6.3	*	109.6	90.9	*	3.4	2.8	*	120.5	100
Talla / Edad	13.8	11.4	*	105.2	87.3	*	1.6	1.3	*	120.5	100
Peso / Talla	1.1	0.9	*	113.6	94.2	*	5.9	4.9	*	120.5	100
	Localidades rurales										
Peso / Edad	10.2	10.7	*	84.6	88.5	*	0.8	0.8	*	95.5	100
Talla / Edad	22.2	23.3	*	73.3	76.7	*	-	-	-	95.5	100
Peso / Talla	1.5	1.6	*	89.3	93.5	*	4.7	5.0	*	95.5	100

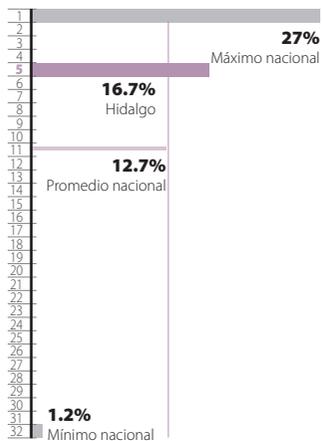
\* El tamaño de la muestra fue insuficiente para poder realizar la estimación  
Fuente: ENSANUT 2006. México

**Figura 5.1**

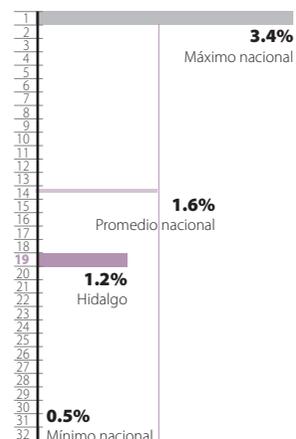
Prevalencia de bajo peso (ZPE<-2)  
en menores de cinco años.  
México, ENSANUT 2006

**Figura 5.2**

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

**Figura 5.3**

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



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, respecto a la media nacional y a los valores máximos y mínimos encontrados en el país.

Se puede observar que la prevalencia de baja talla y bajo peso de los niños y niñas de Hidalgo se ubica arriba del promedio nacional, no siendo así para la prevalencia de emaciación, que se ubica ligeramente debajo del promedio nacional.

En los niños hidalguenses de edad preescolar la prevalencia de sobrepeso es de alrededor de 5%; el comportamiento de la prevalencia por tipo de localidad de residencia es muy similar (4.9 y 5%, respectivamente) (cuadro 5.1).

## Escolares

En el ámbito nacional, se analizó la información de 15 111 niños y niñas de 5 a 11 años de edad, 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 Hidalgo la conforman poco más de 411 000 escolares, representativos del estado. La prevalencia de baja talla, en el ámbito estatal, es próxima a 7%; en los varones la prevalencia es de 7.7% mientras que en el sexo femenino es de 5.9 por ciento. La prevalencia sumada de sobrepeso más obesidad se ubicó en 17.9% (18.1% para hombres y 17.7% para mujeres). Tanto en niños como en niñas la prevalencia de sobrepeso es mayor a la prevalencia de obesidad.

La distribución de acuerdo con el tipo de localidad de residencia mostró que 8.0% de los escolares de localidades rurales de Hidalgo tienen baja talla en comparación con los escolares de las localidades urbanas (5.4%). En contraste, la prevalencia sumada de sobrepeso y obesidad es seis puntos porcentuales mayor en los escolares de las localidades urbanas (21.1%) que en los que habitan en localidades rurales (15.0%) (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, respecto a la media nacional y a los valores máximos y mínimos encontrados en el país. La prevalencia de baja talla en escolares de Hidalgo se ubica debajo del promedio nacional. Aun cuando la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares es menor a la prevalencia media nacional, en Hidalgo 17% de los niños padece sobrepeso y obesidad.

■ Cuadro 5.2

Prevalencia de baja talla (ZTE <-2), sobrepeso y obesidad en la población de 5 a 11 años. Hidalgo, 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)	201.0	15.5	7.7	(4.2,13.6)	209.4	12.4	5.9	(3.2,10.8)	410.3	27.9	6.8	(4.4,10.4)
Sobrepeso	201.2	27.2	13.5	(10.1,17.9)	210.5	28.3	13.4	(10.2,17.5)	411.7	55.5	13.5	(10.6,16.9)
Obesidad	201.2	9.2	4.6	(2.5,8.3)	210.5	9.0	4.3	(2.4,7.5)	411.7	18.2	4.4	(2.8,6.9)
Sobrepeso+obesidad	201.2	36.3	18.1	(13.6,23.6)	210.5	37.3	17.7	(14.0,22.2)	411.7	73.6	17.9	(14.3,22.2)
Localidades urbanas												
Baja talla (<-2 ZTE)	88.7	5.7	6.4	*	105.6	4.9	4.7	*	194.3	10.6	5.4	*
Sobrepeso	88.7	12.9	14.6	*	106.8	16.9	15.8	*	195.4	29.9	15.3	*
Obesidad	88.7	6.1	6.9	*	106.8	5.2	4.9	*	195.4	11.3	5.8	*
Sobrepeso+obesidad	88.7	19.0	21.5	*	106.8	22.2	20.7	*	195.4	41.2	21.1	*
Localidades rurales												
Baja talla (<-2 ZTE)	112.3	9.8	8.7	*	103.7	7.5	7.2	*	216.1	17.3	8.0	*
Sobrepeso	112.5	14.2	12.6	*	103.7	11.4	11.0	*	216.3	25.6	11.8	*
Obesidad	112.5	3.1	2.7	*	103.7	3.8	3.6	*	216.3	6.8	3.2	*
Sobrepeso+obesidad	112.5	17.3	15.4	*	103.7	15.1	14.6	*	216.3	32.4	15.0	*

