

Resultados en las

Frnteras



2006



Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006
Resultados en las Fronteras



Instituto Nacional
de Salud Pública



Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados en las Fronteras

Primera edición, 2008

Coordinación editorial: Carlos Oropeza Abúndez. **Edición:** Gabriel Nagore Cázares (coordinador), José Francisco Reveles Cordero. **Producción:** Samuel Rivero Vázquez (coordinador), Juan Pablo Luna Ramírez, Rubén Arturo Cortés González.

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

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

ISBN 978-607-7530-05-3

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006

Resultados en las Fronteras

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, Juan Eugenio Hernández Ávila,
René Santos Luna

Características de las fronteras

René Santos,
Juan E. Hernández Ávila,
Susana Román,
Víctor H. Ríos Salgado,
Verónica Sánchez Castañeda

Hogar

Aremis Villalobos Hernández,
Oswaldo Palma Coca,
Alan Evaristo Hernández Estrada,
María Isidra Hernández Serrato,
Alain López Condado,
Daniel Acosta Vargas,
Isaac Sidhartha Salcedo Campos

Niños

Laura R. Mendoza Alvarado,
Betty Manrique Espinoza,
Carlos Manuel Guerrero López,
Eduardo Lazcano

Adolescentes

María Isidra Hernández Serrato,
Oswaldo Palma Coca,
Aremis Villalobos Hernández,

Alain López Condado,
Isaac Sidhartha Salcedo Campos,
María de Lourdes Campero Cuenca,
Leticia Suárez López

Adultos

Rosalba Rojas Martínez,
Ruy López Ridaura,
Carlos Manuel Guerrero López,
Luisa María Sánchez Zamorano,
Aída Jiménez Corona, Eduardo Lazcano

Estado nutricional

Lucía Cuevas Nasu,
Teresa Shamah Levy,
María del Carmen Morales Ruán,
Marco Antonio Ávila Arcos,
Juan Rivera Dommarco

Anemia

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

Servicios de salud

Miguel Ángel González Block,
María de la Luz Kageyama,
Irene M. Parada Toro,
Veronika Wirtz,
Guadalupe Ruelas González,
Celina Rueda Neria

Citación sugerida:

Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados en las Fronteras.
Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública-Secretaría de Salud, 2008

Contenido

| | |
|---|------------|
| Prólogo | 11 |
| Presentación | 13 |
| Introducción | 15 |
| Metodología y características de las fronteras | 17 |
| 1. Salud | 39 |
| ▶ Hogar | 41 |
| ▶ Niños | 65 |
| ▶ Adolescentes | 79 |
| ▶ Adultos | 99 |
| 2. Nutrición | 117 |
| ▶ Estado nutricional | 119 |
| ▶ Anemia | 135 |
| 3. Servicios de Salud | 143 |
| ▶ Utilización de servicios de salud | 145 |
| ▶ Medicamentos | 151 |
| ▶ Calidad de la atención | 157 |
| ▶ Utilización del Seguro Popular | 161 |

Prólogo

Las encuestas nacionales de salud en México han brindado información que ha permitido caracterizar el mosaico epidemiológico en las diversas áreas geográficas en nuestro país. Sin embargo, el estudio de las regiones fronterizas ha sido poco explorado, a pesar de la enorme influencia sobre la salud poblacional que producen los grandes fenómenos sociales y económicos, particularmente la migración. Por esta razón, la iniciativa del Instituto Nacional de Salud Pública para cuantificar indicadores de salud derivados de los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006, en una extensión geográfica común entre las regiones fronterizas norte y sur, en un radio de 200 kilómetros, nos brinda un escenario epidemiológico que es necesario estudiar con mayor profundidad, pues provee la evidencia de las diferencias en salud norte-sur, e identifica las principales necesidades de salud a las que es necesario ofrecer una respuesta social organizada.

El fenómeno de la migración en el contexto de la globalización crea nuevas y complejas formas de territorialidad y de cogestión multinacionales; no sólo con la población migrante, sino en estas regiones, los residentes han modificado su entorno cultural y de estilos de vida, con un gran impacto en su salud, que ha sido determinada por estos fenómenos sociales emergentes.

Estudios actuales y futuros sobre las fronteras entre México y Estados Unidos, Guatemala y Belice deben enfatizar que la frontera es una realidad históricamente cambiante, producto de complejas dinámicas establecidas por los diferentes grupos sociales que se movilizan a través de ella.

La frontera, entendida como espacio donde se conjugan múltiples procesos de determinación compleja y diversa, supera la concepción unidimensional y fija, por lo que no sólo es necesario preocuparse por la soberanía, sino importantemente por la salud de las familias que residen en dichas áreas geográficas. Asimismo, es necesario visualizar a corto plazo las necesidades de salud de los diversos grupos poblacionales vulnerables que están asentados en estas regiones.

Las fronteras deben ser concebidas no sólo a partir de su identidad regional, sino por su naturaleza cultural, por el grado de funcionalidad social y de alternativas que

ofrecen para la supervivencia y desarrollo económico; pero también desde la movilidad espacial, la densificación de redes de parentesco y ayuda mutua, y la construcción de nuevas configuraciones culturales.

Esta edición describe el panorama epidemiológico en las zonas fronterizas en México y representa un estudio valioso para la identificación de posibles nuevas hipótesis sobre riesgos y para generar líneas de investigación más específicas. Debe constituirse como un antecedente que permita proponer intervenciones sociales y en salud acordes con la realidad regional. Tenemos que revalorizar la identidad colectiva y las necesidades de salud en el entorno de constantes movilizaciones poblacionales. Nuestra responsabilidad no sólo es satisfacer intereses puramente academicistas, sino más que nada contribuir a tener una visión integral y completa del estado de salud de poblaciones vulnerables a la que es necesario proponer intervenciones que mejoren su calidad de vida.

Dr. José Ángel Córdova Villalobos
SECRETARIO DE SALUD

Presentación

En la actualidad, las causas y efectos de muchos problemas de salud son de carácter global y trascienden en gran medida las fronteras de los países. Es el caso de las infecciones, las exposiciones ambientales, los estilos de vida saludables o no saludables, e incluso de los desastres naturales.

Un abordaje integral en salud es la principal estrategia para afrontar y prevenir diversos problemas de salud pública. Atender estos problemas requiere de la integración de grupos diversos de profesionales para diseñar intervenciones conjuntas, en las que todas las acciones por realizar estén sustentadas en evidencia científica con el fin de potenciar la efectividad de la respuesta.

La iniciativa del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) para describir el panorama epidemiológico de las fronteras norte y sur de México constituye una fuente de información relevante sobre estas regiones. Además, resulta útil para cuantificar la frecuencia de exposiciones saludables y no saludables, así como la cobertura en el acceso a la atención primaria y los servicios de salud. Pero también constituye, de manera importante, una herramienta de información para el desarrollo de planes regionales de salud pública, así como de proyectos de colaboración e integración internacional ante eventos tales como emergencias en salud pública.

La información que el INSP hace disponible en esta publicación es un recurso invaluable para promover intervenciones en salud global susceptibles de lograr un impacto positivo. De hecho, esta iniciativa podría ser base idónea para incorporar programas de educación en salud internacional y de entrenamiento en la investigación y aplicación de la salud global; todo articulado en un frente común: “la salud de las fronteras”.

La globalización, la migración y las enormes disparidades de salud norte-sur evidenciadas en este libro- son actualmente temas con un enorme valor estratégico en salud pública. Conllevan a un abordaje multidisciplinario que permite, entre otros múltiples aspectos, promover y mejorar el acceso a los servicios de salud mediante la colaboración interinstitucional nacional e internacional.

La necesidad de construir redes multidisciplinarias de salud pública en la región es una tarea impostergable, particularmente para integrar en ellas a los países con menos

desarrollo económico. Ello permitiría la generación de planes para fortalecer recursos humanos mediante estudios de posgrado, la investigación para resolver problemas locales y regionales, así como programas de servicio, que pueden ser implementados en el contexto de los determinantes de la salud y la estructura de los servicios de atención médica.

Desarrollar y adaptar herramientas de prevención y promoción de la salud acordes con el contexto cultural particular, así como la generación de experiencias de aprendizaje y la conformación de grupos de trabajo multidisciplinarios, constituyen elementos clave para promover la equidad y reducir las disparidades en salud, especialmente a lo largo de las fronteras, lo que sin duda constituye un desafío a enfrentar en el corto plazo.

Esta obra presenta insumos de información que ilustran lo que podemos lograr si integramos no sólo a grupos de investigación colaborativa, sino a los propios países que comparten áreas geográficas y problemas de salud pública, en un esfuerzo de trabajo conjunto guiado por los valores de equidad, sostenibilidad y reciprocidad.

Dra. María de los Ángeles Fromow Rangel
TITULAR DE LA UNIDAD COORDINADORA DE VINCULACIÓN
Y PARTICIPACIÓN SOCIAL DE LA SECRETARÍA DE SALUD

Introducción

Ante la necesidad de contar con información del panorama epidemiológico de la región que ocupan las fronteras del norte y sur de México, el Instituto Nacional de Salud Pública se propuso documentar el escenario de salud del área geográfica delimitada a 200 km de ambos límites fronterizos. Como base se utilizaron los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006) y una metodología específica, ampliamente descrita en este documento. De esa manera fue posible cuantificar diversas variables de indicadores de salud, entre las que se incluyen características del hogar, estratificadas por grupos poblacionales de edad (niños, adolescentes y adultos), y una sección de nutrición que muestra resultados del estado nutricional y anemia. En cuanto a servicios de salud, se presentan también variables sobre utilización, uso de medicamentos, calidad de la atención y utilización del Seguro Popular.

El resultado final de este ejercicio, la ENSANUT Fronteras 2006, nos brinda información relevante no sólo para documentar las enormes diferencias en el perfil epidemiológico que se observa en las fronteras norte-sur de México, sino para justificar también, en el futuro inmediato, una estrategia de implementación de encuestas que sean representativas y que incluyan otra serie de variables acordes con las enormes necesidades sociales y de salud de esta área geográfica específica.

Esta obra será un insumo adicional para todos los interesados en conocer el impacto en salud que eventualmente producen fenómenos tales como la migración y la interculturalidad que la acompaña o para referir también la influencia en salud por el simple hecho de residir en un contexto geográfico marginal.

Asimismo, vale la pena considerar dos hechos importantes. Por un lado, la ENSANUT 2006 tuvo un diseño metodológico que no fue planeado para tener una fracción muestral representativa de las fronteras norte y sur de México; por otro, aunque existen antecedentes previos de utilizar como referencia fronteriza el límite de 200 km, la decisión de estudiar poblaciones consideradas en la ENSANUT 2006 hasta este límite referido sigue siendo unilateral.

Los indicadores en salud que se presentan reflejan contextos socioculturales y económicos diferentes, que sin duda tienen un enorme impacto en salud.

A partir de la publicación de la ENSANUT 2006, también se publicó la ENSANUTEF 2006, obra que constituye el análisis estratificado de las variables de estudio por cada entidad federativa. En la ENSANUT Fronteras 2006 se presenta un ejercicio para documentar el análisis de las principales variables que exhiben eventualmente poder estadístico muestral en el área de referencia, con el propósito de describir la prevalencia de múltiples eventos en salud, no sólo en el contexto geográfico específico sino con fines comparativos con el ámbito regional.

Esta obra se ubica entre una modificada vocación histórica y el interés genealógico que consiste en ver el pasado reciente como preparación del futuro inmediato. Seguramente a luz de la simple descripción de resultados se generarán otro tipo de expectativas que darán como productos el planteamiento de encuestas y/o intervenciones con una metodología que represente fielmente el panorama en salud pública de estas regiones. Si se conjugan estos hechos, aumentará la posibilidad de brindar una mejor respuesta organizada a las múltiples necesidades de atención que tienen muchas de estas poblaciones.

La ENSANUT Fronteras 2006 es útil también para los profesionales de las ciencias sociales en general, porque está llena de claves para comprender e interpretar la historia de las diversas realidades que existen en las fronteras de nuestro país. Esto constituye un valor agregado a la obra y consecuentemente aumenta su interés.

Esperamos que la ENSANUT Fronteras 2006 sea una fuente de consulta y también el inicio de mayores propuestas orientadas a caracterizar los determinantes sociales de la salud en las fronteras de México.

Dr. Eduardo Lazcano Ponce
DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES
EN SALUD POBLACIONAL,
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

Dr. Mario Henry Rodríguez
DIRECTOR GENERAL,
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

Metodología y características de las fronteras

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.^a 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 2006 (ENSANUT 2006), la más compleja que se ha realizado.

El INSP recabó información relacionada con el estado de salud y nutrición de la población mexicana, la prevalencia de algunos padecimientos crónicos e infecciosos, la calidad y respuesta de los servicios de salud, y el 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.

^a 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 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 ENSANUT 2006 fueron:

- 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.
- Adolescentes: son las personas del hogar entre 10 y 19 años.
- Adultos: son las personas del hogar con 20 años o más.
- 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 en la ENSANUT 2006 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).

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

■ Cuadro A

Estratos por tamaño de localidad. México, ENSANUT 2006

| Estrato | Descripción |
|--------------------------------|--|
| I. Ciudad o área metropolitana | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ciudades y áreas metropolitanas ■ Resto de ciudades de 100 000 y más habitantes y/o capitales de estado |
| II. Complemento urbano | <ul style="list-style-type: none"> ■ Localidades de 2 500 a 99 999 habitantes |
| III. Rural | <ul style="list-style-type: none"> ■ 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> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Localidades incorporadas a <i>Oportunidades</i> |
| II. No <i>Oportunidades</i> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Localidades no incorporadas a <i>Oportunidades</i> |

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^b 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 |

^b De acuerdo con estimaciones obtenidas de la Encuesta Nacional de Nutrición 1999 y la Encuesta Nacional de Salud 2000.

Estratos I y II

- 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.

■ 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 | |

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.

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 generan cifras expandidas. A lo largo de esta publicación se presentan las cifras expandidas que han sido generadas considerando el diseño muestral de la encuesta. Las entidades federativas se agruparon en cuatro regiones, como 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.

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.

Delimitación de zonas fronterizas

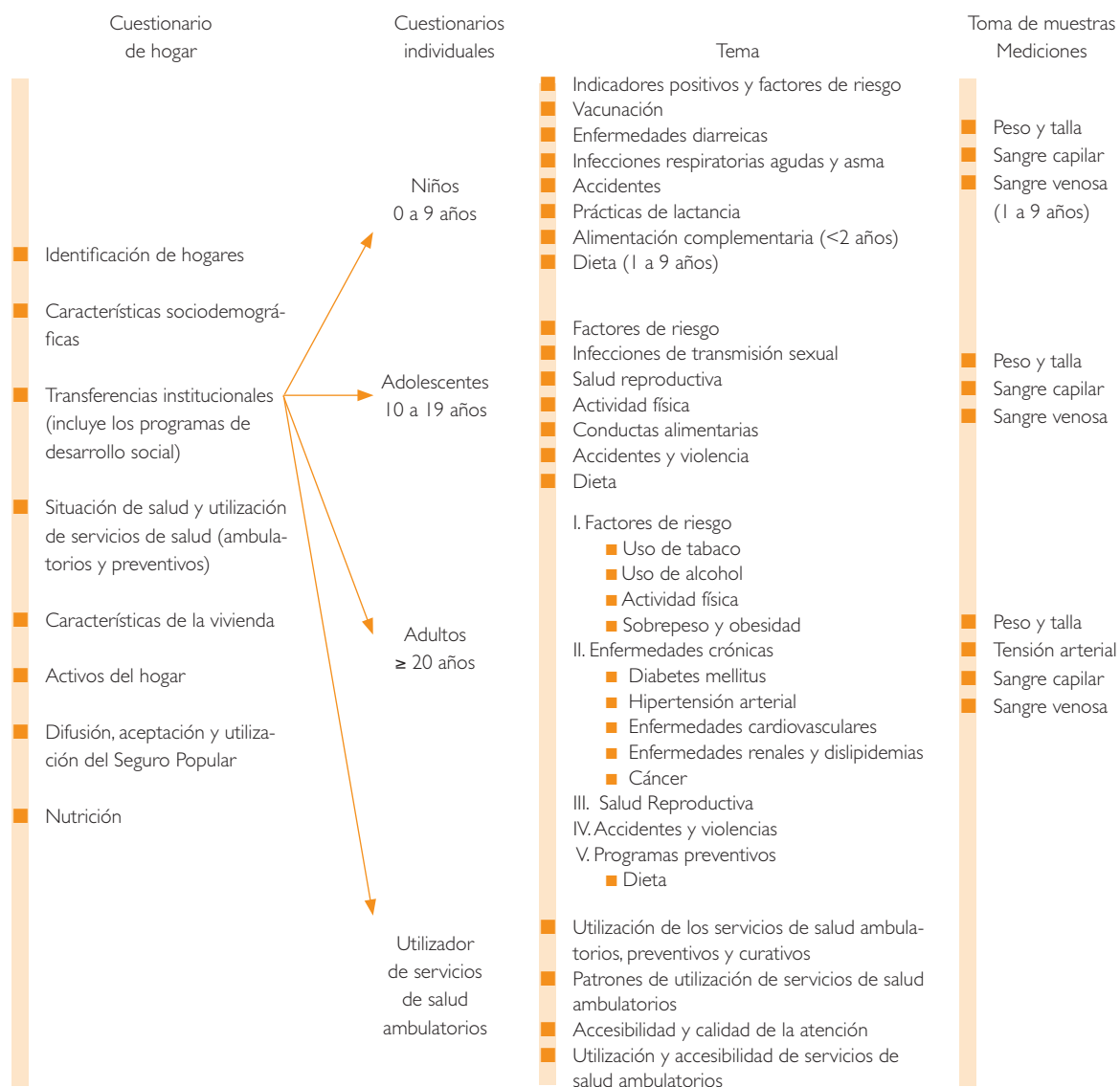
Para delimitar las franjas fronterizas (llamadas fronteras en este informe) se utilizó la información geográfica censal desarrollada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) para el levantamiento del XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000 y para la generación de los indicadores de población se utilizó la información resultado de dicho levantamiento en los niveles de municipio y localidad.

Definición del área de estudio

Se delimitó como “frontera” la región que se forma al trazar un *buffer*^c a una distancia de 100 kilómetros de cada una de las líneas fronterizas hacia el interior de la República mexicana (el ejemplo para una sección de la frontera norte se muestra en la figura B). La delimitación de esta franja fronteriza se hizo mediante la utilización del ARCGIS 9.2, software para el manejo de Sistemas de Información Geográfica. Los *buffer* permitieron seleccionar los municipios y localidades que se intersectan con éstos, definiendo así las zonas de estudio. Las localidades que se encuentran entre la línea fronteriza y la línea del *buffer* fueron incluidas en el presente estudio y se excluyen las localidades que están a más de 100 km de la línea fronteriza, aun cuando el municipio sea considerado como fronterizo. Por esta razón, la población en algunos municipios no necesariamente coincide con las cifras comúnmente publicadas por el INEGI. Otro aspecto importante a considerar es que cuatro municipios parcialmente se intersectan con la franja fronteriza, sin embargo, ninguna localidad de estos municipios queda dentro de dicha franja, por lo tanto se excluyen del estudio.

^c *Buffer*: una zona alrededor de un objeto o rasgo geográfico medido en unidades de distancia o tiempo.

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

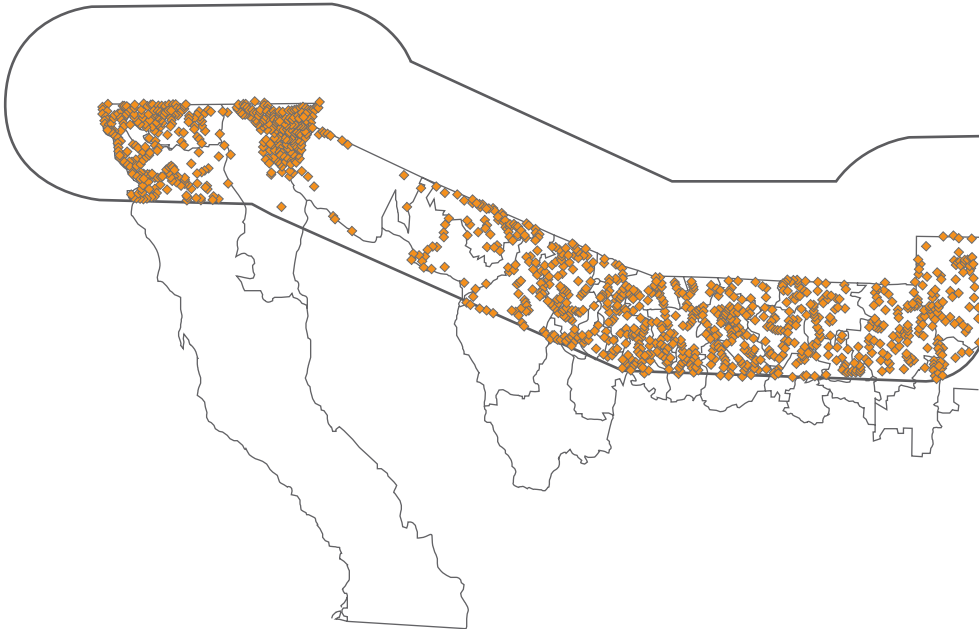


Levantamiento de la información

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.

Figura B

Delimitación de la zona de estudio para una sección de la frontera norte



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 el hogar 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. 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 INSP.

Características de las fronteras

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006) es sin duda un referente de información muy importante para conocer el estado de salud de la población mexicana, para la evaluación de programas de salud y para la producción científica. La ENSANUT 2006 no es solamente un referente nacional, ya que ahora cuenta con una representación estatal que permitirá a las 32 entidades federativas utilizar esta fuente para la elaboración principalmente de los planes estatales de salud. En este sentido es importante señalar que la ENSANUT 2006 conceptualmente fue diseñada para reflejar una distribución de edad y género muy parecida a la mostrada en el XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000. Esta desagregación permite analizar y por tanto conocer la situación de las fronteras de nuestro país, al norte con Estados Unidos de América, y al sur con Guatemala y Belice.

En este capítulo se muestran los resultados de la comparación demográfica entre ambas fronteras, mediante la utilización de Sistemas de Información Geográfica. Los Sistemas de Información Geográfica¹ son herramientas que actualmente permiten realizar análisis espaciales y por ende conocer las características demográficas, de salud y demás factores de población en diferentes niveles de agregación; mediante la utilización de estas herramientas se determinaron las características demográficas de las zonas fronterizas norte y sur del país como base para el análisis comparativo de las variables recabadas en la ENSANUT 2006.

Metodología

La metodología para delimitar las franjas fronterizas (denominadas fronteras) ha sido descrita en el apartado de metodología. Para el análisis se utilizó la información por localidad del XII Censo General de Población y Vivienda de 2000, y se seleccionaron exclusivamente las localidades que quedaron dentro de la zona de estudio. Posteriormente, la información de las localidades seleccionadas se agrupó por municipios, lo que se utilizó como insumo para el presente trabajo.

Resultados

Territorio

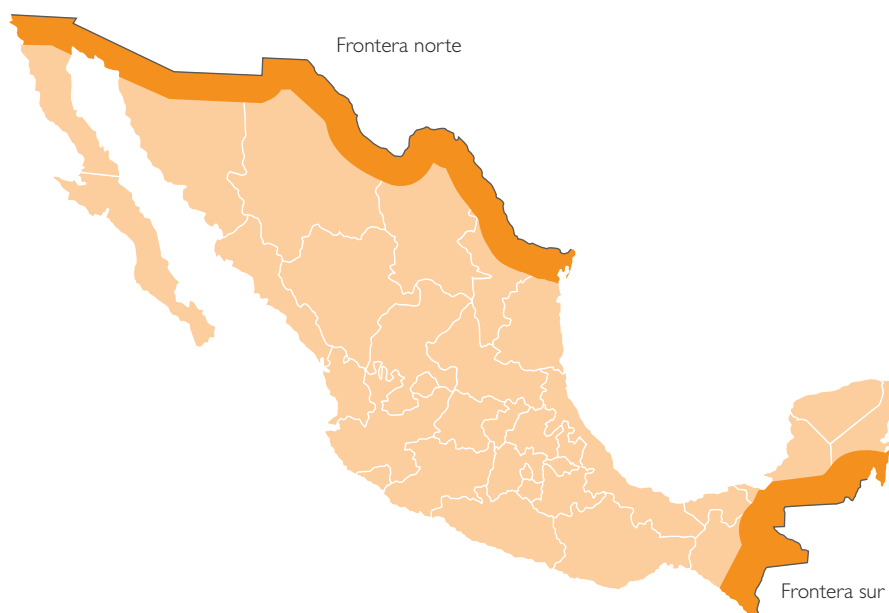
La República mexicana está integrada por 31 estados y el Distrito Federal. Colinda al norte con Estados Unidos de América y al sur con Guatemala y Belice. Los estados de la frontera norte son Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas. En total, la línea de la frontera norte suma una longitud de 3 320.63 km. Los estados de la frontera sur son Chiapas, Tabasco, Campeche y Quintana Roo. Al sur la línea fronteriza mide 1 097.90 km (figura A).

Utilizando las técnicas descritas en el capítulo de metodología, se delimitaron dos regiones como áreas de estudio de la frontera norte y la frontera sur. La frontera norte tiene una extensión territorial de 235 384.27 km² y la frontera sur tiene 92 040.91 km².

Población

En el 2000, 8.69% de la población mexicana vivía en zonas fronterizas. En la frontera norte había 6 115 978 habitantes en los seis estados (94 municipios, 12 017 localidades), mientras que la frontera sur estaba habitada por 2 356 342 personas distribuidas en 12 755 localidades pertenecientes a 74 municipios de los cuatro estados.

Figura A
Fronteras norte y sur de México



Baja California es el estado con mayor número de habitantes dentro de la franja de los 100 km de la frontera norte y representa 27.99% del total de la población mexicana que vivía dentro de dicha zona (cuadro A).

En los municipios de Juárez, Tijuana y Mexicali se concentró 51.99% del total de la población de la frontera norte (cuadro B). En la frontera sur, los municipios de Tapachula, Othon P. Blanco y Ocosingo concentraron 26.57% del total de la población (cuadro C).

■ Cuadro A

Población y localidades dentro de las franjas fronterizas norte y sur de México

| Estado | Localidades | Población en la FF | Porcentaje |
|-----------------|-------------|--------------------|------------|
| Baja California | 3 099 | 2 371 253 | 27.99 |
| Chiapas | 9 406 | 1 869 610 | 22.07 |
| Tamaulipas | 3 032 | 1 397 263 | 16.49 |
| Chihuahua | 1 264 | 1 311 860 | 15.48 |
| Sonora | 1 816 | 520 072 | 6.14 |
| Coahuila | 1 214 | 416 080 | 4.91 |
| Quintana Roo | 769 | 217 053 | 2.56 |
| Tabasco | 699 | 145 156 | 1.71 |
| Campeche | 1 881 | 124 523 | 1.47 |
| Nuevo León | 1 592 | 99 450 | 1.17 |
| | 24 772 | 8 472 320 | |

Densidad de población

Este indicador determina el número de habitantes por km². En México, considerando la totalidad del país, la mayor densidad de población se encontró en el Distrito Federal, con 5 799 hab/km², mientras que en la frontera norte Tijuana fue el municipio de mayor densidad de población, con 1 078 habitantes por km² (figura B), mientras Julimes fue el municipio con menor densidad de población, con sólo 0.0082 habitantes por km². En la frontera sur, Tapachula fue el municipio con mayor densidad de población.

Estructura de la población

En este apartado se describe el comportamiento de la pirámide poblacional nacional y se hace un comparativo con las pirámides de población para las fronteras norte y sur. Se puede observar que en el 2000 México tenía una estructura poblacional joven, como se muestra en el grupo de 5 a 9 años de edad tanto en hombres como en mujeres (figura C3); ese mismo comportamiento se puede observar en la estructura poblacional de la frontera sur (figura C2), mientras que en la frontera norte el grueso de la población se da en el grupo de 0 a 4 años de edad tanto en hombres como en mujeres (figura C1).

En la frontera norte, Baja California fue el estado con mayor población y su pirámide poblacional muestra que el grupo de 0 a 4 años de edad es el más grande (figura D1) y por esta razón la pirámide de toda la frontera norte es similar a la del estado de Baja California, ya que en éste se concentró 38.77% de la población de la frontera norte. La estructura de la población fronteriza del estado de Nuevo León es similar al comportamiento de la estructura de población nacional (figura D2).

■ Cuadro B

Municipios más poblados de la frontera norte de México

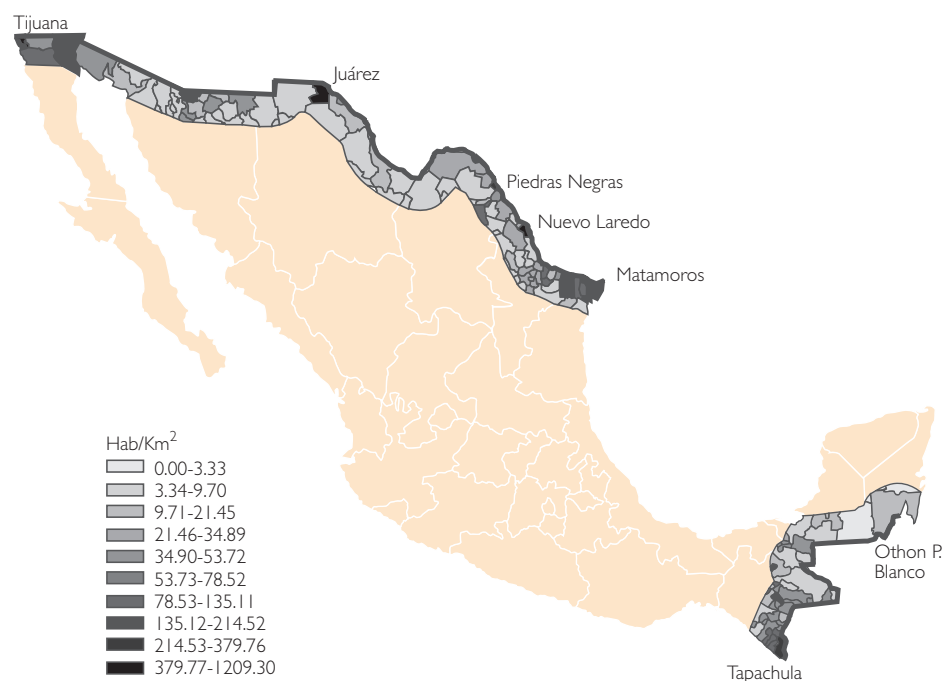
| Municipio | Población | Porcentaje |
|-----------|-----------|------------|
| Juárez | 1 218 817 | 19.93 |
| Tijuana | 1 210 820 | 19.80 |
| Mexicali | 750 156 | 12.27 |
| Resto | 2 936 185 | 48.01 |

■ Cuadro C

Municipios más poblados de la frontera sur de México

| Municipio | Población | Porcentaje |
|-----------------|-----------|------------|
| Tapachula | 271 674 | 11.53 |
| Othon P. Blanco | 208 028 | 8.83 |
| Ocosingo | 146 434 | 6.21 |
| Resto | 1 730 206 | 73.43 |

Figura B
Densidad poblacional en las fronteras norte y sur de México



En la frontera sur se puede observar que tanto Chiapas –el estado con mayor población– como Campeche –el de menor población en la franja fronteriza– presentan una estructura similar entre sí y similar a la nacional (figura E).

Población urbana y rural

En la ENSANUT 2006 se estratificó a las localidades de acuerdo con el tamaño de la población, de manera que una localidad rural tiene menos de 2 500 habitantes; semiurbana es la localidad que tiene de 2 500 a 99 999 habitantes; y ciudad o área metropolitana son aquellas con una población igual o superior a 100 000 habitantes.

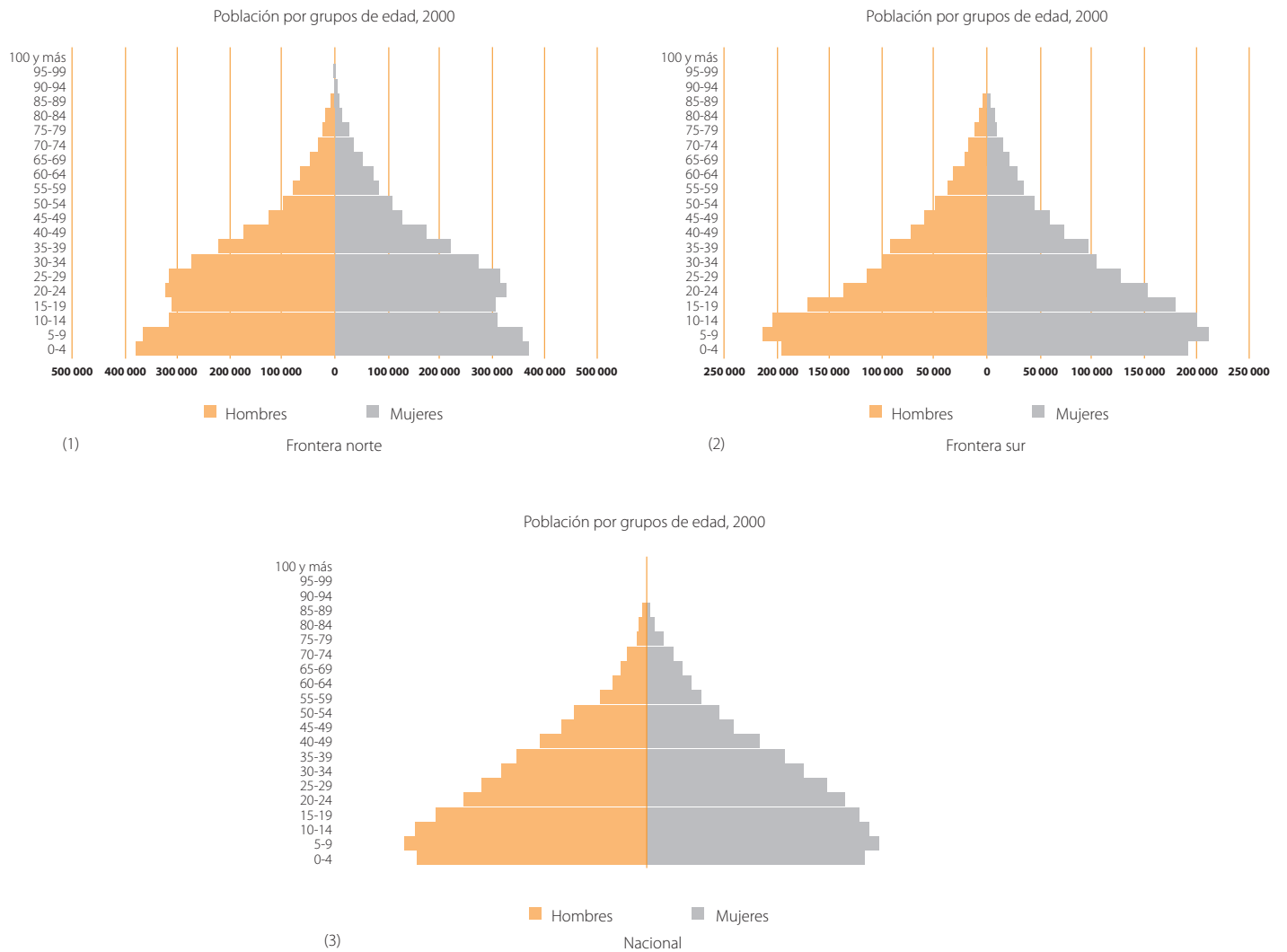
En 2000, 21.57% de la población mexicana vivía en 24 601 localidades rurales;^d 19.20% en 158 zonas semiurbanas;^e y 59.22% se concentraba en 13 zonas metropolitanas de las cuales sólo dos de éstas se localizaban en la frontera sur (figura F). Sin embargo, la Secretaría de Desarrollo Social, el Consejo Nacional de Población y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática delimitaron seis zonas metropolitanas todas en la frontera norte: Tijuana, Juárez, Piedras Negras, Nuevo Laredo, Reynosa y Matamoros.⁵

^d Se considera al medio rural aquellas localidades menores de 2 500 habitantes.

^e Se considera al medio semiurbano aquellas localidades de 2 500 a 14 999 habitantes.

Figura C

Pirámide poblacional, nacional y de las fronteras norte y sur de México en el año 2000



Marginación

La marginación es una medida de resumen que permite diferenciar a las localidades según la intensidad de las privaciones que padece la población. Uno de los indicadores incluidos en su estimación es la proporción de la población ocupada que gana hasta dos salarios mínimos. En 2000, 27.78% de la población de la frontera sur se encontraba en localidades clasificadas como de alta marginación y sólo 2.49% estaba en localidades de muy alta marginación (figura G). El 47.65% de la población vivía en localidades con un grado medio de marginación y el resto de la población de la frontera sur vivía en

Figura D

Pirámide poblacional de Nuevo León y Baja California, México, en el año 2000

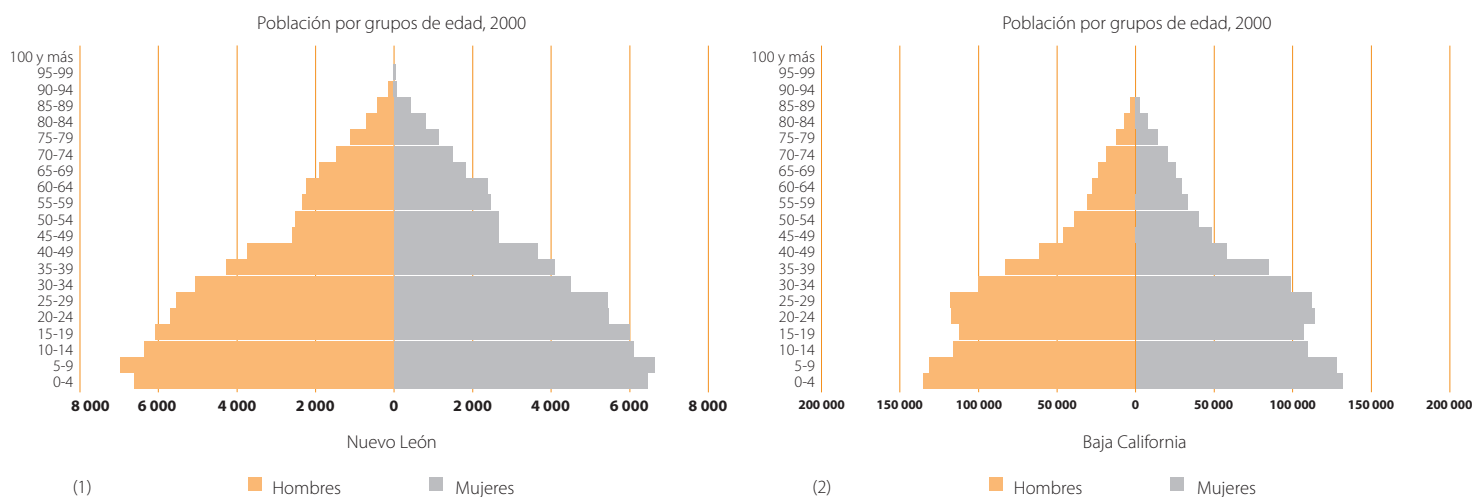
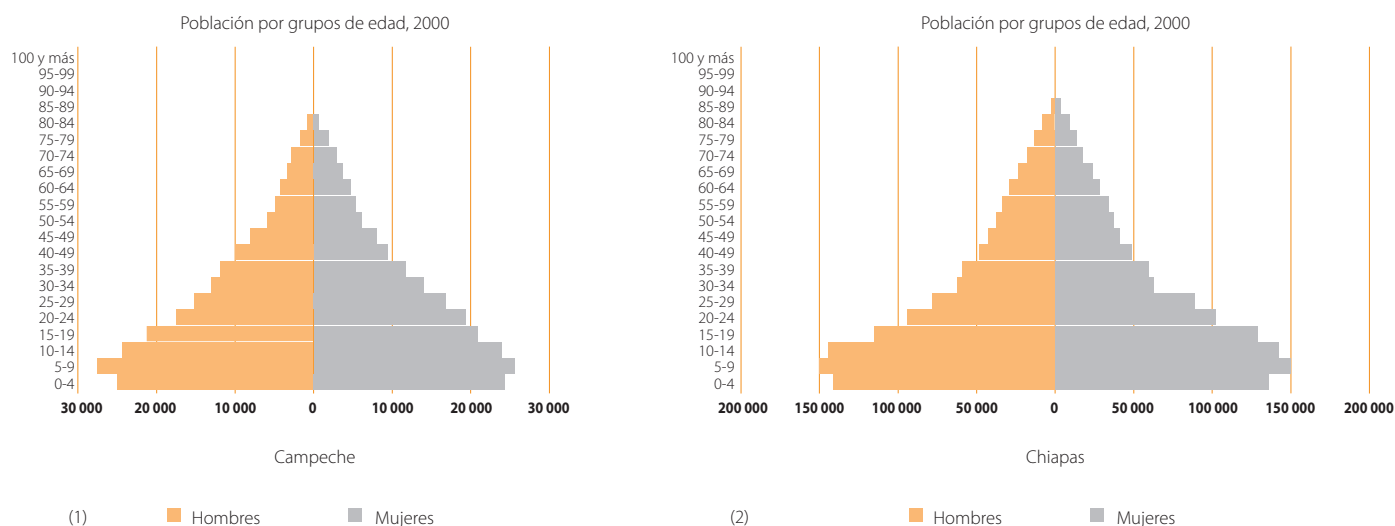


Figura E

Pirámide poblacional de los estados de Nuevo León y Baja California, México, en el año 2000

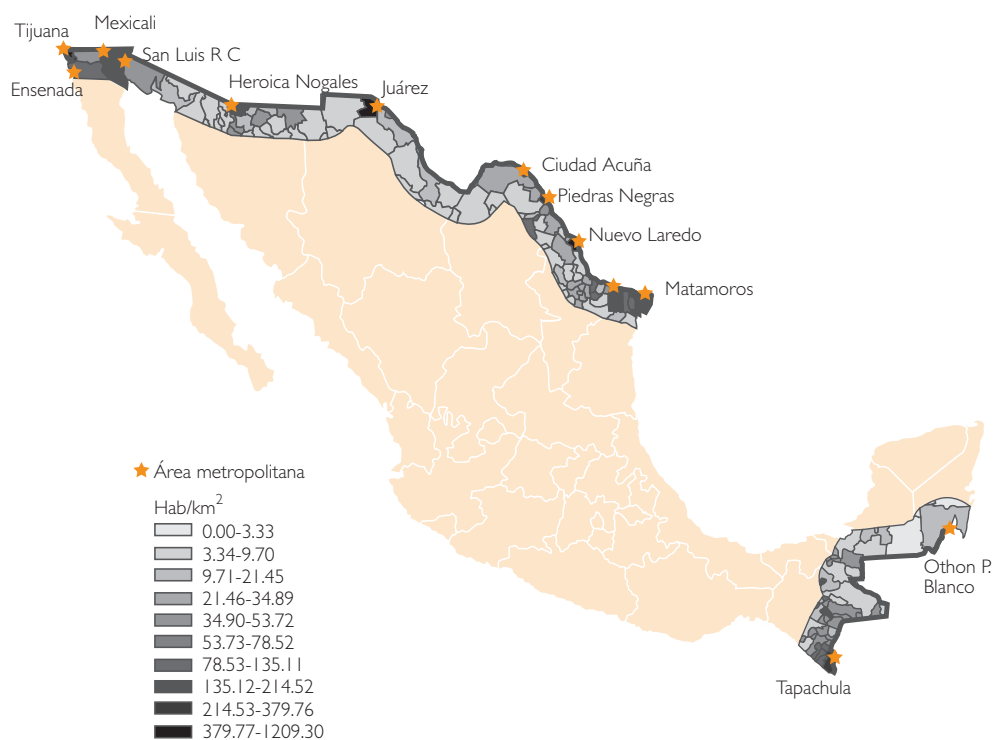


localidades con bajo o muy bajo grado de marginación. En contraste se puede observar que en la frontera norte no hay localidades con alto o muy alto grado de marginación.

Mortalidad general

La mortalidad general es el indicador que refleja la situación que ha vivido una población durante un periodo de tiempo determinado. Desde otra perspectiva, la mortalidad general

Figura F
Áreas metropolitanas de las fronteras norte y sur de México



es la evidencia del resultado de las acciones y políticas que las autoridades y la sociedad en su conjunto han o no han realizado. La tasa cruda de mortalidad en la frontera norte fue de 4.98 por 1 000 habitantes y en la frontera sur fue de 4.99 por 1 000 habitantes. Prácticamente no hay diferencia en este indicador entre ambas fronteras. Lo más notable es que ambas tasas estuvieron arriba de la tasa cruda nacional que es de 4.47 por 1 000 habitantes⁸ para 2000. De las 10 principales causas de mortalidad de cada una de las fronteras, nueve causas son iguales y sólo cambia el orden en que aparecen (figura H). Comparando las principales causas de mortalidad de las fronteras contra las causas nacionales⁹ se observa que con respecto a la frontera norte las causas son las mismas, pero con otro orden. En la frontera sur, la única causa diferente es la de enfermedades infecciosas intestinales y también difiere el orden de las causas.

Otro aspecto importante que se puede ver es que la tasa cruda de mortalidad por enfermedades del corazón en la frontera norte es 1.6 veces más alta que en la frontera sur, con 92.09 y 54.19, respectivamente.

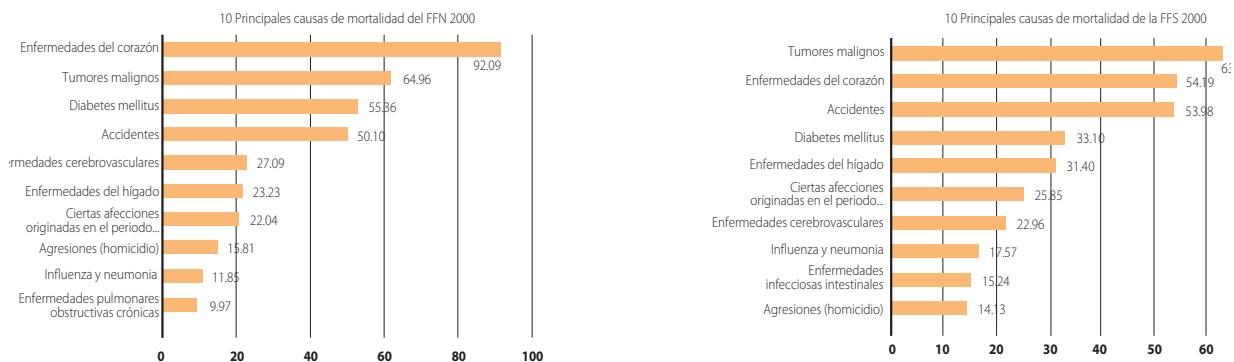
Figura G

Grado de marginación en las fronteras norte y sur de México



Figura H

Las 10 principales causas de mortalidad en las fronteras norte y sur de México



Conclusiones

Si bien la extensión territorial de la frontera norte es 2.5 veces más grande que la frontera sur y en número de entidades federativas también es mayor, es hasta cierto punto normal esperar que exista una notable diferencia en las características demográficas de estas regiones. En contraste con la gran extensión territorial de la frontera norte, resalta el hecho de la sobrepoblación en Tijuana, que ha llegado a ser el municipio con mayor densidad poblacional. En el tema de marginación, la diferencia entre ambas fronteras es ampliamente favorable para la frontera norte; esta situación es producto de las características socioeconómicas de la zona, que a su vez están estrechamente ligadas con la influencia cultural y económica de sus países colindantes.

Referencias

1. Hernández-Ávila JE, Rodríguez MH, Rodríguez NE, Santos R, Morales E, Cruz C *et al.* Cobertura geográfica del sistema mexicano de salud y análisis espacial de la utilización de hospitales generales de la Secretaría de Salud en 1998. *Salud Publica Mex* 2002;44:520.
2. Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Avila M *et al.* Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.
3. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XII Censo General de Población y Vivienda. Catálogo de Integración Territorial. México: INEGI, 2002.
4. Wade T, Sommer S, eds. *A to Z GIS An illustrated dictionary of geographic information systems*. 2nd ed, Esri Press, 2006.
5. Mitchell A. *The ESRI Guide to GIS Analysis, Vol 1: Geographic Patterns & Relationships*, 1999, vol. 1:123.
6. Consejo Nacional de Población. Delimitación de Zonas Metropolitanas de México. Resultados [monografía en internet]. México: CONAPO, 2004 [consultado en abril 2008] Disponible en: <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/ZMdelimita/index.htm>
7. Consejo Nacional de Población. Concepto y dimensiones de la marginación. Capítulo 1 [monografía en internet]. México: CONAPO, 2000 [consultado en abril 2008] Disponible en: <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/indices/pdfs/001.pdf>
8. Estadísticas de mortalidad en México: muertes registradas en el año 2000. *Salud Publica Mex* 2002;44:266-282.
9. Secretaría de Salud. Mortalidad 2000. México: Secretaría de Salud, Dirección General de Información y Evaluación del Desempeño, 2002, vol. 1;79-81.

1.

Salud

Hogar

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.¹ 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.²

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

La sección 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 constitución de cada uno de éstos. A continuación se presentan los principales resultados de las características de la población, hogares y viviendas encontradas en la ENSANUT 2006 para las fronteras norte y sur del país.

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

Resultados

Características de viviendas y hogares

La ENSANUT 2006 estimó que existen 23 759 124 hogares y 23 591 377 viviendas en todo el país, de las cuales 7.5% (1 770 593 hogares y 1 765 093 viviendas) y 2.7% (650 717 hogares y 648 740 viviendas) corresponden a las fronteras norte y sur, respectivamente.

El 18.6% de los hogares y viviendas del país se encuentran en los estados de la frontera norte, es decir, en Tamaulipas (3.2%), Nuevo León (4.1%), Baja California (2.9%), Chihuahua (3.5%), Sonora (2.4%) y Coahuila (2.5%). Asimismo, 7.5% de los hogares y viviendas del país, se ubican en los estados de la frontera sur: Tabasco (1.8%), Quintana Roo (1.1%), Campeche (0.7%) y Chiapas (3.9%) (figuras 1.1 y 1.2).