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

Fuente: ENSANUT 2006. México

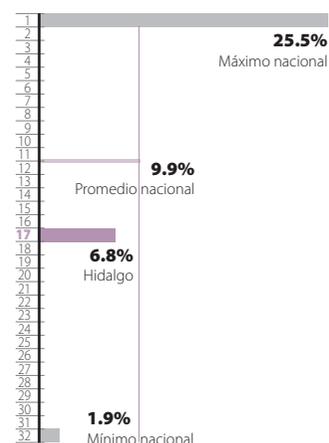
Adolescentes

En el ámbito nacional, la ENSANUT 2006 analizó la información de 14 578 adolescentes (12 a 19 años de edad), 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 de edad fue de 12.3%. 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 Hidalgo, de una muestra cuya expansión representa poco más de 434 000 adolescentes, 12.6% presentó baja talla y cerca de 30% exceso de peso. Para las localidades urbanas la prevalencia combinada de sobrepeso más obesidad fue de 31.7% (30.9% para hombres y 32.5% para mujeres) en comparación con el 28% reportado para las localidades rurales del estado, con una distribución de 29.9% para hombres y 26.2% 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, 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 Hidalgo es menor a la observada en la escala nacional.

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



### ■ Cuadro 5.3

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

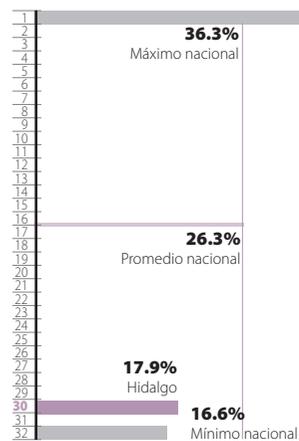
Condición	Masculino				Femenino				Ambos sexos			
	Total (miles)	Número (miles)	%	IC95%	Total (miles)	Número (miles)	%	IC95%	Total (miles)	Número (miles)	%	IC95%
Estatal												
Baja talla (<-2 ZTE)	183.4	13.0	7.1	(4.4,11.3)	172.7	32.0	18.5	(12.6,26.4)	356.1	45.0	12.6	(9.5,16.6)
Sobrepeso	213.4	46.3	21.7	(16.5,28.0)	221.1	51.9	23.5	(18.7,29.1)	434.5	98.2	22.6	(18.8,27)
Obesidad	213.4	18.6	8.7	(5.3,14.1)	221.1	12.5	5.7	(3.2,9.9)	434.5	31.1	7.2	(5.0,10.1)
Sobrepeso+obesidad	213.4	64.9	30.4	(24.5,37.0)	221.1	64.4	29.2	(24.1,34.8)	434.5	129.3	29.8	(25.9,33.9)
Localidades urbanas												
Baja talla (<-2 ZTE)	84.4	2.6	3.1	*	78.0	14.7	18.9	*	162.4	17.4	10.7	*
Sobrepeso	101.7	17.4	17.1	*	104.2	24.5	23.5	*	205.9	41.9	20.4	*
Obesidad	101.7	14.1	13.8	*	104.2	9.3	9.0	*	205.9	23.4	11.4	*
Sobrepeso+obesidad	101.7	31.4	30.9	*	104.2	33.9	32.5	*	205.9	65.3	31.7	*
Localidades rurales												
Baja talla (<-2 ZTE)	99.0	10.3	10.4	*	94.7	17.3	18.2	*	193.7	27.6	14.2	*
Sobrepeso	111.8	28.9	25.8	*	116.8	27.4	23.5	*	228.6	56.3	24.6	*
Obesidad	111.8	4.6	4.1	*	116.8	3.2	2.7	*	228.6	7.8	3.4	*
Sobrepeso+obesidad	111.8	33.4	29.9	*	116.8	30.6	26.2	*	228.6	64.0	28.0	*

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

Fuente: ENSANUT 2006. México

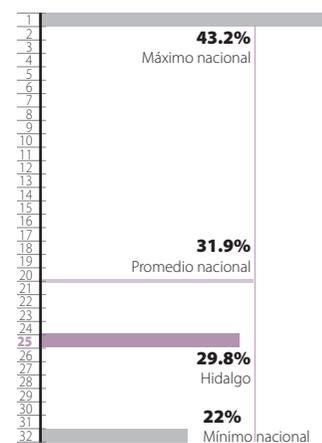
#### Figura 5.5

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



#### Figura 5.6

Prevalencia 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 de edad, 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 de edad 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 en Hidalgo fue de 65.5% en los adultos mayores de 20 años de edad (68.8% para mujeres y 59.8% para hombres). Al desagregar por tipo de localidad de residencia, la prevalencia en las localidades urbanas fue de 68.3% y en las rurales de 62%, en ambas se observa mayor prevalencia en las mujeres.

Aunado a las altas cifras de sobrepeso y obesidad, la prevalencia de circunferencia de cintura considerada como obesidad abdominal fue de 71% en Hidalgo, con una marcada diferencia entre sexos: 56.2% hombres y 79.9% mujeres. En las localidades rurales la prevalencia encontrada fue menor (66.9%) que en las localidades urbanas (74.9%).

La prevalencia de desnutrición en adultos se ubico en 1.6% en el ámbito estatal (2.5% en hombres y 1.1% en mujeres). En las localidades urbanas la prevalencia es menor a 1%, mientras que en las localidades rurales se observa desnutrición en 2.4% de los adultos del estado (cuadro 5.4).

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

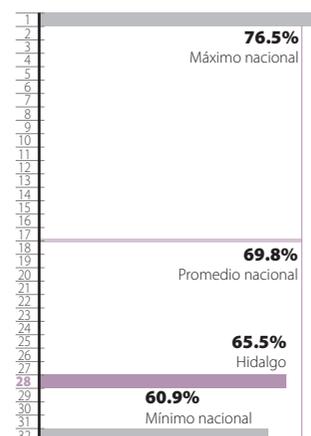
La prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos de Hidalgo se ubica debajo del promedio nacional.

## Conclusiones

La información presentada procede de una encuesta nacional probabilística, a partir de la cual es posible hacer inferencias tanto nacional como estatalmente, 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 cinco años de edad que habitan en localidades de residencia rural en Hidalgo es alta (23.3%), mientras que en las zonas urbanas es ligeramente mayor a 10 por ciento. Es importante implementar accio-

**Figura 5.7**  
Prevalencia 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 mayor de 20 años. Hidalgo, 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	454.7	11.2	2.5	(0.9,6.4)	782.8	8.4	1.1	(0.5,2.3)	1237.5	19.6	1.6	(0.8,3.0)
Adecuado	454.7	171.5	37.7	(32.4,43.4)	782.8	235.5	30.1	(25.1,35.6)	1237.5	407.0	32.9	(28.7,37.3)
Sobrepeso	454.7	185.2	40.7	(35.7,45.9)	782.8	324.7	41.5	(36.8,46.3)	1237.5	509.8	41.2	(37.9,44.6)
Obesidad	454.7	86.8	19.1	(14.8,24.2)	782.8	214.2	27.4	(23.0,32.2)	1237.5	301.0	24.3	(21.0,27.9)
Sobrepeso+obesidad	454.7	272.0	59.8	(54.5,64.9)	782.8	538.9	68.8	(63.3,73.9)	1237.5	810.8	65.5	(60.9,69.9)
Obesidad abdominal	424.5	238.7	56.2	(49.8,62.5)	741.6	592.5	79.9	(75.7,83.5)	1166.1	831.2	71.3	(67.7,74.6)
Localidades urbanas												
Desnutrición	252.2	1.5	0.6	*	439.5	5.0	1.1	*	691.7	6.5	0.9	*
Adecuado	252.2	91.2	36.2	*	439.5	121.5	27.6	*	691.7	212.7	30.8	*
Sobrepeso	252.2	106.3	42.2	*	439.5	185.7	42.2	*	691.7	292.0	42.2	*
Obesidad	252.2	53.1	21.1	*	439.5	127.3	29.0	*	691.7	180.5	26.1	*
Sobrepeso+obesidad	252.2	159.5	63.2	*	439.5	313.0	71.2	*	691.7	472.5	68.3	*
Obesidad abdominal	227.6	136.7	60.1	*	412.1	342.5	83.1	*	639.7	479.2	74.9	*
Localidades rurales												
Desnutrición	202.5	9.7	4.8	*	343.2	3.4	1.0	*	545.7	13.1	2.4	*
Adecuado	202.5	80.3	39.7	*	343.2	114.0	33.2	*	545.7	194.3	35.6	*
Sobrepeso	202.5	78.8	38.9	*	343.2	139.0	40.5	*	545.7	217.8	39.9	*
Obesidad	202.5	33.7	16.6	*	343.2	86.8	25.3	*	545.7	120.6	22.1	*
Sobrepeso+obesidad	202.5	112.5	55.6	*	343.2	225.8	65.8	*	545.7	338.3	62.0	*
Obesidad abdominal	196.9	101.9	51.8	*	329.5	250.0	75.9	*	526.4	351.9	66.9	*

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

Fuente: ENSANUT 2006. México

nes, principalmente pero no exclusivamente, en las localidades rurales para reducir dicha prevalencia a cifras menores a 5 por ciento.

Las prevalencias de sobrepeso y obesidad fueron elevadas en los diversos grupos de edad. Alrededor de 5% de los menores de cinco años de edad, un 20% de los escolares, un tercio de la población adolescente y seis de cada diez adultos la presentan. 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 dichos grupos de edad.

## Aspectos relevantes

- En Hidalgo, 16 de cada 100 niños menores de cinco años de edad tienen baja talla.
- Poco menos de una quinta parte de los niños en edad escolar y un tercio de los adolescentes presentan exceso de peso, es decir, una combinación de sobrepeso más obesidad.
- Seis de cada 10 adultos mayores de 20 años en Hidalgo presentan exceso de peso ( $IMC \geq 25$ ) y 70% de este grupo poblacional 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; 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 magnitud de la prevalencia de anemia y su distribución geográfica y en los estratos de edad. Actualmente, con los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006), se pudo cuantificar que la anemia disminuyó 15.6% (4.3 puntos porcentuales) entre los años 1999 y 2006, es decir, pasó de 28 a 23.7 por ciento. También se observaron disminuciones en la prevalencia de anemia en escolares, 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 Hidalgo y su distribución por tipo de localidad de residencia: urbana o rural.

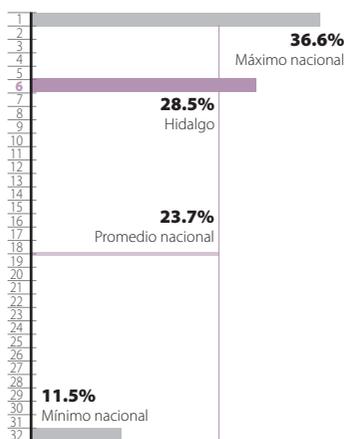
## Metodología

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 y mayores de 185 g/l observados en niños de 0.5 a 12 años y de mujeres de 12-49 años de edad por considerarlos no plausibles. En hombres mayores de 12 años se eliminaron los valores menores de 40 y mayores de 200 g/l por la misma razón.