Figura 1.1

Porcentaje de hogares respecto del total del país.
México, ENSANUT 2006

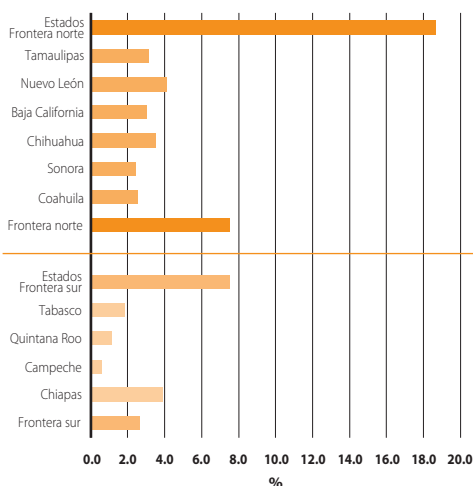


Figura 1.2

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

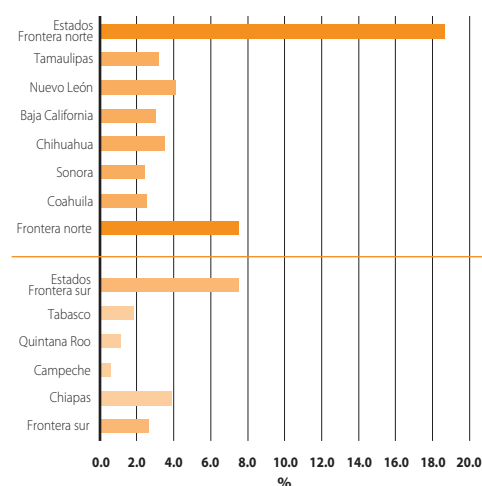


Figura 1.3

Porcentaje estatal de viviendas con piso de tierras.
México, ENSANUT 2006

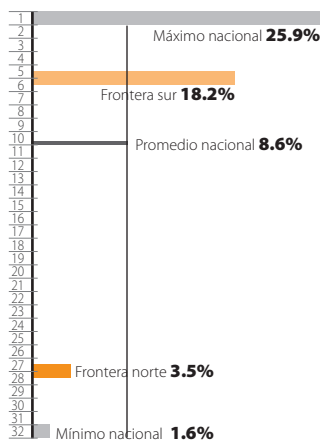
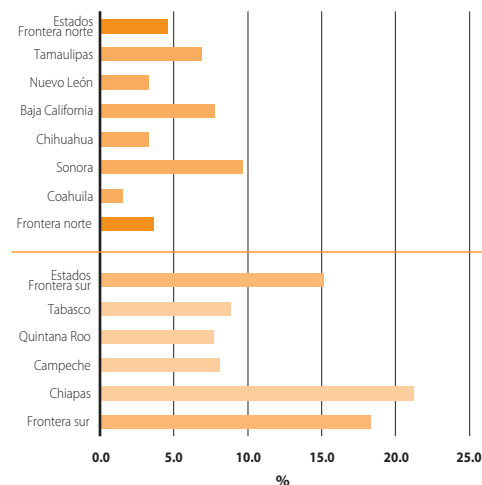


Figura 1.4

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



Respecto de la distribución porcentual de los hogares según el material predominante en el piso de la vivienda, en la frontera norte 64.2% tienen cemento o firme, 32.3% mosaico, madera u otros recubrimientos, mientras que las viviendas con piso de tierra representan 3.5 por ciento. En la frontera sur 63.3% de los hogares tiene piso de cemento o firme, 18.3% mosaico, madera u otros recubrimientos, mientras que las viviendas con piso de tierra representan 18.2%, cifra mayor a la estimación nacional de 8.6% (figura 1.3).

Se encontró que 4.5% de las viviendas en los estados de la frontera norte y 15.1% en los estados de la frontera sur tienen piso de tierra, destacando Sonora en el norte y Chiapas en el sur, con 9.7 y 21.8% respectivamente (figura 1.4).

En la frontera norte 78.5% de las viviendas cuenta con drenaje conectado a la calle, 11.5% está conectado a fosa séptica y

0.3% está conectado a río, lago o barranca. En la frontera sur, 48.6% de las viviendas cuenta con drenaje conectado a la calle, 25.1% está conectado a fosa séptica y 0.4% está conectado a río, lago o barranca. Además, 9.1% de las viviendas en la frontera norte y 19.7% en la sur no cuentan con drenaje (figura 1.5).

La ubicación de los porcentajes de viviendas sin drenaje permite realizar comparaciones entre los estados. Se encontró un porcentaje similar entre las viviendas en la frontera norte y en el total de los estados que la componen con 9.1 y 9.2%, respectivamente. Mientras tanto, mayores proporciones de viviendas sin drenajes se encontraron en la frontera sur, con 19.7 y 16.2% en el total de los estados que conforman esa frontera, encontrándose que Campeche es el estado con mayor porcentaje de viviendas sin drenaje (19.5%) (figura 1.6).

En relación con la disponibilidad de agua, en la frontera norte 87.4% de las viviendas cuenta con agua entubada al interior, 9.1% con agua entubada en el exterior y 3.5% dispone de agua de una fuente no entubada. En contraste, en la frontera sur, 51.6% de las viviendas cuenta con agua entubada al interior, 30.8% con agua entubada en el exterior y 17.6% dispone de agua de una fuente no entubada. En la figura 1.7 se encuentra el porcentaje de viviendas que obtienen agua de una fuente no entubada, comparado con lo reportado en el ámbito nacional (7.9%) y los porcentajes máximo y mínimo del conjunto de entidades que disponen de agua no entubada (23.1 y 0.7%, respectivamente).

En los estados de la frontera sur los porcentajes de viviendas con agua no entubada son mayores a los estimados para los estados en la frontera norte, encontrándose que 13.4 y 3.2%, respectivamente, cuentan con agua no entubada en la vivienda. En la región norte, el mayor porcentaje con fuente de agua no entubada se encontró en Sonora, con 4.3%, y el menor se estimó para Nuevo León, con 1.6 por ciento. En la frontera sur, se encontraron Chiapas con 16.8% y Quintana Roo con 4.5% (figura 1.8).

Figura 1.5
Porcentaje estatal de viviendas sin drenaje.
México, ENSANUT 2006

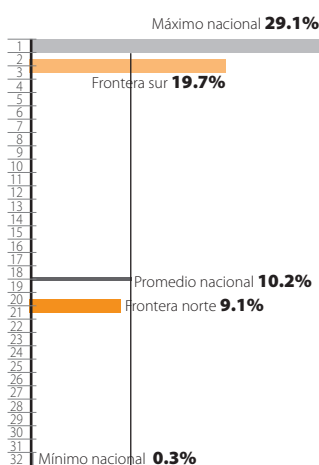


Figura 1.6
Porcentaje estatal de viviendas sin drenaje.
México, ENSANUT 2006

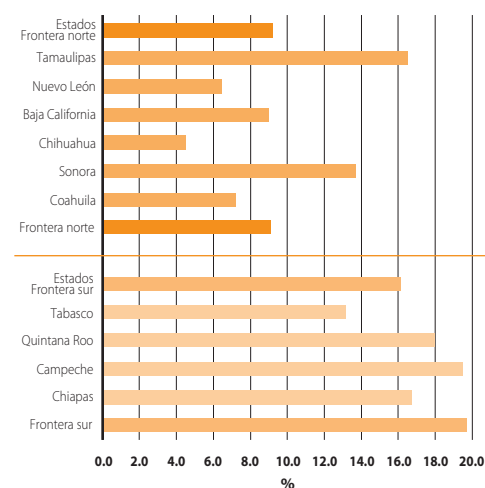


Figura 1.7
Porcentaje estatal de viviendas con fuente de agua no entubada. México, ENSANUT 2006

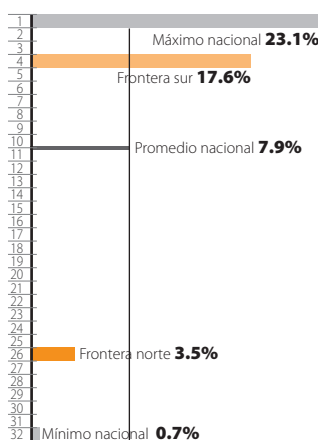


Figura 1.8
Porcentaje de viviendas con fuente de agua no entubada.
México, ENSANUT 2006

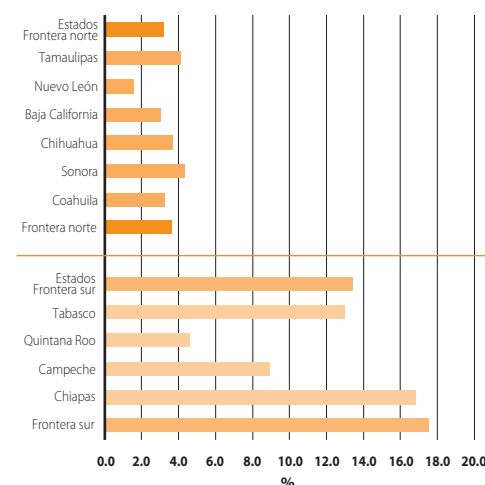


Figura 1.9

Porcentaje de población respecto del total nacional.
México, ENSANUT 2006

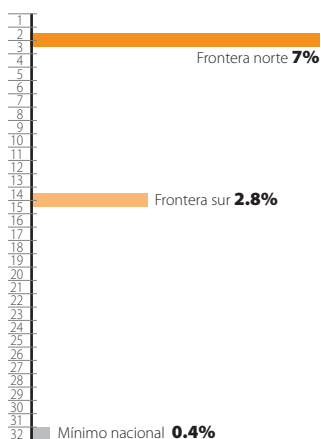
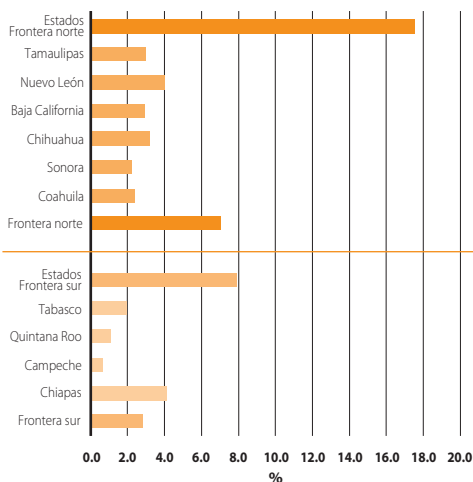


Figura 1.10

Porcentaje de población respecto de la población nacional.
México, ENSANUT 2006



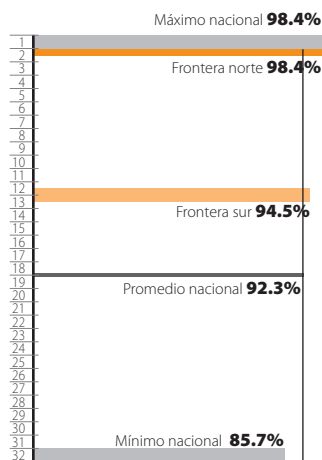
Características de la población

En la frontera norte se encuestó a 13 923 personas, quienes por expansión representan a 7 238 300 personas. En la frontera sur se entrevistó a 7 488, que representan a 2 892 471 personas, y constituyen 7.0 y 2.8% de la población total nacional, respectivamente (figura 1.9).

El 17.6% de la población del país se concentra en el total de los estados que conforman la frontera norte, distribuyéndose en Tamaulipas (2.9%), Nuevo León (4.0%), Baja California (2.8%), Chihuahua (3.1%), Sonora (2.3%) y Coahuila (2.4%). El 7.9% se concentra en los estados de la frontera sur, es decir en Tabasco (2.0%), Quintana Roo (1.1%), Campeche (0.7%) y Chiapas (4.1%) (figura 1.10).

Figura 1.11

Índice de masculinidad.
México, ENSANUT 2006



La distribución por sexo de la población en la frontera norte fue de 49.6% hombres y 50.4% mujeres, mientras que en la frontera sur las proporciones fueron de 48.6 y 51.4%, respectivamente. El índice de masculinidad (población de hombres dividido entre la población de mujeres) para la frontera norte fue de 98.4, similar al máximo encontrado en el país, en contraste la frontera sur presentó un índice de 94.5 hombres por cada 100 mujeres, arriba del promedio nacional, estimado en 92.3 (figura 1.11).

En la pirámide poblacional de la frontera norte (figura 1.12a) se identifica mayor concentración en los grupos de adolescentes de

10 a 14 años y una disminución de la población en los grupos de niños y en los grupos de adolescentes a partir del grupo de 15 a 19 años hasta llegar a los adultos de 20 a 29 años, donde se observa una gran disminución de población, lo cual sugiere una fuerte migración. Al analizar los porcentajes por edad y sexo se obtiene una población joven, más de la mitad (50.1%) de la población estimada tiene menos de 25 años. Asimismo, 20.9% son niños menores de nueve años (10.3% en el grupo de 0 a 4 años y 10.6% en el grupo de 5 a 9 años); 20.8% son adolescentes entre 10 y 19 años (11.1% en el grupo de 10 a 14 años y 9.7% en el grupo de 15 a 19 años) y 58.3% es población adulta de 20 años o más (cuadro 1.1).

En la pirámide poblacional de la frontera sur (figura 1.12b) se identifica mayor concentración en los grupos de niños y adolescentes de 10 a 14 años y una disminución de la población a partir del grupo de adolescentes de 15 a 19 años. Esta pirámide poblacional

Figura 1.12a

Pirámide poblacional, frontera norte. México, ENSANUT 2006

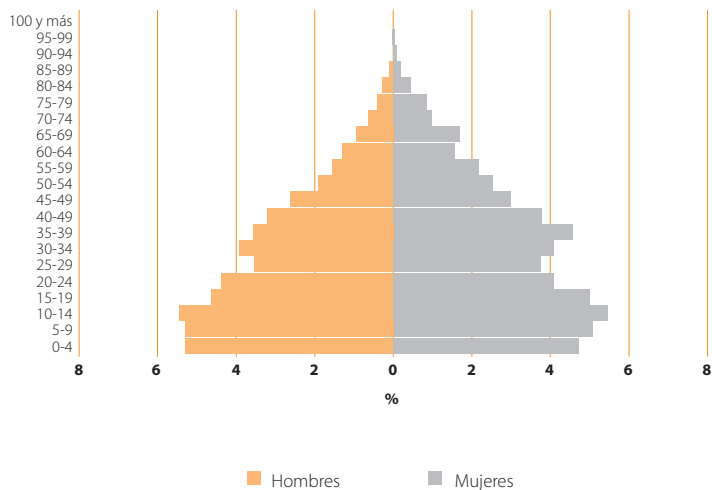
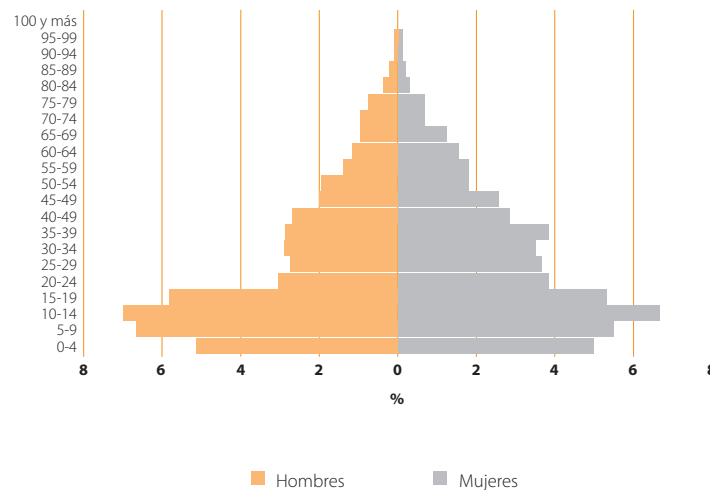


Figura 1.12b

Pirámide poblacional, frontera sur. México, ENSANUT 2006



■ Cuadro 1.1

Población según grupos de edad, sexo y región. México

| Grupo de edad | Hombres | | | | Mujeres | | | | Total | | | |
|-----------------------|-----------------|------------|------------------------------|----------|-----------------|------------|------------------------------|----------|-----------------|------------|------------------------------|----------|
| | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | |
| | | | Inferior | Superior | | | Inferior | Superior | | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | | | | | | | |
| 0 a 4 años | 400.1 | 5.5 | 5.1 | 6.0 | 344.8 | 4.8 | 4.4 | 5.2 | 744.9 | 10.3 | 9.7 | 11.0 |
| 5 a 9 años | 397.1 | 5.5 | 5.1 | 5.9 | 372.2 | 5.1 | 4.7 | 5.6 | 769.3 | 10.6 | 9.9 | 11.3 |
| 10 a 14 años | 404.2 | 5.6 | 5.2 | 6.0 | 397.9 | 5.5 | 5.1 | 5.9 | 802.1 | 11.1 | 10.5 | 11.7 |
| 15 a 19 años | 340.5 | 4.7 | 4.3 | 5.1 | 362.8 | 5.0 | 4.6 | 5.4 | 703.3 | 9.7 | 9.2 | 10.3 |
| 20 a 24 años | 308.8 | 4.3 | 3.9 | 4.7 | 295.5 | 4.1 | 3.7 | 4.5 | 604.3 | 8.3 | 7.8 | 9.0 |
| 25 a 29 años | 256.0 | 3.5 | 3.2 | 3.9 | 274.6 | 3.8 | 3.5 | 4.1 | 530.5 | 7.3 | 6.8 | 7.8 |
| 30 a 34 años | 282.5 | 3.9 | 3.6 | 4.3 | 294.5 | 4.1 | 3.7 | 4.5 | 577.0 | 8.0 | 7.4 | 8.6 |
| 35 a 39 años | 255.0 | 3.5 | 3.2 | 3.9 | 269.5 | 3.7 | 3.4 | 4.1 | 524.5 | 7.2 | 6.7 | 7.9 |
| 40 a 44 años | 226.6 | 3.1 | 2.8 | 3.5 | 227.6 | 3.1 | 2.8 | 3.5 | 454.2 | 6.3 | 5.8 | 6.8 |
| 45 a 49 años | 191.4 | 2.6 | 2.4 | 2.9 | 180.7 | 2.5 | 2.3 | 2.7 | 372.1 | 5.1 | 4.7 | 5.6 |
| 50 a 54 años | 134.2 | 1.9 | 1.6 | 2.1 | 156.0 | 2.2 | 1.9 | 2.5 | 290.2 | 4.0 | 3.6 | 4.5 |
| 55 a 59 años | 108.7 | 1.5 | 1.3 | 1.7 | 119.2 | 1.6 | 1.4 | 1.9 | 227.9 | 3.1 | 2.8 | 3.6 |
| 60 a 64 años | 94.4 | 1.3 | 1.1 | 1.5 | 123.4 | 1.7 | 1.5 | 2.0 | 217.8 | 3.0 | 2.7 | 3.4 |
| 65 a 69 años | 73.6 | 1.0 | 0.9 | 1.2 | 75.0 | 1.0 | 0.9 | 1.3 | 148.7 | 2.1 | 1.8 | 2.4 |
| 70 a 74 años | 54.3 | 0.7 | 0.6 | 0.9 | 64.5 | 0.9 | 0.7 | 1.1 | 118.8 | 1.6 | 1.4 | 1.9 |
| 75 a 79 años | 30.0 | 0.4 | 0.3 | 0.6 | 43.0 | 0.6 | 0.5 | 0.8 | 72.9 | 1.0 | 0.8 | 1.3 |
| 80 años o más | 32.6 | 0.4 | 0.3 | 0.6 | 47.2 | 0.7 | 0.5 | 0.8 | 79.7 | 1.1 | 0.9 | 1.4 |
| Total | 3 589.9 | 49.6 | 49 | 50 | 3 648.4 | 50.4 | 50 | 51 | 7 238.3 | 100 | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | | | | |
| 0 a 4 años | 154.6 | 5.3 | 4.5 | 6.3 | 147.0 | 5.1 | 4.2 | 6.1 | 301.6 | 10.4 | 8.9 | 12.2 |
| 5 a 9 años | 188.8 | 6.5 | 5.7 | 7.4 | 163.4 | 5.6 | 4.7 | 6.7 | 352.1 | 12.2 | 10.6 | 13.9 |
| 10 a 14 años | 193.5 | 6.7 | 5.9 | 7.6 | 185.4 | 6.4 | 5.7 | 7.2 | 378.9 | 13.1 | 11.8 | 14.5 |
| 15 a 19 años | 168.5 | 5.8 | 5.2 | 6.5 | 154.9 | 5.4 | 4.6 | 6.3 | 323.5 | 11.2 | 10.1 | 12.3 |
| 20 a 24 años | 89.3 | 3.1 | 2.6 | 3.6 | 114.3 | 3.9 | 3.3 | 4.7 | 203.5 | 7.0 | 6.2 | 8.0 |
| 25 a 29 años | 80.1 | 2.8 | 2.4 | 3.2 | 107.0 | 3.7 | 3.3 | 4.1 | 187.1 | 6.5 | 5.8 | 7.2 |
| 30 a 34 años | 84.3 | 2.9 | 2.5 | 3.3 | 102.6 | 3.5 | 3.1 | 4.1 | 186.9 | 6.5 | 5.8 | 7.2 |
| 35 a 39 años | 82.9 | 2.9 | 2.4 | 3.4 | 111.9 | 3.9 | 3.4 | 4.4 | 194.7 | 6.7 | 6.0 | 7.6 |
| 40 a 44 años | 80.1 | 2.8 | 2.3 | 3.4 | 85.2 | 2.9 | 2.6 | 3.4 | 165.3 | 5.7 | 5.1 | 6.4 |
| 45 a 49 años | 59.1 | 2.0 | 1.7 | 2.4 | 76.8 | 2.7 | 2.2 | 3.2 | 135.9 | 4.7 | 4.0 | 5.5 |
| 50 a 54 años | 55.3 | 1.9 | 1.5 | 2.4 | 52.5 | 1.8 | 1.5 | 2.2 | 107.7 | 3.7 | 3.2 | 4.4 |
| 55 a 59 años | 41.9 | 1.4 | 1.1 | 1.9 | 52.0 | 1.8 | 1.4 | 2.3 | 93.8 | 3.2 | 2.6 | 4.1 |
| 60 a 64 años | 32.4 | 1.1 | 0.8 | 1.5 | 42.1 | 1.5 | 1.1 | 1.9 | 74.5 | 2.6 | 2.0 | 3.2 |
| 65 a 69 años | 26.7 | 0.9 | 0.7 | 1.2 | 38.5 | 1.3 | 1.0 | 1.8 | 65.2 | 2.3 | 1.8 | 2.9 |
| 70 a 74 años | 25.5 | 0.9 | 0.6 | 1.3 | 18.7 | 0.6 | 0.4 | 0.9 | 44.2 | 1.5 | 1.2 | 2.0 |
| 75 a 79 años | 20.2 | 0.7 | 0.5 | 1.0 | 17.7 | 0.6 | 0.4 | 0.9 | 37.8 | 1.3 | 1.0 | 1.7 |
| 80 años o más | 21.8 | 0.8 | 0.6 | 1.0 | 17.8 | 0.6 | 0.5 | 0.8 | 39.6 | 1.4 | 1.1 | 1.7 |
| Total | 1 405.0 | 48.6 | 47 | 50 | 1 487.5 | 51.4 | 50 | 53 | 2 892.5 | 100 | | |

* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

presenta gran disminución en el grupo de adultos de 20 a 24 años y 25 a 29 años, lo que puede sugerir una fuerte migración de personas en edades laborales. Al analizar los porcentajes por edad y sexo se obtiene una población joven, más de la mitad (53.9%) de la población estimada tiene menos de 25 años. Asimismo, 22.6% son niños menores de nueve años (10.4% en el grupo de 0 a 4 años y 12.2% en el grupo de 5 a 9 años); 24.3% son adolescentes entre 10 y 19 años (13.1% en el grupo de 10 a 14 años y 11.2% en el grupo de 15 a 19 años) y 53.1% es población adulta de 20 años o más (cuadro 1.1).

En la frontera norte 4.6% de los hombres con 12 años o más declaró no tener instrucción alguna, mientras que 5.0% 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 33.8% de la población masculina y 35.6% de la femenina. En contraste, en la frontera sur, 12.5% de los hombres con 12 años o más no tiene instrucción alguna, se encontró mayor proporción

■ Cuadro 1.2

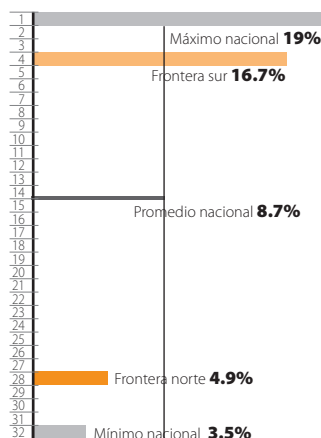
Distribución porcentual de la población de 12 años o más, según sexo, nivel de instrucción y región. México

| Nivel de instrucción | Hombres | | | Mujeres | | | Total | | |
|------------------------------------|------------|------------------------------|----------|------------|------------------------------|----------|------------|------------------------------|----------|
| | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | | | | |
| Sin instrucción | 4.6 | 3.8 | 5.6 | 5.0 | 4.2 | 6.0 | 4.8 | 4.1 | 5.7 |
| Primaria incompleta | 16.5 | 15.0 | 18.1 | 16.4 | 15.1 | 17.8 | 16.5 | 15.3 | 17.7 |
| Primaria completa | 20.0 | 18.3 | 21.8 | 21.4 | 20.0 | 22.9 | 20.7 | 19.3 | 22.2 |
| Secundaria o técnica | 33.8 | 32.2 | 35.5 | 35.6 | 33.9 | 37.3 | 34.7 | 33.3 | 36.1 |
| Preparatoria, normal o comercial | 16.0 | 14.4 | 17.7 | 14.5 | 13.0 | 16.0 | 15.2 | 13.8 | 16.7 |
| Licenciatura, maestría o doctorado | 8.3 | 6.8 | 10.2 | 6.4 | 5.2 | 7.9 | 7.4 | 6.1 | 8.9 |
| No especificado | 0.8 | 0.5 | 1.1 | 0.7 | 0.5 | 1.1 | 0.7 | 0.5 | 1.0 |
| Total | 100 | | | 100 | | | 100 | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | |
| Sin instrucción | 12.5 | 10.1 | 15.5 | 17.3 | 13.8 | 21.4 | 15.0 | 12.2 | 18.5 |
| Primaria incompleta | 24.7 | 21.8 | 28.0 | 23.7 | 20.9 | 26.8 | 24.2 | 21.5 | 27.1 |
| Primaria completa | 15.2 | 13.6 | 17.0 | 15.9 | 14.0 | 18.0 | 15.6 | 14.3 | 17.0 |
| Secundaria o técnica | 23.3 | 20.8 | 25.9 | 23.2 | 20.5 | 26.0 | 23.2 | 21.0 | 25.5 |
| Preparatoria, normal o comercial | 14.4 | 12.0 | 17.3 | 13.3 | 11.1 | 15.9 | 13.9 | 11.7 | 16.3 |
| Licenciatura, maestría o doctorado | 9.2 | 6.5 | 12.7 | 6.2 | 4.4 | 8.5 | 7.6 | 5.5 | 10.4 |
| No especificado | 0.7 | 0.3 | 1.5 | 0.4 | 0.1 | 1.1 | 0.5 | 0.2 | 1.2 |
| Total | 100 | | | 100 | | | 100 | | |

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

Figura 1.13

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



de las mujeres en la misma situación con 17.3 por ciento. Además, la mayor proporción de escolaridad se ubicó entre las personas que refirieron tener secundaria o educación técnica, con 23.3% en hombres y 23.2% en mujeres (cuadro 1.2).

En el grupo de 6 a 14 años, 11.7% de los hombres y 9.4% de las mujeres en la frontera norte reportaron que no sabían leer ni escribir un recado; en la región frontera sur las proporciones encontradas fueron mayores con 12.7 y 10.4% respectivamente (cuadro 1.3). Asimismo, en la población de 15 años o más, 4.9% en la región frontera norte y 16.7% en la región frontera sur declaró que no sabía leer ni escribir, proporción mayor a la encontrada para el ámbito nacional de 8.7% (cuadro 1.4 y figura 1.13).

Al comparar las proporciones de población de 15 años o más que no sabe leer ni escribir un recado entre las entidades que conforman las regiones, destaca que en el total de los estados que integran la frontera norte 9.3% de la población con 15 años o más no sabe leer ni escribir un recado, la mayor proporción en el ámbito estatal en la región la ocupa

Cuadro 1.3

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

| Aptitud para leer y escribir | Hombres | | | Mujeres | | | Total | | |
|------------------------------|------------|------------------------------|----------|------------|------------------------------|----------|------------|------------------------------|----------|
| | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | | | | |
| Sí | 88.0 | 85.7 | 90.0 | 90.5 | 88.6 | 92.1 | 89.2 | 87.5 | 90.8 |
| No | 11.7 | 9.8 | 13.9 | 9.4 | 7.8 | 11.2 | 10.6 | 9.1 | 12.3 |
| No responde | 0.2 | 0.0 | 1.2 | 0.2 | 0.0 | 0.6 | 0.2 | 0.1 | 0.6 |
| Población de 6 a 14 años | | | | | | | | | |
| Frecuencia (N)* | 722.2 | 630.7 | 813.6 | 684.4 | 600.0 | 768.7 | 1 406.5 | 1 238.3 | 1 574.7 |
| Porcentaje | 100 | | | 100 | | | 100 | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | |
| Sí | 87.1 | 80.7 | 91.7 | 89.6 | 85.9 | 92.5 | 88.3 | 83.6 | 91.8 |
| No | 12.7 | 8.2 | 19.1 | 10.4 | 7.5 | 14.1 | 11.6 | 8.1 | 16.3 |
| No responde | 0.2 | 0.0 | 1.4 | | | | 0.1 | 0.0 | 0.7 |
| Población de 6 a 14 años | | | | | | | | | |
| Frecuencia (N)* | 338.8 | 244.2 | 433.5 | 314.7 | 215.1 | 414.3 | 653.5 | 462.9 | 844.1 |
| Porcentaje | 100 | | | 100 | | | 100 | | |

Fuente: ENSANUT 2006. México

*Frecuencia en miles
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

■ Cuadro 1.4

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

| Condición de alfabetismo | Hombres | | | Mujeres | | | Total | | |
|----------------------------|------------|------------------------------|----------|------------|------------------------------|----------|------------|------------------------------|----------|
| | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | | | | |
| Sí sabe leer y escribir | 94.8 | 93.8 | 95.6 | 94.8 | 93.9 | 95.6 | 94.8 | 94.0 | 95.5 |
| No sabe leer ni escribir | 4.9 | 4.1 | 5.9 | 4.9 | 4.1 | 5.8 | 4.9 | 4.2 | 5.7 |
| No especificado | 0.3 | 0.1 | 0.6 | 0.3 | 0.2 | 0.6 | 0.3 | 0.2 | 0.5 |
| Población de 15 años o más | | | | | | | | | |
| Frecuencia (N)* | 2 388.5 | 2 136.4 | 2 640.6 | 2 533.4 | 2 270.8 | 2 796.1 | 4 921.9 | 4 413.0 | 5 430.8 |
| Porcentaje | 100 | | | 100 | | | 100 | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | |
| Sí sabe leer y escribir | 86.6 | 82.3 | 90.0 | 79.4 | 74.0 | 83.9 | 82.7 | 78.0 | 86.6 |
| No sabe leer ni escribir | 12.8 | 9.6 | 16.8 | 20.1 | 15.8 | 25.3 | 16.7 | 13.1 | 21.2 |
| No especificado | 0.6 | 0.1 | 3.0 | 0.5 | 0.1 | 1.9 | 0.5 | 0.1 | 2.3 |
| Población de 15 años o más | | | | | | | | | |
| Frecuencia (N)* | 868.1 | 655.3 | 1 080.8 | 991.8 | 754.6 | 1 229.1 | 1 859.9 | 1 414.0 | 2 305.8 |
| Porcentaje | 100 | | | 100 | | | 100 | | |

*Frecuencia en miles

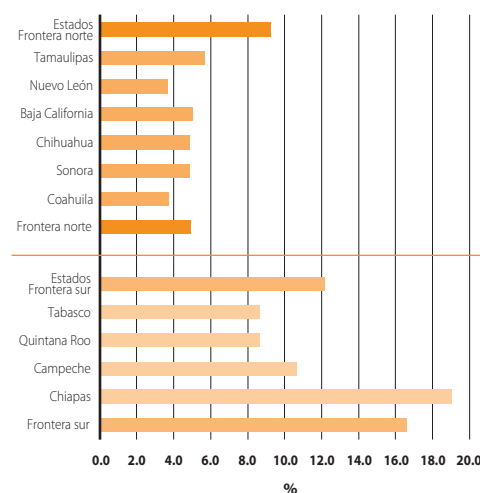
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

Tamaulipas con 5.7 por ciento. Se encontraron mayores proporciones en el sur del país, con 12.1% para el total de los estados en esa frontera y Chiapas es la entidad con mayor proporción que no sabe leer ni escribir un recado, con 19.0% (figura 1.14)

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. En la frontera norte se encontró que 6.6% de los hombres y 6.0% de las mujeres no asistía a la escuela, lo que se traduce en el 6.3% del total de la población en este rango de edad. En la frontera sur 6.7% de los hombres y 5.5% de las mujeres no asistía a la escuela, es decir, 6.1% de la población de 7 a 14 años de edad (cuadro 1.5).

Se encontró que la proporción de adolescentes de 7 a 14 años que no asistía a la escuela al momento de la encuesta fue de 16.8% para el total de los estados que conforman la frontera norte y de 7.9% para el total de los estados en la frontera sur. La mayor proporción de no asistencia en el norte del país se encontró en Chihuahua con 7.2% y en el sur fue Chiapas con 5.4% (figura 1.15).

Figura 1.14
Porcentaje de población de 15 años o más que no sabe leer ni escribir un recado. México, ENSANUT 2006



■ Cuadro 1.5

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

| Condición de alfabetismo | Hombres | | | Mujeres | | | Total | | |
|--------------------------|------------|------------------------------|----------|------------|------------------------------|----------|------------|------------------------------|----------|
| | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | | | | |
| Sí | 93.0 | 91.4 | 94.4 | 93.9 | 92.1 | 95.2 | 93.4 | 92.2 | 94.5 |
| No | 6.6 | 5.4 | 8.2 | 6.0 | 4.6 | 7.7 | 6.3 | 5.3 | 7.6 |
| No especificado | 0.3 | 0.1 | 1.4 | 0.2 | 0.0 | 0.7 | 0.2 | 0.1 | 0.7 |
| Población de 7 a 14 años | | | | | | | | | |
| Frecuencia (N)* | 642.4 | 560.6 | 724.2 | 623.2 | 543.8 | 702.5 | 1 265.6 | 1 113.0 | 1 418.1 |
| Porcentaje | 100 | | | 100 | | | 100 | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | |
| Sí | 93.3 | 90.6 | 95.3 | 94.5 | 91.5 | 96.5 | 93.9 | 91.3 | 95.7 |
| No | 6.7 | 4.7 | 9.4 | 5.5 | 3.5 | 8.5 | 6.1 | 4.3 | 8.7 |
| Población de 7 a 14 años | | | | | | | | | |
| Frecuencia (N)* | 303.8 | 218.6 | 389.0 | 283.8 | 197.0 | 370.6 | 587.5 | 419.6 | 755.5 |
| Porcentaje | 100 | | | 100 | | | 100 | | |

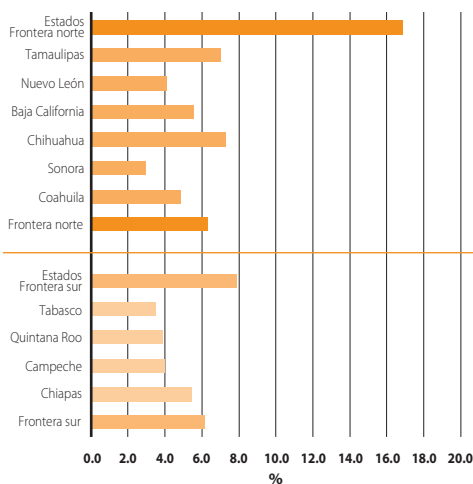
* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

Figura 1.15

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

México, ENSANUT 2006



En relación con la condición de actividad, en la frontera norte 68.6% de los hombres mayores de 12 años declaró haber trabajado la semana previa a la encuesta y sólo 35.9% de las mujeres se encontraba en la misma situación. En cambio en las actividades del hogar se encontró que sólo 1.3% de los hombres, contra 39% de las mujeres, participaban en dichas actividades. Por otra parte, en la frontera sur se estimó que 64.8% de los hombres mayores de 12 años declaró haber trabajado la semana previa a la encuesta y 26.5% de las mujeres se encontraba en la misma situación. Por el contrario, en las actividades del hogar 0.7% de los hombres y 48.1% de las mujeres participaban en dichas actividades (cuadro 1.6).

Los resultados de la encuesta muestran que en la frontera norte la tasa de participación en actividad económica es de 54.2%; 6.7% de la población de 12 a 14 años participa en alguna actividad económica, la mayor participación en mujeres se encontró en el grupo de 30 a 34 años de edad con 54.2%, mientras que en los hombres la mayor proporción fue en el grupo de 35 a 39 años con 94.6% y en la población total se observó en el rango de 30 a 34 años con 73.2% (cuadro 1.7).

■ Cuadro 1.6

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

| Condición de actividad | Hombres | | | Mujeres | | | Total | | |
|-------------------------------|------------|------------------------------|----------|------------|------------------------------|----------|------------|------------------------------|----------|
| | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | | | | |
| Trabajó | 68.6 | 67.3 | 70.0 | 35.9 | 34.2 | 37.6 | 51.8 | 50.6 | 53.0 |
| Apoyó en labores del campo | 0.7 | 0.5 | 1.2 | 0.6 | 0.4 | 0.9 | 0.7 | 0.5 | 0.9 |
| Tenía trabajo pero no trabajó | 1.1 | 0.9 | 1.5 | 0.6 | 0.4 | 0.8 | 0.8 | 0.7 | 1.0 |
| Buscó trabajo | 1.4 | 1.1 | 1.8 | 0.3 | 0.2 | 0.5 | 0.8 | 0.7 | 1.1 |
| Estudiante | 13.8 | 12.7 | 14.9 | 14.4 | 13.3 | 15.7 | 14.1 | 13.2 | 15.1 |
| Actividades del hogar | 1.3 | 1.0 | 1.7 | 39.0 | 37.2 | 40.9 | 20.7 | 19.7 | 21.6 |
| Jubilado o pensionado | 3.5 | 2.9 | 4.1 | 1.5 | 1.1 | 1.8 | 2.4 | 2.1 | 2.9 |
| Discapacitado | 1.1 | 0.8 | 1.5 | 0.8 | 0.6 | 1.1 | 0.9 | 0.7 | 1.2 |
| No trabaja | 7.9 | 7.0 | 9.0 | 6.5 | 5.8 | 7.3 | 7.2 | 6.5 | 8.0 |
| No especificado | 0.5 | 0.3 | 0.9 | 0.4 | 0.3 | 0.7 | 0.5 | 0.3 | 0.7 |
| Población de 12 años o más | | | | | | | | | |
| Frecuencia (N)* | 2 626.6 | 2 349.6 | 2 903.6 | 2 769.7 | 2 484.7 | 3 054.8 | 5 396.3 | 4 840.5 | 5 952.2 |
| Porcentaje | 100 | | | 100 | | | 100 | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | |
| Trabajó | 64.8 | 62.0 | 67.5 | 26.5 | 23.4 | 29.8 | 44.5 | 42.4 | 46.6 |
| Apoyó en labores del campo | 4.1 | 2.4 | 6.8 | 1.4 | 0.9 | 2.3 | 2.7 | 1.6 | 4.3 |
| Tenía trabajo pero no trabajó | 1.0 | 0.6 | 1.8 | 0.3 | 0.2 | 0.8 | 0.7 | 0.4 | 1.1 |
| Buscó trabajo | 0.8 | 0.5 | 1.4 | 0.5 | 0.2 | 1.0 | 0.6 | 0.4 | 1.0 |
| Estudiante | 20.0 | 18.2 | 21.9 | 17.1 | 14.9 | 19.6 | 18.5 | 16.7 | 20.4 |
| Actividades del hogar | 0.7 | 0.4 | 1.2 | 48.1 | 44.2 | 52.2 | 25.8 | 23.9 | 27.9 |
| Jubilado o pensionado | 2.0 | 1.4 | 2.9 | 1.0 | 0.5 | 1.8 | 1.4 | 0.9 | 2.2 |
| Discapacitado | 1.5 | 1.1 | 2.1 | 0.4 | 0.1 | 1.0 | 0.9 | 0.6 | 1.3 |
| No trabaja | 4.9 | 3.8 | 6.3 | 4.4 | 3.4 | 5.8 | 4.6 | 3.8 | 5.7 |
| No especificado | 0.3 | 0.1 | 1.2 | 0.3 | 0.1 | 1.2 | 0.3 | 0.1 | 1.2 |
| Población de 12 años o más | | | | | | | | | |
| Frecuencia (N)* | 984.0 | 740.9 | 1 227.0 | 1 109.5 | 842.6 | 1 376.4 | 2 093.5 | 1 588.2 | 2 598.8 |
| Porcentaje | 100 | | | 100 | | | 100 | | |

*Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

■ Cuadro 1.7

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

| Condición de actividad | Hombres | | | Mujeres | | | Total | | |
|---|------------|------------------------------|----------|------------|------------------------------|----------|------------|------------------------------|----------|
| | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | | | | |
| 12 a 14 años | 8.4 | 6.0 | 11.7 | 5.0 | 3.4 | 7.5 | 6.7 | 5.1 | 8.9 |
| 15 a 19 años | 46.1 | 41.5 | 50.9 | 24.4 | 21.0 | 28.2 | 34.9 | 31.7 | 38.3 |
| 20 a 24 años | 82.4 | 78.7 | 85.6 | 46.8 | 42.5 | 51.0 | 65.0 | 61.7 | 68.1 |
| 25 a 29 años | 90.8 | 88.1 | 92.9 | 49.6 | 44.8 | 54.3 | 69.5 | 66.5 | 72.3 |
| 30 a 34 años | 93.0 | 90.8 | 94.7 | 54.2 | 50.4 | 58.0 | 73.2 | 70.8 | 75.5 |
| 35 a 39 años | 94.6 | 91.9 | 96.4 | 52.3 | 47.9 | 56.7 | 72.9 | 70.1 | 75.5 |
| 40 a 44 años | 92.1 | 89.1 | 94.3 | 53.9 | 48.4 | 59.3 | 73.0 | 69.9 | 75.8 |
| 45 a 49 años | 91.6 | 87.9 | 94.2 | 45.1 | 39.6 | 50.7 | 69.0 | 65.5 | 72.4 |
| 50 a 54 años | 91.4 | 87.3 | 94.3 | 43.2 | 37.4 | 49.1 | 65.5 | 62.0 | 68.9 |
| 55 a 59 años | 82.1 | 76.3 | 86.7 | 25.5 | 20.3 | 31.5 | 52.5 | 48.0 | 57.0 |
| 60 a 69 años | 65.1 | 56.9 | 72.5 | 26.8 | 21.2 | 33.2 | 43.4 | 38.2 | 48.7 |
| 65 y más años | 33.6 | 28.8 | 38.7 | 10.6 | 8.5 | 13.3 | 21.1 | 18.3 | 24.1 |
| Tasas de participación en la actividad económica | 71.9 | 70.6 | 73.2 | 37.4 | 35.8 | 39.0 | 54.2 | 53.0 | 55.3 |
| Población de 12 años o más con participación en actividad económica | | | | | | | | | |
| Frecuencia‡ | 1.9 | 1.8 | 1.9 | 1.0 | 1.0 | 1.1 | 2.9 | 2.8 | 3.0 |
| Frontera sur | | | | | | | | | |
| 12 a 14 años | 11.7 | 7.7 | 17.3 | 6.1 | 4.1 | 9.0 | 8.9 | 6.3 | 12.4 |
| 15 a 19 años | 40.9 | 34.4 | 47.7 | 12.7 | 9.8 | 16.4 | 27.4 | 23.9 | 31.2 |
| 20 a 24 años | 81.7 | 74.2 | 87.3 | 25.4 | 19.5 | 32.4 | 50.1 | 44.2 | 56.0 |
| 25 a 29 años | 90.2 | 82.8 | 94.7 | 30.4 | 25.8 | 35.5 | 56.0 | 52.6 | 59.4 |
| 30 a 34 años | 96.4 | 92.8 | 98.2 | 42.7 | 34.7 | 51.1 | 66.9 | 61.6 | 71.8 |
| 35 a 39 años | 96.2 | 90.7 | 98.5 | 46.3 | 38.0 | 54.8 | 67.5 | 61.7 | 72.9 |
| 40 a 44 años | 96.5 | 92.5 | 98.4 | 41.0 | 33.5 | 49.0 | 67.9 | 62.3 | 73.0 |
| 45 a 49 años | 96.2 | 92.3 | 98.2 | 45.6 | 36.3 | 55.2 | 67.6 | 62.0 | 72.7 |
| 50 a 54 años | 96.1 | 91.9 | 98.2 | 39.0 | 30.1 | 48.7 | 68.3 | 62.2 | 73.8 |
| 55 a 59 años | 93.1 | 85.2 | 97.0 | 31.4 | 23.1 | 41.1 | 58.9 | 51.4 | 66.1 |
| 60 a 69 años | 88.2 | 82.5 | 92.2 | 30.5 | 18.4 | 46.2 | 55.6 | 43.2 | 67.4 |
| 65 y más años | 55.1 | 48.1 | 61.9 | 16.4 | 12.0 | 22.0 | 35.9 | 30.9 | 41.3 |
| Tasas de participación en la actividad económica | 70.7 | 68.0 | 73.2 | 28.7 | 26.5 | 31.1 | 48.5 | 46.7 | 50.2 |
| Población de 12 años o más con participación en actividad económica | | | | | | | | | |
| Frecuencia‡ | 0.7 | 0.6 | 0.7 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 1.0 | 1.0 | 1.1 |

* Población económicamente activa entre población de 12 años o más

‡ Frecuencia en miles

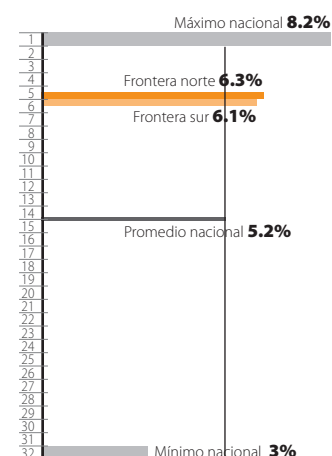
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

En la frontera sur la tasa de participación en actividad económica es de 48.5 por ciento. El 8.9% de la población de 12 a 14 años reportó participar en actividad económica, la mayor tasa de participación en mujeres se encontró en el grupo de 35 a 39 años con 46.3%, en el caso de los hombres fue en el grupo de 40 a 44 años, con 96.5% (cuadro 1.7).

En el cuadro 1.8 se puede observar que 12.3% de los hogares en la frontera norte contaba con un ingreso mensual de menos de un salario mínimo y 9.3% de los habitantes en esa región estaban en esa misma situación. Por otro lado, en la frontera sur 28.9% de los hogares contaba con un ingreso mensual de menos de un salario mínimo y 26.3% de los habitantes se encontró en la misma situación.

En cuanto a la distribución por quintiles de ingreso total mensual en los hogares de la frontera norte, el intervalo con la mayor concentración de ingreso fue el cuarto, de 6

Figura 1.16
Porcentaje estatal de población de 7 a 14 años que no asistía a la escuela al momento de la encuesta.
México, ENSANUT 2006



■ Cuadro 1.8

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

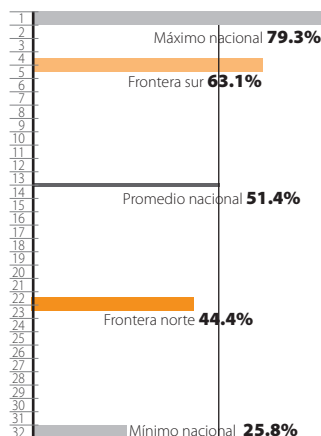
| Ingreso total mensual del hogar en salarios mínimos | Hogares | | | | Habitantes | | | |
|---|-----------------|------------|------------------------------|----------|-----------------|------------|------------------------------|----------|
| | Frecuencia (N)‡ | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Frecuencia (N)‡ | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | |
| | | | Inferior | Superior | | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | | | |
| Menos de 1 salario mínimo | 215.5 | 12.3 | 10.8 | 14.0 | 665.7 | 9.3 | 8.0 | 10.8 |
| 1 a 1.9 | 208.2 | 11.9 | 10.6 | 13.4 | 732.5 | 10.2 | 9.0 | 11.6 |
| 2 a 2.9 | 258.0 | 14.7 | 13.3 | 16.3 | 1 013.6 | 14.2 | 12.7 | 15.8 |
| 3 a 4.9 | 411.7 | 23.5 | 22.1 | 25.1 | 1 710.4 | 23.9 | 22.4 | 25.5 |
| 5 a 9.9 | 449.5 | 25.7 | 24.1 | 27.3 | 2 081.0 | 29.1 | 27.2 | 31.0 |
| 10 o más | 207.5 | 11.9 | 10.2 | 13.8 | 955.5 | 13.3 | 11.4 | 15.5 |
| Total | 1 750.5 | 100 | | | 7 158.7 | 100 | | |
| Frontera sur | | | | | | | | |
| Menos de 1 salario mínimo | 187.0 | 28.9 | 22.9 | 35.7 | 758.7 | 26.3 | 19.1 | 35.1 |
| 1 a 1.9 | 174.2 | 26.9 | 23.3 | 30.9 | 772.9 | 26.8 | 23.1 | 30.9 |
| 2 a 2.9 | 103.5 | 16.0 | 13.8 | 18.5 | 486.0 | 16.9 | 14.0 | 20.1 |
| 3 a 4.9 | 80.9 | 12.5 | 10.5 | 14.9 | 401.2 | 13.9 | 11.5 | 16.7 |
| 5 a 9.9 | 64.2 | 9.9 | 7.8 | 12.6 | 294.6 | 10.2 | 7.9 | 13.1 |
| 10 o más | 37.7 | 5.8 | 4.3 | 7.8 | 167.6 | 5.8 | 4.2 | 8.1 |
| Total | 647.6 | 100 | | | 2 881.0 | 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

‡ Frecuencia en miles

Figura 1.17

Porcentaje estatal de población sin derechohabencia. México, ENSANUT 2006



271 a 10 700 pesos, con 23.8% de los hogares y 26.2% de los habitantes (cuadro 1.9). En la frontera sur, el intervalo con la mayor concentración de ingreso fue el menor de 0 a 2 500 pesos mensuales, con 53.3% de los hogares y 50.7% de los habitantes.