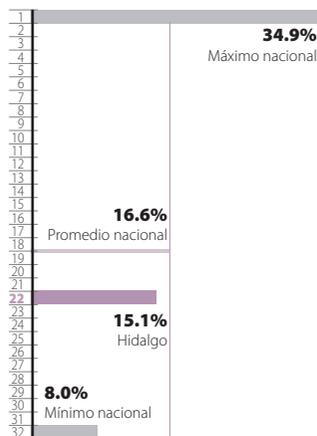
Los valores de corte utilizados para clasificar anemia son los propuestos por la Organización Mundial de la Salud<sup>3</sup> y se muestran en el cuadro 6.1:

**Figura 6.1**

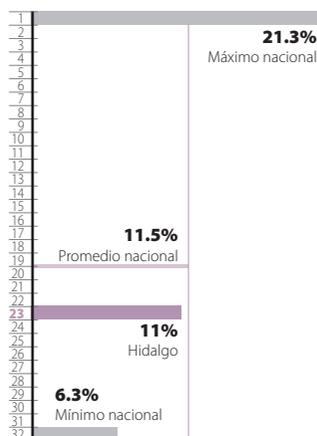
Prevalencia de anemia en menores de 5 años. México, ENSANUT 2006

**Figura 6.2**

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

**Figura 6.3**

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

**Cuadro 6.1**

Puntos de corte utilizados para el diagnóstico de anemia, por sexo y grupo de edad.

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 años o más	< 130.0
Mujeres adultas	50 años o 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 hombres mayores de 12 años y mujeres mayores de 49 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 1 000 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 de edad fue de 28.5 por ciento. Dicha prevalencia expande a 54 036 niños de 1 a 5 años que padecen anemia en Hidalgo. Esta prevalencia fue 4.8 puntos porcentuales mayor a la observada en el ámbito nacional en este grupo de edad (23.7%) (figura 6.1).<sup>2</sup>

La prevalencia de anemia fue de 30.5% en los niños que habitan localidades urbanas y de 25.9% en los niños de localidades rurales. Estas prevalencias expanden a 32 239 y 21 756 niños menores de cinco años (cuadro 6.2).

### Escolares

El 15.1% (57 863) de los niños de 5 a 11 años de edad de Hidalgo son anémicos. Esta prevalencia es menor al promedio nacional (16.6%) (figura 6.2).

Asimismo, 13.8% de los niños que viven en áreas urbanas (24 964) y 16.2% de los que viven en áreas rurales (32 773) presentaron anemia (cuadro 6.2).

■ Cuadro 6.2

Prevalencia de anemia. Información estratificada por grupos de población, sexo y área de residencia

Grupo de población	Sexo	Urbana Expansión			Rural Expansión			Estatal Expansión		
		Número (miles)	%	IC95%	Número (miles)	%	IC95%	Número (miles)	%	IC95%
Menores de 5 años	Ambos	105.7	30.5	(19.9, 43.6)	84.0	25.9	(18.3, 35.4)	189.6	28.5	(21.6, 36.5)
5 a 11 años	Hombres	82.3	16.4	(10.2, 25.2)	106.7	11.2	(6.5, 18.7)	189.0	13.5	(9.4, 18.9)
	Mujeres	98.6	11.7	(6.3, 20.6)	95.6	21.8	(13.0, 34.4)	194.2	16.7	(11.1, 24.2)
	Total	180.9	13.8	(9.5, 19.7)	202.3	16.2	(10.5, 24.2)	383.2	15.1	(11.4, 19.7)
12 a 19 años	Hombres	108.4	10.2	(5.4, 18.5)	118.5	9.1	(4.3, 18.5)	226.9	9.7	(5.9, 15.4)
	Mujeres	109.1	15.6	(8.4, 27.0)	125.5	9.6	(5.1, 17.3)	234.6	12.4	(7.9, 18.8)
	Total	217.5	12.9	(7.5, 21.3)	244.0	9.4	(5.6, 15.2)	461.5	11.0	(7.8, 15.3)
20 a 49 años	Hombres	185.0	5.2	(2.0, 12.8)	122.0	0.5	(0.1, 3.5)	306.9	3.3	(1.3, 8.0)
	Mujeres	339.2	16.1	(11.2, 22.6)	236.3	15.6	(11.1, 21.6)	575.5	15.9	(11.8, 21.0)
	Total	524.2	12.2	(8.4, 17.4)	358.3	10.5	(7.4, 14.6)	882.5	11.5	(8.8, 14.9)
50 años o más	Hombres	78.1	6.6	(2.1, 19.4)	84.0	19.6	(12.5, 29.3)	162.1	13.3	(8.6, 20.1)
	Mujeres	97.7	26.4	(16.1, 40.3)	104.9	29.6	(20.7, 40.4)	202.5	28.1	(20.9, 36.6)
	Total	175.8	17.6	(10.4, 28.3)	188.9	25.2	(19.5, 31.8)	364.6	21.5	(16.7, 27.3)

Fuente: ENSANUT 2006. México

Adolescentes

La prevalencia de anemia en los adolescentes de Hidalgo fue de 11 por ciento. Esta cifra es cercana a la observada en el ámbito nacional (11.5%). Lo anterior indica que aproximadamente 50 765 adolescentes tienen anemia (figura 6.3).

Tomando en cuenta el área de residencia, se observa que 12.9% (28 058) de los adolescentes que habitan en áreas urbanas y el 9.4% (22 936) de las áreas rurales son anémicos (cuadro 6.2).

Adultos

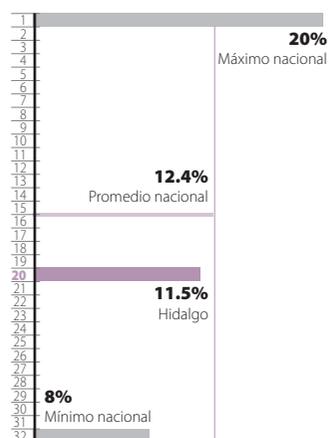
El 11.5% (101 488 personas) de la población de 20 a 49 años de edad en Hidalgo tiene anemia. Esta prevalencia es menor a la observada nacionalmente (12.4%) (figura 6.4).

En las localidades urbanas, la prevalencia de anemia fue de 12.2% (5.2% para hombres y 16.1% para mujeres) y en las rurales de 10.5% (0.5% para hombres y 15.6% 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 21.5% (2.2 puntos porcentuales menor a la prevalencia nacional). La cifra anterior expande a 78 389 adultos mayores de 50 años que son anémicos (figura 6.5).

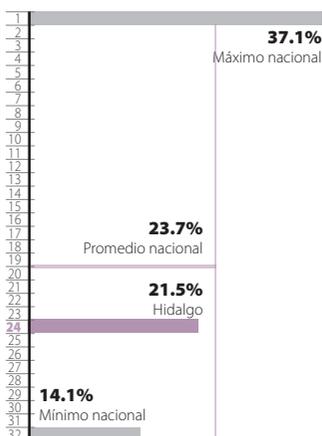
**Figura 6.4**  
Prevalencia de anemia en población de 20 a 49 años.  
México, ENSANUT 2006



## Aspectos relevantes

- Aproximadamente la quinta parte de la población de 50 años o más en Hidalgo tiene anemia y ésta afecta en mayor medida a las mujeres.
- Aunque la población infantil y adolescente de Hidalgo tiene prevalencias de anemia debajo del promedio nacional, dicha carencia constituye un problema de salud pública que debe atenderse.

**Figura 6.5**  
Prevalencia de anemia en población de 50 años o más. México, ENSANUT 2006



Al igual que con los adultos de 20 a 49 años, la anemia afecta en mayor medida a las mujeres (28.1%) que a los hombres (13.3%).

La población que habita en áreas urbanas presentó 17.6% de anemia (26.4% mujeres y 6.6% hombres) en comparación con 25.2% que habita en el área rural (29.6% mujeres y 19.6% hombres) (cuadro 6.2).

En síntesis, las mayores prevalencias de anemia se observaron en niños menores de cinco años y en adultos de 50 años o más, principalmente mujeres. La prevalencia de anemia en niños menores de cinco años rebasa la cifra nacional y coloca a Hidalgo dentro de los primeros diez con mayor prevalencia de anemia en el ámbito nacional. Debido a 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 Hidalgo, por lo que se recomienda implementar acciones efectivas para su prevención y control.

## 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 Hidalgo, 13.9% (IC: 12.6%,15.3%)\* 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 de la Secretaría de Salud (38.9%; IC: 32.1%, 46.1%), a los servicios médicos privados (35.2%; IC: 29.2%, 41.7%), y al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (13.2%; IC: 9.1%, 18.9%) (cuadro 7.1).

De la población que reportó algún problema de salud, pero que no utilizó los servicios médicos formales, 17% (IC: 11.8%, 23.8%) adujo razones económicas como el principal obstáculo.

---

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

### ■ Cuadro 7.1

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

Instituciones	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
IMSS	25.9	13.2	9.1	18.9
SSA‡	76.2	38.9	32.1	46.1
Privados	69.0	35.2	29.2	41.7
Otros§	24.5	12.5	8.0	19.1
No Respuesta	0.3	0.2	0.0	1.2
Total	195.9	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

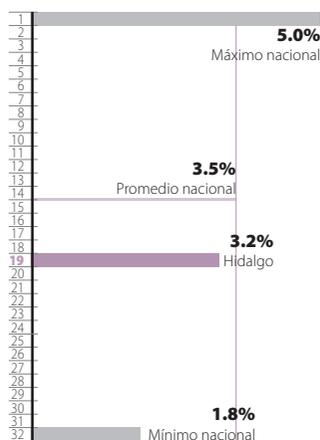
La utilización de atención médica formal se analizó en dos componentes: la atención ambulatoria –tanto curativa como preventiva– y la atención hospitalaria. Se estima que 10.3% de la población utilizó los servicios ambulatorios en las dos semanas previas a la entrevista. Se observa que la mayor parte de la población que se atendió con profesionales de salud corresponde al estrato socioeconómico más bajo (46.8%; IC: 39.8%, 53.9%) (cuadro 7.2). Igualmente, la población que no atendió su problema de salud se ubica en el estrato socioeconómico más bajo (54.2%; IC: 44.9%, 63.2%) (cuadro 7.3).