En cuanto a la condición de derechohabencia, se encontró que en la frontera norte 42.1% de la población es derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 6.9% cuenta con Seguro Popular y 4% está afiliada al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE); en contraste, 44.4% no cuenta con protección en salud. En la frontera sur 16.2% de la población es derechohabiente del IMSS, 9.6% cuenta con Seguro Popular y 8.3% está afiliada al ISSSTE; destaca que 63.1% no cuenta con protección en salud (cuadro 1.10).

Al analizar a la población que no es derechohabiente en ninguna institución (figura 1.17), la frontera norte se ubica debajo del promedio nacional (51.4%) con 44.4% y la frontera sur arriba del mismo con 63.1 por ciento.

Cuadro 1.9

Distribución de los hogares y sus habitantes, según quintiles de ingreso en el hogar* y región. México

| Quintil | Intervalo de ingreso | Hogares | | | | Habitantes | | | |
|-----------------------|----------------------|-------------------------|------------|------------------------------|----------|-------------------------|------------|------------------------------|----------|
| | | Frecuencia [‡] | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Frecuencia [‡] | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | |
| | | | | Inferior | Superior | | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | | | | |
| I | 0 a 2 500 | 373.8 | 21.4 | 19.5 | 23.3 | 1 211.6 | 16.9 | 15.3 | 18.7 |
| II | 2 501 a 4 119 | 284.4 | 16.2 | 14.7 | 18.0 | 1 094.7 | 15.3 | 13.7 | 17.1 |
| III | 4 120 a 6 270 | 321.8 | 18.4 | 17.1 | 19.8 | 1 300.8 | 18.2 | 16.9 | 19.5 |
| IV | 6 271 a 10 700 | 415.9 | 23.8 | 22.5 | 25.1 | 1 879.0 | 26.2 | 24.9 | 27.7 |
| V | >10 701 | 354.5 | 20.3 | 18.3 | 22.3 | 1 672.6 | 23.4 | 21.2 | 25.6 |
| Total | | 1 750.5 | 100 | | | 7 158.7 | 100 | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | |
| I | 0 a 2 500 | 345.1 | 53.3 | 47.3 | 59.2 | 1 460.6 | 50.7 | 43.6 | 57.7 |
| II | 2 501 a 4 119 | 119.7 | 18.5 | 16.0 | 21.2 | 557.0 | 19.3 | 16.4 | 22.7 |
| III | 4 120 a 6 270 | 69.7 | 10.8 | 8.9 | 12.9 | 351.4 | 12.2 | 10.0 | 14.8 |
| IV | 6 271 a 10 700 | 57.0 | 8.8 | 7.0 | 11.0 | 258.0 | 9.0 | 7.0 | 11.4 |
| V | >10 701 | 56.1 | 8.7 | 6.5 | 11.4 | 254.0 | 8.8 | 6.5 | 11.8 |
| Total | | 647.6 | 100 | | | 2 881.0 | 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

‡ Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

Además, en la frontera norte destaca que 47.0% del grupo de menores de 10 años y 48.1% de los adolescentes de 10 a 19 años declararon que no tenían derechohabiencia al momento de la encuesta. En la frontera sur, 68.8% de los niños de 0 a 9 años y 66.8% de los adolescentes de 10 a 19 años declararon que no contaban con protección en salud al momento de la encuesta (cuadro 1.11).

■ Cuadro 1.10

Porcentaje de población según sexo, condición de derechohabiencia* y región. México

| Derechohabiencia | Hombres | | | Mujeres | | | Total | | |
|--|------------|------------------------------|----------|------------|------------------------------|----------|------------|------------------------------|----------|
| | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | | | | |
| IMSS | 41.6 | 38.9 | 44.3 | 42.6 | 39.9 | 45.3 | 42.1 | 39.5 | 44.7 |
| Seguro Popular [‡] | 6.4 | 5.3 | 7.8 | 7.4 | 6.2 | 8.7 | 6.9 | 5.8 | 8.2 |
| ISSSTE | 3.4 | 2.7 | 4.4 | 4.5 | 3.5 | 5.8 | 4.0 | 3.1 | 5.1 |
| Otras instituciones de seguridad social [§] | 0.2 | 0.1 | 0.4 | 0.1 | 0.0 | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 0.4 |
| Privadas | 2.2 | 1.6 | 3.0 | 2.2 | 1.5 | 3.1 | 2.2 | 1.6 | 3.0 |
| Otras [#] | 1.1 | 0.7 | 1.6 | 0.9 | 0.5 | 1.5 | 1.0 | 0.6 | 1.5 |
| Ninguna | 45.6 | 42.9 | 48.4 | 43.2 | 40.6 | 46.0 | 44.4 | 41.8 | 47.1 |
| No especificado | 0.6 | 0.4 | 0.9 | 0.4 | 0.2 | 0.6 | 0.5 | 0.3 | 0.7 |
| Total | 100 | | | 100 | | | 100 | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | |
| IMSS | 16.3 | 12.5 | 21.0 | 16.0 | 12.5 | 20.2 | 16.2 | 12.6 | 20.5 |
| Seguro Popular [‡] | 9.1 | 5.7 | 14.2 | 10.0 | 6.5 | 15.0 | 9.6 | 6.1 | 14.6 |
| ISSSTE | 8.1 | 5.7 | 11.3 | 8.5 | 6.1 | 11.7 | 8.3 | 5.9 | 11.5 |
| Otras instituciones de seguridad social [§] | 0.7 | 0.3 | 1.3 | 0.6 | 0.3 | 1.1 | 0.6 | 0.3 | 1.2 |
| Privadas | 0.2 | 0.1 | 0.7 | 0.4 | 0.1 | 1.7 | 0.3 | 0.1 | 1.1 |
| Otras [#] | 2.3 | 1.2 | 4.3 | 2.6 | 1.4 | 4.7 | 2.4 | 1.3 | 4.4 |
| Ninguna | 63.9 | 56.4 | 70.8 | 62.4 | 55.3 | 69.0 | 63.1 | 55.9 | 69.8 |
| No especificado | 0.5 | 0.1 | 2.2 | 0.5 | 0.2 | 1.5 | 0.5 | 0.1 | 1.8 |
| Total | 100 | | | 100 | | | 100 | | |

* Incluye múltiples derechohabientes

[‡] Incluye ISSSTE estatal

[§] PEMEX, SEDENA, SEMAR

[#] Otras instituciones sin especificar

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

■ Cuadro 1.11

Porcentaje de población, según edad, condición de derechohabiente* y región. México

| Derechohabiente | 0 a 9 años | | | 10 a 19 años | | | 20 años o más | | | Total | | | |
|--|------------|------------------------------|----------|--------------|------------------------------|----------|---------------|------------------------------|----------|------------|------------------------------|----------|--|
| | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | |
| Frontera norte | | | | | | | | | | | | | |
| IMSS | 39.0 | 35.8 | 42.2 | 37.4 | 34.2 | 40.7 | 44.9 | 42.4 | 47.4 | 42.1 | 39.5 | 44.7 | |
| Seguro Popular [‡] | 8.5 | 6.9 | 10.6 | 8.1 | 6.5 | 10.2 | 5.9 | 5.0 | 6.9 | 6.9 | 5.8 | 8.2 | |
| ISSSTE | 2.9 | 2.1 | 4.2 | 4.1 | 2.9 | 5.9 | 4.3 | 3.4 | 5.3 | 4.0 | 3.1 | 5.1 | |
| Otras instituciones de seguridad social [§] | 0.0 | 0.0 | 0.2 | 0.1 | 0.0 | 0.5 | 0.2 | 0.1 | 0.5 | 0.2 | 0.1 | 0.4 | |
| Privadas | 2.1 | 1.4 | 3.0 | 1.9 | 1.3 | 2.8 | 2.3 | 1.7 | 3.2 | 2.2 | 1.6 | 3.0 | |
| Otras [#] | 1.0 | 0.6 | 1.8 | 0.8 | 0.4 | 1.3 | 1.0 | 0.7 | 1.5 | 1.0 | 0.6 | 1.5 | |
| Ninguna | 47.0 | 43.8 | 50.3 | 48.1 | 44.5 | 51.7 | 42.2 | 39.6 | 44.7 | 44.4 | 41.8 | 47.1 | |
| No especificado | 0.4 | 0.2 | 0.9 | 0.5 | 0.2 | 1.1 | 0.5 | 0.3 | 0.7 | 0.5 | 0.3 | 0.7 | |
| Total | 100 | | | 100 | | | 100 | | | 100 | | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | | | | | |
| IMSS | 12.2 | 8.2 | 17.7 | 13.8 | 10.6 | 17.8 | 18.9 | 15.1 | 23.4 | 16.2 | 12.6 | 20.5 | |
| Seguro Popular [‡] | 9.5 | 5.7 | 15.5 | 10.5 | 6.2 | 17.3 | 9.2 | 6.2 | 13.4 | 9.6 | 6.1 | 14.6 | |
| ISSSTE | 6.5 | 3.8 | 11.0 | 5.5 | 3.8 | 8.0 | 10.3 | 7.8 | 13.6 | 8.3 | 5.9 | 11.5 | |
| Otras instituciones de seguridad social [§] | 0.8 | 0.4 | 1.7 | 0.3 | 0.1 | 1.0 | 0.7 | 0.4 | 1.3 | 0.6 | 0.3 | 1.2 | |
| Privadas | 0.4 | 0.1 | 1.7 | 0.1 | 0.0 | 0.6 | 0.4 | 0.1 | 1.2 | 0.3 | 0.1 | 1.1 | |
| Otras [#] | 2.5 | 1.2 | 5.3 | 3.0 | 1.6 | 5.5 | 2.2 | 1.2 | 3.9 | 2.4 | 1.3 | 4.4 | |
| Ninguna | 68.8 | 58.7 | 77.3 | 66.8 | 59.3 | 73.6 | 59.1 | 52.8 | 65.0 | 63.1 | 55.9 | 69.8 | |
| No especificado | 0.3 | 0.1 | 1.9 | 0.7 | 0.2 | 2.5 | 0.5 | 0.1 | 1.5 | 0.5 | 0.1 | 1.8 | |
| Total | 100 | | | 100 | | | 100 | | | 100 | | | |

* Incluye múltiples derechohabientes

† Incluye ISSSTE estatal

§ PEMEX, SEDENA, SEMAR

Otras instituciones sin especificar

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

La población abierta de la frontera norte se compone de 22.1% niños menores de nueve años, 22.5% de adolescentes entre 10 y 19 años y 55.4% de adultos con 20 años o más. Por su parte, la población derechohabiente se integra de 20% en el grupo de 0 a 9 años, 19.4% en el grupo de 10 a 19 años y 60.6% en el grupo de 20 años o más. En relación con la composición por sexo, se encontró que 51.6% de la población derechohabiente está compuesto por mujeres, mientras que en la población abierta esta proporción es de 49.1 por ciento. En relación con los ingresos mensuales del hogar se obtuvo que 31.1% de la población derechohabiente y 26.7% de la población abierta vive en hogares con ingresos mensuales de 5 a 9.9 salarios mínimos (cuadro 1.12).

En la frontera sur, la población abierta se compone de 24.6% niños menores de nueve años, 25.7% de adolescentes entre 10 y 19 años y 49.7% de adultos con 20 años o más. Por su parte, la población derechohabiente se integra de 19.2% en el grupo de 0 a 9 años, 21.7% en el grupo de 10 a 19 años y 59.1% en el grupo de 20 años o más. En relación con la composición por sexo, se encontró que 52.4% de la población derechohabiente está compuesto por mujeres, mientras que en la población abierta esta proporción es de 50.8 por ciento. En relación con los ingresos mensuales del hogar se obtuvo que 22.9% de la población derechohabiente y 29.2% de la población abierta vive en hogares con ingresos mensuales de uno y menos de dos salarios mínimos mensuales (cuadro 1.12).

■ Cuadro 1.12 Distribución de la población derechohabiente* y no derechohabiente, según características demográficas y región. México

| Factores poblacionales | Frontera norte | | | | | | Frontera sur | | | | | |
|---|---------------------------|------------|---|-------------------|------------|---|---------------------------|------------|---|-------------------|------------|---|
| | Población derechohabiente | | | Población abierta | | | Población derechohabiente | | | Población abierta | | |
| | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) Inferior Superior | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) Inferior Superior | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) Inferior Superior | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) Inferior Superior |
| Edad en años | | | | | | | | | | | | |
| 0-9 | 796.0 | 20.0 | 18.7 21.2 | 7 12.0 | 22.1 | 20.9 23.5 | 202.0 | 19.2 | 16.9 21.8 | 449.5 | 24.6 | 22.4 27.0 |
| 10-19 | 774.6 | 19.4 | 18.3 20.6 | 723.7 | 22.5 | 21.3 23.7 | 228.4 | 21.7 | 19.5 24.0 | 469.3 | 25.7 | 23.9 27.6 |
| 20 o más | 2 419.0 | 60.6 | 58.8 62.5 | 1 780.2 | 55.4 | 53.9 56.8 | 622.1 | 59.1 | 56.1 62.1 | 907.3 | 49.7 | 47.7 51.7 |
| Total | 3 989.6 | 100.0 | | 3 215.9 | 100.0 | | 1 052.6 | 100.0 | | 1 826.1 | 100.0 | |
| Sexo | | | | | | | | | | | | |
| Hombre | 1 931.5 | 48.4 | 47.7 49.2 | 1 638.4 | 50.9 | 49.8 52.1 | 500.9 | 47.6 | 45.7 49.5 | 897.5 | 49.2 | 47.8 50.5 |
| Mujer | 2 058.1 | 51.6 | 50.8 52.3 | 1 577.5 | 49.1 | 47.9 50.2 | 551.7 | 52.4 | 50.5 54.3 | 928.5 | 50.8 | 49.5 52.2 |
| Total | 3 989.6 | 100.0 | | 3 215.9 | 100.0 | | 1 052.6 | 100.0 | | 1 826.1 | 100.0 | |
| Aptitud para leer y escribir (población de 6 a 14 años) | | | | | | | | | | | | |
| Sí | 686.9 | 89.3 | 86.8 91.3 | 567.1 | 89.4 | 87.0 91.3 | 194.9 | 92.5 | 88.7 95.0 | 382.2 | 86.4 | 79.9 91.0 |
| No | 82.6 | 10.7 | 8.7 13.2 | 66.2 | 10.4 | 8.6 12.6 | 15.8 | 7.5 | 5.0 11.3 | 59.6 | 13.5 | 8.9 20.0 |
| No especificado | 0.0 | | | 1.4 | 0.2 | 0.0 1.6 | 0.0 | | | 0.6 | 0.1 | 1.1 |
| Total | 769.5 | 100.0 | | 634.6 | 100.0 | | 210.7 | 100.0 | | 442.4 | 100.0 | |
| Alfabeta (población 15 años o más) | | | | | | | | | | | | |
| Sí | 2 650.3 | 95.8 | 94.9 96.5 | 1 999.8 | 93.9 | 92.8 94.8 | 635.1 | 87.6 | 84.8 90.0 | 901.5 | 80.2 | 74.7 84.8 |
| No | 114.4 | 4.1 | 3.4 5.0 | 125.8 | 5.9 | 5.0 7.0 | 88.5 | 12.2 | 9.8 15.1 | 221.8 | 19.7 | 15.2 25.2 |
| No especificado | 2.1 | 0.1 | 0.0 0.3 | 4.2 | 0.2 | 0.1 0.4 | 1.0 | 0.1 | 0.0 0.9 | 0.7 | 0.1 | 0.4 |
| Total | 2 766.9 | 100.0 | | 2 129.9 | 100.0 | | 724.6 | 100.0 | | 1 124.0 | 100.0 | |
| Nivel de Instrucción (población de 12 años o más) | | | | | | | | | | | | |
| Sin instrucción | 113.5 | 3.8 | 3.1 4.6 | 145.9 | 6.2 | 5.2 7.4 | 86.4 | 10.8 | 9.0 12.9 | 224.6 | 17.6 | 14.0 21.8 |
| Primaria incompleta | 480.3 | 15.9 | 14.5 17.4 | 404.4 | 17.2 | 15.9 18.5 | 163.7 | 20.4 | 19.2 21.7 | 343.0 | 26.8 | 25.2 28.5 |
| Primaria completa | 593.4 | 19.7 | 18.3 21.2 | 524.0 | 22.3 | 20.4 24.2 | 121.1 | 15.1 | 13.0 17.5 | 204.9 | 16.0 | 14.6 17.5 |
| Secundaria técnica | 1 065.9 | 35.3 | 33.5 37.2 | 801.0 | 34.0 | 32.3 35.8 | 183.0 | 22.8 | 20.7 25.1 | 301.7 | 23.6 | 20.9 26.5 |

continúa...

...continuación

| Factores poblacionales | Frntera norte | | | | | Frntera sur | | | | | | |
|--|---------------------------|------------|---|-------------------|------------|---|-----------------|------------|---|-----------------|------------|---|
| | Población derechohabiente | | | Población abierta | | Población derechohabiente | | | Población abierta | | | |
| | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) Inferior Superior | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) Inferior Superior | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) Inferior Superior | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) Inferior Superior |
| Preparatoria, normal o comercial | 483.6 | 16.0 | 14.4 17.8 | 333.1 | 14.2 | 12.6 15.8 | 141.2 | 17.6 | 15.6 19.8 | 148.7 | 11.6 | 10.2 13.2 |
| Licenciatura, maestría o doctorado | 267.7 | 8.9 | 7.3 10.7 | 128.6 | 5.5 | 4.3 6.9 | 106.1 | 13.2 | 10.9 15.9 | 51.6 | 4.0 | 3.1 5.2 |
| No especificado | 12.4 | 0.4 | 0.3 0.6 | 16.5 | 0.7 | 0.5 1.1 | 1.0 | 0.1 | 0.0 0.5 | 5.0 | 0.4 | 0.2 0.6 |
| Total | 3 016.8 | 100.0 | | 2 353.4 | 100.0 | | 802.5 | 100.0 | | 1 279.4 | 100.0 | |
| Condición de actividad (población de 12 años o más) | | | | | | | | | | | | |
| Población económicamente activa | 1 693.34 | 56.1 | 54.6 57.6 | 1 217.9 | 51.8 | 50.1 53.4 | 389.7 | 48.6 | 46.4 50.7 | 621.9 | 48.6 | 46.3 51.0 |
| Población económicamente inactiva | 1 321.0 | 43.8 | 42.3 45.3 | 1 125.0 | 47.8 | 46.1 49.6 | 412.7 | 51.4 | 49.3 53.6 | 656.4 | 51.3 | 49.0 53.6 |
| No especificado | 2.4 | 0.1 | 0.0 0.3 | 10.5 | 0.4 | 0.2 0.9 | 0.0 | 0.0 | | 1.0 | 0.1 | 0.0 0.3 |
| Total | 3 016.8 | 100.0 | | 2 353.4 | 100.0 | | 802.5 | 100.0 | | 1 279.4 | 100.0 | |
| Población económicamente inactiva (población de 12 años o más) | | | | | | | | | | | | |
| Estudiante | 432.3 | 32.7 | 30.0 35.6 | 328.8 | 29.2 | 26.9 31.7 | 152.2 | 36.9 | 33.1 40.8 | 233.6 | 35.6 | 31.8 39.6 |
| Actividades del hogar | 595.3 | 45.1 | 43.0 47.1 | 519.3 | 46.2 | 43.7 48.6 | 190.9 | 46.2 | 41.8 50.7 | 347.2 | 52.9 | 49.4 56.4 |
| Jubilado o pensionado | 119.9 | 9.1 | 7.9 10.5 | 11.0 | 1.0 | 0.5 1.9 | 29.5 | 7.1 | 5.1 10.0 | 0.7 | 0.1 | 0.0 0.6 |
| Discapacitado | 31.1 | 2.4 | 1.9 3.0 | 19.7 | 1.7 | 1.2 2.6 | 7.1 | 1.7 | 1.1 2.7 | 11.3 | 1.7 | 1.1 2.8 |
| No trabaja | 142.4 | 10.8 | 9.2 12.6 | 246.1 | 21.9 | 19.6 24.4 | 33.1 | 8.0 | 6.3 10.1 | 63.5 | 9.7 | 7.8 12.0 |
| Total | 1 321.0 | 100.0 | | 1 125.0 | 100.0 | | 412.7 | 100.0 | | 656.4 | 100.0 | |
| Población según ingreso en el hogar en salarios mínimos ¹ | | | | | | | | | | | | |
| Menos de un salario mínimo mensual | 325.7 | 8.3 | 7.0 9.7 | 333.1 | 10.4 | 8.7 12.5 | 166.4 | 15.9 | 13.3 19.0 | 581.7 | 31.9 | 25.4 39.2 |

continúa...

| Factores poblacionales | Frontera norte | | | | | | Frontera sur | | | | | | |
|---|---------------------------------------|------------|---|-------------------|------------|---|---------------------------|------------|---|-------------------|------------|---|-----------|
| | Población derechohabiente | | | Población abierta | | | Población derechohabiente | | | Población abierta | | | |
| | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) Inferior Superior | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) Inferior Superior | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) Inferior Superior | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) Inferior Superior | |
| Población según ingreso en el hogar en salarios mínimos [†] | | | | | | | | | | | | | |
| I a 1.9 | 370.9 | 9.4 | 8.4 10.6 | 360.5 | 11.3 | 9.5 13.4 | 239.1 | 22.9 | 19.1 27.3 | 532.2 | 29.2 | 25.9 32.7 | |
| 2 a 2.9 | 535.3 | 13.6 | 11.9 15.5 | 469.8 | 14.7 | 12.9 16.7 | 155.8 | 14.9 | 12.6 17.5 | 329.4 | 18.1 | 14.5 22.2 | |
| 3 a 4.9 | 917.0 | 23.3 | 21.9 24.8 | 786.9 | 24.6 | 22.5 27.0 | 189.4 | 18.1 | 15.7 20.9 | 211.6 | 11.6 | 9.1 14.8 | |
| 5 a 9.9 | 1 223.2 | 31.1 | 28.6 33.7 | 853.2 | 26.7 | 24.7 28.8 | 181.7 | 17.4 | 14.3 21.0 | 112.9 | 6.2 | 4.8 7.9 | |
| 10 o más | 562.4 | 14.3 | 12.0 16.9 | 388.9 | 12.2 | 10.1 14.6 | 111.3 | 10.7 | 8.7 13.0 | 55.7 | 3.1 | 2.2 4.1 | |
| Total | 3 934.6 | 100.0 | | 3 192.4 | 100.0 | | 1 043.8 | 100.0 | | 1 823.4 | 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 pesos | 597.9 | 15.2 | 13.5 17.1 | 605.8 | 19.0 | 17.0 21.1 | 378.1 | 36.2 | 32.4 40.3 | 1 070.4 | 58.7 | 52.3 64.8 |
| II | 2 501 a 4 119 pesos | 559.9 | 14.2 | 12.4 16.2 | 527.6 | 16.5 | 14.6 18.6 | 183.1 | 17.5 | 14.8 20.7 | 372.8 | 20.4 | 16.7 24.7 |
| III | 4 120 a 6 270 pesos | 704.7 | 17.9 | 16.5 19.4 | 590.6 | 18.5 | 16.6 20.5 | 156.7 | 15.0 | 12.4 18.1 | 194.6 | 10.7 | 8.3 13.6 |
| IV | 6 271 a 10 700 pesos | 1 104.4 | 28.1 | 26.2 30.0 | 770.8 | 24.1 | 22.3 26.1 | 159.9 | 15.3 | 12.4 18.7 | 98.1 | 5.4 | 4.2 6.9 |
| V | >10 701 pesos | 967.8 | 24.6 | 22.2 27.2 | 697.7 | 21.9 | 19.5 24.4 | 165.9 | 15.9 | 12.8 19.6 | 87.4 | 4.8 | 3.6 6.3 |
| Total | | 3 934.6 | 100.0 | | 3 192.4 | 100.0 | | 1 043.8 | 100.0 | | 1 823.4 | 100.0 | |

* Frecuencia en miles

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

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

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar. México

■ Cuadro I.13

Resumen de las características poblacionales, según región. México

| Características poblacionales | Frontera norte | | | | Frontera sur | | | |
|---|--------------------|------------|---------------------------------|----------|--------------------|------------|---------------------------------|----------|
| | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | |
| | | | Inferior | Superior | | | Inferior | Superior |
| Edad en años | | | | | | | | |
| 0-9 | 1 514.3 | 20.9 | 19.9 | 22.0 | 653.7 | 22.6 | 19.7 | 25.8 |
| 10-19 | 1 505.4 | 20.8 | 19.9 | 21.7 | 702.3 | 24.3 | 22.4 | 26.3 |
| 20 o más | 4 218.6 | 58.3 | 56.9 | 59.7 | 1 536.4 | 53.1 | 49.6 | 56.6 |
| Total | 7 238.3 | 100.0 | | | 2 892.5 | 100.0 | | |
| Sexo | | | | | | | | |
| Hombre | 3 589.9 | 49.6 | 48.9 | 50.3 | 1 405.0 | 48.6 | 47.2 | 50.0 |
| Mujer | 3 648.4 | 50.4 | 49.7 | 51.1 | 1 487.5 | 51.4 | 50.0 | 52.8 |
| Total | 7 238.3 | 100.0 | | | 2 892.5 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| Aptitud para leer y escribir (población de 6 a 14 años) | | | | | | | | |
| Sí | 1 254.9 | 89.2 | 87.5 | 90.8 | 577.4 | 88.3 | 83.6 | 91.8 |
| No | 148.8 | 10.6 | 9.1 | 12.3 | 75.5 | 11.6 | 8.1 | 16.3 |
| No especificado | 2.8 | 0.2 | 0.1 | 0.6 | 0.6 | 0.1 | 0.0 | 0.7 |
| Total | 1 406.5 | 100.0 | | | 653.5 | 100.0 | | |
| Alfabeta (población 15 años o más) | | | | | | | | |
| Sí | 4 666.5 | 94.8 | 94.0 | 95.5 | 1 538.8 | 82.7 | 78.0 | 86.6 |
| No | 2 40.8 | 4.9 | 4.2 | 5.7 | 310.9 | 16.7 | 13.1 | 21.2 |
| No especificado | 14.7 | 0.3 | 0.2 | 0.5 | 10.1 | 0.5 | 0.1 | 2.3 |
| Total | 4 921.9 | 100.0 | | | 1 859.9 | 100.0 | | |
| Nivel de instrucción (población de 12 años o más) | | | | | | | | |
| Sin instrucción | 259.9 | 4.8 | 4.1 | 5.7 | 315.0 | 15.0 | 12.2 | 18.5 |
| Primaria incompleta | 887.8 | 16.5 | 15.3 | 17.7 | 506.8 | 24.2 | 21.5 | 27.1 |
| Primaria completa | 1 117.8 | 20.7 | 19.3 | 22.2 | 326.2 | 15.6 | 14.3 | 17.0 |
| Secundaria técnica | 1 873.4 | 34.7 | 33.3 | 36.1 | 485.9 | 23.2 | 21.0 | 25.5 |
| Preparatoria, normal o comercial | 820.4 | 15.2 | 13.8 | 16.7 | 290.0 | 13.9 | 11.7 | 16.3 |
| Licenciatura, maestría o doctorado | 397.4 | 7.4 | 6.1 | 8.9 | 158.6 | 7.6 | 5.5 | 10.4 |
| No especificado | 39.7 | 0.7 | 0.5 | 1.0 | 11.1 | 0.5 | 0.2 | 1.2 |
| Total | 5 396.3 | 100.0 | | | 2 093.5 | 100.0 | | |
| Condición de actividad (población de 12 años o más) | | | | | | | | |
| Población económicamente activa | 2 924.3 | 54.2 | 53.0 | 55.4 | 1 014.3 | 48.5 | 46.6 | 50.3 |
| Población económicamente inactiva | 2 446.5 | 45.3 | 44.1 | 46.6 | 1 073.0 | 51.3 | 49.4 | 53.1 |
| No especificado | 25.5 | 0.5 | 0.3 | 0.7 | 6.1 | 0.3 | 0.1 | 1.2 |
| Total | 5 396.3 | 100.0 | | | 2 093.5 | 100.0 | | |

continúa...

| Características poblacionales | Frontera norte | | | | Frontera sur | | | | |
|---|---------------------------------------|------------|------------------------------|----------|-----------------|------------|------------------------------|----------|------|
| | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | Frecuencia (N)* | Porcentaje | Intervalo de confianza (95%) | | |
| | | | Inferior | Superior | | | Inferior | Superior | |
| Población económicamente inactiva (población de 12 años o más) | | | | | | | | | |
| Estudiante | 761.2 | 31.1 | 29.2 | 33.1 | 386.7 | 36.0 | 32.8 | 39.4 | |
| Actividades del hogar | 1 114.6 | 45.6 | 43.8 | 47.4 | 540.7 | 50.4 | 47.0 | 53.8 | |
| Jubilado o pensionado | 131.0 | 5.4 | 4.6 | 6.3 | 30.2 | 2.8 | 1.8 | 4.3 | |
| Discapacitado | 50.8 | 2.1 | 1.6 | 2.6 | 18.5 | 1.7 | 1.2 | 2.5 | |
| No trabaja | 389.1 | 15.9 | 14.4 | 17.5 | 97.0 | 9.0 | 7.4 | 10.9 | |
| Total | 2 446.5 | 100.0 | | | 1 073.0 | 100.0 | | | |
| Población según ingreso en el hogar en salarios mínimos [‡] | | | | | | | | | |
| Menos de un salario mínimo mensual | 665.7 | 9.3 | 8.0 | 10.8 | 758.7 | 26.3 | 19.1 | 35.1 | |
| 1 a 1.9 | 732.5 | 10.2 | 9.0 | 11.6 | 772.9 | 26.8 | 23.1 | 30.9 | |
| 2 a 2.9 | 1 013.6 | 14.2 | 12.7 | 15.8 | 486.0 | 16.9 | 14.0 | 20.1 | |
| 3 a 4.9 | 1 710.4 | 23.9 | 22.4 | 25.5 | 401.2 | 13.9 | 11.5 | 16.7 | |
| 5 a 9.9 | 2 081.0 | 29.1 | 27.2 | 31.0 | 294.6 | 10.2 | 7.9 | 13.1 | |
| 10 o más | 955.5 | 13.3 | 11.4 | 15.5 | 167.6 | 5.8 | 4.2 | 8.1 | |
| Total | 7 158.7 | 100.0 | | | 2 881.0 | 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 pesos | 1 211.6 | 16.9 | 15.3 | 18.7 | 1 460.6 | 50.7 | 43.6 | 57.7 |
| II | 2 501 a 4 119 pesos | 1 094.6 | 15.3 | 13.7 | 17.1 | 557.0 | 19.3 | 16.4 | 22.7 |
| III | 4 120 a 6 270 pesos | 1 300.8 | 18.2 | 16.9 | 19.5 | 351.4 | 12.2 | 10.0 | 14.8 |
| IV | 6 271 a 10 700 pesos | 1 879.0 | 26.2 | 24.9 | 27.7 | 258.0 | 9.0 | 7.0 | 11.4 |
| V | >10 701 pesos | 1 672.6 | 23.4 | 21.2 | 25.6 | 254.0 | 8.8 | 6.5 | 11.8 |
| Total | | 7 158.7 | 100 | | | 2 881.0 | 100 | | |

* Frecuencia en miles

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

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

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Hogar: México

Conclusiones

Los resultados del cuestionario de hogar de la ENSANUT 2006 dan un panorama general de las condiciones de los hogares y viviendas en las fronteras norte y sur de nuestro país. Así, en 2006 se estimó que 3.5% de las viviendas en la frontera norte tenía piso de tierra; en condiciones más precarias se encontró la frontera sur con 18.2 por ciento. En el caso de las viviendas sin drenaje, la ENSANUT 2006 registró 9.1% para la frontera norte y 19.7% para la frontera sur. En lo demográfico, la frontera norte arrojó un índice de masculinidad de 98.4 hombres por cada 100 mujeres, similar al máximo encontrado nacionalmente, en contraste en la frontera sur se estimó un índice de masculinidad de 94.5. Respecto de la condición de derechohabiencia de los habitantes en la frontera norte, la ENSANUT 2006 estimó que 44.4% no contaba con ella, en contraste con 63.1% estimado para la frontera sur. Es importante poner atención en la educación, ya que los resultados encontrados muestran que, en la frontera norte, 4.9% de la población con 15 años o más declaró que no sabía leer ni escribir un recado, y 6.3% de la población en edad escolar, de 7 a 14 años, no asistía a la escuela al momento de realizar la encuesta. En la frontera sur se estimó que 16.7% de la población con 15 años o más no sabía leer ni escribir un recado y 6.1% de la población de 7 a 14 años no asistía a la escuela al momento de la encuesta.

Aspectos relevantes

- El 7.5% de la población estimada por la ENSANUT 2006 se encuentra en la frontera norte. Al mismo tiempo, 2.7% de la población total se encuentra en la frontera sur.
- El porcentaje de viviendas con piso de tierra como material predominante en la vivienda es menor en la frontera norte que en la frontera sur.
- La proporción de viviendas que no cuentan con drenaje es menor en la frontera norte que lo reportado en el ámbito nacional y en la frontera sur.
- En relación con la disponibilidad del agua, el porcentaje de viviendas con fuente de agua no entubada fue menor en la frontera norte que lo reportado para todo el país. Además, la estimación para la frontera sur fue mayor a lo encontrado para el promedio nacional.
- El índice de masculinidad para la frontera norte se estimó en 98.4, similar a lo encontrado al máximo en los estados. En contraste, en la frontera sur se estimó un índice de masculinidad de 94.5, mayor al promedio nacional de 92.3 hombres por cada 100 mujeres.
- El porcentaje de población sin derechohabiencia en la frontera norte es menor al encontrado para el ámbito nacional, con 44.4 y 51.4%, respectivamente. A su vez ambas proporciones fueron menores a lo estimado para la frontera sur que presenta 63.1% de la población sin derechohabiencia.
- El porcentaje de población de 15 años o más que no sabe leer ni escribir un recado es menor en la frontera norte que el promedio nacional. Sin embargo, en la frontera sur se encontró que un 16.7% no sabe leer ni escribir un recado, cifra mayor a lo estimado para el ámbito nacional de 8.7 por ciento.
- 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 la frontera norte es similar a la reportada en la frontera sur con 6.3 y 6.1%, respectivamente.

Referencias

1. Palma O, Shamah T, Franco A, Olaiz G, Méndez I. Metodología. En: Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Ávila M, *et al.* Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: 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 2001;15.
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, *et al.* Encuesta Nacional de Salud 2000. Tomo I. Vivienda, población y utilización de servicios de salud. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2003.
5. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Resultados Definitivos II Conteo de Población y Vivienda 2005. Disponible en: <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/conteos/conteo2005/default.asp?c=6224>.

Niños

Aunque las fronteras se pueden concebir de diversas maneras, según sus contextos particulares, son básicamente construcciones sociales y culturales con una dinámica de gran intercambio e identidad particular, donde la salud de sus habitantes se encuentra inmersa y condicionada. En las zonas fronterizas existen problemas de salud identificados como comunes por sus poblaciones, aunque sean interpretados y atendidos de formas diferentes por los países involucrados.¹

La movilidad de personas y mercancías convierte a las zonas fronterizas en áreas potencialmente receptoras y emisoras de riesgos para la salud, tanto para sus habitantes como para las poblaciones de tránsito y destino final de los migrantes, siendo el más obvio la diseminación de enfermedades infecciosas.¹ Aunque hace algunos años la zona fronteriza norte era principalmente rural, se está urbanizando con rapidez, lo cual acarrea el peligro de las enfermedades de las grandes ciudades causadas por la contaminación, el estrés y los malos hábitos de alimentación. Por lo que no es ajena a la doble carga de las enfermedades transmisibles que van acompañadas de padecimientos crónicos.²

En general, las enfermedades infecciosas son causa importante de enfermedad y muerte en los niños del país, pero la zona fronteriza presenta desafíos especiales para la prevención y el tratamiento de dichas enfermedades, debido a la movilidad de la población y a la necesidad de coordinar estrategias binacionales para su detección, control y prevención.¹

La fase del ciclo de vida en que se encuentran las personas impone desafíos particulares para la procuración de una mejor salud, siendo conveniente que los programas de salud reconozcan y traten los problemas peculiares de cada etapa. 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 dicha población y en las estrategias para mejorar la cobertura y la calidad de los servicios de salud. Actualmente, el Programa Arranque Parejo en la Vida³ se enfoca en mejorar la salud perinatal de la población

femenina de nuestro país y la salud de niños desde su gestación hasta los 24 meses de edad. Adicionalmente, el Programa de Atención a la Salud de la Infancia⁴ integra los programas de prevención y control de las enfermedades más frecuentes en menores de 10 años.

En el ámbito mundial, la inmunización, la higiene y el saneamiento han tenido un efecto positivo sobre la salud de los niños 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 Universal⁵ 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.^{6,7}

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).⁷

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 esas causas es de 15 por ciento. Pese a lo anterior, las infecciones comunes siguen siendo un problema grave en algunas entidades, particularmente en los municipios y localidades más marginados.⁸

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 muestran que la prevalencia nacional de IRAS durante las dos semanas previas a la entrevista fue de 38.2 por ciento.⁹ 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 2006.¹⁰

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 la pérdida de actividades cotidianas en esa población y en la de sus tutores. Las estadísticas de mortalidad en México en 2005, señalan que este tipo de accidentes representaban la cuarta causa de muerte en niños de 1 a 4 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.^{11,12}

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 la 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 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 Arranque Parejo en la Vida y Atención a la Salud de la Infancia antes mencionados (atención prenatal, atención del parto, vacunación, enfermedades respiratorias agudas, enfermedades diarreicas y accidentes).

Para mayores detalles sobre la metodología de la encuesta en el ámbito de las fronteras, se recomienda revisar el capítulo correspondiente en esta publicación. Los resultados nacionales y estatales de la ENSANUT 2006 han sido referidos en documentos previos.^{13,14} A continuación se describen los principales resultados de la muestra representativa de niños de 0 a 9 años de la frontera norte y sur.

Resultados

La ENSANUT 2006 contiene información de 24 005 niños menores de 10 años, mismos que al aplicar el factor de expansión representan a 20 213 975 niños en el país, los cuales comprenden cerca de una cuarta parte del total de los residentes registrados en la encuesta. En la frontera norte se obtuvo información de 1 683 niños de este grupo de edad, que al expandir dan un total de 1 514 257 de niños, de los cuales 52.0% son hombres. Por su parte, en la frontera sur, se obtuvo una muestra de 898 niños, los cuales representan a 653 739 niños. De éstos, 50.1% son hombres.

En relación con la atención del embarazo por personal calificado, la ENSANUT 2006 reporta que el promedio nacional de este indicador fue de 94.9% y el mínimo de 75.3 por ciento. En la frontera norte 94.1% de las mujeres con un hijo menor de un año recibieron al menos una consulta de atención prenatal por parte de personal de salud. En la frontera sur, esta atención cubrió únicamente a 77.5% de las mujeres (figura 2.1). La atención prenatal promedio en los estados que integran la frontera norte (96.5%) y sur (85.6%) es superior a la encontrada en sus respectivas áreas fronterizas. La atención prenatal en los estados de la frontera norte muestra una cobertura total en Chihuahua y Nuevo León, alcanza 95% en Coahuila y Sonora y 92.8% en Tamaulipas. Los estados de la frontera sur con las coberturas más altas son: Tabasco (100%) y Quintana Roo (92.7%), y en el extremo opuesto Campeche y Chiapas ostentan las coberturas más bajas (88.4 y 75.3%, respectivamente) (figura 2.2).

El principal proveedor de la atención prenatal en la frontera norte fue el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) con 30.2%, siguiéndole los servicios médicos privados

Figura 2.1

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

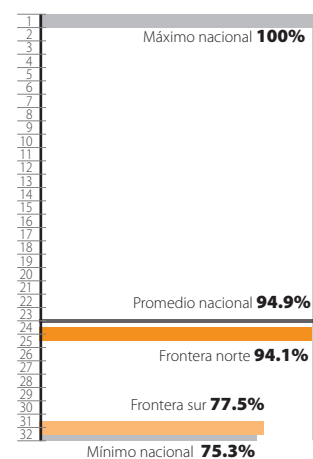
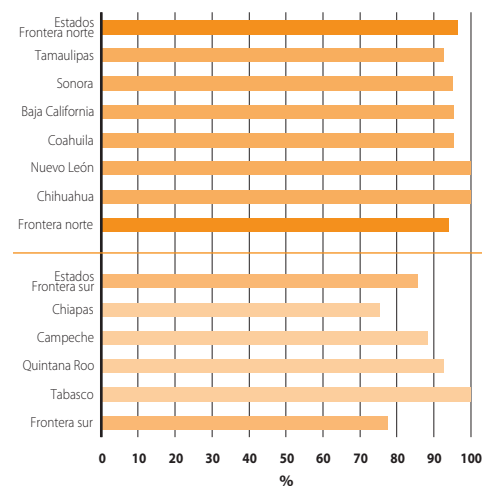


Figura 2.2

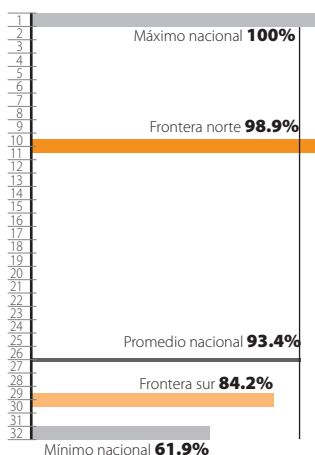
Porcentaje de mujeres con un hijo menor de un año que recibieron atención prenatal, en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006



(27.1%) y la Secretaría de Salud (25.8%). En la frontera sur esta atención fue otorgada fundamentalmente por la Secretaría de Salud (46.5%), y en segunda instancia por el IMSS (15.6%) (cuadro 2.1).

Respecto de la atención del parto por parte de un médico, la frontera norte reporta una cobertura de 98.9%, porcentaje que supera tanto lo encontrado en la frontera sur (84.2%) como el promedio nacional (93.4%) (figura 2.3). El estimador promedio de mujeres con atención de parto por parte de un médico en los estados de la frontera norte supera el observado en los estados de la frontera sur (98.5 vs. 76.9%). En su mayoría, los estados de la frontera norte exhiben coberturas arriba de 99%, siendo Coahuila (96.4%) y Chihuahua (94.7%) los que presentan las coberturas más bajas. Por su parte, los estados de la frontera sur con la cobertura más alta fueron Tabasco y Campeche (95.0 y 89.2%, respectivamente), mientras que Quintana Roo y Chiapas reportan las coberturas más bajas (86.7 y 61.9%, respectivamente) (figura 2.4).

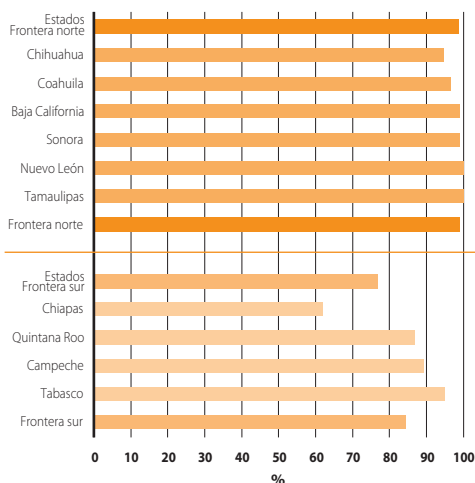
Figura 2.3
Atención del parto por un médico.
Mujeres con niños menores de un año.
México, ENSANUT 2006



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 comprendió la aplicación de ocho dosis de vacunas [tres de Sabin, una de Tuberculosis (BCG), tres de Pentavalente y una de Triple Viral (Sarampión Rubéola y Parotiditis (SRP)].¹⁵

En el país, 83.3% de los tutores de menores de cinco años mostraron la CNV; en la frontera norte ese documento fue presentado por 75.1% de los tutores de los niños, 19.8% señaló tenerlo pero no lo mostró y 5.1% refirió no disponer de él. Los tutores

Figura 2.4
Atención del parto por un médico. Mujeres con niños menores de un año, en estados de las fronteras norte y sur.
México, ENSANUT 2006



Cuadro 2.1

Distribución de mujeres que recibieron atención prenatal, según el lugar en el que se proporcionó la atención, en la frontera norte y sur. México

| Lugar de la atención | Frontera Norte | | | Frontera Sur | | |
|----------------------|----------------|-------|--------------------|--------------|-------|--------------------|
| | N* | % | IC95% [‡] | N* | % | IC95% [‡] |
| IMSS | 42.2 | 30.2 | 22.9-38.5 | 6.2 | 15.6 | 7.9-28.6 |
| SSA/Seguro Popular | 36.1 | 25.8 | 18.9-34.2 | 18.3 | 46.5 | 28.8-65.1 |
| Privado | 37.9 | 27.1 | 17.6-39.2 | 4.9 | 12.5 | 5.8-24.9 |
| Otros [§] | 17.1 | 12.2 | 7.6-19.1 | 7.8 | 19.9 | 10.1-35.3 |
| No especificado | 6.6 | 4.7 | 1.9-11.4 | 2.2 | 5.5 | 0.8-29.7 |
| Total | 139.9 | 100.0 | | 39.3 | 100.0 | - |

*N= Frecuencia en miles

[‡] IC95%= Intervalo de confianza al 95% calculado tomando en cuenta el diseño de la muestra

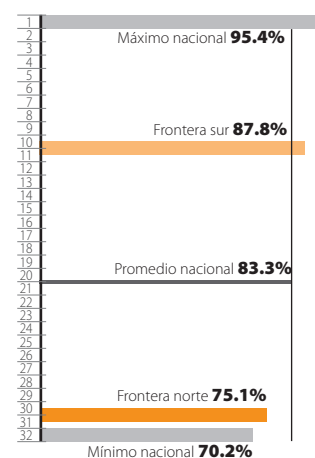
[§] Incluye Cruz Roja, IMSS-Oportunidades, ISSSTE y otros

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Niños. México

de los niños menores de un año de edad son quienes en mayor medida mostraron la CNV (77.8%). Por otra parte, la población de 3 y 4 años ostenta la frecuencia más alta de quienes mencionaron contar con la CNV pero no la mostraron (25.1 y 22.7%, respectivamente). En la frontera sur, 87.8% de los tutores enseñaron la CNV, 8.5% mencionaron disponer de ese documento pero no lo mostraron y 3.7% indicó carecer de él. Los tutores de niños de 1 y 3 años fueron quienes mayormente mostraron la CNV (93.5 y 90.2%, respectivamente). Mientras que los niños de cuatro años presentaron la frecuencia más alta de quienes señalaron disponer del documento pero no lo mostraron (10.8%) (figura 2.5, cuadro 2.2).

Destaca que los tutores de los niños en los estados de la frontera sur mostraron en promedio la CNV con mayor asiduidad que los tutores en los estados de la frontera norte, con una diferencia de 8 puntos porcentuales (86.8 vs. 78.7%). Los estados de la frontera norte que poseen los porcentajes más altos de tutores que mostraron la CNV fueron Coahuila y Chihuahua (88.8 y 86.2%, respectivamente). En el sur, estos porcentajes corresponden a Campeche (95.4%) y Tabasco (90.9%) (figura 2.6).

Figura 2.5
Menores de cinco años que mostraron
Cartilla Nacional de Vacunación.
México, ENSANUT 2006.