En Hidalgo el porcentaje de personas que fueron hospitalizadas en los 12 meses previos a la entrevista fue de 3.2% (IC: 2.7%, 3.8%) (cuadro 7.4), 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% (IC: 1.5%, 2.6%) son hombres y 4.3% (IC: 3.6%; 5.2%) mujeres (cuadro 7.4). Del total de la población que se hospitalizó en el último año, 86.2% (IC: 80.4%, 90.5%) 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. Hidalgo, México

Estratos‡	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
I	91.7	46.8	39.8	53.9
II	39.8	20.3	15.6	25.9
III, IV y V	64.5	32.9	26.1	40.5
Total	195.9	100		

\* En miles

‡ El estrato I corresponde al nivel socioeconómico más bajo

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

## Aspectos relevantes

- El 14% de las personas manifestaron haber padecido algún problema de salud durante los 15 días previos a la entrevista.
- Los servicios de la Secretaría de Salud fueron el principal proveedor de la atención ambulatoria.
- La principal razón de no atención médica fue por causa económica.
- La décima parte de la población utilizó los servicios ambulatorios.
- La mayor parte de la población que se atendió con profesionales de la salud corresponde al estrato socioeconómico más 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, por estrato socioeconómico. Hidalgo, México

Estratos**	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
I	70.2	54.2	44.9	63.2
II	26.6	20.5	15.9	26.1
III, IV y V	32.7	25.2	17.0	35.8
Total	129.5	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. Hidalgo, México

Sexo	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
Hombre	21.4	2.0	1.5	2.6
Mujer	54.0	4.3	3.6	5.2
Total	75.4	3.2	2.7	3.8

\* 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.

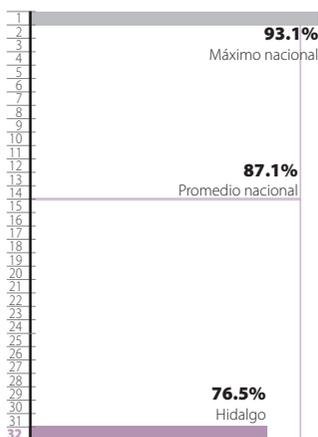
El pago que realiza el usuario por concepto de medicamentos es un indicador de la accesibilidad de éstos. Los precios asequibles de medicamentos aseguran el acceso y por esta razón deberían ser metas de una política farmacéutica.<sup>4</sup> El pago por exámenes de laboratorio y de gabinete, así como 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

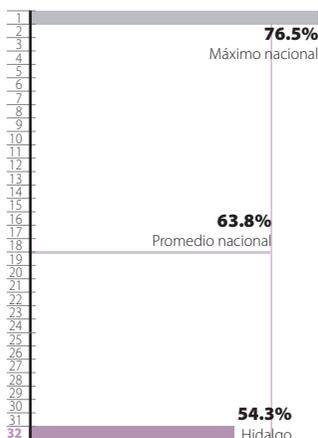
**Figura 8.1**

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



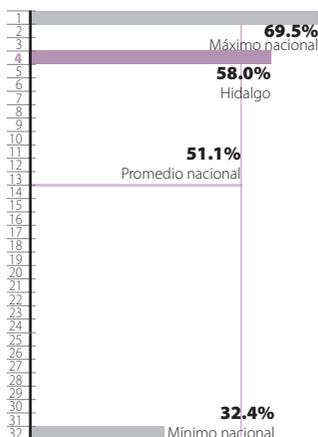
**Figura 8.2**

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 la atención.

## Resultados

Los resultados de la ENSANUT 2006 para el estado de Hidalgo muestran que en 76.5% de las consultas se recetaron medicamentos (figura 8.1), proporción menor a la correspondiente a los datos nacionales (87.1%).

De los usuarios de los servicios de salud en el estado de Hidalgo, solamente el 54.3% consiguió los medicamentos en el lugar de atención, cifra significativamente inferior al promedio nacional (63.8%) (figura 8.2), lo que posiciona a Hidalgo como el estado con el porcentaje más bajo de surtimiento de medicamentos recetados en el lugar de atención. 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 (93.4%; IC: 82.9, 97.6) de usuarios que obtuvieron los medicamentos en el lugar de la consulta. Por otra parte, solamente el 47.8% (IC: 38.1, 57.6) 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 37.8% (IC: 27.7, 49.1) obtuvo los medicamentos en el lugar de consulta.

El 58% de los usuarios de los servicios de salud del estado de Hidalgo pagaron por medicamentos (figura 8.3). Esta cifra es notablemente superior al promedio nacional, de 51.1%, lo cual posiciona a Hidalgo en el tercer lugar de la lista de entidades federativas con los porcentajes más altos de pagos por medicamentos.

Respecto a la realización de exámenes de laboratorio o de gabinete, estos fueron solicitados a sólo el 16.0% de los usuarios de

**■ Cuadro 8.1**

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

Instituciones	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
IMSS	20.8	93.4	82.9	97.6
SSA‡	32.6	47.8	38.1	57.6
Privados	25.4	37.8	27.7	49.1
Otros§	21.4	80.1	69.3	87.7
No respuesta	0.4	39.5	3.6	92.0
Total	100.4	54.3	47.4	61.0

<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 46% de los usuarios de los servicios de salud en el estado de Hidalgo no pudo conseguir los medicamentos recetados en el lugar de atención.
- El 58% de los usuarios de los servicios de salud tuvo que pagar por los medicamentos.
- En comparación con el Instituto Mexicano del Seguro Social de Hidalgo, donde casi todos los usuarios obtuvieron sus medicamentos, menos de la mitad de los usuarios de la Secretaría de Salud pudo conseguirlos en el lugar de la consulta.
- Más de la mitad de los usuarios tuvieron que pagar por exámenes de laboratorio y de gabinete.

los servicios de salud (figura 8.4). Más de la mitad de los usuarios (62.3%) tuvo que pagar por exámenes de laboratorio o de gabinete (figura 8.5).