■ Cuadro 2.2

Distribución de la población menor de cinco años, según condición de posesión de la Cartilla Nacional de Vacunación y edad en la frontera norte y sur. México

| | Mostró | | | Tiene pero no la mostró | | | No tiene | | | Total | | | | |
|----------------|--------|------|-----------|-------------------------|------|-----------|----------|------|----------|-------|-------|-------|------|------|
| | N* | % | IC95%* | N† | % | IC95%* | N‡ | % | IC95%‡ | N# | % | IC95% | L.I. | L.S. |
| Frontera norte | | | | | | | | | | | | | | |
| < 1 año | 108.9 | 77.8 | 68.0-85.3 | 17.9 | 12.8 | 7.8-20.2 | 13.1 | 9.4 | 3.8-21.2 | 139.9 | 18.4 | 15.6 | 21.6 | |
| 1 año | 115.9 | 76.1 | 66.8-83.5 | 27.0 | 17.7 | 12.4-24.9 | 9.3 | 6.1 | 2.4-14.5 | 152.2 | 20.0 | 16.7 | 23.7 | |
| 2 años | 106.5 | 77.4 | 68.4-84.4 | 26.5 | 19.3 | 12.9-27.9 | 4.6 | 3.3 | 0.9-11.4 | 137.6 | 18.1 | 15.6 | 20.9 | |
| 3 años | 121.8 | 70.3 | 59.8-79.1 | 43.5 | 25.1 | 16.9-35.6 | 7.9 | 4.6 | 2.1-9.6 | 173.2 | 22.8 | 19.7 | 26.2 | |
| 4 años | 117.7 | 74.8 | 67.7-80.8 | 35.7 | 22.7 | 16.5-30.3 | 4.0 | 2.5 | 1.0-6.2 | 157.3 | 20.7 | 17.7 | 24.1 | |
| Total | 570.8 | 75.1 | 70.5-79.2 | 150.6 | 19.8 | 16.3-23.9 | 38.9 | 5.1 | 3.4-7.7 | 760.3 | 100.0 | - | - | |
| Frontera sur | | | | | | | | | | | | | | |
| < 1 año | 30.6 | 77.8 | 65.1-86.8 | 3.3 | 8.4 | 2.8-22.1 | 5.4 | 13.8 | 5.8-29.5 | 39.3 | 13.7 | 10.1 | 18.4 | |
| 1 año | 48.8 | 93.5 | 79.5-98.1 | 1.5 | 3.0 | 0.9-9.3 | 1.9 | 3.6 | 0.5-22.6 | 52.2 | 18.2 | 14.5 | 22.7 | |
| 2 años | 44.5 | 89.4 | 68.6-97.0 | 4.7 | 9.4 | 2.3-31.6 | 0.6 | 1.3 | 0.2-9.0 | 49.8 | 17.4 | 13.3 | 22.4 | |
| 3 años | 63.2 | 90.2 | 80.8-95.3 | 6.9 | 9.8 | 4.7-19.2 | - | - | - | 70.1 | 24.5 | 20.3 | 29.3 | |
| 4 años | 64.2 | 85.6 | 70.6-93.7 | 8.1 | 10.8 | 5.4-20.4 | 2.7 | 3.6 | 0.5-20.1 | 75.0 | 26.2 | 21.1 | 32.0 | |
| Total | 251.3 | 87.8 | 82.7-91.5 | 24.4 | 8.5 | 5.4-13.2 | 10.6 | 3.7 | 1.8-7.6 | 286.3 | 100.0 | - | - | |

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

†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

*IC95%= Intervalo de confianza al 95% calculado tomando en cuenta el diseño de la muestra

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Niños. México

Figura 2.6

Menores de cinco años que mostraron la Cartilla Nacional de Vacunación, en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006

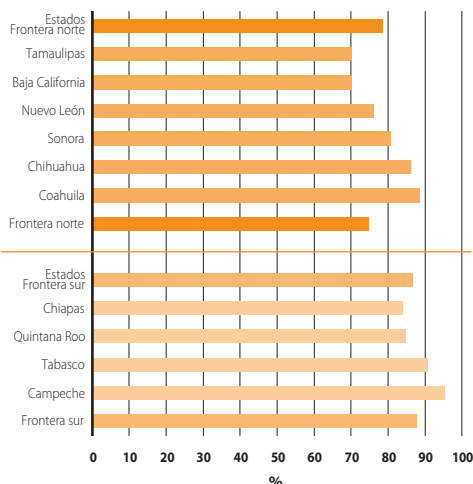


Figura 2.7

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

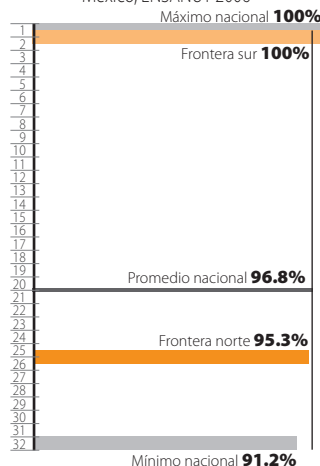


Figura 2.8

Niños de un año con cicatriz en brazo por vacuna BCG, en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006

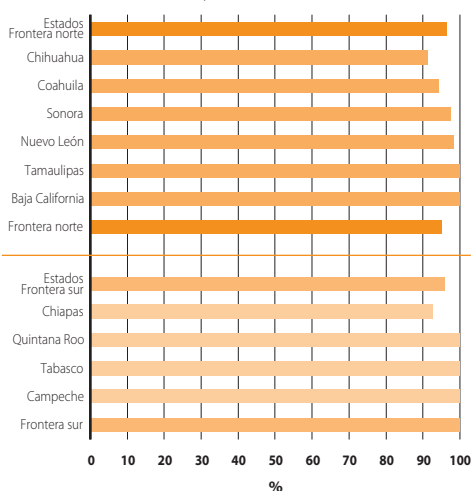
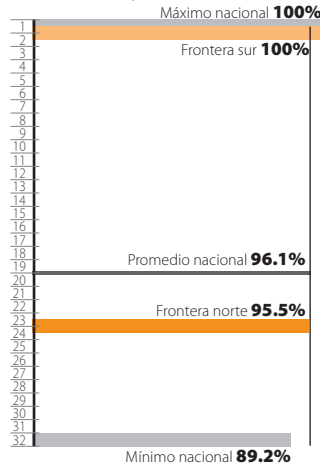


Figura 2.9

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



En relación con la cobertura de la vacuna BCG en niños de un año de edad, en la frontera sur se encontró una cobertura de 100%, lo cual supera lo reportado por la frontera norte (95.3%) y al promedio nacional (96.8%). La cobertura promedio de BCG en los estados de la frontera sur fue similar a lo estimado en los estados de la frontera norte (96.1 y 96.6%, respectivamente). Al comparar el nivel de cobertura de BCG entre los estados de la frontera sur se encontró que en Campeche, Tabasco y Quintana Roo fue de 100%, mientras que Chiapas logró sólo 92.8 por ciento. En los estados de la frontera norte sobresalen Baja California y Tamaulipas por su cobertura total y Chihuahua por la más baja (91.4%) (figuras 2.7 y 2.8).

Con respecto de la vacuna Sabin, nuevamente la frontera sur (100%) presenta una cobertura superior a la reportada por la frontera norte (95.5%) y al promedio nacional (96.1%). La media de este indicador en los estados de la frontera sur supera lo encontrado en la norte (97.8 y 94.4%, respectivamente). La cobertura de esta vacuna en los estados que conforman la frontera sur fluctúa entre 100% para Quintana Roo y 97.2% en Tabasco. En los estados de la frontera norte las coberturas fueron menores, registrándose el mayor porcentaje en Sonora (97.9%) y el menor en Coahuila (89.2%) (figuras 2.9 y 2.10).

El 98.6% de los niños en la frontera sur y 90.6% de los niños de la frontera norte tienen la vacuna Pentavalente, mientras que el promedio nacional fue de 92.9 por ciento. La cobertura promedio en los estados de la frontera sur supera en 5.5 puntos porcentuales a la estimada en los de la frontera norte (95.4 y 89.9%, respectivamente). La diferencia porcentual entre la máxima y la mínima cobertura registrada entre los estados de la frontera sur fue de 4.7 puntos porcentuales (Quintana Roo 98.2% y Tabasco 93.5%);

en contraste, en los estados del norte la diferencia asciende a 19 puntos porcentuales (Nuevo León 96.9% y Tamaulipas 77.9%) (figuras 2.11 y 2.12).

En comparación con el resto de las vacunas, la vacuna SRP consistentemente presentó una menor cobertura. La cobertura de SRP en la frontera sur fue ligeramente superior que la reportada en la frontera norte (79.5 vs. 76.9%), mientras que el promedio nacional superó lo reportado en ambas fronteras (81.2%). La cobertura promedio de SRP en los estados de las fronteras norte y sur no refleja diferencias importantes (80.4 y 81.9%, respectivamente), sin embargo, entre los estados de la frontera sur la cobertura varió de 91.3% para Tabasco a 77.3% para Chiapas y en los estados de la frontera norte la cobertura de SRP osciló de 88.9% para Baja California a 61.9% para Tamaulipas (figuras 2.13 y 2.14).

Es importante enfatizar que en las 32 entidades del país la cobertura de la vacuna SRP al año de edad fue persistentemente 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. En este sentido, se observa que la cobertura de esquema completo de vacunación en niños de un año de edad en la frontera sur se encuentra próxima al promedio nacional (77.5 y 78.3%, respectivamente), mientras que la cobertura en la frontera norte fue menor (71.8%). El estado de la frontera sur con la cobertura más alta fue Tabasco con 89.5%, y Chiapas el de la más baja con 71.2 por ciento. En la frontera norte, la mayor cobertura de esquema completo de vacunación corresponde a Chihuahua con 83.5%, mientras que Tamaulipas reportó sólo 53.7% (figuras 2.15 y 2.16).

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%, en la frontera sur a 85.7% y en la norte a 76.9 por ciento. A pesar de que la cobertura con esquema completo se incrementa en

Figura 2.10

Niños de un año que presentaron Cartilla Nacional de Vacunación, con vacuna Sabin, en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006

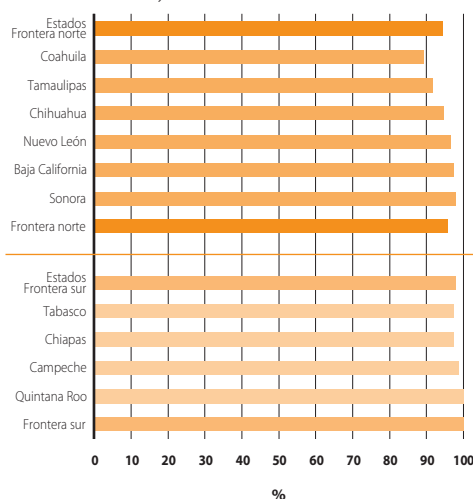


Figura 2.12

Niños de un año que presentaron Cartilla Nacional de Vacunación, con vacuna Pentavalente, en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006

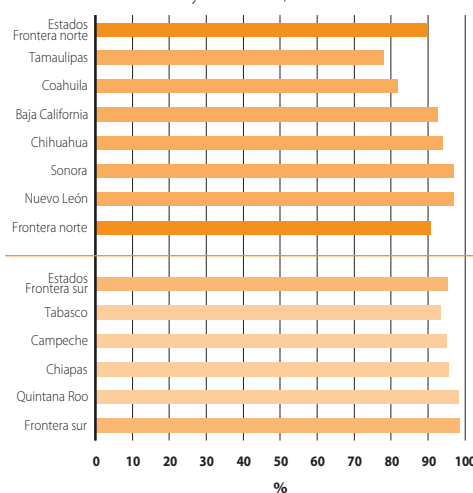


Figura 2.11

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

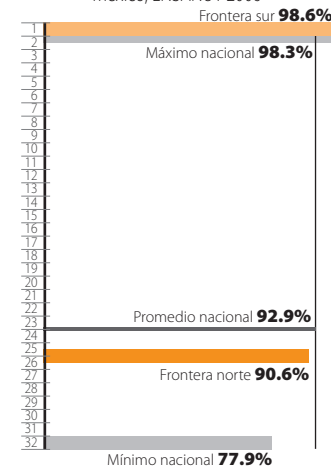


Figura 2.13

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

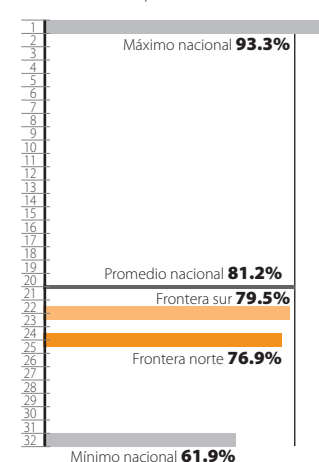


Figura 2.14

Niños de un año que presentaron Cartilla Nacional de Vacunación, con vacuna SRP, en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006

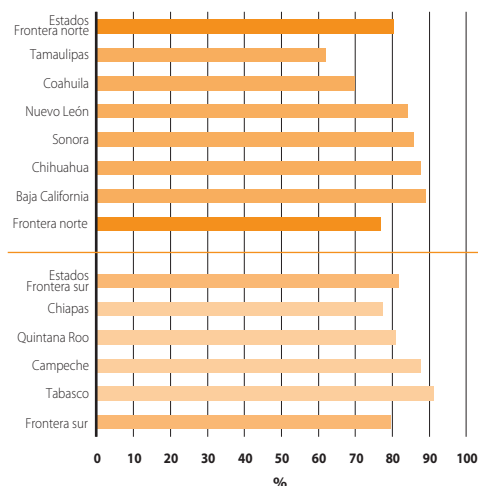
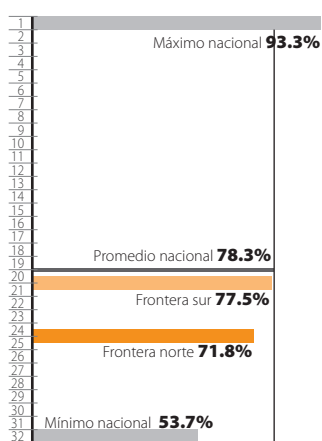


Figura 2.15

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



todos los estados de la frontera norte y sur, sólo Tabasco alcanzó una cobertura de 95% (figuras 2.17 y 2.18).

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 con lo estipulado por la Organización Panamericana de la Salud.

Figura 2.16

Niños de un año que presentaron Cartilla Nacional de Vacunación, con esquema completo de vacunación, en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006

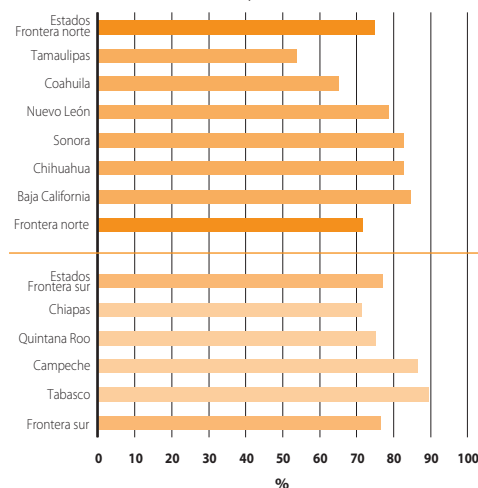


Figura 2.17

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

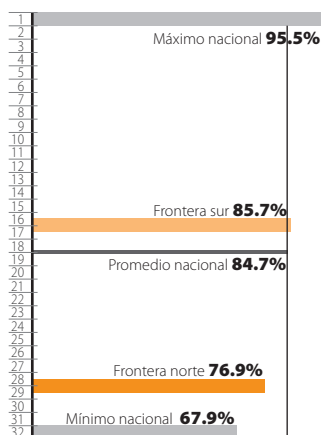
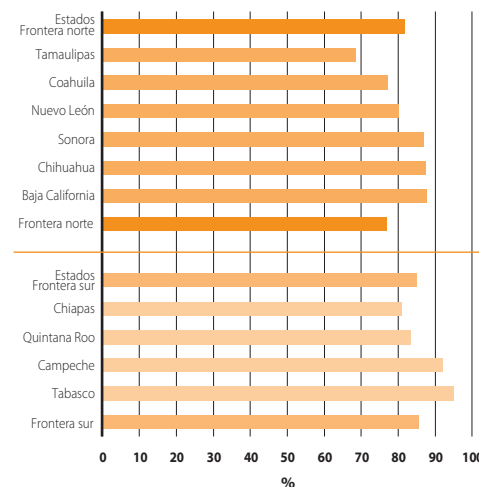


Figura 2.18

Niños de dos años que presentaron Cartilla Nacional de Vacunación, con esquema completo de vacunación, en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006



En cuanto a la prevalencia de diarrea en niños menores de cinco años durante las dos semanas previas a la encuesta, la frontera sur manifiesta una prevalencia mayor a la reportada en el ámbito nacional y a la encontrada en la frontera norte (14.9, 12.9 y 10.6%, respectivamente) (figura 2.19). Sobresale que el promedio de este indicador en los estados de la frontera sur duplica lo encontrado en los de la frontera norte (18 vs. 9.2%). En los estados de la frontera sur destaca Chiapas (21.1%) con la mayor prevalencia de diarrea y Campeche (10.9%) con la menor. En los estados de la frontera norte la máxima y la mínima prevalencia se observaron en Baja California y Chihuahua (14.7 y 6.3%, respectivamente) (figura 2.20). El predominio de enfermedades diarreicas en la frontera sur se debe fundamentalmente a la alta prevalencia de los factores que fomentan su transmisión

y aparición, en especial a los asociados con las malas condiciones de vida y al pobre desarrollo social.

Tanto en la frontera norte como en la sur, la prevalencia de diarrea fue superior en hombres que en mujeres (12.1 vs. 8.8% frontera norte y 17.7 vs. 11.9% frontera sur). La distribución por edad señala que los hombres de 1 a 2 años de la frontera norte presentaron la prevalencia más alta de este padecimiento (15.8%); mientras que en su contraparte femenina la mayor prevalencia aconteció en las menores de un año (12.4%). Por su parte, en la frontera sur alrededor de 30.0% de los niños y niñas menores de un año presentaron diarrea (cuadro 2.3).

La proporción de niños menores de 10 años en la frontera sur que presentó enfermedad respiratoria aguda durante las dos semanas previas a la entrevista fue de 46.6 por ciento. Ubicándose a una distancia de 4 puntos porcentuales arriba del promedio nacional y a 5

Figura 2.19

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

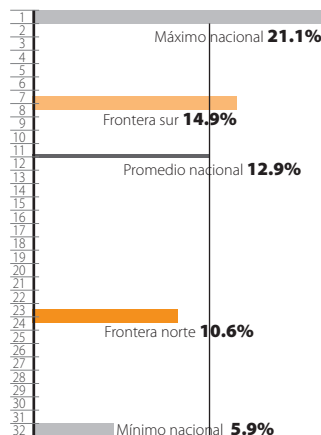
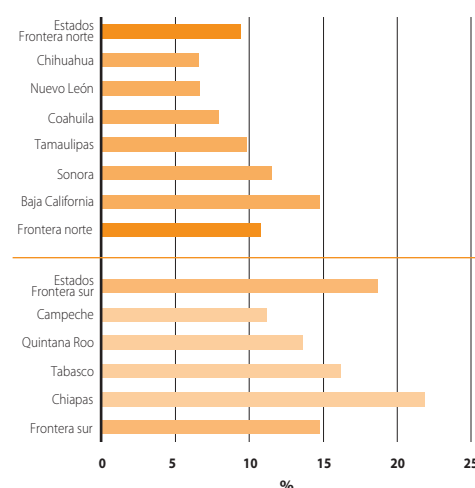


Figura 2.20

Porcentaje de niños menores de cinco años que presentaron enfermedad diarreica durante las dos semanas previas a la entrevista, en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006



■ Cuadro 2.3

Población menor de cinco años con enfermedad diarreica dos semanas previas a la entrevista, por edad y sexo en la frontera norte y sur. México.

| | Hombres | | | Mujeres | | | Total | | |
|----------------|---------|------|-------------|---------|------|-------------|-------|------|-------------|
| | N* | % | IC95%‡ | N* | % | IC95%‡ | N* | % | IC95%‡ |
| Frontera norte | | | | | | | | | |
| < 1 año | 11.9 | 15.5 | 9.4 - 24.5 | 7.9 | 12.4 | 6.3 - 23.0 | 19.7 | 14.1 | 9.2 - 21.0 |
| 1-2 años | 23.7 | 15.8 | 10.9 - 22.2 | 13.1 | 9.2 | 5.5 - 15.0 | 36.8 | 12.6 | 9.5 - 16.4 |
| 3-4 años | 13.1 | 7.5 | 3.8 - 14.2 | 10.9 | 7.0 | 3.3 - 14.3 | 24.0 | 7.3 | 4.7 - 11.1 |
| Total | 48.7 | 12.1 | 8.8 - 16.4 | 31.9 | 8.8 | 6.0 - 12.8 | 80.6 | 10.6 | 8.3 - 13.3 |
| Frontera sur | | | | | | | | | |
| < 1 año | 7.6 | 31.5 | 16.2 - 52.2 | 4.6 | 30.1 | 11.4 - 59.1 | 12.2 | 30.9 | 20.1 - 44.3 |
| 1-2 años | 13.4 | 25.9 | 17.5 - 36.5 | 6.5 | 12.9 | 5.5 - 27.6 | 19.9 | 19.5 | 13.3 - 27.6 |
| 3-4 años | 5.2 | 7.2 | 2.6 - 18.1 | 5.6 | 7.6 | 3.1 - 17.1 | 10.8 | 7.4 | 3.8 - 13.8 |
| Total | 26.1 | 17.7 | 11.2 - 27.0 | 16.7 | 11.9 | 6.5 - 20.9 | 42.8 | 14.9 | 10.8 - 20.3 |

* N= Frecuencia en miles de quienes presentaron el evento
 ‡ IC95%= Intervalo de confianza al 95% calculado tomando en cuenta el diseño de la muestra
 Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Niños. México

Figura 2.21

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

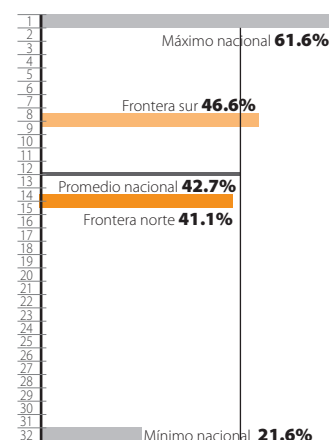
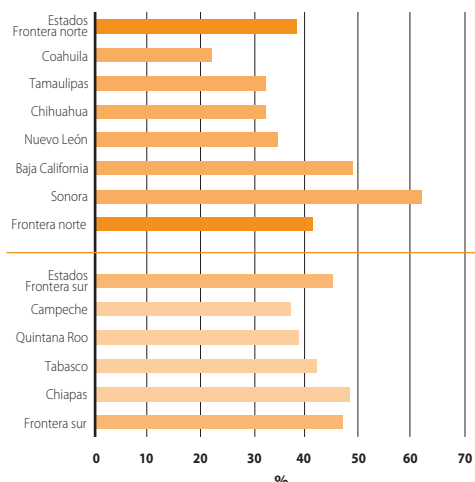


Figura 2.22

Menores de 10 años con enfermedad respiratoria aguda dos semanas previas a la entrevista, en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006



de lo observado en la frontera norte (figura 2.21). El promedio de IRAS en los estados de la frontera norte fue de 38.0%; la prevalencia más alta corresponde a Sonora (61.6%) y la más baja a Coahuila (21.6%). Por su parte, los estados de la frontera sur en su conjunto presentan una prevalencia de IRAS de 44.5%, con su máxima frecuencia en el estado de Chiapas (47.9%) y la mínima en Campeche (37.7%) (figura 2.22).

La prevalencia de IRAS en la frontera norte según sexo fue de 39.5% en hombres y de 42.8% en mujeres. La distribución por edad y sexo manifiesta diferencias importantes, la más evidente se ubica en la categoría de 2 a 5 años de edad (37.6% hombres vs. 43.1% mujeres). Por su parte, la frontera sur reporta una prevalencia de 49.9% en hombres y de 43.4% en mujeres. Al igual que en la frontera norte, la población de 2 a 5 años presenta la mayor diferencia según edad y sexo en la prevalencia de esta enfermedad (hombres 58.3% vs. mujeres 46.7%) (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 los estados de la frontera sur tuvo lugar según el siguiente calendario: Quintana Roo en octubre de 2005 y enero de 2006, Campeche y Tabasco en febrero de 2006 y Chiapas en enero y febrero de 2006. Por su parte, los estados de la frontera norte se encuestaron en el siguiente orden: Baja California y Tamaulipas en octubre de 2005, Nuevo León de octubre

■ Cuadro 2.4

Población menor de 10 años con enfermedad respiratoria aguda dos semanas previas a la entrevista, por edad y sexo en las fronteras norte y sur. México

| | Hombres | | | | Mujeres | | | | Total | | | |
|----------------|---------|------|--------|--------|---------|------|--------|--------|-------|------|---------|--------|
| | N* | % | IC95%‡ | | N* | % | IC95%‡ | | N* | % | IC 95%‡ | |
| Frontera norte | | | | | | | | | | | | |
| < 1 año | 80.1 | 49.0 | 40.9 | - 57.2 | 60.5 | 46.7 | 36.8 | - 56.8 | 140.6 | 48.0 | 41.3 | - 54.7 |
| 2-5 años | 118.8 | 37.6 | 32.0 | - 43.5 | 137.8 | 43.1 | 37.8 | - 48.5 | 256.8 | 40.3 | 36.1 | - 44.7 |
| 6-9 años | 112.5 | 36.5 | 30.2 | - 43.3 | 112.5 | 40.8 | 35.4 | - 46.4 | 225.1 | 38.5 | 34.2 | - 43.0 |
| Total | 311.5 | 39.5 | 35.8 | - 43.3 | 310.9 | 42.8 | 39.2 | - 46.5 | 622.5 | 41.1 | 38.3 | - 43.9 |
| Frontera sur | | | | | | | | | | | | |
| < 1 año | 24.8 | 47.2 | 31.6 | - 63.3 | 21.5 | 55.3 | 41.3 | - 68.5 | 46.3 | 50.6 | 40.2 | - 61.0 |
| 2-5 años | 78.9 | 58.3 | 50.1 | - 66.1 | 63.5 | 46.7 | 36.9 | - 56.6 | 142.3 | 52.5 | 45.8 | - 59.1 |
| 6-9 años | 59.7 | 42.7 | 36.2 | - 49.5 | 56.4 | 37.3 | 32.9 | - 42.0 | 116.1 | 39.9 | 35.3 | - 44.7 |
| Total | 163.4 | 49.9 | 44.8 | - 55.0 | 141.5 | 43.4 | 38.3 | - 48.6 | 304.8 | 46.6 | 42.5 | - 50.8 |

*N= Frecuencia en miles de quienes presentaron el evento
 ‡ IC95%= Intervalo de confianza al 95% calculado tomando en cuenta el diseño de la muestra
 Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Niños. México

a noviembre de 2005, Sonora de noviembre a diciembre de 2005, Coahuila de marzo a abril de 2006 y Chihuahua en abril 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 de mayo a agosto.

El reporte de daños a la salud a causa de un accidente durante el año previo a la encuesta en niños menores de 10 años muestra que la prevalencia registrada en la frontera norte (7%) supera lo reportado tanto en el país (5.2%) como en la frontera sur (4.1%). El promedio de accidentes en los estados de la frontera norte fue de 6.2%, siendo Baja California el estado con la mayor prevalencia (8.4%) y Chihuahua el de la menor (4.2%). Los estados de la frontera sur revelan una prevalencia promedio de 4.6%, con su máximo porcentaje en el estado de Quintana Roo (7.0%) y el mínimo en Tabasco (3.6%) (figuras 2.23 y 2.24).

Conclusiones

A pesar de los innegables avances de México en la reducción de la mortalidad, este descenso no se ha dado con la misma intensidad a lo largo del rango de edades; el declive ha sido más pronunciado en los primeros cinco años de vida, sobre todo en el primero. La tasa de mortalidad en la infancia temprana (0 a 4 años de edad) se redujo en 93%, al pasar de 317 decesos por cada 1 000 nacidos vivos en 1930 a 23 en 2005.¹⁶

La relevancia del descenso de la mortalidad en la infancia temprana se puede ver también en la contribución que ha tenido al acrecentamiento de la esperanza de vida en la población mexicana: la reducción acumulada del riesgo de fallecer en las primeras cinco edades ha contribuido casi con la mitad (18.5 o 46.9%) al incremento de 39.5 años entre 1930 y 2005.¹⁶

No obstante los logros alcanzados, aún persisten diferencias significativas en el riesgo de morir en la infancia temprana, tanto en el ámbito territorial, como entre los distintos grupos sociales. La tasa de mortalidad se ha considerado un fiel indicador de las condiciones de bienestar de la población. Conforme menor es el riesgo de fallecer al inicio de la vida—sobre todo durante el primer año de vida—, mayor es el nivel de bienestar. Indudablemente, los

Figura 2.23
Menores de 10 años con daño por accidente en el último año.
México, ENSANUT 2006

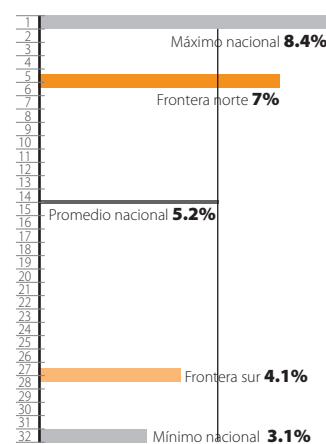
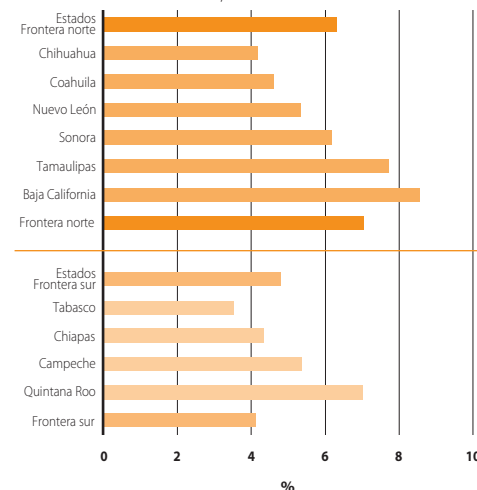


Figura 2.24
Menores de 10 años con daño por accidente en el último año, en estados de las fronteras norte y sur.
México, ENSANUT 2006



esfuerzos para abatir la mortalidad en la infancia no sólo descansan en programas estatales de prevención de enfermedades, sino también, y quizás de manera más determinante, en acciones que apunten a abatir la desigualdad social.

El presente documento ofrece información muy valiosa respecto de las diferencias en la salud de los niños de 0 a 9 años en las fronteras norte y sur del país. Los resultados permiten identificar fortalezas y debilidades en la atención de los niños, mostrando a una frontera sur en desventaja social, que presenta, todavía, rezagos en salud, en particular en relación con la materno-infantil y las enfermedades diarreicas.

Los datos muestran que en la frontera sur sólo 77.5% de las mujeres tuvo atención prenatal por personal de salud, mientras que 84.2% tuvo parto institucional atendido por un médico, cifras que están debajo del promedio nacional y debajo de lo que sucede en la frontera norte. Por otro lado, en la frontera sur se observa que el principal proveedor de la atención prenatal es el servicio público, otorgado por la Secretaría de Salud (46.5%), seguido muy de lejos por los servicios médicos brindados por el IMSS (15.6%), a diferencia de la frontera norte, en donde el principal proveedor de la atención prenatal es el IMSS (30.2%).

En contraste, los hallazgos referentes al esquema completo de vacunación de los niños al año y a los dos años de vida, reflejan avances positivos en la frontera sur. Se ha alcanzado la cobertura total para las vacunas BCG y Sabin, superando incluso a la nacional (96.8 y 96.1%, respectivamente) y a lo reportado en la frontera norte (95.3 y 95.5%, respectivamente). Asimismo, se observan progresos en la cobertura de la vacuna Pentavalente (98.6%), superior al promedio nacional (92.9%) y arriba de la frontera norte (90.6%).

Por otro lado, y una debilidad global, estriba en la necesidad de mejorar la cobertura de la vacuna SRP, que actualmente se encuentra debajo de 80%, tanto para la frontera norte como para la sur.

En lo concerniente a las enfermedades infecciosas, se observa que la frontera sur presenta las mayores prevalencias. Para los niños menores de cinco años, la diarrea se reporta más en la frontera sur frente a la norte (14.7 vs. 10.6%), incluso en contraste con el promedio nacional (12.9%). Asimismo, los niños que se encuentran en mayor riesgo de padecer diarreas son los menores de un año, en el que se aprecia un 30.9% en la frontera sur, mientras que en la frontera norte se reporta menos de la mitad (14.1%). Por su parte, las infecciones respiratorias agudas también reportan una mayor prevalencia en la frontera sur que en la norte (46.6 vs. 41.1%) en los niños menores de 10 años.

Debido a la etapa de la transición demográfica y epidemiológica por la que atraviesa la frontera norte, es de esperarse que los accidentes de tránsito ocurridos a niños menores de 10 años de edad durante el año anterior a la encuesta, supere a la prevalencia reportada en la frontera sur (7.0 vs. 4.1%).

Por último, los resultados de la frontera sur se asemejan a lo que ha ocurrido en sus países vecinos, como Guatemala y Belice, en donde las principales causas de muerte en los niños continúan siendo las infecciones agudas (enfermedades infecciosas intestinales y las infecciones respiratorias agudas).^{17,18} Asimismo, a pesar de que los resultados de la frontera norte parecen bastante alentadores, el contraste con su país vecino permite observar diferencias en el perfil epidemiológico de los niños. Las cuatro causas principales de muerte en niños de 1 a 4 años de edad en tres estados fronterizos de los Estados Unidos (Arizona, California y Nuevo México) en 2003 fueron los accidentes, las anomalías congénitas, las neoplasias malignas y el homicidio. Mientras que en los estados fronterizos mexicanos las principales causas de muerte de niños de 1 a 4 años de edad para el mismo año fueron las enfermedades intestinales infecciosas, infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores, malformaciones congénitas del corazón y los accidentes.²

Aspectos relevantes

- El porcentaje de mujeres con atención prenatal por personal calificado en la frontera norte (94.1%) se encuentra próximo al promedio nacional (94.9%). Por el contrario, la distancia con lo reportado en la frontera sur es de 16.6 puntos porcentuales.
- La proporción de mujeres que fueron atendidas por un médico durante el parto en la frontera norte supera lo reportado en la frontera sur y el promedio nacional (98.9, 84.2 y 93.4%, respectivamente).
- La cobertura de las vacunas BCG, Sabin, Pentavalente y SRP en niños de un año de la frontera sur es superior a lo observado en la frontera norte. No obstante, en ambas fronteras la vacuna SRP presenta las coberturas más bajas.
- La prevalencia de diarreas e infecciones respiratorias agudas fue mayor en la frontera sur (14.7 y 46.6%, respectivamente) que en la norte (10.6 y 41.1%, respectivamente). En ambas fronteras la prevalencia de estas enfermedades supera el promedio encontrado en los estados que conforman cada área fronteriza.
- La proporción de daños a la salud a causa de accidentes en niños es más alta en la frontera norte que en la sur (7.0 vs. 4.1%), siendo Baja California el estado con la mayor frecuencia de este tipo de eventos (8.4%).

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud. Estrategia de cooperación con el país, México. Informe preliminar. Ginebra: OMS, 2005
2. Organización Panamericana de la Salud. Frontera de Estados Unidos y México. En: Salud en las Américas 2007. OPS, Publicación científica y técnica No. 622, Volumen II-Países. Washington, DC: OPS, 2007.
3. Secretaría de Salud. Programa de Acción: Arranque Parejo en la Vida. México: SSA, 2002.
4. Secretaría de Salud. Programa de Atención: Infancia. México: SSA, 2002.
5. Consejo Nacional de Vacunación. Programa de Vacunación Universal 1995-2000. México, DF: CONAVA, 1995.
6. Organización Mundial de la Salud. Vacunas e inmunización: situación mundial. Ginebra: OMS, 2003.
7. Secretaría de Salud. Salud: México 2001-2005. Información para la rendición de cuentas. México: SSA, 2006.
8. Secretaría de Salud. Salud: México 2004 Información para la rendición de cuentas. México: SSA, 2005.
9. Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Salud 2000. Secretaria de Salud, 2003.
10. Secretaría de Salud. Anuarios de morbilidad. Disponible en: <http://www.dgepi.salud.gob.mx/infoepi/index.htm>.
11. Secretaría de Salud. Boletín de información estadística. Disponible en http://sinais.salud.gob.mx/mortalidad/tabs/m_007.xls.
12. Secretaría de Salud. Boletín de información estadística. Disponible en http://sinais.salud.gob.mx/mortalidad/tabs/m_008.xls
13. Olaiz Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Ávila M, *et al.* Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.
14. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados por entidad federativa. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública-Secretaría de Salud, 2007.
15. 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. México: SSA, 2002.
16. Secretaría de Gobernación. Consejo Nacional de Población. México ante los desafíos de desarrollo del milenio. México: SEGOB-CONAPO, 2005.
17. Organización Panamericana de la Salud. Guatemala. En: Salud en las Américas 2007. OPS, Publicación científica y técnica No. 622. Volumen II-Países. Washington, DC: OPS, 2007.
18. Organización Panamericana de la Salud. Belice. En: Salud en las Américas 2007. OPS, Publicación científica y técnica No. 622. Volumen II-Países. Washington, DC: OPS, 2007.

Adolescentes

La adolescencia se 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.¹ Aun cuando la morbimortalidad es baja, los adolescentes, por diversas circunstancias ambientales, familiares e individuales, frecuentemente desarrollan conductas que constituyen factores de riesgo.² 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, las cuales pueden estar asociadas y potencializar la probabilidad de que los adolescentes se enfrenten a accidentes o al suicidio, entre otros.^{3,4}

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%) que en las mujeres (6.2%).⁵

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, en 2000 la proporción de adolescentes que tuvo su primera relación sexual fue de 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.⁶

Es importante mencionar que para el análisis de los datos que aquí se presentan se construyeron algunas variables. A continuación señalamos las más importantes. Para describir el conocimiento que los adolescentes tienen sobre las formas de prevención de las ITS se consideró que poseían un conocimiento inadecuado de las formas de prevención de las

mismas, cuando el adolescente respondió que el retiro, tomar pastillas, lavados vaginales, el ritmo o calendario y el beber té de hierbas servían para evitarlas.

Para explorar las conductas alimentarias en los tres meses previos a la encuesta se usó el instrumento desarrollado por Unikel y colaboradores.⁷ Se clasificó como sujetos en riesgo a todos los que contestaron afirmativamente a las categorías “frecuentemente” y “muy frecuentemente (más de dos veces en una semana)”. Con el objeto de conocer el número de indicadores clínicos, éstos se clasificaron como presencia de: a) pérdida el 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 autoinducido; 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 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 las fronteras norte y sur. Se incluyen los principales tabulados de las dos fronteras, como consumo de tabaco y alcohol, violencia, conocimiento de métodos anticonceptivos, edad a la menarca, inicio de vida sexual y conocimiento de las formas para prevención de las ITS. Es importante señalar que para expandir los resultados se tomó en cuenta el factor de expansión asignado a cada adolescente de acuerdo con el tipo de muestreo de la encuesta.⁸

Resultados

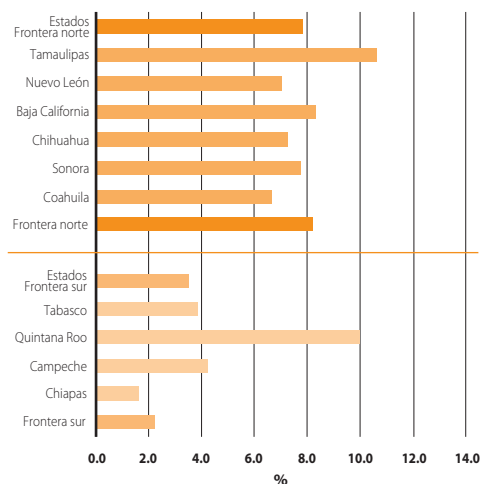
En la frontera norte se entrevistó a 1 657 adolescentes entre 10 y 19 años de edad, los cuales representan 1 505 433 adolescentes. En la frontera sur se entrevistó a 918 adolescentes, los cuales representan 702 332 adolescentes.

El porcentaje de adolescentes entre 10 y 19 años que han fumado 100 cigarrillos o más en su vida fue de 8.2% en la frontera norte, es decir, ligeramente mayor que el promedio nacional de 7.6% y similar a la reportada en los estados de la frontera norte con 7.9 por ciento. En tanto, el porcentaje de adolescentes de 10 a 19 años que han fumado 100 cigarrillos o más en su vida es menor en la frontera sur con 2.3%, porcentaje menor que el reportado en su conjunto en los estados de la frontera sur (3.5%) (figura 3.1).

También se advierte una mayor proporción de hombres de la frontera norte (9.8%) que han fumado en comparación con los jóvenes de la frontera sur (3.1%). Este mismo patrón se observa en las mujeres. El 6.5% de las adolescentes de la frontera norte han fumado 100 cigarrillos o más, mientras que 1.5% de las mujeres de la frontera sur reportaron esta conducta de riesgo (cuadro 3.1).

Figura 3.1

Consumo de 100 cigarros o más en adolescentes de 10 a 19 años, según región. México, ENSANUT 2006



■ Cuadro 3.1

Consumo de 100 cigarros o más en adolescentes de 10 a 19 años, según región y sexo. México

| | % | Sí | | % | No | | % | Nunca ha fumado | |
|----------------|-------|----------|----------|-------|----------|----------|---------|-----------------|----------|
| | | IC95% | | | IC95% | | | IC95% | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | | | | |
| Hombre | 9.8 | 7.6 | 12.5 | 18.1 | 14.8 | 22.1 | 72.1 | 67.5 | 76.2 |
| Mujer | 6.5 | 4.7 | 9.0 | 17.1 | 13.6 | 21.4 | 76.3 | 71.9 | 80.2 |
| Total | 8.2 | 6.7 | 10.0 | 17.7 | 14.9 | 20.8 | 74.1 | 70.7 | 77.3 |
| N* | 123.5 | | | 265.8 | | | 1 116.0 | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | |
| Hombre | 3.1 | 1.7 | 5.7 | 9.7 | 6.7 | 13.8 | 87.2 | 82.1 | 91.0 |
| Mujer | 1.5 | 0.6 | 3.7 | 5.0 | 3.1 | 7.8 | 93.5 | 90.1 | 95.8 |
| Total | 2.3 | 1.3 | 4.2 | 7.4 | 5.3 | 10.2 | 90.3 | 86.7 | 93.0 |
| N* | 16.2 | | | 51.7 | | | 634.4 | | |

N* = Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

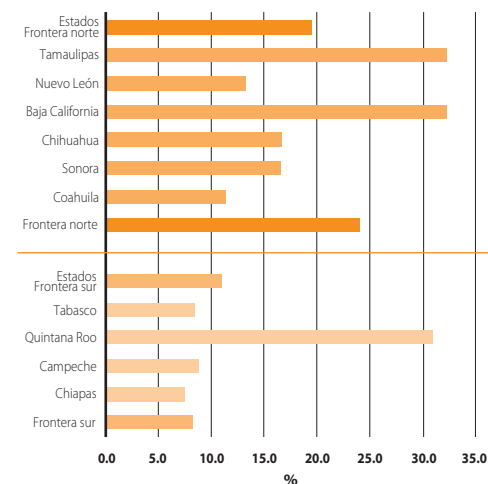
Con respecto a la edad, los datos señalan que la proporción de adolescentes que han fumado es mayor independientemente de la edad, en la frontera norte, ya que 17.1% de los adolescentes de 15 a 19 años y 1.4% de los adolescentes de 10 a 14 años declararon haber fumado cinco cajetillas o más durante su vida (cuadro 3.2). En la frontera sur, 4.1% de los adolescentes de 15 a 19 años y 0.7% en los de 10 a 14 años señalaron haber fumado 100 cigarrillos o más durante su vida.

En relación con el consumo de alcohol en la población de adolescentes de 10 a 19 años, la encuesta permite estimar que 24.8% de los jóvenes de la frontera norte ha ingerido bebidas que contienen alcohol. La prevalencia de esta conducta de riesgo en la frontera norte es mayor a la reportada en el ámbito nacional (17.7%) y a la encontrada en los estados de la frontera norte (19.5%). En cambio, los resultados para la frontera sur muestran que la proporción de consumo de alcohol es menor (8.9%), incluso que los resultados obtenidos para los estados de la frontera sur (11.2%) (figura 3.2).

Al comparar los porcentajes del consumo de alcohol según sexo, no se observaron diferencias estadísticas significativas entre hombres y mujeres en ambas regiones. En la frontera norte, 25.1% de los hombres y 24.5% de las mujeres reportaron haber consumido alcohol alguna vez en su vida. Mientras tanto, en la frontera sur 10.0% de los hombres y 7.7% de las mujeres practicaron esta conducta de riesgo (cuadro 3.3).

Figura 3.2

Consumo de alcohol en adolescentes de 10 a 19 años, según región. México, ENSANUT 2006



■ Cuadro 3.2

Consumo de 100 cigarrillos o más en adolescentes de 10 a 19 años, según región y grupo de edad. México

| | % | Sí | | % | No | | % | Nunca ha fumado | | |
|----------------|-------|----------|----------|-------|----------|----------|---------|-----------------|----------|--|
| | | IC95% | | | IC95% | | | IC95% | | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | |
| Frontera norte | | | | | | | | | | |
| 10 a 14 años | 1.4 | 0.8 | 2.3 | 15.6 | 12.4 | 19.4 | 83.0 | 79.3 | 86.2 | |
| 15 a 19 años | 17.1 | 14.1 | 20.7 | 20.4 | 16.4 | 25.0 | 62.5 | 57.6 | 67.2 | |
| Total | 8.2 | 6.7 | 10.0 | 17.7 | 14.9 | 20.8 | 74.1 | 70.7 | 77.3 | |
| N* | 123.5 | | | 265.9 | | | 1 116.0 | | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | | |
| 10 a 14 años | 0.7 | 0.2 | 2.9 | 4.3 | 2.8 | 6.4 | 95.0 | 92.6 | 96.7 | |
| 15 a 19 años | 4.1 | 2.1 | 7.7 | 10.7 | 7.1 | 15.9 | 85.2 | 78.7 | 90.0 | |
| Total | 2.3 | 1.3 | 4.2 | 7.4 | 5.3 | 10.2 | 90.3 | 86.7 | 93.0 | |
| N* | 16.2 | | | 51.7 | | | 634.4 | | | |

N* = Frecuencia en miles
 Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes.
 México

■ Cuadro 3.3

Consumo de alcohol en adolescentes de 10 a 19 años, según región y sexo. México

| | % | Sí | | % | Nunca ha tomado | |
|----------------|-------|----------|----------|---------|-----------------|----------|
| | | IC95% | | | IC95% | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | |
| Hombre | 25.1 | 21.2 | 29.4 | 74.9 | 70.6 | 78.8 |
| Mujer | 24.5 | 20.8 | 28.7 | 75.5 | 71.3 | 79.2 |
| Total | 24.8 | 21.8 | 28.1 | 75.2 | 71.9 | 78.2 |
| N* | 373.2 | | | 1 132.2 | | |
| Frontera sur | | | | | | |
| Hombre | 10.0 | 7.0 | 14.1 | 90.0 | 85.9 | 93.0 |
| Mujer | 7.7 | 4.8 | 12.1 | 92.3 | 87.9 | 95.2 |
| Total | 8.9 | 6.4 | 12.2 | 91.1 | 87.8 | 93.6 |
| N* | 62.4 | | | 640.0 | | |

N* = Frecuencia en miles
 Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

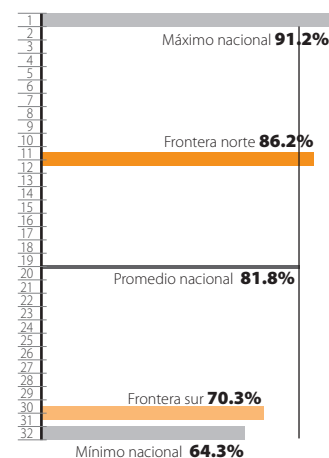
Respecto de esta misma conducta de riesgo y la edad, se reporta que en la frontera norte 42.2% de los adolescentes de 15 a 19 años y 11.5% de los adolescentes de 10 a 14 años han ingerido bebidas alcohólicas alguna vez en la vida. En menor proporción los adolescentes de la frontera sur reportan consumir bebidas alcohólicas en 15.0% de los adolescentes de 15 a 19 años y en 3.3% de los adolescentes de 10 a 14 años (cuadro 3.4).

Dentro de los aspectos de salud reproductiva estudiados entre los adolescentes de 12 a 19 años de edad, los datos para la frontera norte mostraron que 86.2 % conoce o ha oído hablar de algún método para evitar el embarazo o para no tener hijos, situación que ubica a los adolescentes de la frontera norte con mayor conocimiento respecto del reportado en el ámbito nacional (81.8%) (figura 3.3). No obstante, se observa un menor conocimiento de métodos anticonceptivos en la frontera sur; 70.3% de los adolescentes de 12 a 19 años de edad que viven en la frontera sur ha oído hablar de los métodos anticonceptivos.

En cuanto al conocimiento de métodos anticonceptivos según sexo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las dos fronteras. De esta forma, en la frontera norte la proporción de conocimiento de métodos anticonceptivos es de 83.6% en los hombres y de 88.9% en las mujeres. En la frontera sur 66.6% de los jóvenes y 74.0% de las adolescentes mencionaron que habían escuchado hablar de métodos para evitar el embarazo (cuadro 3.5).

Figura 3.3

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



■ Cuadro 3.4

Distribución porcentual de consumo de alcohol en adolescentes de 10 a 19 años, según región y grupos de edad. México

| | Sí | | | Nunca ha tomado | | |
|-----------------------|-------|----------|----------|-----------------|----------|----------|
| | % | IC95% | | % | IC95% | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | |
| 10 a 14 años | 11.5 | 8.8 | 14.9 | 88.5 | 85.1 | 91.2 |
| 15 a 19 años | 42.2 | 37.6 | 46.9 | 57.8 | 53.1 | 62.4 |
| Total | 24.8 | 21.8 | 28.1 | 75.2 | 71.9 | 78.2 |
| N* | 373.2 | | | 1 132.2 | | |
| Frontera sur | | | | | | |
| 10 a 14 años | 3.3 | 1.9 | 5.4 | 96.7 | 94.6 | 98.1 |
| 15 a 19 años | 15.0 | 10.3 | 21.4 | 85.0 | 78.6 | 89.7 |
| Total | 8.9 | 6.4 | 12.2 | 91.1 | 87.8 | 93.6 |
| N* | 62.4 | | | 640.0 | | |

N* = Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

■ Cuadro 3.5

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

| | Sí | | | No | | | No responde | | |
|----------------|-------|----------|----------|-------|----------|----------|-------------|----------|----------|
| | % | IC95% | | % | IC95% | | % | IC95% | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | | | | |
| Hombre | 83.6 | 80.0 | 86.7 | 15.2 | 12.2 | 18.6 | 1.2 | 0.6 | 2.5 |
| Mujer | 88.9 | 86.0 | 91.3 | 10.5 | 8.1 | 13.4 | 0.6 | 0.2 | 2.0 |
| Total | 86.2 | 84.0 | 88.2 | 12.8 | 10.9 | 15.0 | 1.0 | 0.5 | 1.7 |
| N* | 996.6 | | | 148.3 | | | 10.7 | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | |
| Hombre | 66.6 | 51.3 | 79.1 | 27.1 | 18.5 | 37.8 | 6.3 | 2.5 | 14.9 |
| Mujer | 74.0 | 64.7 | 81.6 | 23.5 | 17.0 | 31.6 | 2.5 | 1.1 | 5.4 |
| Total | 70.3 | 59.2 | 79.4 | 25.3 | 18.4 | 33.7 | 4.4 | 2.2 | 8.6 |
| N* | 395.0 | | | 142.2 | | | 24.8 | | |

N* = Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

Al analizar la información por grupos de edad, se observó que en la frontera norte, el 79.0% de los adolescentes de 12 a 14 años y 91.8% de los de 15 a 19 años, han oído hablar de estos métodos (cuadro 3.6). En cuanto a los adolescentes de la frontera sur, las diferencias no fueron estadísticamente significativas por grupos de edad (57.9% de los adolescentes de 12 a 14 años y 78.6% del grupo de 15 a 19 años). 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 este grupo poblacional.