### Conclusiones

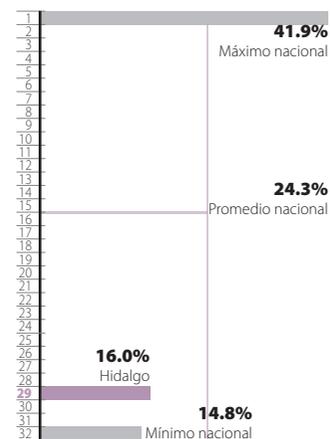
El hecho de que solamente el 54.3% de usuarios de los servicios de salud en el estado de Hidalgo pudo conseguir los medicamentos recetados en el lugar de atención, y que el 58% de los usuarios tuvo que pagar por medicamentos, son indicadores que expresan la existencia de barreras significativas para el acceso de medicamentos. Sin embargo, esta situación varía para diferentes instituciones de salud: el IMSS presenta un mayor porcentaje de cobertura de medicamentos para sus usuarios en comparación con la Secretaría de Salud, en la cual casi la mitad de los usuarios no pudieron conseguir sus medicamentos en el lugar de atención. De manera semejante a lo que ocurre con el acceso a medicamentos, más de la mitad de los usuarios tuvo que pagar para los exámenes solicitados.

### 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. México: Secretaría de Salud, 2006.

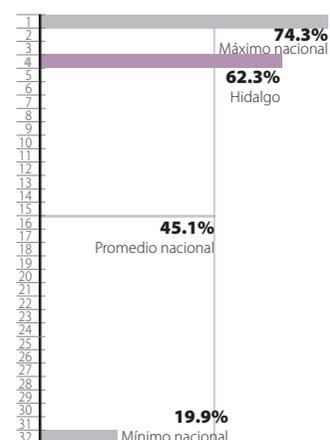
**Figura 8.4**

Porcentaje de usuarios a los que se le 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 de atención nuevamente.<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 (72.7%; IC: 67.9%, 77.0%), destaca que más de la cuarta parte (27.3%; IC: 23.0%, 32.1%) percibió que su estado de salud no cambió o incluso empeoró o empeoró mucho (cuadro 9.1). En relación con las 32 entidades federativas, Hidalgo se ubica en el lugar 30, por debajo del porcentaje promedio nacional de usuarios de servicios ambulatorios que percibió que su salud mejoró o mejoró mucho (78.5%) (figura 9.1).

Para 78.3% (IC: 72.3%, 83.2%) de las personas atendidas en servicios ambulatorios de carácter curativo y para 91.4% (IC: 82.1%,

### ■ Cuadro 9.1

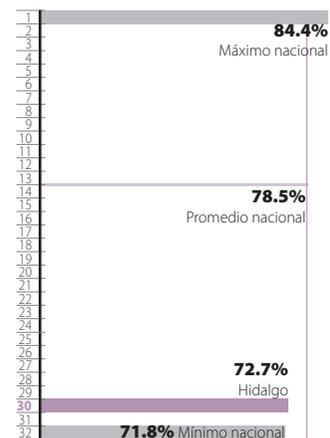
Percepción de mejoría en la salud posterior a recibir atención ambulatoria. Hidalgo, México

	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
Sí	173.4	72.7	67.9	77.0
No	65.2	27.3	23.0	32.1
Total	238.6	100		

\* Frecuencia en miles

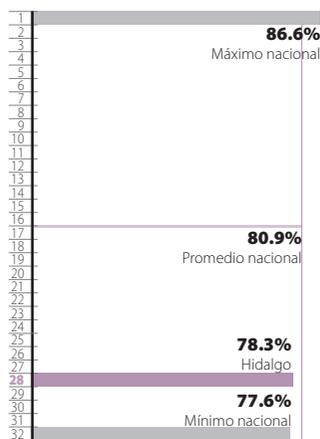
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Utilizadores. México

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

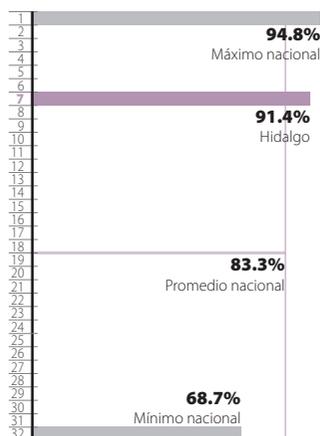


**Figura 9.2**

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



96.1%) de las que recibieron atención ambulatoria preventiva, la calidad de la misma fue percibida como buena y muy buena (cuadro 9.2). En el comparativo estatal, Hidalgo ocupa, respectivamente, los lugares 28 y 7, ubicándose en el primer caso, por debajo de la media para el país (80.9%), y en el segundo, visiblemente por arriba de ella (83.3%) (figuras 9.2 y 9.3). En el caso de los hospitales, para el estado, este porcentaje fue de 83.3% (IC: 76.5%, 88.4%). También respecto de la atención hospitalaria, cabe resaltar que 87.1% (IC: 80.8%, 91.6%) de los usuarios respondió que sí regresaría a la misma unidad en la que fue atendido.

## Conclusiones

Es claro que la mayoría de la población de Hidalgo percibe una mejoría en su salud a partir de la atención, tanto preventiva como curativa, que recibió en unidades ambulatorias. No obstante, será conveniente analizar la situación de poco más de una cuarta parte de la población atendida en este tipo de unidades en el estado que no comparte esa opinión.

Resulta interesante que el porcentaje de usuarios que opina que la atención ambulatoria preventiva es buena o muy buena, sea mayor que los porcentajes correspondientes a la atención ambulatoria curativa y a la atención hospitalaria. Esto podría ser reflejo tanto de un énfasis en las medidas preventivas en las unidades médicas, como de mayor exigencia de la población al juzgar la atención curativa.

**■ Cuadro 9.2**

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

Tipo de servicio	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
Servicios ambulatorios curativos	155.5	78.3	72.3	83.2
Servicios ambulatorios preventivos	37.8	91.4	82.1	96.1
Total de servicios ambulatorios	193.3	80.5	75.4	84.8

\* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Utilizadores. México

## Referencias

1. Romano, M., Alvarez, 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, P.L. and Wright, J.G. 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 (6254) en Hidalgo el 15.3% (IC: 10.6%, 21.5%) está afiliada al Sistema de Protección Social en Salud (cuadro 10.1), por arriba (15.3%) de la media nacional (10.8%) (figura 10.1). Durante el tiempo que estuvieron inscritos al Seguro Popular, el 56.8% (IC: 43.7%, 69.0%) solicitó algún tipo de atención médica (cuadro 10.2).

■ Cuadro 10.1

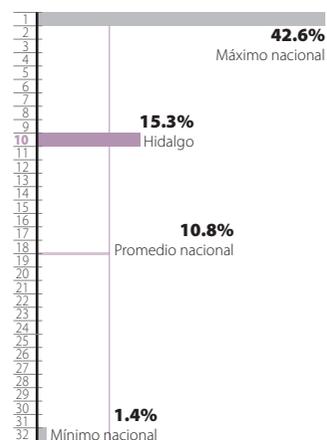
Población afiliada al Sistema de Protección Social en Salud. Hidalgo, México

	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
Sí	356.4	15.3	10.6	21.5
No	1977.5	84.7	78.5	89.4
Total	2333.9	100		

\* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

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

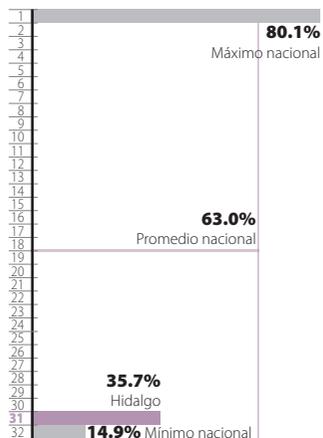


**Figura 10.2**

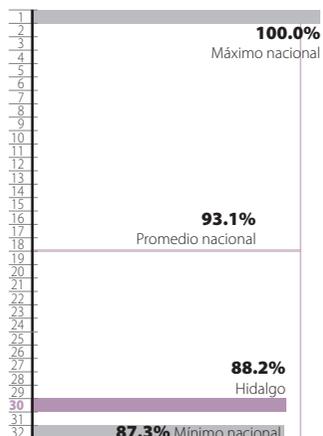
Utilización de servicios ambulatorios curativos por población afiliada al Seguro Popular. México, ENSANUT 2006

**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 población afiliada al Sistema de Protección Social en Salud. Hidalgo, México

	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
Sí	52.5	56.8	43.7	69.0
No	39.9	43.2	31.0	56.3
Total	92.4	100		

\* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar: México

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 mayor al 100%. Uno de los aspectos más notables es el hecho de que 63.7% (IC: 56.4%, 70.4%) de la utilización de servicios de salud se concentra en la atención ambulatoria curativa en los centros de salud (cuadro 10.3), ubicándose por abajo (63.7%) de la media nacional (71.8%) (figura 10.2) mientras que sólo 50.7% (IC: 36.6%, 64.7%) es usuario de servicios preventivos y el 73.8% (IC: 65.1%, 80.9%) solicitó algún tipo de servicios hospitalarios (consulta externa, hospitalización o emergencia) (cuadro 10.3).

Al 69.7% (muestra insuficiente para confiabilidad del estimador) de los usuarios se les prescribió medicamentos (cuadro 10.4). De ellos, 35.7% (muestra insuficiente para confiabilidad del estimador) obtuvo todos o casi todos los medicamentos prescritos. En estas condiciones, Hidalgo se coloca en el lugar 31 respecto a los otros estados, por debajo de la media nacional, en cuanto al acceso a los medicamentos prescritos (figura 10.3).

El 92.7% (IC: 88.8%, 95.3%) no realizó pago alguno por afiliarse. El 90.8% (IC: 85.8%, 94.2%) está subsidiado por el gobierno a través de programas sociales (*Oportunidades* y *Procampo*).

Por último, en cuanto a su disposición a la reinscripción, el 88.2% (IC: 84.4%, 91.1%) de los asegurados señala que está dis-

**Cuadro 10.3**

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

	Frecuencia (N)*	%	IC95%	
			Inferior (%)	Superior (%)
Servicios preventivos	26.6	50.7	36.6	64.7
Consulta externa				
Centro de Salud	33.4	63.7	56.4	70.4
Servicios hospitalarios <sup>‡</sup>	38.7	73.8	65.1	80.9

\* 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: Hidalgo, México

	Frecuencia		IC95%	
	(N)*	%	Inferior (%)	Superior (%)
Sí	36.6	69.7	60.2	77.8
No	15.9	30.3	22.2	39.8
Total	52.5	100		

\* En miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar: México

puesto a reinscribirse, porcentaje inferior al promedio nacional (93.1%) y que deja a Hidalgo en el treintavo lugar en comparación con el resto de los estados (figura 10.4).

## Conclusiones

A pesar de que Hidalgo se encuentra por arriba del promedio nacional de afiliación, los datos obtenidos por la encuesta muestran que el programa aún se encuentra en fase de desarrollo en el estado. Algunos componentes del mismo presentan deficiencias que es necesario atender para lograr el mejor funcionamiento del programa. Ejemplo de ello es la baja utilización de servicios preventivos, los cuales representan el eje sustantivo del programa, pero también, en el componente curativo, el bajo 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, Hidalgo**

---

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