A los adolescentes que contestaron conocer los métodos anticonceptivos, se les cuestionó acerca de cuáles métodos habían oído hablar. Los adolescentes de la frontera norte reportaron que habían escuchado hablar de preservativos (79.7%) y de hormonales orales (pastillas y píldoras) (74.0%). También los adolescentes de la frontera sur mencionaron conocer más el preservativo (81.7%) y los hormonales orales (67.5%) (cuadro 3.7).

En relación con los dos métodos más mencionados por los adolescentes se observa una mayor proporción de hombres que de mujeres que habían oído hablar del preservativo, y por el contrario, una mayor proporción de mujeres que de hombres conocía de pastillas, esta situación es similar en ambas fronteras (cuadro 3.7).

■ Cuadro 3.6

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

| | Sí | | | No | | | No responde | | |
|----------------|-------|----------|----------|---------|----------|----------|-------------|----------|----------|
| | % | IC95% | | % | IC95% | | % | IC95% | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | | | | |
| 12 a 14 años | 79.0 | 74.7 | 82.8 | 19.7 | 16.0 | 24.0 | 1.3 | 0.5 | 3.0 |
| 15 a 19 años | 91.8 | 89.2 | 93.9 | 7.5 | 5.5 | 10.2 | 0.7 | 0.3 | 1.6 |
| Total | 86.2 | 84.0 | 88.2 | 12.8 | 10.9 | 15.0 | 1.0 | 0.5 | 1.7 |
| N* | 996.6 | | | 148.335 | | | 10.725 | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | |
| 12 a 14 años | 57.9 | 46.7 | 68.4 | 37.5 | 30.0 | 45.6 | 4.6 | 1.7 | 11.9 |
| 15 a 19 años | 78.6 | 65.3 | 87.8 | 17.1 | 9.7 | 28.3 | 4.3 | 2.2 | 8.3 |
| Total | 70.3 | 59.2 | 79.4 | 25.3 | 18.4 | 33.7 | 4.4 | 2.2 | 8.6 |
| N* | 395.0 | | | 142.2 | | | 24.8 | | |

N* = Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

En cuanto al conocimiento de otros métodos anticonceptivos, los adolescentes de la frontera norte han escuchado hablar de las inyecciones en un 27.7 por ciento. Además, reportaron un conocimiento del dispositivo intrauterino (DIU) en 16.3%, de óvulos, jaleas, espumas o diafragma en 3.6% y la anticoncepción de emergencia en un 4.0 por ciento. En la frontera sur, 22.5% los adolescentes han escuchado hablar del DIU, 20.9% reporta un conocimiento de las inyecciones, 2.5% mencionó que había escuchado hablar acerca de óvulos, jaleas, espumas o diafragma y la anticoncepción de emergencia se reportó en 2.3% (cuadro 3.7).

Un hecho significativo que determina la iniciación de las mujeres a su vida reproductiva es la edad a la menarca. La edad promedio de inicio de menstruación para la frontera norte fue de 12.0 años y para la frontera sur fue de 12.1 años (cuadro 3.8).

Los resultados de ENSANUT 2006 indican que en el ámbito nacional 4.1% de los adolescentes en el grupo de 15 a 19 años inició su vida sexual antes de cumplir 15 años, mismo porcentaje encontrado en la frontera norte (4.1%). No hubo diferencias estadísticamente significativas por sexo (4.8% hombres, 3.5% mujeres) (cuadro 3.9). En la frontera sur se encontró un mayor porcentaje de adolescentes que reportaron haber tenido relaciones sexuales. El 6.2% de adolescentes de 15 a 19 años de edad inició su vida sexual antes de cumplir los 15 años, y no hubo diferencias estadísticamente significativas por sexo (8.5% hombres, 4.0% mujeres) (cuadro 3.9).

■ Cuadro 3.7

Porcentaje de adolescentes de 12 a 19 años de edad que han escuchado hablar de algún método anticonceptivo por región, según métodos conocidos y sexo. México

| | Frontera norte | | | Frontera sur | | |
|-------------------------------------|----------------|----------|----------|--------------|----------|----------|
| | % | IC95% | | % | IC95% | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Pastillas o píldoras | | | | | | |
| Hombre | 65.9 | 60.6 | 70.7 | 58.3 | 49.3 | 66.8 |
| Mujer | 81.8 | 77.6 | 85.3 | 76.0 | 69.5 | 81.5 |
| Total | 74.0 | 70.4 | 77.3 | 67.5 | 62.7 | 72.0 |
| N* | 737.2 | | | 266.7 | | |
| Preservativo o condón | | | | | | |
| Hombre | 88.2 | 84.4 | 91.1 | 91.9 | 86.3 | 95.3 |
| Mujer | 71.6 | 67.1 | 75.8 | 72.3 | 64.6 | 78.9 |
| Total | 79.7 | 76.8 | 82.4 | 81.7 | 76.9 | 85.7 |
| N* | 794.8 | | | 322.7 | | |
| DIU | | | | | | |
| Hombre | 10.1 | 7.5 | 13.6 | 16.2 | 11.0 | 23.2 |
| Mujer | 22.2 | 18.4 | 26.6 | 28.2 | 22.8 | 34.4 |
| Total | 16.3 | 13.9 | 19.0 | 22.5 | 19.6 | 25.6 |
| N* | 162.4 | | | 88.8 | | |
| Inyecciones | | | | | | |
| Hombre | 18.1 | 14.3 | 22.5 | 13.1 | 8.5 | 19.6 |
| Mujer | 37.0 | 32.0 | 42.3 | 28.1 | 22.0 | 35.2 |
| Total | 27.7 | 24.2 | 31.5 | 20.9 | 16.3 | 26.4 |
| N* | 276.2 | | | 82.5 | | |
| Óvulos, jaleas, espumas o diafragma | | | | | | |
| Hombre | 3.3 | 1.9 | 5.6 | 3.5 | 1.7 | 7.3 |
| Mujer | 3.9 | 2.4 | 6.4 | 1.5 | 0.6 | 3.9 |
| Total | 3.6 | 2.6 | 5.1 | 2.5 | 1.4 | 4.4 |
| N* | 36.2 | | | 9.8 | | |
| Operación femenina u OTB | | | | | | |
| Hombre | 2.6 | 1.4 | 4.8 | 1.8 | 0.7 | 4.8 |
| Mujer | 2.4 | 1.4 | 4.3 | 3.2 | 1.5 | 6.8 |
| Total | 2.5 | 1.6 | 3.9 | 2.5 | 1.3 | 4.9 |
| N* | 25.1 | | | 10.0 | | |
| Operación masculina o vasectomía | | | | | | |
| Hombre | 3.2 | 1.9 | 5.4 | 1.5 | 0.6 | 3.5 |
| Mujer | 0.2 | 0.1 | 0.9 | 0.3 | 0.1 | 1.4 |
| Total | 1.7 | 1.0 | 2.8 | 0.9 | 0.4 | 1.8 |
| N* | 16.7 | | | 3.4 | | |

continúa...

...continuación

| | Frontera norte | | | Frontera sur | | |
|--|----------------|----------|----------|--------------|----------|----------|
| | % | IC95% | | % | IC95% | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Ritmo, calendario, abstinencia periódica, termómetro, Billings | | | | | | |
| Hombre | 0.9 | 0.3 | 2.6 | 1.4 | 0.6 | 3.5 |
| Mujer | 1.0 | 0.5 | 2.2 | 2.1 | 0.5 | 7.6 |
| Total | 1.0 | 0.5 | 1.8 | 1.8 | 0.7 | 4.1 |
| N* | 9.6 | | | 6.9 | | |
| Retiro o coito interrumpido | | | | | | |
| Hombre | 0.6 | 0.2 | 2.2 | 1.2 | 0.4 | 3.1 |
| Mujer | 0.2 | 0.0 | 1.5 | 0.0 | - | - |
| Total | 0.4 | 0.2 | 1.2 | 0.6 | 0.2 | 1.5 |
| N* | 4.3 | | | 2.2 | | |
| Pastilla de emergencia | | | | | | |
| Hombre | 3.9 | 2.3 | 6.6 | 0.9 | 0.4 | 2.1 |
| Mujer | 4.1 | 2.6 | 6.2 | 3.6 | 1.8 | 7.2 |
| Total | 4.0 | 2.7 | 5.9 | 2.3 | 1.3 | 4.2 |
| N* | 39.7 | | | 9.1 | | |
| Otro | | | | | | |
| Hombre | 1.4 | 0.6 | 3.2 | 2.1 | 0.8 | 5.2 |
| Mujer | 2.0 | 1.1 | 3.5 | 1.2 | 0.3 | 5.2 |
| Total | 1.7 | 1.0 | 2.8 | 1.7 | 0.8 | 3.5 |
| N* | 16.9 | | | 6.5 | | |

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

■ Cuadro 3.8

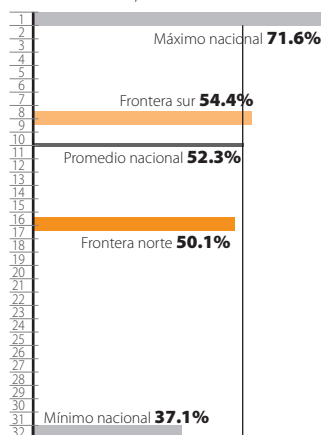
Edad promedio a la primera menstruación de los adolescentes de 10 a 19 años, según región. México

| | Edad promedio | IC95% | |
|----------------|---------------|----------|----------|
| | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | 12.0 | 11.8 | 12.1 |
| Frontera sur | 12.1 | 11.9 | 12.3 |

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

Además, se identificó que 52.1% de los adolescentes de la frontera norte que al momento de la encuesta tenían 19 años cumplidos, iniciaron su vida sexual antes de esa edad. En cambio, se encontró que 44.0% de los adolescentes de la frontera sur que al momento de la encuesta tenían 19 años cumplidos iniciaron su vida sexual entre los 12 y los 18 años (cuadro 3.10).

Figura 3.4
Prevalencia de uso de condón en la primera relación sexual. Adolescentes de 12 a 19 años. México, ENSANUT 2006



Del total de adolescentes que han iniciado su vida sexual de la frontera norte, la mitad respondió (50.1%) que usó condón en su primera relación sexual, porcentaje ligeramente menor al encontrado en el ámbito nacional (52.3%). En la frontera sur se incrementa la proporción de adolescentes que usaron condón en la primera relación sexual a 54.4% (figura 3.4).

En cuanto al uso de condón en la primera relación sexual según sexo, en la frontera norte no se encontraron diferencias estadísticamente significativas por sexo (53.6% hombres, 45.7% mujeres) (cuadro 3.11). En la frontera sur, 71.9% de los hombres usa condón en la primera relación sexual; en contraste, sólo 25.4% de las mujeres de esta región se protege en su primera relación sexual (cuadro 3.11).

Al preguntar a los adolescentes de la frontera norte que han iniciado su vida sexual acerca del uso de métodos anticonceptivos al momento de la encuesta, 39.7% declaró utilizar algún método para no tener hijos, 22.3% refirió no tener pareja al momento de la entrevista, 3.1% se encontraba embarazada y 34.9% respondió que no utilizaba método alguno. Los resultados para la frontera sur mostraron que 39.4% declaró utilizar algún método anticonceptivo, 24.1% no tenía pareja, 5.5% se encontraba embarazada y 30.9% no utilizaba ningún método (cuadro 3.12).

■ Cuadro 3.9

Distribución porcentual de los adolescentes de 15 a 19 años de edad que han iniciado vida sexual antes de los 15 años,* según región y sexo. México

| | Sí | | | No | | |
|-----------------------|------|----------|----------|-------|----------|----------|
| | % | IC95% | | % | IC95% | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | |
| Hombre | 4.8 | 2.9 | 7.8 | 95.2 | 92.2 | 97.1 |
| Mujer | 3.5 | 2.1 | 5.7 | 96.5 | 94.3 | 97.9 |
| Total | 4.1 | 2.8 | 6.0 | 95.9 | 94.0 | 97.1 |
| N* | 26.8 | | | 624.1 | | |
| Frontera sur | | | | | | |
| Hombre | 8.5 | 4.5 | 15.4 | 91.5 | 84.6 | 95.5 |
| Mujer | 4.0 | 1.9 | 7.9 | 96.0 | 92.1 | 98.1 |
| Total | 6.2 | 4.0 | 9.6 | 93.8 | 90.4 | 96.0 |
| N* | 20.9 | | | 314.5 | | |

N* = Frecuencia en miles

* Incluye a los adolescentes que declararon haber tenido su primera relación sexual entre 12 y 14 años.

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

En relación con el conocimiento que los adolescentes tienen sobre las formas de prevención de las ITS destaca que los adolescentes de la frontera norte reportaron un mayor porcentaje de conocimiento acertado para prevenir ITS mencionando principalmente al preservativo (83.2%), seguido de no tener relaciones sexuales (8.5%). Analizado por sexo, no se observan diferencias significativas entre hombres y mujeres que declararon al preservativo como medida de protección (83.8% y 82.7% respectivamente) (cuadro 3.13). En el caso de los adolescentes de la frontera sur también señalaron al condón (65.9%) y no tener relaciones sexuales (10.2%) como medias de prevención para las ITS. Aquí tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas por sexo (61.6% de hombres, 70.2% de mujeres mencionaron el preservativo como medida de prevención) (cuadro 3.13).

En lo que se refiere al conocimiento de métodos para prevenir la ITS y la edad, los adolescentes de 15 a 19 años de la frontera norte señalan principalmente al condón (88.8%), proporción mayor a la reportada por los adolescentes de 12 a 14 años (76.0%). Los jóvenes de 12 a 14 años señalaron también como respuesta el no tener relaciones sexuales en mayor proporción que el grupo de 15 a 19 años (11.4 y 6.2%, respectivamente). En la frontera sur no hay diferencias estadísticamente significativas por grupos de edad en cuanto al uso de condón como medida preventiva para las ITS (74.0% en el grupo 15-19 y 53.9% en el grupo de edad 10-14) (cuadro 3.14).

■ Cuadro 3.11

Distribución porcentual de los adolescentes de 12 a 19 años con inicio de vida sexual que usaron condón en la primera relación sexual, según sexo. México

| | % | Sí | | % | No | |
|----------------|-------|----------|----------|-------|----------|----------|
| | | IC95% | | | IC95% | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | |
| Hombre | 53.6 | 44.1 | 62.9 | 46.4 | 37.1 | 55.9 |
| Mujer | 45.7 | 35.0 | 56.7 | 54.3 | 43.3 | 65.0 |
| Total | 50.1 | 43.0 | 57.2 | 49.9 | 42.8 | 57.0 |
| N* | 109.1 | | | 108.8 | | |
| Frontera sur | | | | | | |
| Hombre | 71.9 | 54.2 | 84.8 | 28.1 | 15.2 | 45.8 |
| Mujer | 25.4 | 11.9 | 46.0 | 74.6 | 54.0 | 88.1 |
| Total | 54.4 | 39.3 | 68.8 | 45.6 | 31.2 | 60.7 |
| N* | 46.0 | | | 38.5 | | |

N* = Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

■ Cuadro 3.10

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

| | N* | % | IC95% | |
|----------------|-------|------|----------|----------|
| | | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | |
| Sí* | 71.0 | 52.1 | 42.7 | 61.3 |
| No | 65.3 | 47.9 | 38.7 | 57.3 |
| Total | 136.3 | | | |
| Frontera sur | | | | |
| Sí* | 19.5 | 44.0 | 26.3 | 63.4 |
| No | 24.9 | 56.0 | 36.6 | 73.7 |
| Total | 44.4 | | | |

N* = Frecuencia en miles

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

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

■ Cuadro 3.12

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

| | Sí | | | No | | | Está embarazada | | | No tiene pareja | | |
|----------------|------|----------|----------|------|----------|----------|-----------------|----------|----------|-----------------|----------|----------|
| | % | IC95% | | % | IC95% | | % | IC95% | | % | IC95% | |
| | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | | | | | | | |
| Hombre | 35.6 | 27.0 | 45.3 | 34.7 | 26.2 | 44.4 | 0.4 | 0.1 | 2.8 | 29.3 | 21.3 | 38.7 |
| Mujer | 44.8 | 34.2 | 55.8 | 35.1 | 25.6 | 46.1 | 6.5 | 3.4 | 11.9 | 13.6 | 7.4 | 23.8 |
| Total | 39.7 | 32.7 | 47.1 | 34.9 | 28.4 | 42.0 | 3.1 | 1.7 | 5.7 | 22.3 | 16.6 | 29.2 |
| N* | 86.5 | | | 76.0 | | | 6.8 | | | 48.5 | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | | | | |
| Hombre | 38.2 | 24.2 | 54.6 | 30.5 | 16.1 | 50.2 | 4.8 | 0.6 | 27.9 | 26.5 | 15.9 | 40.8 |
| Mujer | 41.4 | 24.1 | 61.2 | 31.5 | 21.8 | 43.3 | 6.9 | 2.4 | 18.1 | 20.1 | 8.0 | 42.3 |
| Total | 39.4 | 28.6 | 51.4 | 30.9 | 20.5 | 43.6 | 5.5 | 1.9 | 15.2 | 24.1 | 15.5 | 35.5 |
| N* | 33.3 | | | 26.1 | | | 4.7 | | | 20.4 | | |

N* = Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

■ Cuadro 3.13

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

| | Condón | | | Conocimiento inadecuado** | | | Relaciones sólo con tu pareja | | | No tener relaciones sexuales | | | Otro | | | No responde | | |
|----------------|--------|-----------|----------|---------------------------|-----------|----------|-------------------------------|-----------|----------|------------------------------|-----------|----------|------|-----------|----------|-------------|-----------|----------|
| | % | IC95% | | % | IC95% | | % | IC95% | | % | IC95% | | % | IC95% | | % | IC95% | |
| | | Infe-rior | Superior | | Infe-rior | Superior | | Infe-rior | Superior | | Infe-rior | Superior | | Infe-rior | Superior | | Infe-rior | Superior |
| Frontera norte | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hombre | 83.8 | 80.0 | 86.9 | 1.1 | 0.4 | 2.9 | 2.1 | 1.2 | 3.7 | 8.5 | 6.0 | 12.0 | 0.1 | 0.0 | 0.6 | 4.4 | 2.9 | 6.5 |
| Mujer | 82.7 | 79.0 | 85.8 | 1.1 | 0.5 | 2.4 | 1.7 | 0.8 | 3.5 | 8.5 | 6.3 | 11.3 | 0.3 | 0.1 | 1.4 | 5.7 | 3.9 | 8.3 |
| Total | 83.2 | 80.3 | 85.8 | 1.2 | 0.6 | 2.0 | 1.9 | 1.3 | 2.9 | 8.5 | 6.5 | 10.9 | 0.2 | 0.1 | 0.7 | 5.0 | 3.8 | 6.6 |
| N* | 961.8 | | | 13.3 | | | 22.2 | | | 98.1 | | | 2.2 | | | 58.1 | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hombre | 61.6 | 47.2 | 74.3 | 0.4 | 0.2 | 1.4 | 1.2 | 0.3 | 4.3 | 7.3 | 4.1 | 12.7 | 0.1 | 0.0 | 1.0 | 29.3 | 16.7 | 46.2 |
| Mujer | 70.2 | 61.0 | 78.1 | 0.8 | 0.2 | 2.9 | 1.0 | 0.4 | 2.7 | 13.2 | 8.7 | 19.4 | 0.7 | 0.2 | 1.9 | 14.1 | 8.0 | 23.6 |
| Total | 65.9 | 54.7 | 75.6 | 0.6 | 0.2 | 1.5 | 1.1 | 0.5 | 2.5 | 10.2 | 6.9 | 14.8 | 0.4 | 0.1 | 1.1 | 21.8 | 12.7 | 34.8 |
| N* | 370.2 | | | 3.2 | | | 6.3 | | | 57.4 | | | 2.3 | | | 122.5 | | |

N* = Frecuencia en miles

** Incluye retiro o venirse afuera, pastillas o píldoras, lavado vaginal, ritmo o calendario y tomar té de hierbas

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

Los resultados de la ENSANUT 2006 permiten explorar actividades que realizan los adolescentes. Una de las preguntas que se realizaron fue el número de horas que ven televisión de lunes a viernes, sin incluir videojuegos ni películas. Al respecto se encontró que 40.5% de los adolescentes de 10 a 19 años que viven en la frontera norte ven de 1 a 2 horas de televisión de lunes a viernes y 3.6% declaró que ve más de ocho horas. Por otro lado, 42.7% de los adolescentes de 10 a 19 años de la frontera sur ven de 1 a 2 horas de televisión de lunes a viernes y tan sólo 1.1% declaró que ve más de nueve horas (cuadro 3.15).

Otros aspectos importantes y poco estudiados en la población de adolescentes mexicanos son las acciones de riesgo en relación con las conductas alimentarias. En la frontera norte destaca que en los tres meses previos a la encuesta, 25.6% de los adolescentes refieren haber perdido el control; es decir, que ha tenido la sensación de no poder parar de comer y 0.6% se practicó el vómito autoinducido, mientras que 17.6% de los adolescentes de la frontera sur reportaron que ha tenido la sensación de no poder parar de comer y 0.4% practicó vómito autoinducido con la intención de bajar de peso (cuadro 3.16).

Además, 4.3% de los adolescentes de la frontera norte contestó que ha restringido sus conductas, es decir, que en los tres meses anteriores a la encuesta, ha hecho ayunos, dietas o ejercicio en exceso con la intención de bajar de peso, en la frontera sur, 3.2%

■ Cuadro 3.14

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

| | Condón | | | Conocimiento inadecuado** | | | Relaciones sólo con tu pareja | | | No tener relaciones sexuales | | | Otro | | | No responde | | |
|----------------|--------|-----------|------------|---------------------------|-----------|------------|-------------------------------|-----------|------------|------------------------------|-----------|------------|------|-----------|------------|-------------|-----------|------------|
| | % | IC95% | | % | IC95% | | % | IC95% | | % | IC95% | | % | IC95% | | % | IC95% | |
| | | Infe-rior | Super-rior | | Infe-rior | Super-rior | | Infe-rior | Super-rior | | Infe-rior | Super-rior | | Infe-rior | Super-rior | | Infe-rior | Super-rior |
| Frontera norte | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 a 14 años | 76.0 | 71.1 | 80.3 | 1.7 | 0.8 | 3.7 | 2.0 | 1.0 | 3.9 | 11.4 | 8.5 | 15.2 | 0.4 | 0.1 | 1.6 | 8.5 | 6.2 | 11.6 |
| 15 a 19 años | 88.8 | 85.8 | 91.3 | 0.7 | 0.2 | 1.6 | 1.9 | 1.1 | 3.2 | 6.2 | 4.4 | 8.6 | 0.1 | 0.0 | 0.4 | 2.3 | 1.3 | 4.1 |
| Total | 83.2 | 80.3 | 85.8 | 1.2 | 0.6 | 2.0 | 1.9 | 1.3 | 2.9 | 8.5 | 6.5 | 10.9 | 0.2 | 0.1 | 0.7 | 5.0 | 3.8 | 6.6 |
| N* | 961.8 | | | 13.3 | | | 22.2 | | | 98.1 | | | 2.2 | | | 58.1 | | |
| Frontera sur | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 a 14 años | 53.9 | 41.2 | 66.1 | 1.4 | 0.5 | 3.7 | 1.1 | 0.4 | 3.3 | 9.7 | 5.9 | 15.6 | 0.7 | 0.2 | 2.4 | 33.1 | 21.7 | 47.0 |
| 15 a 19 años | 74.0 | 62.6 | 82.9 | 0.0 | - | - | 1.1 | 0.3 | 3.7 | 10.6 | 6.8 | 16.1 | 0.2 | 0.0 | 1.4 | 14.1 | 6.4 | 28.3 |
| Total | 65.9 | 54.7 | 75.6 | 0.6 | 0.2 | 1.5 | 1.1 | 0.5 | 2.5 | 10.2 | 6.9 | 14.8 | 0.4 | 0.1 | 1.1 | 21.8 | 12.7 | 34.8 |
| N* | 370.2 | | | 3.2 | | | 6.3 | | | 57.4 | | | 2.3 | | | 122.5 | | |

N* = Frecuencia en miles

** Incluye retiro o venirse afuera, pastillas o píldoras, lavado vaginal, ritmo o calendario y tomar té de hierbas

■ Cuadro 3.15

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

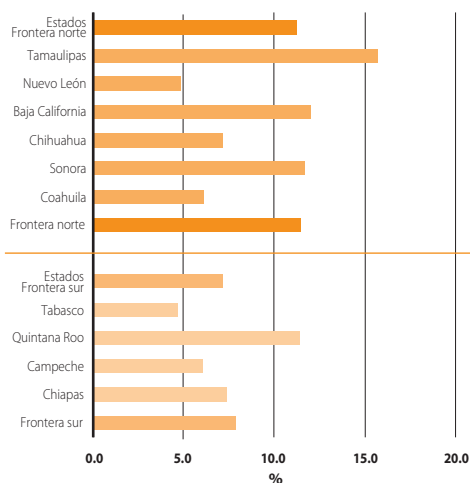
| | N* | % | IC95% | |
|-------------------|---------|-------|----------|----------|
| | | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | |
| Nunca | 84.3 | 5.6 | 4.4 | 7.1 |
| Menos de una hora | 117.6 | 7.8 | 6.5 | 9.3 |
| 1-2 horas | 609.5 | 40.5 | 37.7 | 43.3 |
| 3-4 horas | 436.6 | 29.0 | 26.6 | 31.5 |
| 5-6 horas | 155.0 | 10.3 | 8.8 | 12.0 |
| 7-8 horas | 47.8 | 3.2 | 2.3 | 4.3 |
| 9 o más horas | 54.7 | 3.6 | 2.6 | 5.0 |
| Total | 1 505.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| Frontera sur | | | | |
| Nunca | 145.7 | 20.7 | 12.7 | 32.0 |
| Menos de una hora | 52.1 | 7.4 | 5.4 | 10.1 |
| 1-2 horas | 300.2 | 42.7 | 37.1 | 48.6 |
| 3-4 horas | 139.7 | 19.9 | 16.2 | 24.2 |
| 5-6 horas | 47.5 | 6.8 | 4.9 | 9.3 |
| 7-8 horas | 9.5 | 1.3 | 0.6 | 3.2 |
| 9 o más horas | 7.6 | 1.1 | 0.6 | 1.9 |
| Total | 702.3 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

N* = Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

Figura 3.5

Prevalencia de daño a la salud por accidente en los últimos 12 meses en adolescentes de 10 a 19 años. México, ENSANUT 2006



de los adolescentes reportó haber hecho ayunos, dietas o ejercicio en exceso con la intención de bajar de peso (cuadro 3.16).

Respecto de los daños a la salud ocasionados por un accidente ocurrido en los 12 meses previos a la encuesta, se encontró que en la frontera norte la proporción de adolescentes con daños a la salud por un accidente fue de 12.2%, porcentaje mayor al reportado en el ámbito nacional de 8.8% y en la frontera sur la proporción de adolescentes que sufrieron un accidentes fue de 8.1% (figura 3.5).

■ Cuadro 3.16

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

| | Frontera norte | | | | Frontera sur | | | |
|---------------------------------|----------------|------|----------|----------|--------------|------|----------|----------|
| | N* | % | IC95% | | N* | % | IC95% | |
| | | | Inferior | Superior | | | Inferior | Superior |
| Ha perdido el control | | | | | | | | |
| No | 1 119.8 | 74.4 | 71.6 | 77.0 | 578.8 | 82.4 | 77.8 | 86.2 |
| Sí | 385.6 | 25.6 | 23.0 | 28.4 | 123.5 | 17.6 | 13.8 | 22.2 |
| Vómito autoinducido | | | | | | | | |
| No | 1 495.7 | 99.4 | 98.9 | 99.7 | 699.6 | 99.6 | 98.3 | 99.9 |
| Sí | 9.7 | 0.6 | 0.3 | 1.1 | 2.7 | 0.4 | 0.1 | 1.7 |
| Medidas compensatorias* | | | | | | | | |
| No | 1 496.4 | 99.4 | 98.8 | 99.7 | 701.3 | 99.9 | 99.4 | 100.0 |
| Sí | 9.1 | 0.6 | 0.3 | 1.1 | 1.0 | 0.1 | 0.0 | 0.6 |
| Prácticas de tipo restrictivo** | | | | | | | | |
| No | 1 440.4 | 95.7 | 94.5 | 96.6 | 680.2 | 96.8 | 94.8 | 98.1 |
| Sí | 65.0 | 4.3 | 3.4 | 5.5 | 22.1 | 3.2 | 1.9 | 5.1 |
| N* | 1 505.4 | | | | 702.3 | | | |

N* = Frecuencia en miles

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

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

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

En relación con el tipo de accidente que sufren los adolescentes de la frontera norte, destacan las caídas con 49.8%, fuerzas mecánicas inanimadas (22.7%), seguido de los accidentes con transportes terrestres (19.6%) (cuadro 3.17), y ocurren con mayor frecuencia en la vía pública (37.7%), el hogar (22.9%) y la escuela (21.0%) (cuadro 3.18).

Para los adolescentes de la frontera sur, las caídas presentaron 46.0% de los accidentes ocurridos en los últimos 12 meses, los accidentes con transportes terrestres en 21.6% de los casos y 17.9% corresponde a accidentes con fuerzas mecánicas inanimadas (cuadro 3.17). Respecto del lugar donde ocurren los accidentes se encontró que el mayor número

■ Cuadro 3.17

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

| | N* | % | IC95% | |
|-----------------------------------|-------|------|----------|----------|
| | | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | |
| Caída ¹ | 91.1 | 49.8 | 41.3 | 58.3 |
| Fuerzas mecánicas animadas | 4.9 | 2.7 | 1.4 | 4.8 |
| Fuerzas mecánicas inanimadas | 41.6 | 22.7 | 16.1 | 31.2 |
| Otro tipo ² | 9.6 | 5.2 | 2.7 | 10.0 |
| Transporte terrestre ³ | 35.8 | 19.6 | 14.2 | 26.3 |
| Total | 182.9 | | | |
| Frontera sur | | | | |
| Caída ¹ | 26.0 | 46.0 | 32.1 | 60.4 |
| Fuerzas mecánicas animadas | 1.5 | 2.7 | 0.7 | 9.4 |
| Fuerzas mecánicas inanimadas | 10.1 | 17.9 | 8.9 | 32.5 |
| Otro tipo ² | 6.7 | 11.8 | 5.5 | 23.5 |
| Transporte terrestre ³ | 12.2 | 21.6 | 12.4 | 34.9 |
| Total | 56.5 | | | |

N* = Frecuencia en miles

¹ Incluye caída de un mismo nivel y caída de un nivel a otro

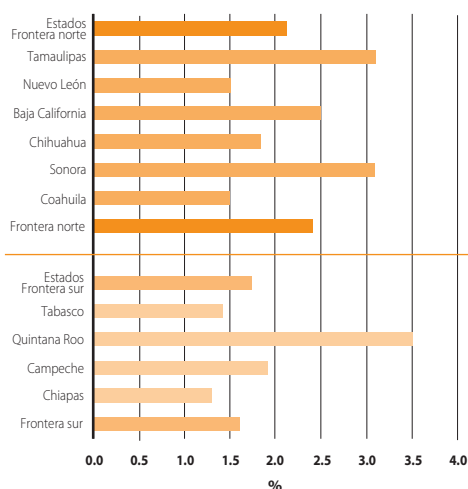
² Incluye exposición a fuego, humo y llamas, contacto con calor y sustancias, exposición a fuerzas de la naturaleza, contacto traumático con animales, envenenamiento accidental, ahogamiento y sumersión, otros accidentes que obstruyen, exposición accidental a otros factores

³ Incluye choque entre vehículos, atropellamiento y otros accidentes de transporte.

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

Figura 3.6

Prevalencia de daño a la salud por robo, agresión o violencia en los últimos 12 meses en adolescentes de 10 a 19 años. México, ENSANUT 2006



de accidentes en esta población son en la vía pública (41.7%), el hogar (19.7%) y lugar de recreo o deportivo (14.5%) (cuadro 3.18).

Sobre los daños a la salud debidos a robo, agresión o violencia ocurridos en el año previo a la encuesta, destaca que en la frontera norte 2.4% de los adolescentes sufrió algún daño a la salud por robo o violencia, cifra similar a la reportada en el país (2.3%) y a la de los estados de la frontera norte (2.2%). En menor proporción ocurren robos, agresión o violencia en la frontera sur y en los estados fronterizos del sur, con 1.6% y 1.7%, respectivamente (figura 3.6).

■ Cuadro 3.18

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

| | N* | % | IC95% | |
|-----------------------------|-------|------|----------|----------|
| | | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | |
| Escuela | 38.4 | 21.0 | 15.7 | 27.4 |
| Hogar | 42.0 | 22.9 | 17.1 | 30.0 |
| Lugar de recreo o deportivo | 13.1 | 7.1 | 3.7 | 13.4 |
| Otro ¹ | 13.5 | 7.4 | 3.9 | 13.7 |
| Trabajo | 7.1 | 3.9 | 1.9 | 8.0 |
| Vía pública | 68.9 | 37.7 | 30.0 | 46.0 |
| Total | 182.9 | | | |
| Frontera sur | | | | |
| Escuela | 7.6 | 13.4 | 6.9 | 24.6 |
| Hogar | 11.2 | 19.7 | 11.5 | 31.8 |
| Lugar de recreo o deportivo | 8.2 | 14.5 | 7.5 | 26.2 |
| Otro ¹ | 4.6 | 8.1 | 3.9 | 16.1 |
| Trabajo | 1.4 | 2.4 | 0.8 | 8.0 |
| Vía pública | 23.6 | 41.7 | 30.7 | 53.6 |
| Total | 56.5 | | | |

N* = Frecuencia en miles

¹ Incluye campo, establecimiento comercial y otro

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

Dentro el tipo de agresión, principalmente se reportaron golpes, patadas y puñetazos, así como las agresiones ocurridas con objetos cortantes en ambas fronteras. En la frontera norte 64.0% de los que sufrieron una agresión fueron golpeados, pateados o bien recibieron puñetazos y 12.2% fueron agredidos con objetos cortantes. Mientras que golpes, patadas y puñetazos se reportaron el 59.2% de los casos de agresión en la frontera sur (cuadro 3.19).

■ Cuadro 3.19

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

| | N* | % | IC95% | |
|-----------------------------|------|------|----------|----------|
| | | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | |
| Agresión sexual | 2.0 | 5.6 | 1.4 | 20.5 |
| Arma de fuego | 1.5 | 4.0 | 1.0 | 15.2 |
| Empujón desde lugar elevado | 1.0 | 2.9 | 0.4 | 17.1 |
| Golpes, patadas, puñetazos | 23.1 | 64.0 | 47.5 | 77.7 |
| Objetos cortantes | 4.4 | 12.2 | 4.8 | 27.6 |
| Otras agresiones o maltrato | 2.1 | 5.9 | 2.5 | 13.2 |
| Otro | 1.9 | 5.4 | 1.6 | 16.3 |
| Total | 36.0 | | | |
| Frontera sur | | | | |
| Golpes, patadas, puñetazos | 6.5 | 59.2 | 42.6 | 74.0 |
| Objetos cortantes | 3.2 | 29.3 | 13.0 | 53.4 |
| Otro | 1.2 | 11.5 | 3.1 | 34.6 |
| Total | 11.1 | | | |

N* = Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

El 50.4% de las agresiones que ocurrieron en la frontera norte se presentaron en la vía pública, 23.4% en el hogar y 12.2% en la escuela, la menor frecuencia se reportó en el sitio de trabajo con 1.0% (cuadro 3.20). En la frontera sur, 40.1% de las agresiones ocurrieron en la vía pública, 29.2% en la escuela y 20.6% en el hogar (cuadro 3.20).

Conclusiones

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

■ Cuadro 3.20

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

| | N* | % | IC95% | |
|-----------------------------|------|------|----------|----------|
| | | | Inferior | Superior |
| Frontera norte | | | | |
| Campo | 1.6 | 4.5 | 0.6 | 25.8 |
| Escuela | 4.4 | 12.2 | 7.2 | 20.0 |
| Establecimiento comercial | 2.0 | 5.5 | 1.2 | 22.5 |
| Hogar | 8.4 | 23.4 | 10.2 | 45.1 |
| Lugar de recreo o deportivo | 0.5 | 1.3 | 0.2 | 9.2 |
| Trabajo | 0.4 | 1.0 | 0.2 | 6.1 |
| Transporte público | 0.6 | 1.6 | 0.2 | 10.9 |
| Vía pública | 18.2 | 50.4 | 31.7 | 69.0 |
| Total | 36.0 | | | |
| Frontera sur | | | | |
| Campo | 0.6 | 5.6 | 0.8 | 30.5 |
| Escuela | 3.2 | 29.2 | 10.3 | 59.8 |
| Establecimiento comercial | 0.3 | 3.0 | 0.4 | 20.5 |
| Hogar | 2.3 | 20.6 | 8.9 | 40.8 |
| Otro | 0.2 | 1.3 | 0.2 | 10.8 |
| Vía pública | 4.4 | 40.1 | 23.9 | 58.8 |
| Total | 11.1 | | | |

N* = Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adolescentes. México

Aspectos relevantes

- En el país, el porcentaje de adolescentes que consume alcohol ha aumentado en años recientes. En la frontera norte hay un consumo mayor al promedio nacional, mientras que en la frontera sur se observa un consumo menor.
- En relación con el promedio nacional, los adolescentes de la frontera norte tienen un mayor conocimiento de los métodos anticonceptivos. En contraste, los adolescentes de la frontera sur tienen menor conocimiento.
- Aproximadamente 50% de los adolescentes de las fronteras norte y sur utilizó condón en su primera relación sexual.
- Los adolescentes de la frontera norte tienen un mayor conocimiento del condón como medida de prevención de infecciones de transmisión sexual en comparación con los adolescentes de la frontera sur.

Referencias

1. Juárez F. Salud reproductiva de los jóvenes: teorías y evidencia. En: Rabell C, Zavala-de Cosío E, ed. La fecundidad en condiciones de pobreza: una visión internacional. México: Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, 2002.
2. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción de desarrollo y salud de adolescentes y jóvenes en las Américas. 1998-2001. Washington DC: 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 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 A. La salud de adolescentes en cifras. *Salud Publica Mex* 2003;45(supl 1):S153-S166.
6. González-Garza C, Rojas-Martínez R, Hernández-Serrato MI, Olaiz-Fernández G. Perfil del comportamiento sexual en adolescentes mexicanos. Resultados de la ENSA 2000. *Salud Publica Mex* 2005;47:209-218.
7. Unikel Santoncini C, Bojórquez Chapela I, Villatoro Velázquez JA, Fleiz Bautista CM, Medina-Mora Icaza ME. 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, Villalpando-Hernández S, Hernández-Ávila M, *et al.* Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.

Adultos

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. La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006) estableció como uno de sus principales objetivos estimar la prevalencia, tanto 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 2006¹ es el crecimiento de los programas de detección de enfermedades como resultado del impulso de los programas preventivos del sector salud. Dichos resultados muestran que una mayor proporción de la población de 20 años o más, acudieron en los últimos 12 meses a realizarse pruebas de detección de cáncer cérvico-couterino y cáncer de mama en mujeres, así como para pruebas de detección de diabetes e hipertensión arterial. En comparación con los resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2000,² los incrementos en estas pruebas de detección fueron de 31.8, 69.1, 111 y 70.1%, respectivamente. Aunque con gran heterogeneidad, estos incrementos fueron observados en el ámbito estatal en la mayoría de las entidades federativas.³

Los modos de vida sedentaria, la modificación acelerada en patrones de dieta y el estilo de vida, junto con una probable susceptibilidad genética propia de poblaciones con origen amerindio, han impactado de forma importante en el aumento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población mexicana. Dichos cambios se han acompañado de

un incremento en la prevalencia de enfermedades crónicas asociadas con obesidad, como diabetes, hipertensión arterial, dislipidemia y algunos tipos de cáncer (especialmente de mama). En el país, estas tendencias han sido ampliamente documentadas desde la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas de 1993⁴ y corroborada en los hallazgos de la ENSANUT 2006. Por ejemplo, la prevalencia de diabetes tipo 2 por diagnóstico médico previo en adultos mayores de 20 años en México ha ido incrementándose de 4.6% en 1993 y 5.8% en 2000 a 7% en 2006; y la de hipertensión arterial, de 10.1% en 1993 y 12.5% en 2000 a 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 en la 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 de los análisis nacionales y por entidad federativa, publicados recientemente,³ en este nuevo reporte se presentan los resultados de los análisis más relevantes de la información obtenida de la muestra representativa de adultos de 20 años o más de las fronteras norte y sur de la República mexicana. La descripción general de la metodología de la encuesta, incluyendo el proceso de la selección de la muestra y la aplicación de los instrumentos y determinación de marcadores biológicos, fue descrita en el capítulo correspondiente. En las localidades ubicadas a 100 kilómetros de las fronteras norte y sur de nuestro país se entrevistó a 3 213 y 1 587 adultos de 20 años o más, respectivamente. Después de aplicar los factores de expansión, esta muestra representa a 4 218 655 adultos residentes de la frontera norte y a 1 536 409 de la frontera sur. Para los indicadores de mayor relevancia se comparan los hallazgos de ambas fronteras con lo reportado en el ámbito nacional¹ y en los estados fronterizos.

Resultados

Programas preventivos

La detección oportuna de enfermedades crónicas, caracterizadas por periodos asintomáticos prolongados, ha sido una de las herramientas centrales en toda estrategia de prevención secundaria de dichas 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 cérvicouterino, cáncer de mama, diabetes e hipertensión arterial. Los resultados de la frontera norte se presentan en el cuadro 4.1 y los de la frontera sur en el cuadro 4.2.

El 32.4% de las mujeres de 20 años o más, residentes de la frontera norte, acudieron a un servicio médico a realizarse una prueba de Papanicolaou para la detección de

■ Cuadro 4.1

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

| | N* | % | IC95% | |
|------------------------------------|-------|------|-------|------|
| | | | L.I. | L.S. |
| Detección de cáncer cérvicouterino | | | | |
| 20-39 | 361.4 | 29.8 | 26.0 | 33.8 |
| 40-59 | 259.8 | 38.3 | 33.5 | 43.4 |
| 60 o más | 109.2 | 29.8 | 24.1 | 36.3 |
| Total | 730.5 | 32.4 | 29.7 | 35.1 |
| Detección de cáncer de mama | | | | |
| 20-39 | 151.6 | 12.5 | 10.5 | 14.8 |
| 40-59 | 138.8 | 20.3 | 17.2 | 23.8 |
| 60 o más | 53.3 | 14.6 | 10.4 | 20.0 |
| Total | 343.8 | 15.2 | 13.5 | 17.0 |
| Detección de diabetes | | | | |
| Hombres | | | | |
| 20-39 | 126.1 | 11.9 | 9.4 | 14.9 |
| 40-59 | 109.3 | 20.6 | 16.5 | 25.3 |
| 60 o más | 51.4 | 24.8 | 19.1 | 31.6 |
| Total | 286.8 | 16.0 | 13.6 | 18.6 |
| Mujeres | | | | |
| 20-39 | 236.4 | 20.0 | 17.5 | 22.8 |
| 40-59 | 192.9 | 32.6 | 27.6 | 38.0 |
| 60 o más | 91.5 | 32.6 | 25.9 | 40.2 |
| Total | 520.7 | 25.4 | 22.6 | 28.3 |
| Total | | | | |
| 20-39 | 362.4 | 16.2 | 14.3 | 18.3 |
| 40-59 | 302.2 | 26.9 | 23.7 | 30.3 |
| 60 o más | 142.9 | 29.3 | 24.6 | 34.5 |
| Total | 807.5 | 21.0 | 19.1 | 23.0 |
| Detección de hipertensión | | | | |
| Hombres | | | | |
| 20-39 | 120.9 | 12.0 | 9.8 | 14.7 |
| 40-59 | 83.6 | 16.0 | 12.1 | 20.8 |
| 60 o más | 44.7 | 25.2 | 18.6 | 33.2 |
| Total | 249.2 | 14.6 | 12.6 | 16.9 |
| Mujeres | | | | |
| 20-39 | 210.0 | 19.6 | 16.8 | 22.7 |
| 40-59 | 131.8 | 27.2 | 22.8 | 32.0 |
| 60 o más | 41.1 | 21.6 | 15.7 | 28.8 |
| Total | 382.8 | 21.9 | 19.6 | 24.4 |
| Total | | | | |
| 20-39 | 330.9 | 15.9 | 13.9 | 18.1 |
| 40-59 | 215.4 | 21.4 | 18.3 | 24.7 |
| 60 o más | 85.8 | 23.3 | 18.3 | 29.2 |
| Total | 632.1 | 18.3 | 16.5 | 20.2 |

* Frecuencia en miles
Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

■ Cuadro 4.2

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

| | N* | % | IC95% | |
|------------------------------------|-------|------|-------|------|
| | | | L.I. | L.S. |
| Detección de cáncer cérvicouterino | | | | |
| 20-39 | 154.2 | 38,6 | 33,2 | 44,4 |
| 40-59 | 130.9 | 49,6 | 43,0 | 56,3 |
| 60 o más | 54.1 | 38,9 | 28,1 | 50,8 |
| Total | 339.1 | 42,3 | 38,1 | 46,6 |
| Detección de cáncer de mama | | | | |
| 20-39 | 53.7 | 13,4 | 10,2 | 17,5 |
| 40-59 | 46.9 | 17,3 | 12,8 | 23,0 |
| 60 o más | 16.8 | 12,0 | 4,8 | 26,9 |
| Total | 117.5 | 14,5 | 11,7 | 17,8 |
| Detección de diabetes | | | | |
| Hombres | | | | |
| 20-39 | 31.5 | 9,7 | 5,9 | 15,7 |
| 40-59 | 37.7 | 16,0 | 10,4 | 23,7 |
| 60 o más | 21.7 | 17,1 | 10,6 | 26,4 |
| Total | 91.0 | 13,3 | 9,7 | 17,9 |
| Mujeres | | | | |
| 20-39 | 74.4 | 19,1 | 14,8 | 24,2 |
| 40-59 | 66.2 | 26,4 | 19,6 | 34,4 |
| 60 o más | 32.1 | 27,6 | 16,4 | 42,5 |
| Total | 172.7 | 22,8 | 18,1 | 28,2 |
| Total | | | | |
| 20-39 | 105.9 | 14,8 | 11,7 | 18,6 |
| 40-59 | 103.9 | 21,3 | 17,1 | 26,3 |
| 60 o más | 53.8 | 22,1 | 14,8 | 31,8 |
| Total | 263.7 | 18,3 | 15,2 | 21,7 |
| Detección de hipertensión | | | | |
| Hombres | | | | |
| 20-39 | 44.9 | 14,3 | 8,8 | 22,5 |
| 40-59 | 46.0 | 22,1 | 15,2 | 31,0 |
| 60 o más | 26.7 | 23,6 | 13,0 | 39,0 |
| Total | 117.6 | 18,5 | 14,4 | 23,5 |
| Mujeres | | | | |
| 20-39 | 83.0 | 22,3 | 17,1 | 28,6 |
| 40-59 | 54.0 | 24,7 | 18,0 | 32,9 |
| 60 o más | 21.8 | 28,9 | 16,0 | 46,4 |
| Total | 158.9 | 23,9 | 19,0 | 29,5 |
| Total | | | | |
| 20-39 | 127.9 | 18,7 | 15,1 | 22,9 |
| 40-59 | 100.1 | 23,4 | 18,1 | 29,9 |
| 60 o más | 48.5 | 25,7 | 16,6 | 37,5 |
| Total | 276.5 | 21,3 | 18,1 | 24,8 |

* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

cáncer cérvicouterino durante el año previo al levantamiento de la ENSANUT 2006, mientras esta misma proporción fue mayor (42.3%) para los residentes de la frontera sur. El grupo de edad de 40 a 59 años reportó un porcentaje mayor en ambas franjas fronterizas. En el caso de la prueba de detección de cáncer de mama, los porcentajes de mujeres de 20 años o más que reportaron haberse realizado una mastografía en el año previo a la encuesta fueron muy similares en ambas fronteras: 15.2 y 14.5% de las fronteras norte y sur, respectivamente. Entre las mujeres de 40 a 59 años, el porcentaje fue mayor (20.3 y 17.3% para las mujeres de la frontera norte y sur, respectivamente).

En cuanto a las pruebas de detección de diabetes e hipertensión arterial, 21.0 y 18.3% de los adultos de 20 años o más de las franjas fronterizas norte y sur, respectivamente, acudieron a realizarse una determinación de glucosa en sangre (venosa o capilar) en el año previo de la ENSANUT 2006, mientras que este porcentaje fue de 18.3 y 21.3% para el caso de medición de la tensión arterial. Para ambas pruebas, y en ambas fronteras, hubo una tendencia al aumento en la detección en los grupos de mayor edad y una tendencia de detección mayor en mujeres que en hombres (cuadros 4.1 y 4.2).

En comparación con los hallazgos en el ámbito nacional, la frontera norte se ubica por debajo de la media nacional para las prueba de detección de cáncer cérvicouterino y cáncer de mama e hipertensión arterial, y es semejante al promedio nacional en detección de diabetes mellitus. La frontera sur se encuentra arriba del promedio nacional en detección de cáncer cérvicouterino e hipertensión y debajo del promedio nacional en la detección de cáncer de mama y de diabetes mellitus (figuras 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4). Sin embargo, el comportamiento de las fronteras es muy similar a lo detectado en el estimador conjunto de los estados fronterizos correspondientes, con una ligera tendencia a menor

Figura 4.1

Utilización de servicios preventivos: prueba de Papanicolaou en mujeres adultas (20 años o más). México, ENSANUT 2006

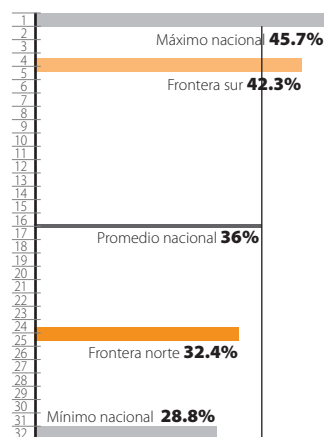


Figura 4.3

Utilización de servicios preventivos: prueba de detección de diabetes en adultos (20 años o más). México, ENSANUT 2006

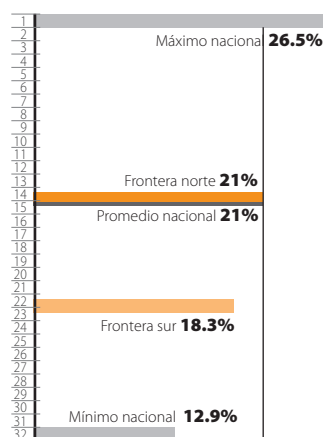


Figura 4.2

Utilización de servicios preventivos: prueba de cáncer de mama en mujeres adultas (20 años o más). México, ENSANUT 2006

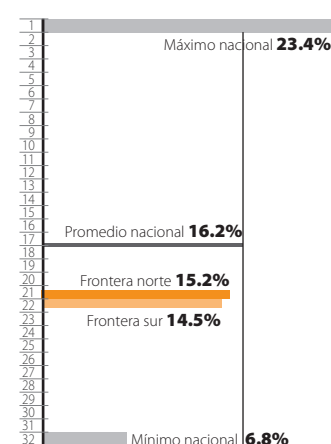
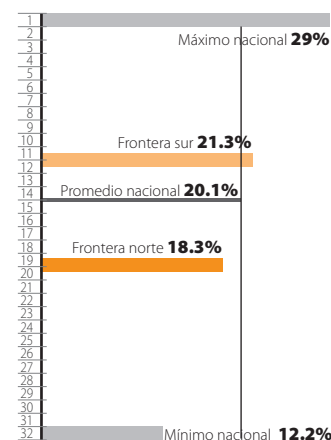


Figura 4.4

Utilización de servicios preventivos: detección de hipertensión en adultos (20 años o más). México, ENSANUT 2006



detección de cáncer de mama y mayor detección de diabetes e hipertensión arterial en ambas fronteras, en comparación con el estimador global de los estados fronterizos correspondientes (figuras 4.5, 4.6, 4.7 y 4.8).

Figura 4.5

Utilización de servicios preventivos: prueba papanicolaou en mujeres adultas (20 años o más, en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006

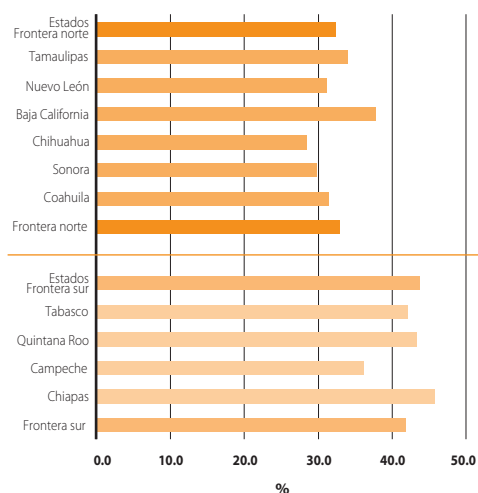


Figura 4.6

Utilización de servicios preventivos: prueba de cáncer de mama en mujeres adultas (20 años o más), en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006

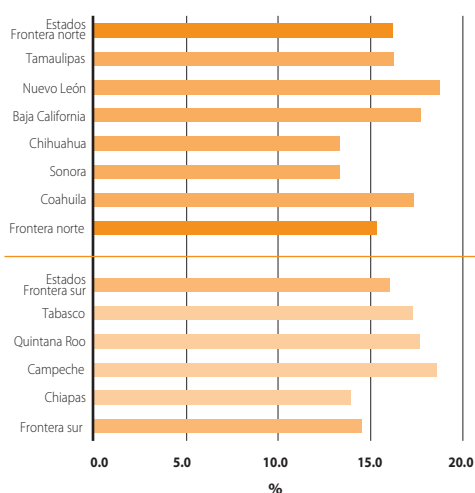


Figura 4.7

Utilización de servicios preventivos: prueba de detección de diabetes en adultos (20 años o más), en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006

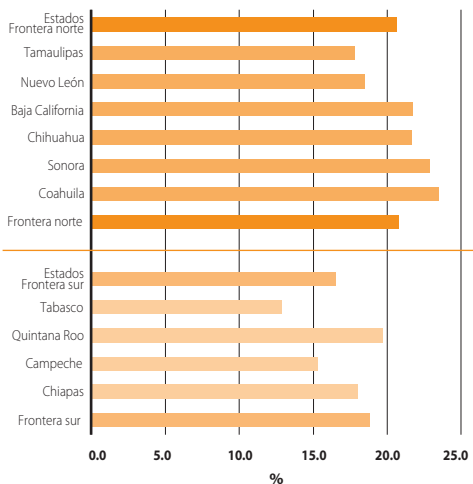
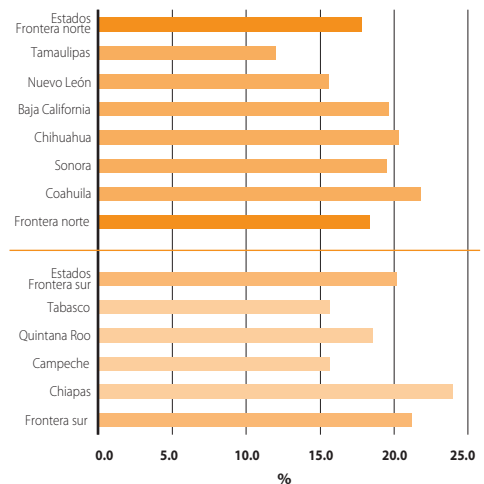


Figura 4.8

Utilización de servicios preventivos: detección de hipertensión en adultos (20 años o más) en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006



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, hipertensión arterial o colesterol elevado. Los cuadros 4.3 y 4.4 muestran las prevalencias encontradas de cada uno de esos diagnósticos en las fronteras norte y sur, respectivamente, por grupo de edad.

La prevalencia de diabetes por diagnóstico médico previo en los adultos de 20 años o más en las fronteras norte y sur fue de 8.7 y 6.0%, respectivamente. Para los grupos de edad de 60 años o más esta prevalencia fue de 21.6 y 12.6%, respectivamente. Por otro lado, 18.1% de los adultos en la frontera norte y 15.4% de la frontera sur reportó diagnóstico médico previo de hipertensión arterial; estas prevalencias aumentaron considerablemente con la edad, hasta 40.8 y de 32.3%, respectivamente, en adultos de 60 años o más. Finalmente, el diagnóstico médico previo de colesterol elevado, lo reportó 12.7% de los adultos de mayores de 20 años en la frontera norte y 10.3% en la frontera sur (cuadros 4.3 y 4.4).

■ Cuadro 4.3

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

| | N* | % | IC95% | |
|--|-------|------|-------|------|
| | | | L.I. | L.S. |
| Diagnóstico médico previo de diabetes | | | | |
| 20-39 años | 59.6 | 2.6 | 1.9 | 3.5 |
| 40-59 años | 174.7 | 13.5 | 11.1 | 16.3 |
| 60 años o más | 134.0 | 21.6 | 17.5 | 26.3 |
| Total | 368.2 | 8.7 | 7.6 | 10.0 |
| Diagnóstico médico previo de hipertensión | | | | |
| 20-39 años | 220.0 | 9.6 | 8.2 | 11.2 |
| 40-59 años | 290.4 | 22.4 | 19.4 | 25.6 |
| 60 años o más | 253.5 | 40.8 | 36.6 | 45.2 |
| Total | 763.9 | 18.1 | 16.6 | 19.7 |
| Diagnóstico médico previo de hipercolesterolemia | | | | |
| 20-39 años | 141.8 | 6.2 | 5.0 | 7.7 |
| 40-59 años | 252.6 | 19.5 | 16.7 | 22.6 |
| 60 años o más | 142.0 | 22.9 | 19.2 | 27.0 |
| Total | 536.5 | 12.7 | 11.4 | 14.1 |

* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

Las prevalencias generales de diabetes, hipertensión arterial e hipercolesterolemia, que incluirán los hallazgos durante el levantamiento de la ENSANUT 2006 por medio de la toma de presión arterial y determinación de glucosa y colesterol, se reportarán una vez que se cuente con el análisis completo de dicha información.

En comparación con las prevalencias en el ámbito nacional, la frontera norte se ubicó muy arriba de la media nacional para la prevalencia de diagnóstico médico previo de diabetes, hipertensión arterial e hipercolesterolemia. La frontera sur se ubicó arriba de la media nacional para la prevalencia de hipercolesterolemia, abajo en el caso de la diabetes mellitus y semejante a la media nacional en el caso de hipertensión arterial (figuras 4.9, 4.10 y 4.11). En general, la prevalencia de diagnóstico médico previo de diabetes, hipertensión arterial e hipercolesterolemia en la frontera norte se ubicaron arriba del estimador global promedio de los estados fronterizos del norte. Sin embargo, en el caso de la frontera sur los estimadores fueron muy similares al promedio de los estados fronterizos correspondientes (figuras 4.12, 4.13 y 4.14).

Figura 4.9

Diabetes mellitus por diagnóstico médico previo en adultos (20 años o más). México, ENSANUT 2006

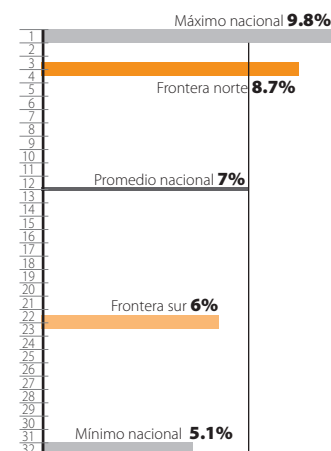


Figura 4.10

Hipertensión arterial por diagnóstico médico previo en adultos (20 años o más). México, ENSANUT 2006

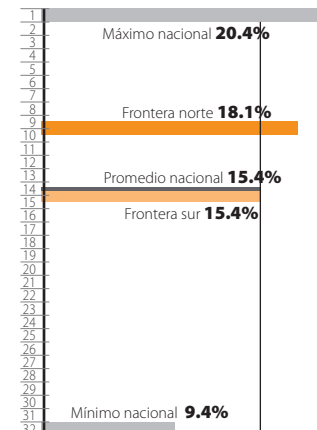


Figura 4.11

Hipercolesterolemia por diagnóstico médico previo en adultos (20 años o más). México, ENSANUT 2006

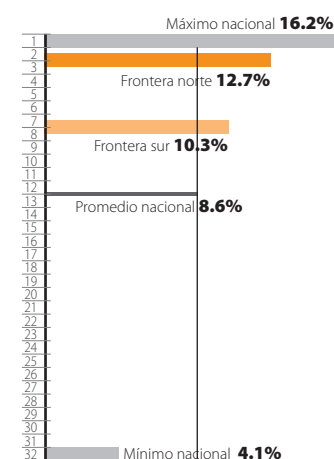
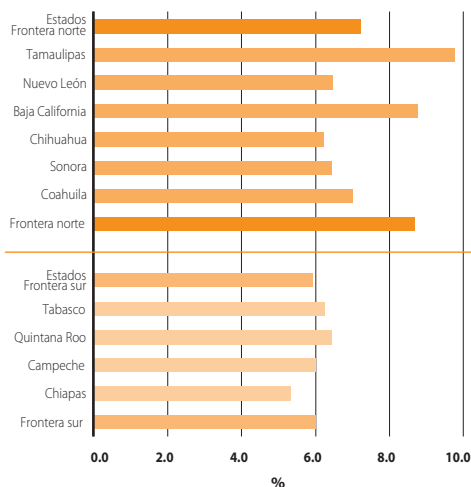


Figura 4.12

Diabetes mellitus por diagnóstico médico previo en adultos (20 años o más), en estados de las fronteras norte y sur, México, ENSANUT 2006



Cuadro 4.4

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

| | N* | % | IC95% | |
|---|-------|------|-------|------|
| | | | L.I. | L.S. |
| Diagnóstico médico previo de diabetes | | | | |
| 20-39 años | 11.4 | 1.6 | 0.9 | 2.7 |
| 40-59 años | 45.9 | 8.6 | 5.8 | 12.6 |
| 60 años o más | 35.2 | 12.6 | 8.9 | 17.5 |
| Total | 92.4 | 6.0 | 4.7 | 7.7 |
| Diagnóstico médico previo de hipertensión | | | | |
| 20-39 años | 39.9 | 5.5 | 4.0 | 7.5 |
| 40-59 años | 105.9 | 19.9 | 15.6 | 25.0 |
| 60 años o más | 90.1 | 32.3 | 24.2 | 41.8 |
| Total | 236.0 | 15.4 | 13.1 | 17.9 |
| Diagnóstico médico previo de hipercolesterolemia | | | | |
| 20-39 años | 39.1 | 5.4 | 3.6 | 8.0 |
| 40-59 años | 77.4 | 14.5 | 11.0 | 18.9 |
| 60 años o más | 41.3 | 14.8 | 10.8 | 19.9 |
| Total | 157.8 | 10.3 | 8.3 | 12.7 |

* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México 2006

Figura 4.13

Hipertensión arterial por diagnóstico médico previo en adultos (20 años o más), en estados de las fronteras norte y sur, México, ENSANUT 2006

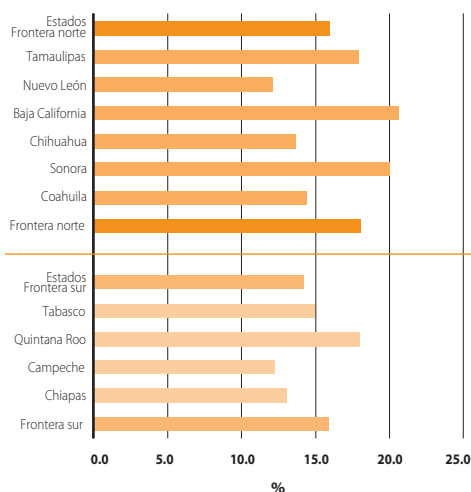
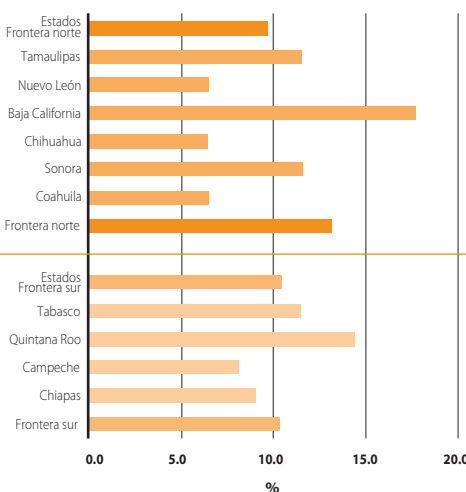


Figura 4.14

Hipercolesterolemia por diagnóstico médico previo en adultos (20 años o más), en estados de las fronteras norte y sur, México, ENSANUT 2006



Factores de riesgo

Además de los daños establecidos a la salud, la ENSANUT 2006 tuvo como objetivo prioritario conocer el nivel de riesgo que tiene la población adulta de presentar enfermedades crónicas. Uno de los principales factores de riesgo asociado con el perfil epidemiológico actual del país es el problema creciente de sobrepeso y la obesidad a lo largo de todas las etapas de la vida, el cual se aborda con detalle en el capítulo de nutrición de este mismo reporte. En este capítulo nos enfocamos en otros dos factores de riesgo altamente relevantes en nuestro país: tabaquismo y consumo de alcohol.

Al igual que la obesidad, estos factores de riesgo se asocian de forma importante con daños a la salud como cáncer y enfermedad cardiovascular en el caso de 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 20.9 y 10.4% de los adultos de 20 años o más de las fronteras norte y sur, respectivamente, fumaban al momento de la encuesta y habían fumado más de 100 cigarros en su vida como para considerarlos fumadores (cuadros 4.5 y 4.6). Al comparar estas prevalencias con el estimador nacional la frontera norte se ubica ligeramente arriba y la frontera sur muy debajo de la media nacional (figura 4.15). Sin embargo, en este mismo parámetro, los estimadores de las fronteras fueron muy similares a lo encontrado en el promedio global de los estados fronterizos correspondientes (figura 4.16). La proporción de fumadores activos fue casi tres veces mayor en hombres que en mujeres en la frontera norte (30.5 vs. 12.6%) y casi cuatro veces en la frontera sur (17.0 vs. 4.5%), diferencia que se conservó en todos los grupos de edad. Si a la proporción de fumadores actuales en las fronteras norte y sur se les agrega 14.1% (18.7% de hombres y 10.3% de mujeres) y 10.6% (15.5% de hombres y 6.2% de mujeres), respectivamente, de adultos que al momento de la encuesta ya se consideraban ex fumadores, se estima que 22.9% de las mujeres y 49.2% de los hombres adultos de la frontera norte, y 10.7% de las mujeres y 32.5% de los hombres adultos de la frontera sur, se han expuesto activamente al humo de tabaco, lo que representa aproximadamente 1 800 000 adultos de ambas fronteras (casi 1 500 000 en la norte y poco más de 300 000 en la sur) en riesgo importante para cáncer, enfermedad cardiovascular y otras enfermedades crónicas asociadas con el tabaco.

En cuanto al consumo de alcohol, también se encontraron grandes diferencias entre hombres y mujeres en ambas fronteras (cuadros 4.7 y 4.8). Mientras 83.3% de las mujeres de 20 años o más de la frontera norte y 83.9% de la frontera sur se consideraban abstemias al momento de la encuesta (nunca habían tomado o actualmente no tomaban), esta proporción sólo fue de 53.9% en caso de los hombres de la frontera norte y de 62.4% de la frontera sur. Por otro lado, 19.0% de los adultos de la frontera norte (33.0% de los hombres y 7.0% de las mujeres) y 15.0% de los adultos de la frontera sur (25.9% de los

Figura 4.15
Tabaquismo actual en adultos (20 años o más).
México, ENSANUT 2006

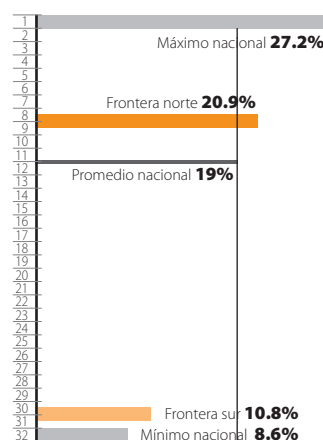
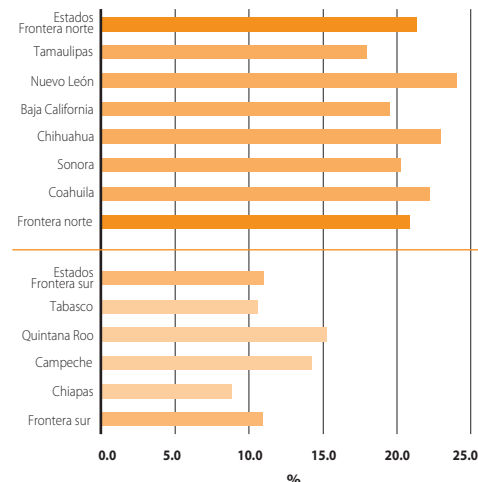


Figura 4.16
Tabaquismo actual en adultos (20 años o más), en estados de las
fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006



Cuadro 4.5

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

| | Fumador actual | | | | Ex fumador | | | | No ha fumado | | | |
|---------------|----------------|------|-------|------|------------|------|-------|------|--------------|------|-------|------|
| | N* | % | IC95% | | N* | % | IC95% | | N* | % | IC95% | |
| | | | L.I. | L.S. | | | L.I. | L.S. | | | L.I. | L.S. |
| 20-39 años | | | | | | | | | | | | |
| Hombre | 3431 | 31.7 | 28.3 | 35.4 | 118.4 | 10.9 | 8.8 | 13.6 | 620.3 | 57.3 | 53.4 | 61.2 |
| Mujer | 154.6 | 12.7 | 10.3 | 15.5 | 83.6 | 6.9 | 5.4 | 8.7 | 979.1 | 80.4 | 76.8 | 83.6 |
| Total | 497.7 | 21.6 | 19.5 | 24.0 | 201.9 | 8.8 | 7.5 | 10.3 | 1 599.4 | 69.6 | 66.9 | 72.1 |
| 40-59 años | | | | | | | | | | | | |
| Hombre | 183.8 | 30.1 | 25.3 | 35.2 | 156.1 | 25.5 | 21.0 | 30.6 | 271.9 | 44.4 | 39.6 | 49.4 |
| Mujer | 100.8 | 14.7 | 11.9 | 17.9 | 83.8 | 12.2 | 9.3 | 15.9 | 502.1 | 73.1 | 68.5 | 77.3 |
| Total | 284.6 | 21.9 | 19.7 | 24.3 | 239.9 | 18.5 | 15.5 | 21.8 | 774.0 | 59.6 | 56.1 | 63.1 |
| 60 años o más | | | | | | | | | | | | |
| Hombre | 67.6 | 26.7 | 20.4 | 34.0 | 89.1 | 35.1 | 27.7 | 43.4 | 96.7 | 38.2 | 32.4 | 44.3 |
| Mujer | 31.5 | 8.6 | 5.7 | 12.7 | 66.0 | 17.9 | 12.7 | 24.8 | 270.3 | 73.5 | 66.5 | 79.5 |
| Total | 99.1 | 15.9 | 12.5 | 20.2 | 155.1 | 25.0 | 20.7 | 29.8 | 367.0 | 59.1 | 54.0 | 64.0 |
| Totales | | | | | | | | | | | | |
| Hombre | 594.5 | 30.5 | 27.9 | 33.3 | 363.5 | 18.7 | 16.5 | 21.1 | 988.9 | 50.8 | 47.7 | 53.9 |
| Mujer | 286.9 | 12.6 | 11.0 | 14.5 | 233.3 | 10.3 | 8.7 | 12.0 | 1 751.5 | 77.1 | 74.5 | 79.5 |
| Totales | 881.4 | 20.9 | 19.4 | 22.5 | 596.9 | 14.1 | 12.8 | 15.7 | 2 740.4 | 65.0 | 62.9 | 67.0 |

* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

Figura 4.17

Ingesta actual de bebidas alcohólicas con al menos una intoxicación en el último mes en adultos (20 años o más). México, ENSANUT 2006

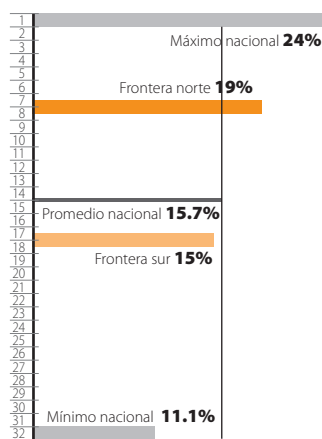
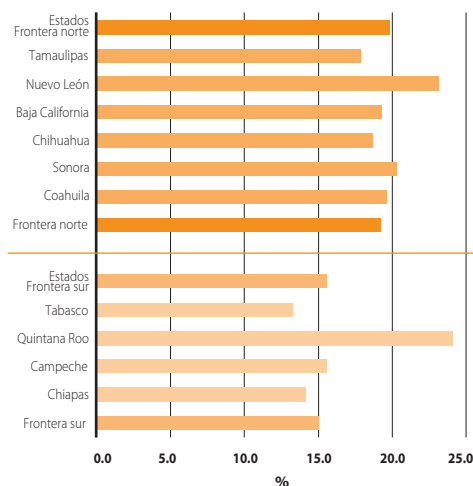


Figura 4.18

Ingesta actual de bebidas alcohólicas con al menos una intoxicación con alcohol en el último mes en adultos (20 años o más), en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006



hombres y 5.2% de las 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 alcohol y refleja un hábito alcohólico intenso. Este indicador ubica a la frontera norte arriba del nivel nacional y a la frontera sur ligeramente debajo de la media nacional (figura 4.17) y muy similar a los estimadores promedio de los estados fronterizos correspondientes (figura 4.18).

■ Cuadro 4.6

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

| | Fumador actual | | | | Ex fumador | | | | No ha fumado | | | |
|---------------|----------------|------|-------|------|------------|------|-------|------|--------------|------|-------|------|
| | N* | % | IC95% | | N* | % | IC95% | | N* | % | IC95% | |
| | | | L.I. | L.S. | | | L.I. | L.S. | | | L.I. | L.S. |
| 20-39 años | | | | | | | | | | | | |
| Hombre | 59.0 | 18.1 | 14.4 | 22.6 | 36.5 | 11.2 | 7.3 | 16.8 | 230.2 | 70.7 | 64.5 | 76.2 |
| Mujer | 18.6 | 4.7 | 2.3 | 9.1 | 18.5 | 4.6 | 2.7 | 7.7 | 362.4 | 90.7 | 87.0 | 93.5 |
| Total | 77.6 | 10.7 | 8.1 | 14.0 | 55.0 | 7.6 | 5.5 | 10.4 | 592.6 | 81.7 | 78.1 | 84.8 |
| 40-59 años | | | | | | | | | | | | |
| Hombre | 49.4 | 18.9 | 13.7 | 25.4 | 38.5 | 14.7 | 9.8 | 21.5 | 173.8 | 66.4 | 60.2 | 72.1 |
| Mujer | 13.8 | 5.1 | 2.8 | 9.1 | 16.2 | 6.0 | 3.1 | 11.2 | 241.0 | 88.9 | 82.0 | 93.4 |
| Total | 63.2 | 11.9 | 9.8 | 14.3 | 54.6 | 10.2 | 7.4 | 14.1 | 414.8 | 77.9 | 74.2 | 81.2 |
| 60 años o más | | | | | | | | | | | | |
| Hombre | 15.1 | 10.9 | 7.0 | 16.7 | 37.7 | 27.2 | 19.5 | 36.6 | 85.7 | 61.9 | 50.6 | 72.0 |
| Mujer | 4.4 | 3.1 | 0.7 | 12.5 | 15.6 | 11.1 | 5.2 | 22.1 | 120.1 | 85.8 | 72.0 | 93.4 |
| Total | 19.5 | 7.0 | 4.4 | 10.8 | 53.3 | 19.1 | 14.0 | 25.6 | 205.8 | 73.9 | 66.2 | 80.3 |
| Totales | | | | | | | | | | | | |
| Hombre | 123.6 | 17.0 | 14.1 | 20.5 | 112.7 | 15.5 | 11.7 | 20.3 | 489.7 | 67.5 | 62.5 | 72.1 |
| Mujer | 36.7 | 4.5 | 3.4 | 6.1 | 50.2 | 6.2 | 4.1 | 9.3 | 723.5 | 89.3 | 85.6 | 92.1 |
| Totales | 160.3 | 10.4 | 8.7 | 12.5 | 162.9 | 10.6 | 8.6 | 13.0 | 1 213.2 | 79.0 | 76.4 | 81.3 |

* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos, México

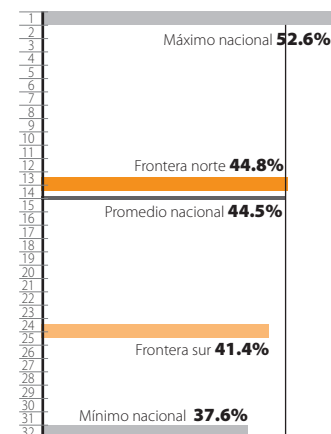
Salud reproductiva

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

De los adultos entre 20 y 49 años de edad que reportaron tener vida sexual activa, independientemente de estar unidos o no con pareja estable, 44.8% de la frontera norte y 41.4% de la frontera sur reportaron usar algún método de planificación familiar (cuadros 4.9 y 4.10). Al comparar estos porcentajes con lo encontrado en el ámbito nacional, la frontera norte se ubica prácticamente igual que la media nacional, mientras que la frontera sur se encuentra debajo de la misma (figura 4.19). El porcentaje de la población usuaria en la frontera norte de este tipo de métodos es muy parecido al del estimador

Figura 4.19

Adultos de 20 a 49 años de edad que usan algún método de planificación familiar. México, ENSANUT 2006



■ Cuadro 4.7

Consumo de alcohol en adultos. Frontera norte, México

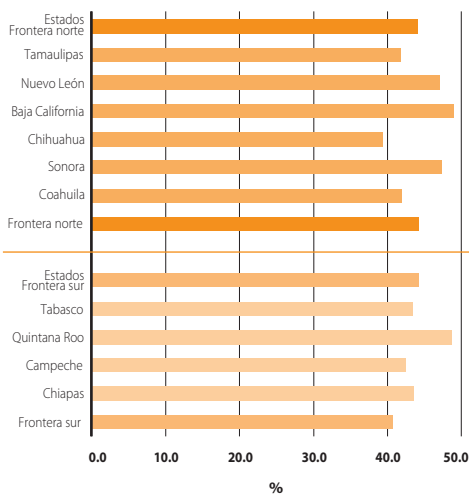
| | N* | % | IC95% | |
|---|---------|-------|-------|------|
| | | | L.I. | L.S. |
| Nunca ha tomado | | | | |
| Hombres | 512.5 | 26.3 | 23.7 | 29.1 |
| Mujeres | 1 485.5 | 65.4 | 62.5 | 68.2 |
| Total | 1 998.0 | 47.4 | 45.2 | 49.6 |
| Actualmente no toma | | | | |
| Hombres | 537.8 | 27.6 | 24.6 | 30.8 |
| Mujeres | 407.4 | 17.9 | 15.9 | 20.2 |
| Total | 945.2 | 22.4 | 20.6 | 24.3 |
| Toma, no se intoxicó con alcohol en el último mes | | | | |
| Hombres | 240.4 | 12.3 | 10.4 | 14.6 |
| Mujeres | 216.7 | 9.5 | 7.9 | 11.4 |
| Total | 457.1 | 10.8 | 9.4 | 12.4 |
| Toma, se intoxicó con alcohol al menos una vez en el último mes | | | | |
| Hombres | 642.5 | 33.0 | 30.1 | 36.0 |
| Mujeres | 159.9 | 7.0 | 5.5 | 8.9 |
| Total | 802.4 | 19.0 | 17.3 | 20.8 |
| No especificado | | | | |
| Hombres | 13.8 | 0.7 | 0.4 | 1.4 |
| Mujeres | 2.2 | 0.1 | 0.0 | 0.4 |
| Total | 16.0 | 0.4 | 0.2 | 0.7 |
| Total | 4 218.7 | 100.0 | | |

* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

Figura 4.20

Adultos de 20 a 49 años de edad que usan algún método de planificación familiar, en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006



promedio de los estados de la frontera norte, mientras que el porcentaje de uso de algún método de planificación familiar en la frontera sur es ligeramente menor al promedio de los estados de la frontera sur (figura 4.20).

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 95.2% en la frontera norte y 89.3% en la frontera sur. La primer revisión de estas mujeres ocurrió durante el primer trimestre del embarazo en 84.4% de los casos en la frontera norte y en 85.1% de los casos en la frontera sur. En la frontera norte el parto se resolvió en 44.0% de los casos por cesárea (21.3% de urgencia y 22.7% programada), mientras que en la frontera sur 32.8% fueron cesáreas (17.7% de urgencia y 15.1% programadas) (cuadros 4.11 y 4.12). Este mismo indicador en el ámbito nacional fue de 37.9%, ubicando a la frontera norte muy arriba y

■ Cuadro 4.8

Consumo de alcohol en adultos. Frontera sur, México

| | N* | % | IC95% | |
|---|---------|-------|-------|------|
| | | | L.I. | L.S. |
| Nunca ha tomado | | | | |
| Hombres | 240.5 | 33.1 | 26.4 | 40.6 |
| Mujeres | 572.2 | 70.6 | 63.6 | 76.8 |
| Total | 812.7 | 52.9 | 47.8 | 58.0 |
| Actualmente no toma | | | | |
| Hombres | 212.8 | 29.3 | 23.6 | 35.8 |
| Mujeres | 107.6 | 13.3 | 9.4 | 18.5 |
| Total | 320.3 | 20.8 | 17.2 | 25.1 |
| Toma, no se intoxicó con alcohol en el último mes | | | | |
| Hombres | 83.9 | 11.6 | 8.9 | 14.9 |
| Mujeres | 86.5 | 10.7 | 8.1 | 14.0 |
| Total | 170.5 | 11.1 | 8.9 | 13.8 |
| Toma, se intoxicó con alcohol al menos una vez en el último mes | | | | |
| Hombres | 188.1 | 25.9 | 22.4 | 29.8 |
| Mujeres | 42.5 | 5.2 | 3.3 | 8.2 |
| Total | 230.6 | 15.1 | 12.5 | 17.9 |
| No especificado | | | | |
| Hombres | 0.7 | 0.1 | 0.0 | 0.7 |
| Mujeres | 1.6 | 0.2 | 0.0 | 1.4 |
| Total | 2.2 | 0.1 | 0.0 | 0.7 |
| Total | 1 536.4 | 100.0 | | |

* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos México

a la frontera sur debajo de la media nacional (figura 4.21). El porcentaje de cesáreas en ambas franjas fronterizas fue muy similar al obtenido en el promedio de las entidades fronterizas correspondientes (figura 4.22). Por último, 97.6% de los partos en la frontera norte fueron atendido por un médico, siendo la mayoría en el IMSS, y sólo 1% por parteras. En contraste, en la frontera sur 76.11% de los partos fueron atendidos por un médico (la mayoría en la SSA y el Seguro Popular) y 23% por parteras.

Figura 4.21

Mujeres de 20 a 49 años de edad, cuyo último hijo nació vivo cinco años previos a la entrevista por cesárea. México, ENSANUT 2006

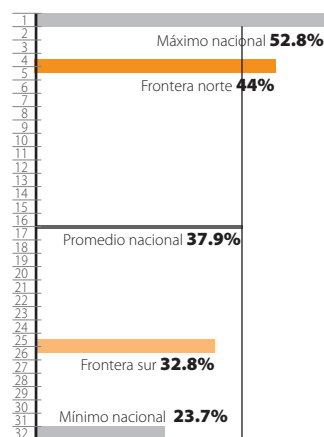
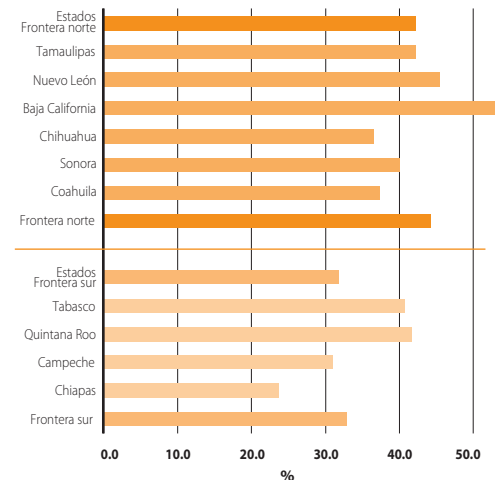


Figura 4.22

Mujeres de 20 a 49 años de edad, cuyo último hijo nació vivo cinco años previos a la entrevista por cesárea, en estados de las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006



■ Cuadro 4.9

Adultos de 20 a 49 años, según uso actual de algún método de planificación familiar.
Frontera norte, México

| Grupos de edad | N* | % | IC95% | |
|----------------|---------|------|-------|------|
| | | | L.I. | L.S. |
| 20-29 | | | | |
| Hombre | 174.3 | 31.3 | 26.2 | 36.8 |
| Mujer | 217.0 | 55.6 | 49.6 | 61.5 |
| Total | 391.3 | 41.3 | 36.8 | 46.0 |
| 30-39 | | | | |
| Hombre | 246.4 | 47.0 | 42.2 | 51.9 |
| Mujer | 340.3 | 59.7 | 54.6 | 64.6 |
| Total | 586.7 | 53.6 | 49.8 | 57.4 |
| 40-49 | | | | |
| Hombre | 147.0 | 37.3 | 31.6 | 43.3 |
| Mujer | 138.1 | 35.9 | 30.8 | 41.3 |
| Total | 285.1 | 36.6 | 32.8 | 40.5 |
| Totales | | | | |
| Hombre | 567.7 | 38.5 | 35.4 | 41.6 |
| Mujer | 695.4 | 51.7 | 48.3 | 55.1 |
| Total | 1 263.1 | 44.8 | 42.2 | 47.3 |

* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos. México

Conclusiones

La utilización de los servicios preventivos para la detección de cáncer cérvicouterino y de hipertensión arterial ubica a la frontera sur arriba de la media nacional y a la frontera norte debajo de la misma. La detección de cáncer de mama en la frontera sur y de diabetes mellitus en ambas fronteras se encuentra debajo del promedio nacional.

La prevalencia de diabetes, hipertensión arterial e hipercolesterolemia por diagnóstico médico previo en los adultos de 20 años o más en la frontera norte fue de 8.7, 18.1 y 12.7%, respectivamente; mientras que en la frontera sur fue de 6.0, 15.4 y 10.3%, respectivamente.

El 20.9% de los adultos de 20 años o más de la frontera norte y 10.8% de la frontera sur son fumadores y 19% de la frontera norte y 15% de la frontera sur reportaron haber consumido cinco copas o más en una sola ocasión al menos una vez durante el mes previo a la entrevista.

■ Cuadro 4.10

Adultos de 20 a 49 años, según uso actual de algún método de planificación familiar.
Frontera sur, México

| Grupos de edad | N* | % | IC95% | |
|----------------|-------|------|-------|------|
| | | | L.I. | L.S. |
| 20-29 | | | | |
| Hombre | 42.7 | 25.3 | 17.1 | 35.8 |
| Mujer | 55.7 | 44.4 | 36.1 | 53.2 |
| Total | 98.4 | 33.5 | 26.6 | 41.0 |
| 30-39 | | | | |
| Hombre | 78.9 | 50.2 | 39.7 | 60.8 |
| Mujer | 99.6 | 50.6 | 41.0 | 60.2 |
| Total | 178.4 | 50.4 | 42.4 | 58.5 |
| 40-39 | | | | |
| Hombre | 68.9 | 44.7 | 36.0 | 53.6 |
| Mujer | 50.1 | 32.3 | 24.2 | 41.6 |
| Total | 119.0 | 38.5 | 31.3 | 46.1 |
| Totales | | | | |
| Hombre | 190.4 | 39.7 | 33.5 | 46.2 |
| Mujer | 205.4 | 43.0 | 36.0 | 50.3 |
| Total | 395.8 | 41.4 | 35.7 | 47.2 |

* Frecuencia en miles

Fuente: ENSANUT 2006. Cuestionario de Adultos México

Aspectos relevantes

- El uso de servicios preventivos para la detección de cáncer cervicouterino entre las mujeres de la frontera norte se encuentra debajo de la media nacional, mientras que en la frontera sur se ubica arriba.
- La realización de mastografías en mujeres adultas para la detección de cáncer de mama en ambas fronteras se localiza debajo del promedio nacional
- La detección de diabetes mellitus en adultos en la frontera sur se encuentra debajo la media nacional. En la frontera norte el porcentaje es semejante al nacional.
- La detección de hipertensión arterial en adultos en la frontera sur se encuentra arriba del promedio nacional, mientras que el de la frontera norte se localiza debajo.
- La prevalencia de diabetes mellitus, hipertensión e hipercolesterolemia por diagnóstico médico previo se encuentra arriba del promedio nacional en la frontera norte. La prevalencia en la frontera sur de diabetes mellitus es menor, de hipercolesterolemia es mayor y de hipertensión arterial es igual al nivel nacional.
- La prevalencia de tabaquismo actual y de consumo excesivo de alcohol en adultos residentes de la frontera norte es superior y de la frontera sur es menor a la nacional.
- El uso de métodos de planificación familiar en la frontera norte es ligeramente superior al promedio nacional, mientras que en la frontera sur se encuentra debajo del mismo.
- La proporción de cesáreas en la frontera norte es superior al promedio nacional, mientras que en la frontera sur se encuentra abajo del mismo.

■ Cuadro 4.11

Distribución porcentual de 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. Frontera norte, México

| | N* | % | IC95% | |
|------------------------|-------|-------|-------|------|
| | | | L.I. | L.S. |
| IMSS | | | | |
| Parto vaginal | 130.9 | 58.9 | 52.0 | 65.5 |
| Cesárea por urgencia | 48.0 | 21.6 | 16.1 | 28.4 |
| Cesárea programada | 43.2 | 19.4 | 14.1 | 26.2 |
| Total | 222.1 | 100.0 | | |
| SSA/Seguro Popular | | | | |
| Parto vaginal | 61.2 | 65.3 | 53.6 | 75.4 |
| Cesárea por urgencia | 22.8 | 24.3 | 16.8 | 33.7 |
| Cesárea programada | 9.8 | 10.4 | 5.6 | 18.7 |
| Total | 93.7 | 100.0 | | |
| ISSSTE, ISSSTE estatal | | | | |
| Parto vaginal | 5.4 | 48.0 | 19.7 | 77.7 |
| Cesárea por urgencia | 1.1 | 10.2 | 1.3 | 49.2 |
| Cesárea programada | 4.7 | 41.8 | 14.5 | 75.3 |
| Total | 11.3 | 100.0 | | |
| Privado | | | | |
| Parto vaginal | 80.3 | 45.5 | 36.8 | 54.5 |
| Cesárea por urgencia | 38.0 | 21.6 | 14.4 | 30.9 |
| Cesárea programada | 58.1 | 32.9 | 24.4 | 42.7 |
| Total | 176.5 | 100.0 | | |
| Otro lugar** | | | | |
| Parto vaginal | 26.9 | 63.1 | 44.8 | 78.2 |
| Cesárea por urgencia | 7.1 | 16.7 | 6.6 | 36.0 |
| Cesárea programada | 8.6 | 20.2 | 9.0 | 39.3 |
| Total | 42.6 | 100.0 | | |
| Total | | | | |
| Parto vaginal | 307.0 | 56.0 | 51.0 | 60.8 |
| Cesárea por urgencia | 117.1 | 21.3 | 17.5 | 25.8 |
| Cesárea programada | 124.4 | 22.7 | 18.7 | 27.3 |
| Total | 548.4 | 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 2006

■ Cuadro 4.12

Distribución porcentual de 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. Frontera sur, México

| | N* | % | IC95% | |
|-------------------------------|-------|-------|-------|------|
| | | | L.I. | L.S. |
| IMSS | | | | |
| Parto vaginal | 17.3 | 54.0 | 40.6 | 66.9 |
| Cesárea por urgencia | 8.4 | 26.2 | 14.8 | 42.1 |
| Cesárea programada | 6.3 | 19.8 | 7.8 | 41.7 |
| Total | 32.0 | 100.0 | | |
| SSA/Seguro Popular | | | | |
| Parto vaginal | 37.3 | 75.6 | 59.9 | 86.6 |
| Cesárea por urgencia | 6.1 | 12.5 | 6.4 | 23.0 |
| Cesárea programada | 5.9 | 11.9 | 5.5 | 24.1 |
| Total | 49.4 | 100.0 | | |
| ISSSTE, ISSSTE estatal | | | | |
| Parto vaginal | 6.5 | 76.5 | 27.3 | 96.6 |
| Cesárea por urgencia | 1.7 | 20.3 | 2.5 | 71.7 |
| Cesárea programada | 0.3 | 3.1 | 0.3 | 25.6 |
| Total | 8.5 | 100.0 | | |
| Privado | | | | |
| Parto vaginal | 9.6 | 28.3 | 9.2 | 60.4 |
| Cesárea por urgencia | 13.8 | 40.8 | 20.4 | 65.0 |
| Cesárea programada | 10.5 | 30.9 | 14.1 | 54.9 |
| Total | 33.9 | 100.0 | | |
| Otro lugar** | | | | |
| Parto vaginal | 50.3 | 89.2 | 73.8 | 96.0 |
| Cesárea por urgencia | 1.9 | 3.3 | 1.3 | 8.3 |
| Cesárea programada | 4.2 | 7.5 | 2.0 | 24.6 |
| Total | 56.4 | 100.0 | | |
| Total | | | | |
| Parto vaginal | 121.2 | 67.2 | 57.2 | 75.9 |
| Cesárea por urgencia | 32.0 | 17.7 | 11.3 | 26.7 |
| Cesárea programada | 27.2 | 15.1 | 9.3 | 23.6 |
| Total | 180.3 | 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 2006

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. 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. México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2003.
3. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados por entidad federativa. México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2007.
4. Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas. Dirección General de Epidemiología. México: Secretaría de Salud, 1993.

2.

Nutrición

Estado nutricional

La nutrición a lo largo de la vida es una de las principales determinantes de la salud, del desempeño físico y mental y de la productividad. La mala nutrición (tanto la desnutrición como el exceso en la ingesta) tiene causas complejas que involucran determinantes biológicos, socioeconómicos y culturales. Ambas condiciones afectan la salud del individuo. La desnutrición en edades tempranas tiene efectos adversos como el aumento en las tasas de morbilidad y mortalidad; además, a lo largo de la vida afecta el desempeño escolar y el rendimiento intelectual. La mala alimentación por exceso es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades como obesidad, diabetes, enfermedades del corazón, hipertensión y algunas formas de cáncer, entre otras.

En México, el problema de la mala nutrición se ha documentado ampliamente. La publicación de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2006)¹ ha descrito la magnitud y distribución del estado de nutrición de la población mexicana a través de las diferentes etapas de la vida: preescolar, escolar, adolescentes, adultos y adultos mayores. Los resultados se han mostrado de manera global, por tipo de localidad urbana y rural, por regiones y por entidades federativas del país.² Además de haberse publicado un tomo para cada estado de la República mexicana con los resultados de la ENSANUT 2006, los cuales constituyen una valiosa herramienta para los tomadores de decisiones, puesto que les permite realizar acciones basadas en situaciones documentadas.³

El presente capítulo pretende describir el panorama del estado de nutrición en las fronteras norte y sur de México y mostrar los contrastes existentes entre las mismas, si existieren, dadas las condiciones socioeconómicas de cada una. Estudios previos al respecto han descrito una prevalencia alta de obesidad en la frontera norte^{4,5} mientras que para los estados que conforman la frontera sur, además, prevalece la baja talla y la desnutrición infantil.²

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 adultos mayores de 20 años se determinó la circunferencia de cintura. Las mediciones antropométricas fueron realizadas por personal capacitado y estandarizado según procedimientos y protocolos convencionales.^{6,7}

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

Preescolares y escolares

El estado nutricional se evaluó mediante índices antropométricos contruidos a partir de las mediciones de peso, talla o estatura y edad.⁸ 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 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 Unidos⁹ para construir los indicadores antropométricos.^a Se clasificó con baja talla a los niños que tenían una talla esperada para la edad debajo de -2 desviaciones estándar (puntaje $z < -2$) de la media de población de referencia internacional antes mencionada. La baja talla es un indicador de los efectos negativos acumulados debidos a periodos de alimentación inadecuada en cantidad o calidad y a los efectos deletéreos de las infecciones agudas repetidas; este retardo en el crecimiento lineal se le conoce también como desnutrición crónica o desmedro. Cuando el peso esperado para la talla o el peso esperado para la edad se ubican por debajo de -2 desviaciones estándar (unidades z) de la referencia internacional, se clasifica al niño con emaciación o con bajo peso, respectivamente. La emaciación es un indicador de desnutrición aguda. El bajo peso es un indicador mixto influido tanto por el desmedro como por la emaciación. Para todos los indicadores antropométricos de desnutrición utilizados se esperaba encontrar alrededor de 2.5% de niños por debajo de -2 desviaciones estándar en una población bien nutrida, por lo que prevalencias menores a este porcentaje no se consideran problemas de salud pública.⁸

^a 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 en esta publicación las normas OMS/NCHS/CDC en su versión anterior, por razones de comparabilidad con los resultados publicados por el INSP para el ámbito nacional. En futuras publicaciones se utilizarán las nuevas referencias.

Para los preescolares, se clasificó con sobrepeso a aquellos niños que presentaron puntaje z de peso para la talla mayor a 2 desviaciones estándar (unidades z) de la media de población de referencia 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).¹⁰ 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, correspondientes a una trayectoria que confluye, a los 18 años de edad, con los valores de IMC de los adultos. Es decir, los puntos de corte específicos para cada edad o sexo en menores de 18 años equivalen a los puntos de corte específicos de IMC empleados en la edad adulta: 25, como valor inferior de la categoría de sobrepeso y 30, como valor inferior de la categoría de obesidad, lo que permite clasificar a los menores de 18 años en las categorías que se utilizan desde hace muchos años en los adultos.

Se consideraron como datos válidos todos los valores de IMC que estuvieran entre 10 y 38 kg/m^2 , 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.¹⁰

Figura 5.1

Ubicación de la prevalencia de bajo peso (ZPE<-2) en población menor de cinco años. México, ENSANUT 2006

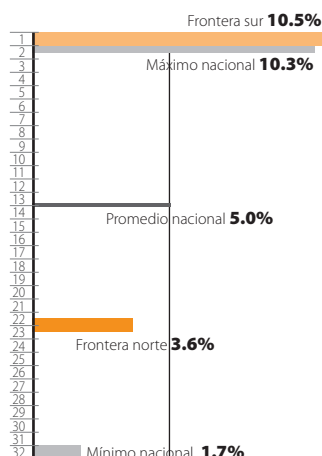
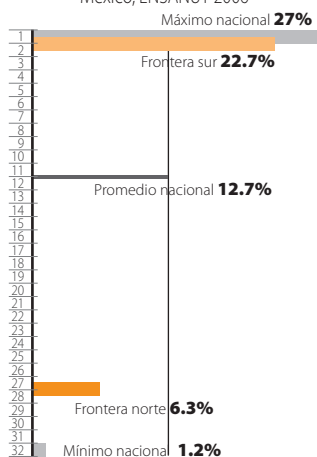


Figura 5.2

Ubicación de la prevalencia de baja talla (ZTE<-2) en población menor de cinco años. México, ENSANUT 2006



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/m². 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:¹¹ desnutrición (<18.5 kg/m²), estado nutricional adecuado (18.5 a 24.9 kg/m²), sobrepeso (25.0 a 29.9 kg/m²) y obesidad (≥30.0 kg/m²). Se incluyeron como datos válidos todos aquellos valores de IMC entre 10 y 58 kg/m². 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),¹² 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

Los cuadros 5.1 y 5.2 presentan la distribución de la puntuación z de los tres indicadores de estado de nutrición (peso edad, talla edad y peso talla) en población menor de cinco años que habita en las fronteras norte y sur de nuestro país, respectivamente.

En general se observan menores prevalencias de bajo peso (puntaje z de peso para la edad <-2), baja talla (puntaje z de talla para la edad <-2) y emaciación (puntaje z de peso para la talla <-2) en la frontera norte en comparación con la frontera sur.

Menos de 4% de los menores de cinco años de edad que residen en la frontera norte presentan bajo peso. En las localidades de la frontera sur esta cifra representa 10% de todos los niños en edad preescolar. En la figura 5.1 se puede observar cómo la prevalencia de bajo peso en la frontera sur supera el valor máximo encontrado en todo el ámbito nacional.

El 6.3% de los menores de cinco años que habitan en la frontera norte de nuestro país presentan talla baja; en contraste, cerca de 23% de los niños de la frontera sur la presentan una diferencia de más de 15 puntos porcentuales. En la figura 5.2 se puede observar que la prevalencia de baja talla en la frontera sur se ubica ligeramente por debajo del valor

■ Cuadro 5.1

Distribución de puntuación z en población menor de cinco años de edad de la frontera norte, México

| Indicador | <-2z | | | >=-2z , <=2z | | | >2z | | | Total | |
|---------------------|----------------|------|-------------|----------------|------|--------------|----------------|-----|-------------|----------------|-------|
| | Expansión | | | Expansión | | | Expansión | | | Expansión | |
| | Número (Miles) | % | IC95% | Número (Miles) | % | IC95% | Número (Miles) | % | IC95% | Número (Miles) | % |
| Regional | | | | | | | | | | | |
| Peso / edad | 25.3 | 3.6 | (1.9, 6.7) | 649.7 | 93.5 | (90.3, 95.7) | 19.9 | 2.9 | (1.7, 4.8) | 694.9 | 100.0 |
| Talla / edad | 43.5 | 6.3 | (3.8, 10.3) | 627.5 | 90.3 | (86.1, 93.3) | 24.0 | 3.4 | (1.9, 6.1) | 694.9 | 100.0 |
| Peso / talla | 18.0 | 2.6 | (1.3, 5.3) | 653.3 | 94.0 | (91.2, 96.0) | 23.6 | 3.4 | (2.1, 5.5) | 694.9 | 100.0 |
| Localidades urbanas | | | | | | | | | | | |
| Peso / edad | 24.2 | 3.8 | (2.0, 7.2) | 589.0 | 93.4 | (90.0, 95.7) | 17.5 | 2.8 | (1.6, 4.8) | 630.8 | 100.0 |
| Talla / edad | 38.5 | 6.1 | (3.5, 10.3) | 573.3 | 90.9 | (86.5, 93.9) | 19.0 | 3.0 | (1.8, 5.1) | 630.8 | 100.0 |
| Peso / talla | 11.3 | 1.8 | (0.8, 4.1) | 599.5 | 95.0 | (92.4, 96.8) | 19.9 | 3.2 | (1.9, 5.3) | 630.8 | 100.0 |
| Localidades rurales | | | | | | | | | | | |
| Peso / edad | 1.1 | 1.7 | (0.2, 12.5) | 60.7 | 94.6 | (75.9, 99.0) | 2.4 | 3.7 | (0.9, 14.7) | 64.2 | 100.0 |
| Talla / edad | 5.1 | 7.9 | (1.6, 31.8) | 54.2 | 84.4 | (62.4, 94.7) | 4.9 | 7.7 | (1.1, 37.3) | 64.2 | 100.0 |
| Peso / talla | 6.8 | 10.6 | (3.0, 30.6) | 53.8 | 83.8 | (65.9, 93.3) | 3.6 | 5.6 | (1.3, 21.7) | 64.2 | 100.0 |

Fuente: ENSANUT 2006. México.

■ Cuadro 5.2

Distribución de puntuación z en población menor de cinco años de edad de la frontera sur, México

| Indicador | <-2z | | | >=-2z , <=2z | | | >2z | | | Total | |
|---------------------|----------------|------|--------------|----------------|------|--------------|----------------|-----|------------|----------------|-----|
| | Expansión | | | Expansión | | | Expansión | | | Expansión | |
| | Número (Miles) | % | IC95% | Número (Miles) | % | IC95% | Número (Miles) | % | IC95% | Número (Miles) | % |
| Regional | | | | | | | | | | | |
| Peso / edad | 28.8 | 10.5 | (7.0, 15.5) | 237.5 | 86.2 | (81.5, 90.0) | 9.0 | 3.3 | (1.7, 6.1) | 275.3 | 100 |
| Talla / edad | 62.4 | 22.7 | (16.3, 30.6) | 212.6 | 77.2 | (69.3, 83.6) | 0.3 | 0.1 | (0.0, 0.5) | 275.3 | 100 |
| Peso / talla | 1.2 | 0.4 | (0.1, 1.3) | 260.5 | 94.6 | (90.7, 96.9) | 13.7 | 5.0 | (2.7, 9.0) | 275.3 | 100 |
| Localidades urbanas | | | | | | | | | | | |
| Peso / edad | 12.1 | 9.3 | (4.8, 17.3) | 111.7 | 85.4 | (77.3, 91.0) | 6.9 | 5.3 | (2.7, 9.9) | 130.7 | 100 |
| Talla / edad | 24.0 | 18.3 | (11.1, 28.9) | 106.5 | 81.5 | (71.0, 88.8) | 0.2 | 0.2 | (0.0, 1.3) | 130.7 | 100 |
| Peso / talla | 0.2 | 0.2 | (0.0, 1.3) | 121.3 | 92.7 | (85.9, 96.4) | 9.2 | 7.1 | (3.4, 14) | 130.7 | 100 |
| Localidades rurales | | | | | | | | | | | |
| Peso / edad | 16.7 | 11.5 | (6.9, 18.7) | 125.8 | 87.1 | (80.8, 91.4) | 2.1 | 1.4 | (0.3, 7.4) | 144.6 | 100 |
| Talla / edad | 38.4 | 26.6 | (17.3, 38.4) | 106.1 | 73.3 | (61.5, 82.6) | 0.1 | 0.1 | (0.0, 0.5) | 144.6 | 100 |
| Peso / talla | 1.0 | 0.7 | (0.2, 2.5) | 139.2 | 96.2 | (90.8, 98.5) | 4.4 | 3.1 | (1.0, 9.1) | 144.6 | 100 |

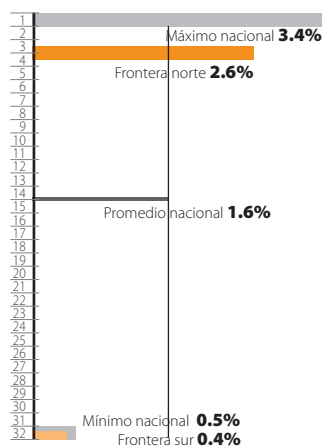
Fuente: ENSANUT 2006. México.

máximo encontrado en el ámbito nacional. Este comportamiento no se observa para la frontera norte que se ubica cercana al valor mínimo nacional.

La distribución de acuerdo con el tipo de localidad de residencia mostró que la talla baja es más prevalente en niños de localidades rurales que en las urbanas y más aún en los niños de la frontera sur en comparación con los de la frontera norte. De acuerdo

Figura 5.3

Ubicación de la prevalencia de emaciación (ZPT<-2) en población menor de cinco años. México, ENSANUT 2006



con esto, 7.9% de los niños de la frontera norte de localidades rurales tuvieron talla baja, mientras que 26.6% de los niños de las zonas rurales de la frontera sur también la presentan. Para las localidades urbanas la diferencia en la prevalencia de baja talla en cada una de las fronteras fue de poco más de 12 puntos porcentuales: 6.1% en la frontera norte vs. 18.3% en la frontera sur.

La prevalencia de emaciación (puntaje z de peso para la talla <-2) fue menor a 1% en los niños que habitan en la frontera sur y para ambos tipos de localidad. Para la frontera norte esta prevalencia representa cerca de 3% de los niños a escala regional y 1.8% para los que habitan en localidades urbanas. Para las localidades rurales de la misma frontera, la emaciación está presente en 10.6% de los niños. Cabe destacar que en estas localidades también se encontró la más alta prevalencia de talla alta para la edad (puntaje z de talla edad >+2) alrededor de 8%, que coincide con la prevalencia de emaciación más alta, lo que nos pudiera permitir introducir el término de niños altos y delgados (figura 5.3).

Contrario a lo que sucede con la prevalencia de bajo peso y de baja talla, en la figura 5.3 se muestra cómo la prevalencia de emaciación en la frontera sur de nuestro país es menor al valor mínimo encontrado en el ámbito nacional representado por el estado de Michoacán (0.5%). Para la frontera norte la prevalencia de emaciación es ligeramente menor que el máximo nacional.

En las figuras 5.4, 5.5 y 5.6 se presenta la prevalencia de bajo peso, baja talla y emaciación, respectivamente, de las fronteras norte y sur y su comparación con los estados representativos de cada una de las fronteras de nuestro país. Cabe destacar que el estado de Chiapas presenta la prevalencia de bajo peso y baja talla más alta, incluso superior al promedio de todos los estados que conforman la frontera sur.

Figura 5.4

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

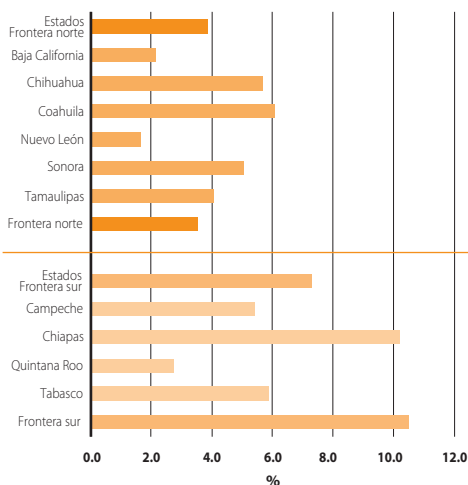


Figura 5.5

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

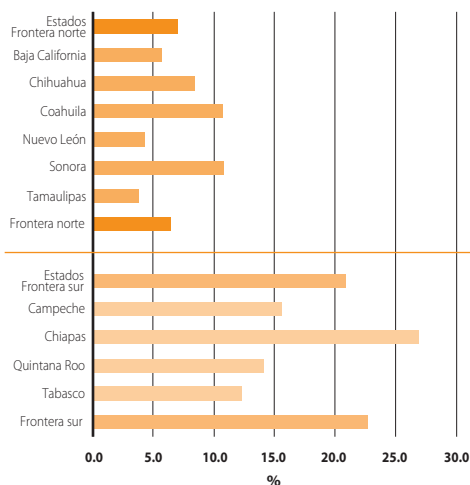
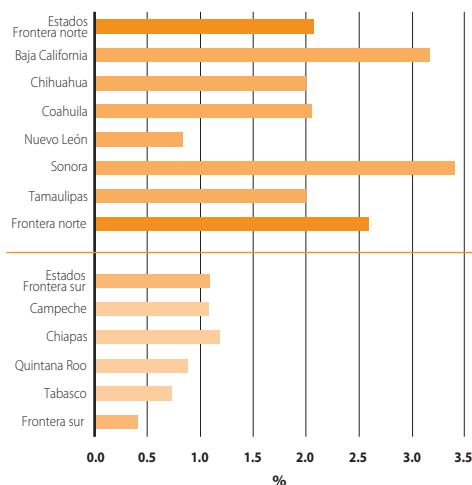


Figura 5.6

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

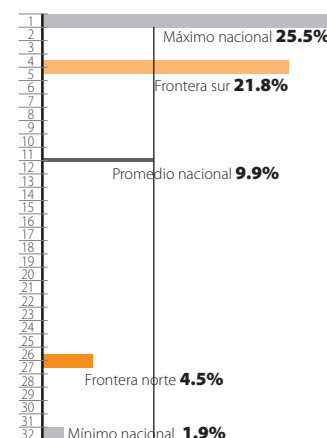


Escolares

Los cuadros 5.3 y 5.4 muestran la prevalencia de baja talla (puntaje z de talla para la edad <-2), sobrepeso y obesidad en población de 5 a 11 años de edad que reside en las fronteras norte y sur de nuestro país, respectivamente. La información se presenta desagregada por sexo y tipo de localidad urbana o rural.

La prevalencia de baja talla observada en la frontera norte fue de 4.5%, con una distribución de 6.4% para niños y 2.6% para niñas. En contraste, poco más de una quinta parte de los escolares que habitan en la frontera sur (21.8%) tiene talla baja. La distribución por sexo en esta región fue de 18.5% para hombres y 24.6% para mujeres. En la figura 5.7 se puede observar que la prevalencia de baja talla en la frontera sur es ligeramente menor al valor máximo nacional (25.5%). Lo contrario sucede en la frontera norte, cuyo valor es cercano a la cifra mínima nacional (1.9%). En la figura 5.9 se muestra que los estados de la frontera norte presentan menor prevalencia de talla baja en comparación con los estados de la frontera sur, en esta última destaca especialmente el estado de Chiapas con una prevalencia mayor a la encontrada en la frontera sur y al promedio de todos los estados de la frontera sur.

Figura 5.7
Ubicación de la prevalencia de baja talla (ZTE<-2) en población entre 5 y 11 años. México, ENSANUT 2006



■ Cuadro 5.3

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

| Condición | Masculino | | | | Femenino | | | | Ambos sexos | | | |
|----------------------|---------------|------------------------|------|--------------|---------------|------------------------|------|--------------|---------------|------------------------|------|--------------|
| | Total (Miles) | Presentan la condición | | | Total (Miles) | Presentan la condición | | | Total (Miles) | Presentan la condición | | |
| | | Número (Miles) | % | IC95% | | Número (Miles) | % | IC95% | | Número (Miles) | % | IC95% |
| Regional | | | | | | | | | | | | |
| Baja Talla (<-2 ZTE) | 585.8 | 37.3 | 6.4 | (4.0, 10.0) | 545.3 | 14.1 | 2.6 | (1.7, 3.8) | 1131.0 | 51.4 | 4.5 | (3.2, 6.4) |
| Sobrepeso | 586.3 | 121.2 | 20.7 | (16.5, 25.6) | 552.3 | 113.6 | 20.6 | (16.4, 25.5) | 1138.6 | 234.8 | 20.6 | (17.6, 24.0) |
| Obesidad | 586.3 | 81.9 | 14.0 | (10.6, 18.2) | 552.3 | 69.1 | 12.5 | (9.1, 17.0) | 1138.6 | 151.1 | 13.3 | (10.8, 16.2) |
| Sobrepeso + obesidad | 586.3 | 203.1 | 34.7 | (29.3, 40.4) | 552.3 | 182.7 | 33.1 | (27.9, 38.7) | 1138.6 | 385.8 | 33.9 | (30.1, 37.8) |
| Localidades urbanas | | | | | | | | | | | | |
| Baja talla (<-2 ZTE) | 552.5 | 37.3 | 6.8 | (4.2, 10.6) | 519.2 | 13.5 | 2.6 | (1.7, 3.9) | 1071.7 | 50.8 | 4.7 | (3.3, 6.7) |
| Sobrepeso | 553.1 | 114.6 | 20.7 | (16.4, 25.8) | 526.2 | 106.0 | 20.1 | (15.9, 25.1) | 1079.2 | 220.5 | 20.4 | (17.3, 23.9) |
| Obesidad | 553.1 | 77.7 | 14.1 | (10.6, 18.4) | 526.2 | 68.4 | 13.0 | (9.4, 17.7) | 1079.2 | 146.1 | 13.5 | (11.0, 16.6) |
| Sobrepeso + obesidad | 553.1 | 192.3 | 34.8 | (29.3, 40.7) | 526.2 | 174.4 | 33.1 | (27.9, 38.9) | 1079.2 | 366.7 | 33.9 | (30.1, 38.1) |
| Localidades rurales | | | | | | | | | | | | |
| Baja talla (<-2 ZTE) | 33.3 | - | - | - | 26.1 | 0.5 | 2.1 | ** | 59.4 | 0.5 | 0.9 | (0.1, 6.7) |
| Sobrepeso | 33.3 | 6.6 | 20.0 | ** | 26.1 | 7.6 | 29.1 | ** | 59.4 | 14.2 | 24.0 | (16.4, 33.6) |
| Obesidad | 33.3 | 4.2 | 12.6 | ** | 26.1 | 0.7 | 2.8 | ** | 59.4 | 4.9 | 8.3 | (4.3, 15.4) |
| Sobrepeso + obesidad | 33.3 | 10.8 | 32.6 | ** | 26.1 | 8.3 | 31.9 | ** | 59.4 | 19.2 | 32.3 | (23.7, 42.3) |

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

■ Cuadro 5.4

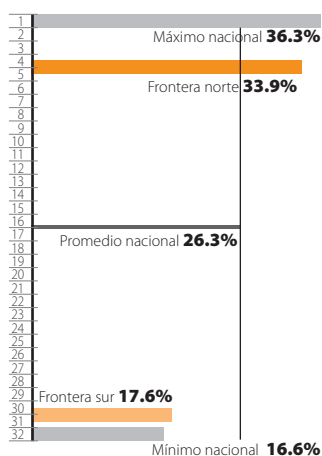
Prevalencia de talla baja (ZTE <-2), sobrepeso y obesidad en la población de 5 a 11 años de edad de la frontera sur, México

| Condición | Masculino | | | | Femenino | | | | Ambos sexos | | | |
|----------------------|---------------|------------------------|------|-------------|---------------|------------------------|------|-------------|---------------|------------------------|------|-------------|
| | Total (Miles) | Presentan la condición | | | Total (Miles) | Presentan la condición | | | Total (Miles) | Presentan la condición | | |
| | | Número (Miles) | % | IC95% | | Número (Miles) | % | IC95% | | Número (Miles) | % | IC95% |
| Regional | | | | | | | | | | | | |
| Baja talla (<-2 ZTE) | 230.1 | 42.5 | 18.5 | (13.2,25.2) | 272.3 | 67.1 | 24.6 | (17.7,33.3) | 502.4 | 109.6 | 21.8 | (16.2,28.7) |
| Sobrepeso | 230.0 | 27.4 | 11.9 | (8.3,16.8) | 271.4 | 37.0 | 13.6 | (9.6,19.0) | 501.4 | 64.3 | 12.8 | (9.8,16.6) |
| Obesidad | 230.0 | 12.4 | 5.4 | (3.3,8.8) | 271.4 | 11.7 | 4.3 | (2.1,8.7) | 501.4 | 24.1 | 4.8 | (3.0,7.5) |
| Sobrepeso + obesidad | 230.0 | 39.8 | 17.3 | (12.9,22.9) | 271.4 | 48.7 | 17.9 | (12.3,25.4) | 501.4 | 88.4 | 17.6 | (13.6,22.6) |
| Localidades urbanas | | | | | | | | | | | | |
| Baja talla (<-2 ZTE) | 91.2 | 7.1 | 7.7 | (3.3,17.0) | 95.5 | 10.0 | 10.5 | (5.1,20.3) | 186.7 | 17.1 | 9.2 | (5.3,15.4) |
| Sobrepeso | 91.1 | 15.7 | 17.3 | (10.9,26.2) | 95.3 | 23.2 | 24.3 | (15.1,36.7) | 186.3 | 38.9 | 20.9 | (14.7,28.7) |
| Obesidad | 91.1 | 6.6 | 7.3 | (3.5,14.3) | 95.3 | 8.9 | 9.4 | (3.9,20.8) | 186.3 | 15.5 | 8.3 | (4.7,14.4) |
| Sobrepeso + obesidad | 91.1 | 22.3 | 24.6 | (17.2,33.6) | 95.3 | 32.1 | 33.7 | (19.7,51.3) | 186.3 | 54.4 | 29.2 | (20.8,39.3) |
| Localidades rurales | | | | | | | | | | | | |
| Baja talla (<-2 ZTE) | 138.9 | 35.4 | 25.5 | (16.7,36.8) | 176.8 | 57.1 | 32.3 | (22.8,43.4) | 315.7 | 92.5 | 29.3 | (20.7,39.6) |
| Sobrepeso | 138.9 | 11.6 | 8.4 | (4.8,14.3) | 176.2 | 13.8 | 7.8 | (4.9,12.4) | 315.1 | 25.5 | 8.1 | (5.6,11.5) |
| Obesidad | 138.9 | 5.8 | 4.2 | (2.1,8.1) | 176.2 | 2.8 | 1.6 | (0.5,5.2) | 315.1 | 8.6 | 2.7 | (1.3,5.5) |
| Sobrepeso + obesidad | 138.9 | 17.5 | 12.6 | (7.8,19.7) | 176.2 | 16.6 | 9.4 | (5.9,14.6) | 315.1 | 34.0 | 10.8 | (7.5,15.2) |

Fuente: ENSANUT 2006. México.

Figura 5.8

Ubicación de la prevalencia de sobrepeso más obesidad en población entre 5 y 11 años. México, ENSANUT 2006



Por otro lado, una tercera parte de los escolares de la frontera norte (33.9%) (cuadro 5.3) tiene exceso de peso, es decir, una combinación de sobrepeso más obesidad, esta cifra representa alrededor de 386 000 escolares con ese problema de salud. Dicha prevalencia fue similar para ambos tipos de localidad. Cabe destacar que el principal problema en los escolares de la frontera norte es el sobrepeso, más que la obesidad. En contraste, en la frontera sur (cuadro 5.4) esta cifra representa la mitad de la observada en la frontera norte, es decir, 17.6% de sus escolares tiene exceso de peso, lo que representa poco más de 88 000 niños en toda la frontera. En la figura 5.8 se puede observar este contraste entre fronteras y su comparación con los valores mínimos y máximos a escala nacional.

La distribución de acuerdo con el tipo de localidad de residencia mostró que, para la frontera sur, la prevalencia de sobrepeso más obesidad en población escolar fue 18.4 puntos porcentuales mayor en las localidades urbanas que en las rurales. Por sexo, una cuarta parte de los niños en edad escolar la presenta mientras que para las niñas se encuentra en poco más de una tercera parte de ellas (cuadro 5.4).

En la figura 5.10 se observa que los estados de la frontera norte de nuestro país mantienen prevalencias de sobrepeso más obesidad arriba de 25%, siendo el estado de Baja California el de la prevalencia más alta (35%) superando incluso la prevalencia encontrada en los escolares residentes en la frontera norte. Por otro lado, para los estados de la frontera sur la prevalencia para los escolares que residen en la frontera sur es más baja que el promedio de todos los estados de esta frontera. El estado de Campeche destaca por tener cifras de sobrepeso más obesidad similar a las encontradas en los estados de la frontera norte.

Figura 5.9

Prevalencia de baja talla (ZTE<-2) en población entre 5 y 11 años. México, ENSANUT 2006

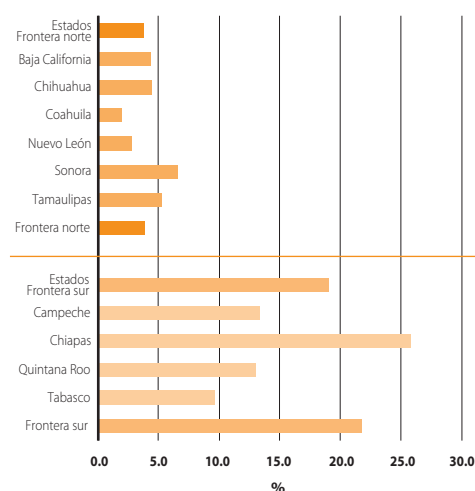
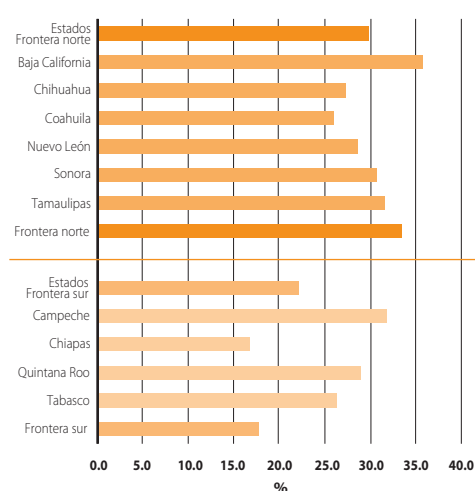


Figura 5.10

Prevalencia de sobrepeso más obesidad en población entre 5 y 11 años. México, ENSANUT 2006



Adolescentes

Los cuadros 5.5 y 5.6 muestran la prevalencia de baja talla (puntaje z de talla para la edad <-2), sobrepeso y obesidad en población adolescente (12 a 19 años de edad) de las fronteras norte y sur, desagregada por sexo y tipo de localidad de residencia.

■ Cuadro 5.5

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

| Condición | Masculino | | | | Femenino | | | | Ambos sexos | | | |
|-----------------------|---------------|------------------------|------|--------------|---------------|------------------------|------|--------------|---------------|------------------------|------|--------------|
| | Total (Miles) | Presentan la condición | | | Total (Miles) | Presentan la condición | | | Total (Miles) | Presentan la condición | | |
| | | Número (Miles) | % | IC95% | | Número (Miles) | % | IC95% | | Número (Miles) | % | IC95% |
| Regional | | | | | | | | | | | | |
| Baja talla (<-2 ZTE)* | 471.8 | 30.9 | 6.6 | (4.0, 10.6) | 450.0 | 21.3 | 4.7 | (2.7, 8.3) | 921.7 | 52.2 | 5.7 | (3.7, 8.5) |
| Sobrepeso | 575.7 | 120.2 | 20.9 | (16.5, 26.0) | 594.0 | 159.4 | 26.8 | (22.8, 31.3) | 1169.7 | 279.6 | 23.9 | (20.9, 27.2) |
| Obesidad | 575.7 | 68.0 | 11.8 | (8.9, 15.6) | 594.0 | 93.5 | 15.7 | (12.1, 20.3) | 1169.7 | 161.5 | 13.8 | (11.4, 16.6) |
| Sobrepeso + obesidad | 575.7 | 188.2 | 32.7 | (28.0, 37.8) | 594.0 | 252.9 | 42.5 | (36.7, 48.7) | 1169.7 | 441.2 | 37.7 | (33.9, 41.7) |
| Localidades urbanas | | | | | | | | | | | | |
| Baja talla (<-2 ZTE)* | 444.3 | 26.4 | 5.9 | (3.5, 9.9) | 431.8 | 20.6 | 4.8 | (2.6, 8.5) | 876.1 | 47.0 | 5.4 | (3.4, 8.3) |
| Sobrepeso | 544.1 | 115.0 | 21.1 | (16.7, 26.4) | 566.9 | 152.5 | 26.9 | (22.7, 31.5) | 1111.0 | 267.5 | 24.1 | (21.0, 27.5) |
| Obesidad | 544.1 | 59.9 | 11.0 | (8.1, 14.8) | 566.9 | 88.4 | 15.6 | (11.9, 20.2) | 1111.0 | 148.3 | 13.3 | (10.9, 16.2) |
| Sobrepeso + obesidad | 544.1 | 174.9 | 32.1 | (27.3, 37.4) | 566.9 | 240.9 | 42.5 | (36.5, 48.7) | 1111.0 | 415.8 | 37.4 | (33.5, 41.5) |
| Localidades rurales | | | | | | | | | | | | |
| Baja talla (<-2 ZTE)* | 27.5 | 4.5 | 16.4 | (3.4, 51.8) | 18.1 | 0.7 | 4.0 | ** | 45.6 | 5.2 | 11.4 | (3.6, 30.6) |
| Sobrepeso | 31.6 | 5.2 | 16.5 | (3.7, 50.2) | 27.1 | 6.9 | 25.6 | ** | 58.7 | 12.1 | 20.7 | (9.0, 40.9) |
| Obesidad | 31.6 | 8.1 | 25.8 | (9.6, 53.0) | 27.1 | 5.1 | 18.9 | ** | 58.7 | 13.3 | 22.6 | (12.3, 37.8) |
| Sobrepeso + obesidad | 31.6 | 13.4 | 42.3 | (25.9, 60.5) | 27.1 | 12.1 | 44.5 | ** | 58.7 | 25.4 | 43.3 | (28.2, 59.7) |

* La población de referencia incluye únicamente personas menores de 18 años, por lo que no fue posible estimar prevalencias de baja talla en adolescentes de 18 y 19 años de edad.

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

Fuente: ENSANUT 2006. México.

En la frontera norte la prevalencia de baja talla para la edad, indicador de historia de desnutrición crónica durante la infancia y la niñez, fue de 5.7%. Esta prevalencia fue mayor en hombres (6.6%) que en mujeres (4.7%). En contraste, en la frontera sur la prevalencia de baja talla para este grupo de edad fue de 20.1%, no habiendo diferencia entre hombres y mujeres. Cabe resaltar una diferencia de 14.4 puntos porcentuales mayor en la frontera sur respecto de la norte. Acerca de la distribución por el tipo de localidad de residencia, en las localidades urbanas de la frontera norte la prevalencia fue similar a la cifra regional (5.4%), sin embargo, en las rurales fue mayor (11.4%) (cuadro V). Para las localidades urbanas de la frontera sur la prevalencia fue de 16.3% y en las rurales de 22.6% (cuadro 5.6).

La prevalencia de sobrepeso más obesidad en la población adolescente de la frontera norte fue de 37.7% (42.5% mujeres, 32.7% hombres). En las localidades urbanas de esta frontera la prevalencia fue similar a la regional, sin embargo, para las rurales fue mayor (43.3%) (cuadro 5.5). En la frontera sur la prevalencia de sobrepeso más obesidad es

■ Cuadro 5.6

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

| Condición | Masculino | | | | Femenino | | | | Ambos sexos | | | |
|-----------------------|------------------|------------------------|------|--------------|------------------|------------------------|------|--------------|------------------|------------------------|------|--------------|
| | Total (Miles) | Presentan la condición | | | Total (Miles) | Presentan la condición | | | Total (Miles) | Presentan la condición | | |
| | | Número (Miles) | % | IC95% | | Número (Miles) | % | IC95% | | Número (Miles) | % | IC95% |
| Regional | | | | | | | | | | | | |
| Baja talla (<-2 ZTE)* | 237.8 | 46.5 | 19.6 | (13.5, 27.6) | 226.4 | 47.0 | 20.7 | (11.9, 33.7) | 464.2 | 93.5 | 20.1 | (14.8, 26.9) |
| Sobrepeso | 268.5 | 59.7 | 22.2 | (15.2, 31.3) | 298.6 | 73.8 | 24.7 | (18.0, 32.9) | 567.1 | 133.5 | 23.5 | (18.5, 29.5) |
| Obesidad | 268.5 | 18.6 | 6.9 | (3.9, 12.1) | 298.6 | 14.9 | 5.0 | (2.9, 8.4) | 567.1 | 33.5 | 5.9 | (3.7, 9.3) |
| Sobrepeso + obesidad | 268.5 | 78.3 | 29.1 | (21.5, 38.3) | 298.6 | 88.7 | 29.7 | (22.6, 37.9) | 567.1 | 167.0 | 29.4 | (24.0, 35.6) |
| Localidades urbanas | | | | | | | | | | | | |
| Baja talla (<-2 ZTE)* | 88.1 | 12.6 | 14.3 | (4.7, 36.1) | 92.0 | 16.7 | 18.2 | (10.5, 29.7) | 180.1 | 29.4 | 16.3 | (9.8, 26.0) |
| Sobrepeso | 106.1 | 31.1 | 29.3 | (15.8, 47.9) | 127.3 | 29.2 | 23.0 | (14.7, 34.0) | 233.4 | 60.4 | 25.9 | (17.6, 36.2) |
| Obesidad | 106.1 | 8.4 | 7.9 | (3.7, 16.1) | 127.3 | 10.2 | 8.0 | (4.5, 14.0) | 233.4 | 18.6 | 8.0 | (4.9, 12.9) |
| Sobrepeso + obesidad | 106.1 | 39.5 | 37.2 | (23.9, 52.9) | 127.3 | 39.5 | 31.0 | (22.3, 41.2) | 233.4 | 79.0 | 33.9 | (26.1, 42.6) |
| Localidades rurales | | | | | | | | | | | | |
| Baja talla (<-2 ZTE)* | 149.7 | 33.9 | 22.7 | (16.6, 30.2) | 134.4 | 30.2 | 22.5 | (9.8, 43.7) | 284.1 | 64.1 | 22.6 | (15.2, 32.2) |
| Sobrepeso | 162.4 | 28.6 | 17.6 | (11.4, 26.1) | 171.2 | 44.5 | 26.0 | (16.7, 38.1) | 333.7 | 73.2 | 21.9 | (15.9, 29.4) |
| Obesidad | 162.4 | 10.2 | 6.3 | (2.6, 14.2) | 171.2 | 4.7 | 2.7 | (0.9, 8.2) | 333.7 | 14.9 | 4.5 | (1.9, 10.3) |
| Sobrepeso + obesidad | 162.4 | 38.8 | 23.9 | (15.5, 34.9) | 171.2 | 49.2 | 28.7 | (18.8, 41.3) | 333.7 | 88.0 | 26.4 | (19.1, 35.2) |

* La población de referencia incluye únicamente personas menores de 18 años, por lo que no fue posible estimar prevalencias de baja talla en adolescentes de 18 y 19 años de edad.
Fuente: ENSANUT 2006. México.

menor que en el norte (29.4%) y en las localidades rurales de esta frontera aun menor (26.4%) (cuadro 5.6).

Al comparar estas prevalencias podemos observar que la frontera norte está 5.8 puntos porcentuales arriba de la prevalencia nacional y 5.5 puntos porcentuales debajo de la máxima que se encuentra en el estado de Baja California Sur (43.2%). La frontera sur tiene una prevalencia menor que la nacional (31.9%) y mayor a la mínima en el estado de Guerrero (22.0%) (figura 5.11).

Figura 5.11
Ubicación de la prevalencia de sobrepeso más obesidad en población entre 12 y 19 años. México, ENSANUT 2006

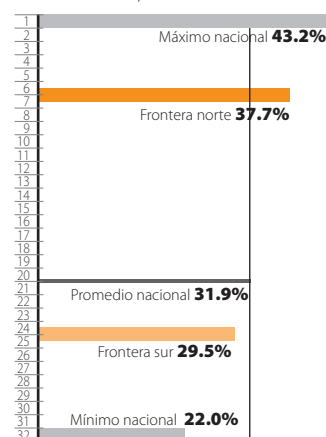
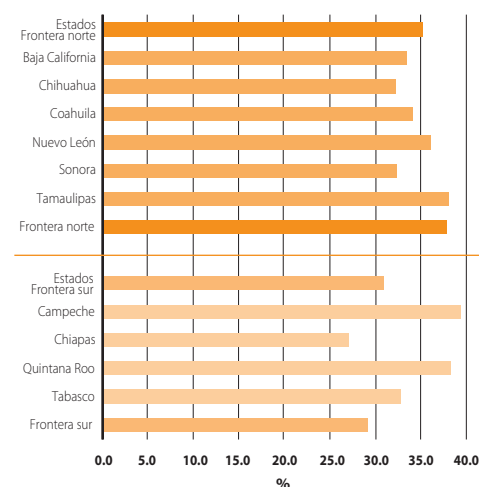


Figura 5.12
Prevalencia de sobrepeso más obesidad en población entre 12 y 19 años. México, ENSANUT 2006



En la figura 5.12 se muestra cómo la prevalencia de sobrepeso más obesidad en la frontera norte es similar en cada uno de los estados que la conforman, incluso la misma frontera es mayor que el promedio de todos los estados que conforman la frontera norte, al igual que el estado de Tamaulipas. Por otro lado, la prevalencia de la frontera sur es menor en comparación con los estados que la conforman, exceptuando al estado de Chiapas.

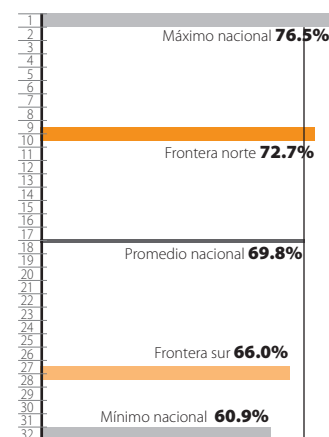
Adultos

Se analizó la información del estado de nutrición, de acuerdo con la distribución porcentual del IMC y la prevalencia de obesidad abdominal, de 4 213 600 adultos mayores de 20 años de edad residentes en la frontera norte y 1 507 700 adultos de la frontera sur de nuestro país, presentes en los cuadros 5.7 y 5.8, respectivamente.

La prevalencia de desnutrición en la frontera norte fue de 1.4%. Esta condición es de un poco menos del doble (2.6%) en la frontera sur, pero en ninguna de las dos fronteras representa un problema de salud pública (cuadros 5.7 y 5.8).

Al contrario, la prevalencia de sobrepeso más obesidad es un problema alarmante, ya que 72.7% de la población adulta presenta sobrepeso u obesidad en la frontera norte. Esta prevalencia es menor en la frontera sur (66.0%), pero no por eso menos grave. La prevalencia de obesidad en la frontera norte es de 36.6% y en la sur de 26.3 por ciento. En comparación con el promedio nacional (69.8%) el sobrepeso más obesidad es 2.9 puntos porcentuales mayor en la frontera norte y 3.8 puntos porcentuales menor en la frontera sur (figura 5.13).

Figura 5.13
Ubicación de la prevalencia de sobrepeso más obesidad en población de 20 años o más. México, ENSANUT 2006



En la figura 5.14 se observa cómo la prevalencia de sobrepeso más obesidad en los estados de la frontera norte rebasa 70%, a excepción de Baja California. Sin embargo, a pesar de

■ Cuadro 5.7

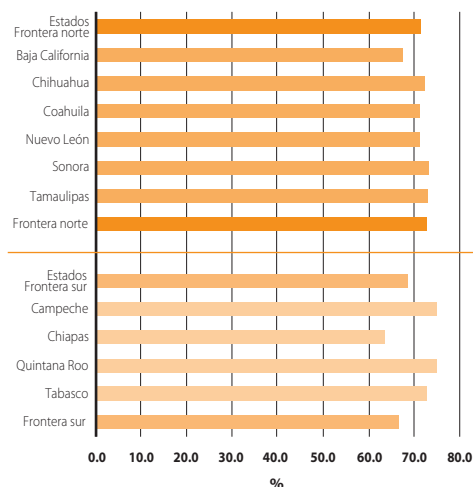
Distribución porcentual del IMC en población adulta (20 años o más) en la frontera norte, México

| Condición | Masculino | | | | Femenino | | | | Ambos sexos | | | |
|----------------------------|---------------|------------------------|------|--------------|---------------|------------------------|------|--------------|---------------|------------------------|------|--------------|
| | Total (Miles) | Presentan la condición | | | Total (Miles) | Presentan la condición | | | Total (Miles) | Presentan la condición | | |
| | | Número (Miles) | % | IC95% | | Número (Miles) | % | IC95% | | Número (Miles) | % | IC95% |
| Regional | | | | | | | | | | | | |
| Desnutrición | 1834.0 | 36.8 | 2.0 | (1.2, 3.4) | 2379.5 | 22.5 | 0.9 | (0.4, 2.2) | 4213.6 | 59.3 | 1.4 | (0.9, 2.2) |
| Adecuado | 1834.0 | 556.1 | 30.3 | (26.8, 34.1) | 2379.5 | 535.6 | 22.5 | (19.6, 25.7) | 4213.6 | 1091.7 | 25.9 | (23.6, 28.4) |
| Sobrepeso | 1834.0 | 707.3 | 38.6 | (34.5, 42.8) | 2379.5 | 814.3 | 34.3 | (31.1, 37.5) | 4213.6 | 1521.6 | 36.1 | (33.6, 38.7) |
| Obesidad | 1834.0 | 533.8 | 29.1 | (25.1, 33.5) | 2379.5 | 1007.1 | 42.3 | (39.0, 45.8) | 4213.6 | 1540.9 | 36.6 | (34.0, 39.2) |
| Sobrepeso + obesidad | 1834.0 | 1241.1 | 67.7 | (64.0, 71.2) | 2379.5 | 1821.4 | 76.6 | (73.4, 79.4) | 4213.6 | 3062.5 | 72.7 | (70.3, 75.0) |
| Obesidad abdominal | 1724.1 | 1209.6 | 70.2 | (66.1, 74.0) | 2316.3 | 2075.2 | 89.6 | (86.8, 91.8) | 4040.4 | 3284.8 | 81.3 | (78.7, 83.6) |
| Localidades urbanas | | | | | | | | | | | | |
| Desnutrición | 1753.7 | 33.6 | 1.9 | (1.1, 3.3) | 2220.3 | 21.5 | 1.0 | (0.4, 2.3) | 3974.0 | 55.1 | 1.4 | (0.8, 2.3) |
| Adecuado | 1753.7 | 521.3 | 29.7 | (26.1, 33.7) | 2220.3 | 500.1 | 22.5 | (19.5, 25.9) | 3974.0 | 1021.4 | 25.7 | (23.3, 28.3) |
| Sobrepeso | 1753.7 | 686.4 | 39.2 | (35.0, 43.5) | 2220.3 | 764.3 | 34.4 | (31.3, 37.7) | 3974.0 | 1450.8 | 36.5 | (34.0, 39.1) |
| Obesidad | 1753.7 | 512.3 | 29.2 | (25.1, 33.7) | 2220.3 | 934.4 | 42.1 | (38.6, 45.6) | 3974.0 | 1446.7 | 36.4 | (33.8, 39.1) |
| Sobrepeso + obesidad | 1753.7 | 1198.7 | 68.4 | (64.5, 72.0) | 2220.3 | 1698.8 | 76.5 | (73.2, 79.5) | 3974.0 | 2897.5 | 72.9 | (70.3, 75.3) |
| Obesidad abdominal | 1643.0 | 1159.0 | 70.5 | (66.3, 74.5) | 2157.4 | 1931.4 | 89.5 | (86.6, 91.9) | 3800.5 | 3090.4 | 81.3 | (78.6, 83.8) |
| Localidades rurales | | | | | | | | | | | | |
| Desnutrición | 80.4 | 3.2 | 4.0 | (0.9, 16.5) | 159.2 | 1.0 | 0.6 | (0.1, 4.6) | 239.6 | 4.2 | 1.7 | (0.5, 6.3) |
| Adecuado | 80.4 | 34.8 | 43.3 | (38.3, 48.5) | 159.2 | 35.5 | 22.3 | (16.1, 30.1) | 239.6 | 70.3 | 29.4 | (24.5, 34.7) |
| Sobrepeso | 80.4 | 20.9 | 26.0 | (14.2, 42.7) | 159.2 | 50.0 | 31.4 | (17.9, 49.0) | 239.6 | 70.8 | 29.6 | (17.0, 46.3) |
| Obesidad | 80.4 | 21.5 | 26.7 | (11.1, 51.6) | 159.2 | 72.7 | 45.7 | (32.8, 59.2) | 239.6 | 94.2 | 39.3 | (28.3, 51.6) |
| Sobrepeso + obesidad | 80.4 | 42.3 | 52.7 | (45.3, 59.9) | 159.2 | 122.7 | 77.1 | (70.0, 82.9) | 239.6 | 165.0 | 68.9 | (64.4, 73.1) |
| Obesidad abdominal | 81.1 | 50.6 | 62.4 | (48.5, 74.5) | 158.8 | 143.8 | 90.5 | (80.0, 95.8) | 239.9 | 194.4 | 81.0 | (74.4, 86.3) |

Fuente: ENSANUT 2006. México.

Figura 5.14

Prevalencia de sobrepeso más obesidad en población de 20 años o más. México, ENSANUT 2006



que el promedio de los estados de la frontera sur y la misma línea fronteriza sur tienen prevalencias menores que en la región norte, estados como Campeche, Quintana Roo y Tabasco superan las cifras encontradas en los estados de la frontera norte.

Otro problema importante de salud en la frontera norte, sin distinción por tipo de localidad de residencia, es la obesidad abdominal, ya que alrededor de 81% de los adultos mayores de 20 años la padecen. Esta prevalencia es casi 14 puntos porcentuales menor en la frontera sur (67.7%). Al desagregar la información por tipo de localidad de residencia la prevalencia de obesidad abdominal es ligeramente mayor en las localidades urbanas (70.1%) respecto de las rurales (64.5%) (cuadros 5.7 y 5.8).

■ Cuadro 5.8

Distribución porcentual del IMC en población adulta (20 años o más) en la frontera sur, México

| Condición | Masculino | | | | Femenino | | | | Ambos sexos | | | | |
|----------------------|------------------|------------------------|------|--------------|------------------|------------------------|------|--------------|------------------|------------------------|------|--------------|--|
| | Total (Miles) | Presentan la condición | | | Total (Miles) | Presentan la condición | | | Total (Miles) | Presentan la condición | | | |
| | | Número (Miles) | % | IC95% | | Número (Miles) | % | IC95% | | Número (Miles) | % | IC95% | |
| Regional | | | | | | | | | | | | | |
| Desnutrición | 650.0 | 7.5 | 1.1 | (0.5, 2.7) | 857.7 | 31.7 | 3.7 | (1.3, 10.3) | 1507.7 | 39.2 | 2.6 | (1.0, 6.3) | |
| Adecuado | 650.0 | 263.8 | 40.6 | (33.4, 48.2) | 857.7 | 209.4 | 24.4 | (19.7, 29.8) | 1507.7 | 473.2 | 31.4 | (26.3, 37.0) | |
| Sobrepeso | 650.0 | 248.8 | 38.3 | (33.2, 43.6) | 857.7 | 350.7 | 40.9 | (36.2, 45.7) | 1507.7 | 599.4 | 39.7 | (36.1, 43.5) | |
| Obesidad | 650.0 | 129.9 | 20.0 | (14.5, 26.9) | 857.7 | 266.0 | 31.0 | (25.8, 36.7) | 1507.7 | 395.9 | 26.3 | (22.1, 30.9) | |
| Sobrepeso + obesidad | 650.0 | 378.7 | 58.3 | (50.7, 65.5) | 857.7 | 616.7 | 71.9 | (65.3, 77.7) | 1507.7 | 995.3 | 66.0 | (60.3, 71.3) | |
| Obesidad abdominal | 632.6 | 328.4 | 71.9 | (43.5, 60.2) | 823.2 | 660.0 | 79.8 | (72.8, 85.4) | 1455.9 | 985.3 | 67.7 | (62.3, 72.7) | |
| Localidades urbanas | | | | | | | | | | | | | |
| Desnutrición | 371.2 | 2.5 | 0.7 | (0.1, 4.5) | 484.2 | 28.1 | 5.8 | (1.9, 16.7) | 855.5 | 30.6 | 3.6 | (1.2, 10.4) | |
| Adecuado | 371.2 | 124.9 | 33.6 | (25.5, 43.0) | 484.2 | 117.2 | 24.2 | (18.5, 31.0) | 855.5 | 242.1 | 28.3 | (22.2, 35.3) | |
| Sobrepeso | 371.2 | 146.2 | 39.4 | (32.8, 46.4) | 484.2 | 204.2 | 42.2 | (35.9, 48.6) | 855.5 | 350.4 | 41.0 | (35.9, 46.2) | |
| Obesidad | 371.2 | 97.6 | 26.3 | (18.0, 36.6) | 484.2 | 134.8 | 27.8 | (23.0, 33.3) | 855.5 | 232.3 | 27.1 | (22.1, 32.8) | |
| Sobrepeso + obesidad | 371.2 | 243.8 | 65.7 | (56.4, 73.8) | 484.2 | 338.9 | 70.0 | (60.4, 78.1) | 855.5 | 582.7 | 68.1 | (60.4, 74.9) | |
| Obesidad abdominal | 357.1 | 218.7 | 61.2 | (44.3, 71.8) | 462.5 | 356.1 | 77.0 | (65.4, 85.6) | 819.6 | 574.8 | 70.1 | (61.6, 77.4) | |
| Localidades rurales | | | | | | | | | | | | | |
| Desnutrición | 278.8 | 5.0 | 1.8 | (0.7, 4.4) | 373.5 | 3.5 | 0.9 | (0.3, 3.3) | 652.3 | 8.5 | 1.3 | (0.5, 3.3) | |
| Adecuado | 278.8 | 138.9 | 49.8 | (38.0, 61.6) | 373.5 | 92.2 | 24.7 | (17.4, 33.8) | 652.3 | 231.1 | 35.4 | (27.3, 44.5) | |
| Sobrepeso | 278.8 | 102.6 | 36.8 | (29.3, 44.9) | 373.5 | 146.5 | 39.2 | (32.2, 46.7) | 652.3 | 249.1 | 38.2 | (33.0, 43.7) | |
| Obesidad | 278.8 | 32.3 | 11.6 | (6.6, 19.6) | 373.5 | 131.2 | 35.2 | (25.8, 45.8) | 652.3 | 163.5 | 25.1 | (18.4, 33.1) | |
| Sobrepeso + obesidad | 278.8 | 134.9 | 48.4 | (36.6, 60.3) | 373.5 | 277.7 | 74.4 | (65.7, 81.5) | 652.3 | 412.6 | 63.3 | (54.6, 71.2) | |
| Obesidad abdominal | 275.5 | 109.6 | 39.8 | (28.7, 52.0) | 360.7 | 300.9 | 83.4 | (78.8, 87.2) | 636.2 | 410.6 | 64.5 | (57.4, 70.6) | |

Fuente: ENSANUT 2006. México.

Conclusión

Los principales problemas asociados con el estado de nutrición de la población menor de cinco años residente en las fronteras norte y sur de nuestro país son, por un lado, la talla baja presente en más de una cuarta parte de los niños residentes de localidades rurales de la frontera sur y, por el otro, el sobrepeso en los niños de las localidades urbanas.

La prevalencia de baja talla encontrada en las localidades rurales de la frontera sur (26.6%) fue menor a la reportada en países como Guatemala. En 1999, 46.4% de los niños menores de cinco años de edad de Guatemala tenían talla baja, casi 20 puntos porcentuales mayor que la observada actualmente en los niños que residen en la frontera sur de México.¹³ A pesar de que en México ha existido una franca disminución de la baja

talla en este grupo de edad y principalmente en la región sur de nuestro país las cifras continúan siendo elevadas, ya que casi 1.2 millones de niños mexicanos la padecen.¹⁴

La talla baja también es un problema para los escolares que habitan en localidades rurales de la frontera sur, donde una quinta parte de ellos la presentan. Esta desnutrición es resultado de una historia de desnutrición crónica que padece este sector de la población. La prevalencia de sobrepeso y obesidad en México es un grave problema. Esta condición no es exclusiva de la población adulta, ya que alrededor de una quinta parte de los escolares y un tercio de los adolescentes la padecen. Para la población preescolar que reside en la frontera sur el sobrepeso alcanza cifras hasta de 7% en las localidades urbanas. Esta cifra rebasa la reportada en países de Centro América en 2005, donde menos de 5% de los preescolares la presentaba (4.6%).⁸ Guatemala, país vecino al sur de México, ha reportado prevalencias de sobrepeso y obesidad arriba de 10% en niños menores de cinco años.¹⁵

Un estudio realizado en Guatemala con niños escolares de niveles socioeconómicos (NSE) alto y bajo en una zona urbana, demostró una prevalencia de sobrepeso en niños con NSE alto de 17.7% y de NSE bajo de 10.5 por ciento. La prevalencia de obesidad fue de 14.4 y 2.3%, respectivamente.¹⁶ En la frontera sur de México se encontraron prevalencias de sobrepeso y de obesidad menores a Guatemala, sin considerar el NSE. Existe evidencia de que los niños escolares mexicanos que habitan en los estados de la frontera con Estados Unidos tienen una prevalencia de sobrepeso de 21% y de obesidad de 39 por ciento. Las cifras de sobrepeso encontradas fueron similares a las encontradas en este estudio, sin embargo, la prevalencia de obesidad fue mayor.

El sobrepeso y la obesidad en los adolescentes tienen una alta prevalencia en las fronteras de México, sobre todo en el norte (37.7%), aunque en la frontera sur esta prevalencia es muy semejante a la nacional. Es interesante observar que a pesar de que las condiciones socioeconómicas y ambientales de las fronteras son muy diferentes el problema es alarmante en ambos casos.

Lo mismo sucede en la población adulta. Las cifras de sobrepeso y obesidad son muy elevadas, 7 de cada 10 adultos que habitan en la frontera norte tienen este padecimiento. Existen estudios que muestran el sobrepeso y obesidad como un problema grave en esta región. Se estima que existen 5.3 millones de personas adultas con sobrepeso u obesidad en la frontera. Un millón de personas obesas radican en la frontera de México y 1.5 millones en la frontera de Estados Unidos. Las personas obesas que habitan en los estados fronterizos de los Estados Unidos tienen 2.8 veces más riesgo de desarrollar diabetes que las personas con peso normal; en la frontera mexicana este riesgo es 2.2 veces mayor.¹⁷ Por este motivo existe ya el trabajo conjunto de ambos países.

En la frontera sur de nuestro país también existe una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en población adulta, ya que 66 de cada 100 mexicanos de 20 años o más la presentan. No existen datos comparativos de este problema para Guatemala, sin embargo, Martorell y colaboradores¹⁸ en 1998 informaron una prevalencia de 34.1% de sobrepeso y obesidad en mujeres guatemaltecas de 14 a 49 años de edad.

Aspectos relevantes

- En la frontera norte de México 6 de cada 100 menores de cinco años de edad tienen talla baja. Para la frontera sur son 23 de cada 100 niños.
- La historia de desnutrición crónica en los niños de 5 a 11 años de edad (puntaje z de talla para la edad por debajo de -2 desviaciones estándar) está presente en cerca de una quinta parte de los escolares de la frontera sur. En contraste, sólo 6% de los escolares de la frontera norte la presentan.
- Un tercio de la población en edad escolar y de los adolescentes de la frontera norte tienen exceso de peso, es decir, sobrepeso más obesidad. Para la frontera sur estas cifras representan menos de la quinta parte de los escolares y es muy similar para los adolescentes.
- El sobrepeso y la obesidad es un problema de salud presente en la población adulta de ambas fronteras: 7 de cada 10 adultos de la frontera norte y 6 de cada 10 en la sur la presentan.

Referencias

1. Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Ávila M, *et al.* Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.
2. Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Rivera-Dommarco JA. Resultados de Nutrición de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2007.
3. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados por entidad federativa. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública/Secretaría de Salud, 2007.
4. Jiménez-Cruz A, Bacardí-Gascón S, Standler A. Obesity and hunger among Mexican-Indian migrant children on the US-Mexico border. *International Journal of Obesity* 2003;27:740-747.
5. Pérez A, Reininger BM, Aguirre Flores MI, Sanderson M, Roberts RE. Physical activity and overweight among adolescents on the Texas-Mexico border. *Rev Panam Salud Publica* 2006;19(4):244-252.
6. Lohman T, Roche A, Martorell R. Anthropometric standarization 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. WHO, Geneva, 1995.
9. World Health Organization. Measuring Change in Nutritional Status: Guidelines for assessing the nutritional impact of supplementary feeding programs. WHO, Geneva, 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, 2000.
12. International Diabetes Federation. Worldwide definition of the metabolic syndrome. Available at: http://www.idf.org/webdata/docs/IDF_Meta_def_final.pdf. (Accessed July 23, 2007).
13. United Nations System. 5th report on the world nutrition situation. Nutrition for improved development outcomes. March, 2004. United nations system. Standing Committee on Nutrition (SCN).
14. Rivera-Dommarco J, Cuevas-Nasu L, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Ávila-Arcos MA, Jimenez-Aguilar A. Estado Nutricio. En: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006:85-103.
15. Amigo, H. Obesidad en el niño en América Latina: situación, criterios de diagnóstico y desafíos. *Cad. Saude Publica* 2003;19(supl. 1):S163-S170.
16. Groeneveld IF, Noel W. S, Doak CM. Nutritional status of urban schoolchildren of high and low socioeconomic status in Quetzaltenango, Guatemala. *Rev Panam Salud Publica* 2007;22(3):169-177.
17. Organización Panamericana de la Salud/Centros para el control de Enfermedades CDC/Secretaría de Salud. Proyecto para el Control y Prevención de la Diabetes en la Frontera México-Estados Unidos. Reporte inicial de resultados. Washington D.C., Estados Unidos, 2007.
18. Martorell R, Kettel L, Hughes M, Grummer-Strawn L. Obesity in Latin American Women and Children. *J Nutr* 1998;128:1464-1473.

Anemia

La anemia es un problema de salud pública mundial que afecta principalmente a niños preescolares y a mujeres en edad fértil. México cuenta con información de dos encuestas nacionales de Nutrición previas (1988, 1999). Esta información puso de manifiesto la magnitud de la prevalencia de anemia y su distribución geográfica en algunos grupos de edad.

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 nacionales previas. En publicaciones anteriores se han presentado prevalencias de anemia de la población en el ámbito nacional y los cambios que han surgido en el mismo a lo largo de 18 años de haberse publicado la primera Encuesta Nacional de Nutrición,¹ además de documentar la distribución de la anemia por grupos de edad, sexo, tipo de localidad urbana o rural en cada una de las entidades del país.^{2,3}

El objetivo de este capítulo es documentar la distribución de la anemia en las fronteras norte y sur del país en la población preescolar, escolar, adolescente y adulta y por tipo de localidad de residencia: urbana o rural, a partir de los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006).

Metodología

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

Los valores de corte utilizados para clasificar anemia son los propuestos por la Organización Mundial de la Salud⁴ y se muestran en el cuadro 6.1.

■ Cuadro 6.1

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

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

Los puntos de corte se ajustaron de acuerdo con la altura sobre el nivel del mar de la población de residencia de cada sujeto. No se realizó ningún ajuste en los datos correspondientes a localidades situadas a 1 000 metros o menos sobre el nivel del mar.

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.⁵ Para los hombres mayores de 12 años y mujeres mayores de 49 años, se utilizó la ecuación propuesta por Cohen y Hass.⁶

La información fue procesada en el paquete estadístico SPSS para Windows versión 14.0.^a

Resultados

Preescolares

La prevalencia de anemia en niños menores de cinco años de la frontera norte fue de 25.5% y de 19.3% en la frontera sur. Por lo que la prevalencia observada en la frontera norte fue mayor a la observada en el ámbito nacional (23.7%) (figura 6.1).

^aStatistical Program for Social Sciences. Versión 14.0. Chicago: SPSS Inc.

Si se compara la prevalencia de la frontera norte (25.5%) con los estados que componen dicha región, puede observarse que Baja California (36.6%) y Sonora (30.9%) tienen una prevalencia de 5 a 10 puntos porcentuales (PP) mayor al promedio regional. La prevalencia de anemia en la frontera sur (19.3%) es también menor a la encontrada en algunos estados que la conforman como Tabasco (28.5%) y Campeche (24.1%) (figura 6.2).

Desagregando la información por tipo de localidad, la prevalencia de anemia en las localidades urbanas fue de 25.6% en la frontera norte y de 17.6% en la frontera sur. Aplicando factores de expansión, aproximadamente 136 400 niños menores de cinco años de las localidades urbanas de la región frontera norte y 17 900 de la región frontera sur tienen anemia.

En las localidades rurales de la frontera norte se observó una prevalencia de anemia de 24.6% (que representa a 11 000 niños de localidades rurales de esta región). Asimismo, en las localidades rurales de la frontera sur, se observó una prevalencia de 20.7% (que representa a 28 400 niños con anemia) (cuadros 6.2 y 6.3).

Escolares

En el ámbito regional, la prevalencia de anemia en los niños de 5 a 11 años de la frontera norte fue de 19.8%, mientras que en la frontera sur la prevalencia observada fue de 22.2 por ciento. Ambas cifras son mayores a la prevalencia nacional reportada para este grupo de edad (16.6%) (figura 6.3).

Por otro lado, la prevalencia de anemia en escolares de la frontera norte (19.8%) fue menor a la observada en algunos estados que conforman dicha frontera, como Sonora (24.4%) y Baja California (23.5%). En lo que respecta a los estados que conforman la frontera sur, Tabasco (22.5%) presentó una prevalencia ligeramente mayor a la prevalencia de dicha frontera (22.2%) (figura 6.4).

Desagregando la información por tipo de localidad, la prevalencia de anemia en las localidades urbanas de la frontera norte fue de 19.4% y de 17.6% en la frontera sur.

Figura 6.1

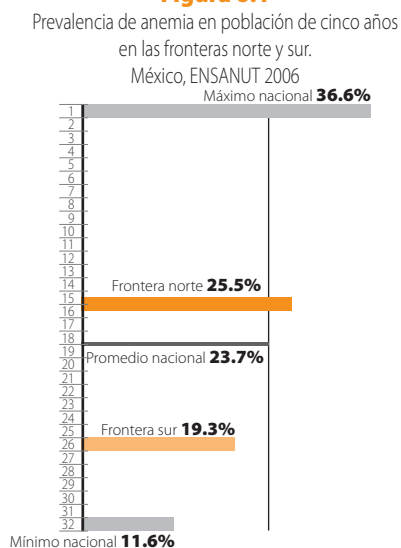
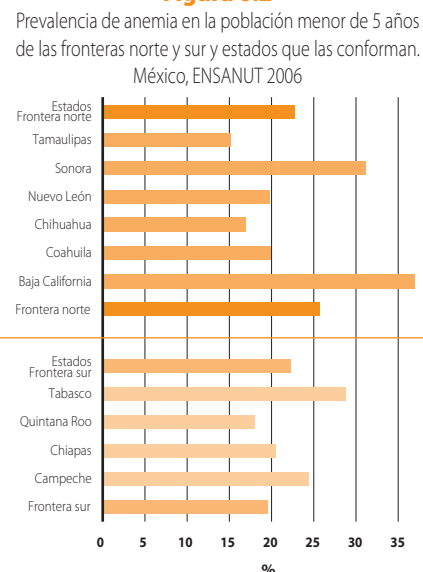


Figura 6.2



■ Cuadro 6.2

Prevalencia de anemia en la frontera norte. Información estratificada por grupos de población, sexo y área de residencia. México

| Grupo población | Sexo | Urbana | | | | Rural | | | | Total | | | |
|------------------------------|---------|---------------|-------------------|------|--------------|---------------|-------------------|------|--------------|---------------|-------------------|------|--------------|
| | | Total (miles) | Expansión (miles) | % | IC95% | Total (miles) | Expansión (miles) | % | IC95% | Total (miles) | Expansión (miles) | % | IC95% |
| Niños menores de cinco años | Ambos | 532.1 | 136.4 | 25.6 | (20.3, 31.8) | 44.6 | 11.0 | 24.6 | (17.3, 33.7) | 576.7 | 147.3 | 25.5 | (20.6, 31.2) |
| Niños 5 a 11 años | Hombres | 561.6 | 112.8 | 20.1 | (15.4, 25.8) | 24.6 | 7.0 | 28.7 | ** | 586.2 | 119.9 | 20.4 | (15.8, 26.1) |
| | Mujeres | 521.8 | 97.0 | 18.6 | (12.7, 26.4) | 26.5 | 7.7 | 29.0 | ** | 548.4 | 104.7 | 19.1 | (13.4, 26.4) |
| | Total | 1 083.4 | 209.8 | 19.4 | (15.3, 24.2) | 51.1 | 14.7 | 28.9 | ** | 1 134.6 | 224.6 | 19.8 | (15.8, 24.5) |
| Adolescentes de 12 a 19 años | Hombres | 537.3 | 78.3 | 14.6 | (9.8, 21.2) | 42.9 | 0.9 | 2.2 | (0.3, 13.8) | 580.2 | 79.3 | 13.7 | (9.2, 19.8) |
| | Mujeres | 574.3 | 65.0 | 11.3 | (7.9, 16.0) | 18.7 | 2.9 | 15.7 | ** | 593.0 | 68.0 | 11.5 | (8.0, 16.1) |
| | Total | 1 111.6 | 143.3 | 12.9 | (9.7, 17.0) | 61.6 | 3.8 | 6.3 | (2.0, 17.8) | 1 173.2 | 147.3 | 12.5 | (9.5, 16.4) |
| Adultos de 20 a 49 años | Hombres | 1 130.0 | 77.5 | 6.9 | (4.8, 9.8) | 76.6 | 2.1 | 2.8 | ** | 1 206.6 | 79.6 | 6.6 | (4.6, 9.4) |
| | Mujeres | 1 635.4 | 248.9 | 15.2 | (11.9, 19.3) | 93.8 | 23.2 | 24.7 | ** | 1 729.1 | 272.1 | 15.7 | (12.3, 19.9) |
| | Total | 2 765.4 | 326.4 | 11.8 | (9.6, 14.4) | 170.4 | 25.3 | 14.9 | (5.0, 36.5) | 2 935.7 | 351.7 | 12.0 | (9.8, 14.6) |
| Adultos de 50 años o más | Hombres | 529.0 | 80.7 | 15.2 | (9.0, 24.7) | 11.0 | 2.4 | 21.5 | ** | 540.1 | 83.0 | 15.4 | (9.2, 24.6) |
| | Mujeres | 618.8 | 220.2 | 35.6 | (28.6, 43.3) | 68.4 | 38.4 | 56.1 | (28.2, 80.6) | 687.1 | 258.6 | 37.6 | (30.8, 45.0) |
| | Total | 1 147.8 | 300.9 | 26.2 | (21.0, 32.2) | 79.4 | 40.8 | 51.3 | ** | 1 227.2 | 341.6 | 27.8 | (22.7, 33.7) |

** El tamaño de la muestra fue insuficiente para realizar el cálculo.
Fuente: ENSANUT 2006. México

Aplicando factores de expansión, aproximadamente 209 800 niños de 5 a 11 años de edad de las localidades de la región frontera norte y 17 900 de la frontera sur tienen anemia.

Figura 6.3

Prevalencia de anemia en población de 5 a 11 años de edad en la frontera norte. México, ENSANUT 2006

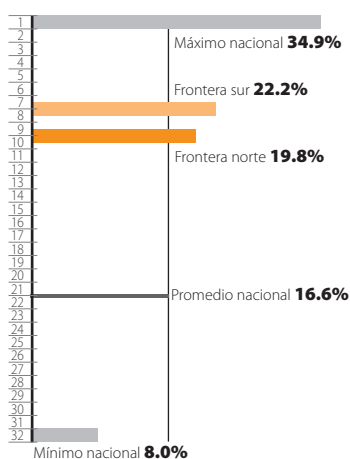
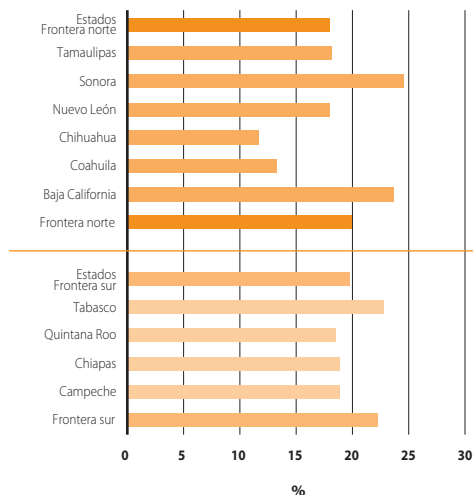


Figura 6.4

Prevalencia de anemia en población de 5 a 11 años de edad de las fronteras norte y sur y estados que las conforman. México, ENSANUT 2006



En las localidades rurales de la frontera norte se observó una prevalencia de anemia de 28.9% (expansión a 14 700 niños) y en las localidades rurales de la frontera sur se observó una prevalencia del 21.6% (expansión a 66 500 niños con anemia) (cuadros 6.2 y 6.3).

Adolescentes

La prevalencia de anemia en la población de 12 a 19 años fue de 12.5% en la frontera norte y de 13.5% en la frontera sur. Ambas prevalencias son mayores a la prevalencia observada en el ámbito nacional (11.5%) para este grupo de edad (figura 6.5).

■ Cuadro 6.3

Prevalencia de anemia en la frontera sur. Información estratificada por grupos de población, sexo y área de residencia. México

| Grupo población | Sexo | Urbana | | | | Rural | | | | Total | | | |
|------------------------------|---------|---------------|--------------------------|------|-----------------|---------------|--------------------------|------|-----------------|---------------|--------------------------|------|-----------------|
| | | Total (miles) | Expansión Número (miles) | % | IC95% | Total (miles) | Expansión Número (miles) | % | IC95% | Total (miles) | Expansión Número (miles) | % | IC95% |
| Niños menores de cinco años | Ambos | 102.0 | 17.9 | 17.6 | (12.61 , 23.91) | 137.5 | 28.4 | 20.7 | (14.5 , 28.54) | 239.5 | 46.3 | 19.3 | (15.1 , 24.42) |
| Niños 5 a 11 años | Hombres | 44.2 | 4.4 | 10.0 | (4.53 , 20.68) | 137.1 | 24.3 | 17.7 | (9.86 , 29.85) | 221.8 | 47.3 | 21.3 | (14.84 , 29.69) |
| | Mujeres | 57.8 | 13.5 | 23.3 | (16.31 , 32.21) | 170.4 | 42.2 | 24.8 | (15.41 , 37.32) | 260.8 | 59.9 | 23.0 | (15.81 , 32.14) |
| | Total | 102.0 | 17.9 | 17.6 | (12.61 , 23.91) | 307.5 | 66.5 | 21.6 | (15.3 , 29.69) | 482.6 | 107.2 | 22.2 | (17.14 , 28.29) |
| Adolescentes de 12 a 19 años | Hombres | 102.0 | 4.2 | 4.1 | (2.03 , 8.22) | 167.6 | 24.0 | 14.3 | (9.1 , 21.79) | 269.6 | 28.2 | 10.5 | (7.03 , 15.27) |
| | Mujeres | 130.3 | 22.5 | 17.3 | (8.55 , 31.81) | 173.8 | 27.0 | 15.5 | (9.7 , 23.94) | 304.1 | 49.5 | 16.3 | (10.84 , 23.73) |
| | Total | 232.3 | 26.7 | 11.5 | (6.35 , 19.94) | 341.4 | 51.0 | 14.9 | (10.45 , 20.89) | 573.7 | 77.7 | 13.5 | (9.97 , 18.14) |
| Adultos de 20 a 49 años | Hombres | 223.2 | 10.6 | 4.8 | (2.1 , 10.44) | 183.6 | 4.3 | 2.4 | (0.85 , 6.38) | 406.7 | 15.0 | 3.7 | (1.96 , 6.81) |
| | Mujeres | 340.5 | 49.0 | 14.4 | (9.31 , 21.56) | 254.8 | 55.5 | 21.8 | (15.21 , 30.16) | 595.3 | 104.5 | 17.5 | (13.14 , 23.04) |
| | Total | 563.7 | 59.6 | 10.6 | (7.33 , 15.01) | 438.4 | 59.8 | 13.6 | (9.66 , 18.94) | 1002.0 | 119.5 | 11.9 | (9.23 , 15.25) |
| Adultos de 50 años o más | Hombres | 155.1 | 34.4 | 22.2 | (10.34 , 41.36) | 100.4 | 17.0 | 16.9 | (9.29 , 28.84) | 255.5 | 51.4 | 20.1 | (11.79 , 32.2) |
| | Mujeres | 130.4 | 38.9 | 29.8 | ** | 103.8 | 32.5 | 31.3 | (17.79 , 48.93) | 234.2 | 71.3 | 30.5 | (21.97 , 40.52) |
| | Total | 285.5 | 73.3 | 25.7 | (16.8 , 37.12) | 204.2 | 49.5 | 24.2 | (16.45 , 34.18) | 489.7 | 122.7 | 25.1 | (18.71 , 32.72) |

** El tamaño de la muestra fue insuficiente para realizar el cálculo.
Fuente: ENSANUT 2006. México

En la frontera norte existen estados con prevalencias de anemia arriba de la observada en la región como es el caso de Sonora (16.9%) y Baja California (14.5%). Una situación similar se presenta en la frontera sur con Quintana Roo (15.1%) y Tabasco (15.6%) (figura 6.6).

La distribución en la prevalencia de anemia por tipo de localidad, fue de la siguiente forma: 12.9% (expansión a 143 300) de los adolescentes de las localidades urbanas de la frontera norte y 11.5% (expansión a 26 700) de los adolescentes de la frontera sur tiene anemia. En lo que respecta a las localidades rurales, se observa un contraste, ya que en la región frontera norte la prevalencia de anemia en adolescentes fue de 6.3% (expansión a 3 800 adolescentes) y en la sur de 14.9% (expansión a 51 000 adolescentes) (cuadros 6.2 y 6.3).

Figura 6.5

Prevalencia de anemia en población de 12 a 19 años en las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006

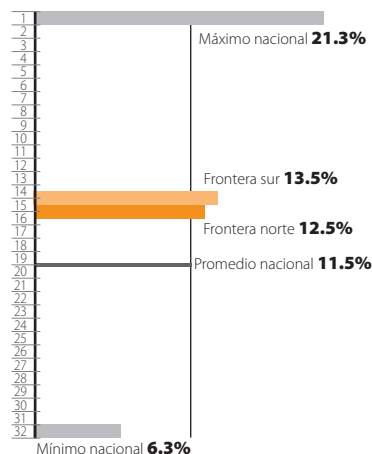
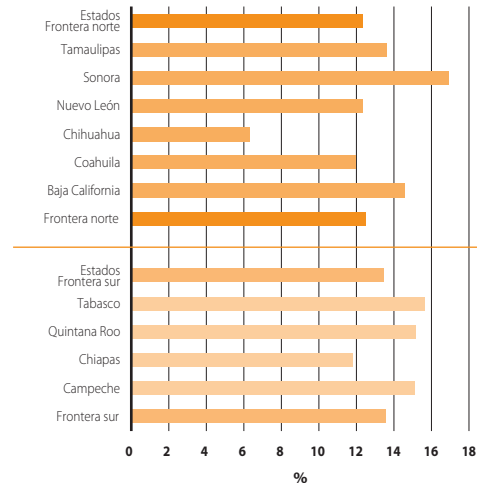


Figura 6.6

Prevalencia de anemia en población de 12 a 19 años de edad en las fronteras norte y sur y estados que las conforman. México, ENSANUT 2006



Adultos de 20 a 49 años

La prevalencia de anemia en la población de 20 a 49 años fue de 12.0% en la frontera norte y de 11.9% en la frontera sur. Ambas cifras fueron menores al promedio nacional (12.4%) (figura 6.7).

Figura 6.7

Prevalencia de anemia en población de 20 a 49 años en las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006

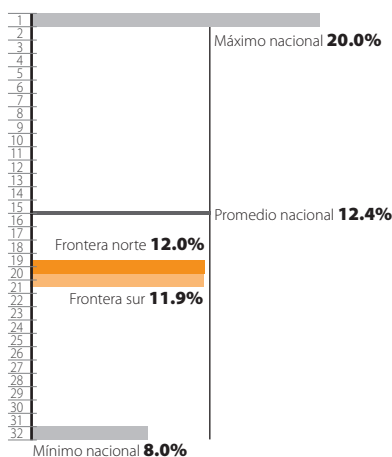
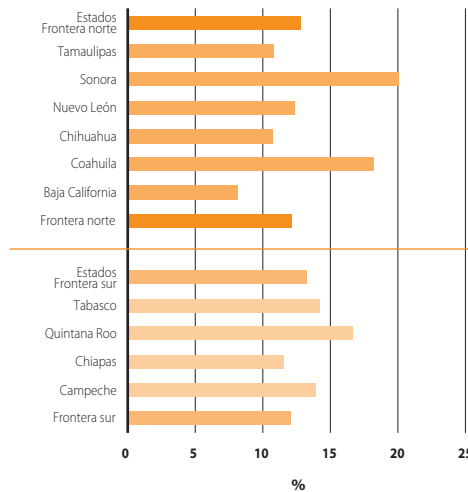


Figura 6.8

Prevalencia de anemia en población de 20 a 49 años de edad en las fronteras norte y sur y estados que las conforman. México, ENSANUT 2006



Comparando la prevalencia de la frontera norte (12%) con la de los estados que la conforman, Sonora (20.0%) y Coahuila (18.0%) tienen una prevalencia de anemia mayor. En el caso de la frontera sur (prevalencia de 11.9%) se repite la tendencia en los estados de Quintana Roo (16.6%), Campeche (13.8%) y Tabasco (14.1%) (figura 6.8).

Desagregando la información por tipo de localidad, 11.8% (expansión a 326 400) de los adultos de 20 a 49 años de las localidades urbanas de la región frontera norte y 10.6% (59 600) de los adultos de la región frontera sur tienen anemia. Por otro lado, 14.9% (expansión a 25 300) de los adultos que viven en localidades rurales de la frontera norte y 13.6% (59 800) de los que habitan en frontera sur son anémicos (cuadros 6.2 y 6.3).

Figura 6.9

Prevalencia de anemia en población de 50 años o más en las fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006

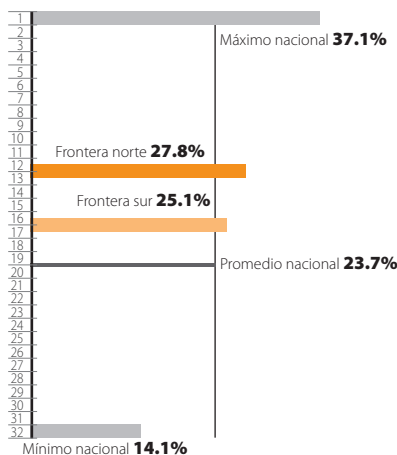
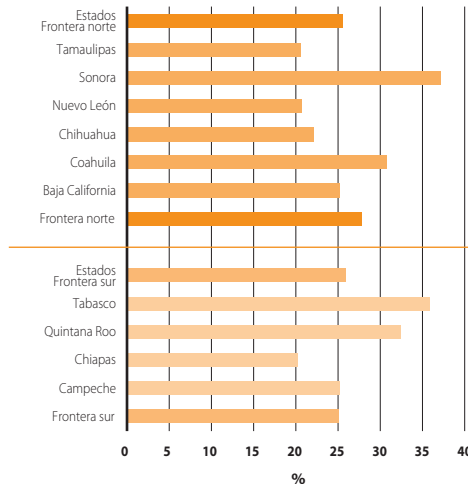


Figura 6.10

Prevalencia de anemia en población de 50 años o más en las fronteras norte y sur y estados que las conforman. México, ENSANUT 2006



Adultos de 50 años o más

El 27.8% de los adultos de 50 años o más de la frontera norte y 25.1% de la frontera sur son anémicos. Ambas cifras fueron mayores a las observadas en el ámbito nacional (23.7%) (figura 6.9). No obstante, comparando la prevalencia de cada frontera con cada uno de los estados que la conforman, se observa que hay estados con cifras mayores de anemia, como Sonora (37.1%) y Coahuila (30.7%) en la frontera norte; así como Tabasco (35.8%) y Quintana Roo (32.3%) en la frontera sur (figura 6.10).

Desagregando la información por tipo de localidad, 26.2% (expansión a 300 900) de los adultos de 50 años o más de las localidades urbanas de la frontera norte y 25.7% (73 300 adultos) de las localidades de la frontera sur tienen anemia. Asimismo, 51.3% (expansión a 40 800) de los adultos de las localidades rurales de la frontera norte y 24.2% (49 500) de los adultos de la frontera sur son anémicos (cuadros 6.2 y 6.3).

Conclusiones

A través de los resultados descritos se hace evidente que, en ambas fronteras, la anemia es un problema de gran relevancia, sobre todo en preescolares, escolares y adultos de 50 años o más.

La prevalencia de anemia que se observó en los preescolares de la frontera norte (25.5%) es muy similar a la encontrada en países como Cuba, Guatemala y Costa Rica (OPS, 2003) y mayor a la que se ha observado en países industrializados (20.1%).⁴ La tendencia antes descrita, se repite en los niños en edad escolar de las fronteras norte y sur (alrededor de 20%).⁴

Por último, la prevalencia de anemia que se observó en los adultos mayores de 50 años de ambas fronteras supera por mucho a la observada en población mexicana que vive en Estados Unidos (10.4%).⁷ La prevalencia presente en las localidades rurales de la frontera norte (51.3%) merece atención, ya que se encuentra por arriba de la observada en países no industrializados (45.2%).

Como ya se ha reportado en publicaciones anteriores, estados que se encuentran dentro de la frontera norte, como Baja California y Sonora, tienen un serio problema de salud pública, pues las prevalencias de anemia en preescolares y adultos de 50 años y más, los coloca en los primeros lugares con mayor prevalencia de anemia.

Es necesario desarrollar o reforzar estrategias de salud encaminadas a mejorar el estado de nutrición de estos grupos de edad.

Aspectos relevantes

- La magnitud de la anemia en población preescolar, escolar y adultos de 50 años o más en las fronteras norte y sur representan un problema de salud pública.
- Entidades como Baja California y Sonora en la frontera norte y Tabasco en la frontera sur tienen prevalencias de anemia en la población preescolar que rebasan por mucho la prevalencia nacional.

Referencias

1. Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Avila M, *et al.* Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.
2. Mundo V, Shamah T, Villalpando S, Rolando E. Anemia. En: Resultados de Nutrición de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2007:85-117.
3. Mundo V, Villalpando S, Flores M, Shamah T, Rolando E. Anemia. En: Resultados por Entidad Federativa de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Instituto Nacional de Salud Pública, 2007:85-88.
4. WHO/UNICEF/UNU, eds. Iron deficiency anaemia, assessment, prevention and control: A guide for programme managers. WHO/NHD/01.3. Geneva: WHO, 2001.
5. 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.
6. 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 Publica* 1999;6(6):392-399.

3.

Servicios de Salud

Utilización de servicios de salud

Introducción

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 ser 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.¹ Es frecuente que las personas que no utilizan servicios médicos de salud recurran a otras formas de atención, como medicina tradicional, terapias alternativas y automedicación, entre otros.²

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (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. Este informe presenta, con fines comparativos, los datos de la frontera norte y sur definidos en metodología, así como la información de los estados que constituyen dichas fronteras.

Resultados

Del total de la población de la frontera norte, 11% (IC95%: 10.1-11.8%), y de la frontera sur 12.4% (IC95%: 10.7-14.4%) declaró haber experimentado algún problema de salud en los 15 días previos a la entrevista.

En la frontera norte la utilización de servicios formales de salud se dirigió principalmente a los servicios médicos privados (37.3%; IC95%: 33.1-41.7%), al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (33.6%; IC95%: 29.6-38%), a los servicios de la Secretaría de

Salud (19.1%; IC95%: 15.5-23.3%) y otros (9.7%; IC95%: 7.3-12.6%). En la frontera sur la utilización de servicios formales de salud se dirigió principalmente a los servicios de la Secretaría de Salud (41.8%; IC95%: 34.5-49.4%), a los servicios médicos privados (31.4%; IC95%: 25.5-38%), al IMSS (14.1%; IC95%: 10.1-19.4%) y otros (12.4%; IC95%: 8.4-17.9%) (cuadro 7.1).

De la población que reportó algún problema de salud pero que no utilizó los servicios médicos formales en la frontera norte, 21.7% (IC95%: 17.3-26.9%) y en la frontera sur, 23.6% (IC95%: 16.8-32%) adujo razones económicas como el principal obstáculo.

La utilización de atención médica formal se analizó en dos componentes: la atención ambulatoria –tanto curativa como preventiva– y la atención hospitalaria. Se estima que 8.6% de la población tanto de la frontera norte (IC95%: 7.9-9.2%) como de la frontera sur (IC95%: 7.6-9.7%) utilizó los servicios ambulatorios en las dos semanas previas a la entrevista.

Acerca de la utilización de servicios de salud según estrato socioeconómico, se observa que en la frontera norte el mayor porcentaje de población que se atendió con profesionales de salud se encuentra en los estratos socioeconómico más altos (58%; IC95%: 53.2-62.7%). Por el contrario, en la frontera sur el mayor porcentaje de población que se atendió con profesionales de salud se encuentra en el estrato socioeconómico más bajo (50.7%; IC95%: 42-59.3%) (cuadro 7.2).

En relación con la población que no atendió su problema de salud, según estrato socioeconómico, se observa que la mayor proporción se ubica, en la frontera norte en los estratos socioeconómicos más altos (54.8%; IC95%: 48.3-61.1%) y en la frontera sur, en el estrato socioeconómico más bajo (48.8%; IC95%: 39.1-58.6%), apreciándose, en

■ Cuadro 7.1

Utilización general de servicios ambulatorios de salud por instituciones. México

| Instituciones | Frecuencia (N)* | Frontera norte | | | Frontera sur | | | |
|---------------|--------------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------------|------|-----------------|-----------------|
| | | %# | IC95% | | Frecuencia (N)* | %# | IC95% | |
| | | | Inferior (%) | Superior (%) | | | Inferior (%) | Superior (%) |
| IMSS | 163.3 | 33.6 | 29.6 | 38.0 | 28.5 | 14.1 | 10.1 | 19.4 |
| SSA‡ | 92.5 | 19.1 | 15.5 | 23.3 | 84.7 | 41.8 | 34.5 | 49.4 |
| Privados§ | 181.1 | 37.3 | 33.1 | 41.7 | 63.7 | 31.4 | 25.5 | 38.0 |
| Otros | 46.9 | 9.7 | 7.3 | 12.6 | 25.1 | 12.4 | 8.4 | 17.9 |

* En miles

‡ SSA, Hospital Civil y Seguro Popular

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

El porcentaje no suma 100% debido a que excluye el porcentaje de no respuesta.

Fuente: ENSANUT 2006. México

■ Cuadro 7.2

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

| Estratos [‡] | Frontera norte | | | | Frontera sur | | | |
|-----------------------|-----------------|-------|--------------------|--------------------|-----------------|-------|--------------------|--------------------|
| | Frecuencia (N)* | % | IC95% Inferior (%) | IC95% Superior (%) | Frecuencia (N)* | % | IC95% Inferior (%) | IC95% Superior (%) |
| I | 101.1 | 20.9 | 17.0 | 25.3 | 102.8 | 50.6 | 42.0 | 59.3 |
| II | 102.6 | 21.1 | 17.8 | 24.8 | 47.8 | 23.6 | 17.9 | 30.4 |
| III, IV y V | 281.8 | 58.0 | 53.2 | 62.7 | 52.2 | 25.8 | 19.0 | 33.9 |
| Total | 485.5 | 100.0 | | | 202.9 | 100.0 | | |

* En miles

‡ El estrato I corresponde al nivel socioeconómico más bajo

Fuente: ENSANUT 2006. México

■ Cuadro 7.3

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

| Estratos [‡] | Frontera norte | | | | Frontera sur | | | |
|-----------------------|-----------------|-------|--------------------|--------------------|-----------------|-------|--------------------|--------------------|
| | Frecuencia (N)* | % | IC95% Inferior (%) | IC95% Superior (%) | Frecuencia (N)* | % | IC95% Inferior (%) | IC95% Superior (%) |
| I | 90.7 | 29.5 | 24.2 | 35.5 | 76.5 | 48.8 | 39.1 | 58.6 |
| II | 48.0 | 15.7 | 12.7 | 19.2 | 54.1 | 34.5 | 23.5 | 47.5 |
| III, IV y V | 168.3 | 54.8 | 48.3 | 61.1 | 26.1 | 16.7 | 12.1 | 22.5 |
| Total | 307.1 | 100.0 | | | 156.9 | 100.0 | | |

* En miles

‡ El estrato I corresponde al nivel socioeconómico más bajo

Fuente: ENSANUT 2006. México

esta última, una tendencia a la baja en tanto se incrementa el nivel socioeconómico (cuadro 7.3).

Del total de la población, en la frontera norte 3.7% (IC95%: 3.4-4.1%) y en la frontera sur 3.8% (IC95%: 3-4.7%) fueron hospitalizadas durante los 12 meses previos a la entrevista, lo que ubica a las fronteras arriba del promedio nacional (3.5%) (figura 7.1) (cuadro 7.4).

El porcentaje de utilizadores de servicios hospitalarios, por sexo, muestra que en la frontera norte 2.4% (IC95%: 2-2.8%) son hombres y 5.1% (IC95%: 4.6-5.7%) mujeres mientras que en la frontera sur 2.5% (IC95%: 1.9-3.3%) son hombres y 5% (IC95%: 3.9-6.3%) mujeres (cuadro 7.4).

Del total de la población que se hospitalizó en el último año en la frontera norte 78.3% (IC95%: 74.4-81.8%) y en la frontera sur 80.2% (IC95%: 75-84.5%) sólo se internó una vez.

Cuadro 7.4

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

| Instituciones | Frecuencia (N)* | Frontera norte | | | Frontera sur | | | |
|---------------|-----------------|----------------|--------------|--------------|-----------------|-----|--------------|--------------|
| | | %° | IC95% | | Frecuencia (N)* | %° | IC95% | |
| | | | Inferior (%) | Superior (%) | | | Inferior (%) | Superior (%) |
| Hombre | 84.9 | 2.4 | 2.0 | 2.8 | 35.4 | 2.5 | 1.9 | 3.3 |
| Mujer | 185.3 | 5.1 | 4.6 | 5.7 | 73.6 | 5.0 | 3.9 | 6.3 |
| Total | 270.2 | 3.7 | 3.4 | 4.1 | 109.0 | 3.8 | 3.0 | 4.7 |

* En miles

Fuente: ENSANUT 2006. México

Figura 7.1

Porcentaje de personas hospitalizadas en el año previo a la encuesta.

Fronteras norte y sur. México, ENSANUT 2006

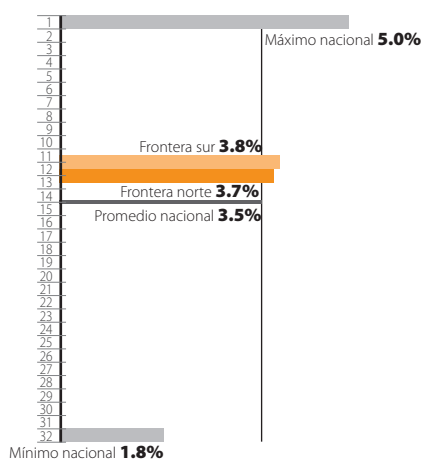
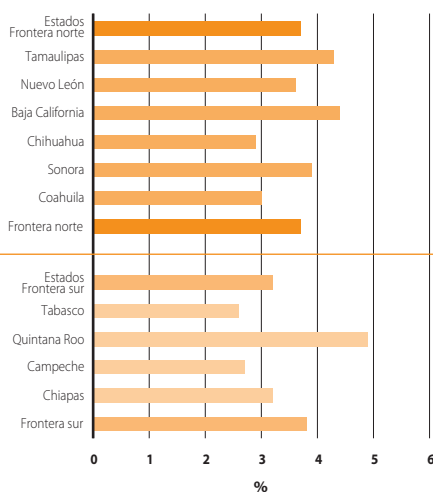


Figura 7.2

Porcentaje de población adulta que utilizó servicios hospitalarios por estados. México, ENSANUT 2006



Al comparar la utilización de servicios hospitalarios por estado, se observa que la mayor proporción de utilizadores de servicios hospitalarios se ubica en la frontera sur, incluso arriba de los estados que conforman las fronteras sur y norte. Dentro de los estados de la frontera norte con mayor porcentaje de población que utiliza los servicios hospitalarios se encuentra Baja California (4.4%; IC95%: 3.9-5%), seguido de Tamaulipas (4.3%; IC95%: 3.7-5.1%); por el contrario, Chihuahua (2.9%; IC95%: 2.5-3.4%) es el estado que menos los utiliza dentro de esta frontera. En la frontera sur el mayor porcentaje de población que utiliza los servicios hospitalarios se ubica en Quintana Roo (4.9%; IC95%: 4.4-5.6%), siendo este estado el que más utiliza los servicios hospitalarios en las dos fronteras; en contraparte, Tabasco (2.6%; IC95%: 2.2-3.1%) y Campeche (2.7%; IC95%: 2.4-3.2%) se ubican como los estados con menor proporción de población que utiliza los servicios hospitalarios, incluso en las dos fronteras (figura 7.2)

Conclusiones

Existen grandes diferencias en la frontera sur en relación con la frontera norte que enmarcan desigualdades fruto de las limitaciones y oportunidades propias de cada frontera. En la frontera sur permean mayores problemas de salud y económicos que se interrelacionan y manifiestan al tener mayor proporción de población que padeció algún problema de salud: los servicios de la Secretaría de Salud fueron el principal proveedor de atención médica ambulatoria, es mayor la proporción de población que no atendió su problema de salud por problemas económicos y la mayor proporción de población que se atendió con profesionales de salud corresponde al estrato socioeconómico más bajo.

Por el contrario, en la frontera norte es menor la proporción de población que manifestó haber padecido algún problema de salud, la principal fuente de atención médica ambulatoria es privada, es menor la proporción de población que no atendió su problema de salud por problemas económicos y la mayor proporción de población que se atendió con profesionales de salud corresponde a los estratos socioeconómicos más altos. Respecto de la utilización de servicios hospitalarios fue prácticamente la misma, ubicándose tanto la frontera norte como la frontera sur arriba del promedio nacional. Sin embargo, estos

resultados son disímiles al observar por estados, así la utilización de servicios hospitalarios en los estados de la frontera norte se sitúan arriba del promedio nacional y los estados de la frontera sur debajo.

Aspectos relevantes

- En la frontera norte 11% y en la frontera sur 12% de la población manifestó haber padecido algún problema de salud en los 15 días previos a la entrevista.
- La principal fuente de atención médica ambulatoria en la frontera norte es privada y en la frontera sur son los servicios de la Secretaría de Salud.
- La principal razón de no atención médica fue por causa económica en ambas fronteras.
- La mayor proporción de población que se atendió con profesionales de la salud corresponde en la frontera norte a los estratos socioeconómicos más altos y en la frontera sur al estrato socioeconómico más bajo.
- Las dos fronteras se ubican arriba de la media nacional en porcentaje de personas hospitalizadas y la mayor proporción corresponde a mujeres.
- La utilización de servicios hospitalarios en los estados de la frontera norte se ubica arriba de la media nacional y los estados de la frontera sur debajo.

Referencias

1. Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter? *J Health Soc Behav* 1995;36:1-10.
2. Bronfman M, Castro R, Zúñiga E, Miranda C, Oviedo J. Del “cuánto” al “porqué”: 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

Introducción

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.¹ Además, la proporción del gasto total en salud para medicamentos es proporcionalmente elevado comparando con otros gastos. En México, la proporción del gasto total en medicamentos es de 21 por ciento.²

El acceso a medicamentos esenciales para todos es una de las estrategias principales de la Organización Mundial de la Salud para garantizar la atención adecuada a la salud y para asegurar los derechos humanos relacionados con la salud.³ El acceso a medicamentos esenciales incluye que los medicamentos sean seguros, efectivos y de buena calidad.³ La disponibilidad de los medicamentos en los centros de salud es un indicador clave de la calidad de la atención. Si se carece de los insumos básicos para brindar atención, como lo son los medicamentos esenciales, no es posible brindar un servicio de salud efectivo.

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.⁴ 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 versiones anteriores de las encuestas nacionales de Salud muestran que el gasto en medicamentos en los servicios públicos varió significativamente entre instituciones, estados y regiones de la República mexicana.⁵ En términos del gasto de bolsillo, la Encuesta Nacional de Salud 2000 (ENSA 2000) concluyó que, con 47%, los medicamentos representaron la proporción más alta del total del gasto para la atención curativa.⁶ Por esto, una meta importante de la administración 2000-2006

fue la de mejorar la disponibilidad de medicamentos en todas unidades de atención de las instituciones públicas y uno de los objetivos clave del nuevo Sistema de Protección Social en Salud contempló brindar acceso a medicamentos esenciales sin pago adicional y promover su uso racional.⁷

En comparación con la ENSA 2000, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006) incluyó más indicadores relacionados con medicamentos que permiten un análisis más detallado sobre la adquisición de los medicamentos y el lugar de adquisición. Éste es un avance importante hacia una evaluación de la calidad de atención.

Resultados

Los resultados de la ENSANUT 2006 para los usuarios de la frontera norte muestran que en 80.9% de las consultas se recetaron medicamentos (figura 8.1), proporción que resultó inferior a la correspondiente a los datos nacionales (87.1%). En contraste, la proporción de medicamentos recetados en la consulta para los usuarios de la frontera sur son igual al promedio nacional con 87.1 por ciento. Los estados de la frontera norte son más heterogéneos respecto del promedio de prescripción en la consulta, en donde hay una diferencia de más de 10% entre Sonora (89.2%) y Baja California (77.4%) mientras que en la frontera sur, Tabasco tuvo 93.1% vs. Quintana Roo con 86.1% (figura 8.2).

La figura 8.3 muestra el porcentaje de los usuarios que pudieron conseguir los medicamentos prescritos en el lugar de atención. En la frontera norte, en promedio 68.5% de los usuarios pudieron obtener los medicamentos en el lugar de atención; en la frontera sur sólo fue el 63.9 por ciento. En Coahuila,

76.5% de los usuarios pudieron conseguir sus medicamentos en el lugar de atención, siendo éste el porcentaje más alto de todos los estados del norte y también del país (figura 8.4). Se tiene que destacar que cuatro de los estados de la frontera norte están dentro de los ocho porcentajes más altos del país. En los estados del sur, Campeche presentó el porcentaje más alto (71.2%).

Comparando la adquisición de medicamentos en las diferentes instituciones públicas y privadas de las fronteras norte y sur, el IMSS, con más de 90% tuvo el porcentaje más alto de usuarios que pudieron

Figura 8.1
Porcentaje de usuarios a quienes se les recetaron medicamentos durante la consulta.
México, ENSANUT 2006

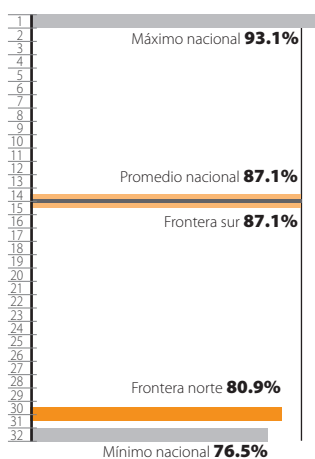
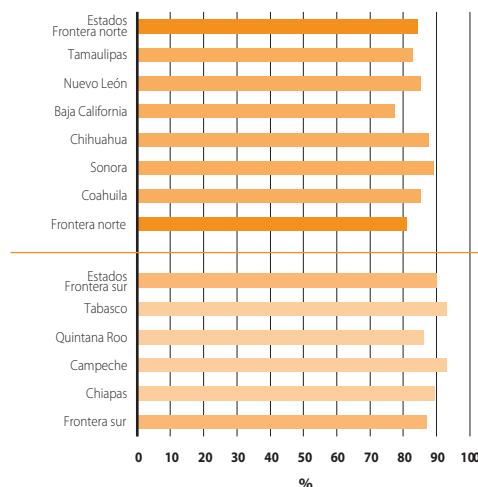


Figura 8.2
Porcentaje de usuarios a los que se les recetaron medicamentos durante la consulta.
México, ENSANUT 2006



conseguir sus medicamentos en el lugar de atención, mientras que las instituciones privadas tuvieron el más bajo (figura 8.5). En general, el porcentaje de los usuarios que pudieron conseguir los medicamentos en el lugar de atención es mayor en las instituciones de la frontera norte que en las de la frontera sur, excepto en las instituciones de la Secretaría de Salud, donde 10% más los obtuvo en la frontera sur en comparación con la del norte.

Se observaron diferencias significativas en los porcentajes de usuarios que pagaron por medicamentos en las franjas que abarcan hasta 100 km de las fronteras sur y norte del país: 51.7% de los usuarios de la frontera sur pagó por sus medicamentos, mientras que en la frontera norte esta cifra fue de 48.3% (figura 8.6).

Cuando se considera la totalidad de los usuarios que habitan en los estados fronterizos de sur y norte la diferencia es más notoria: la fracción de usuarios que pagó por medicamentos en los primeros es más de 10% superior a la fracción correspondiente a los últimos (figura 8.7). Destaca que los estados de la frontera sur fueron heterogéneos respecto del promedio del pago en donde hubo una diferencia de casi 14% de diferencia entre el estado de Campeche (32.4%), siendo el promedio más bajo del país, y Chiapas (56.1%).

Figura 8.3

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

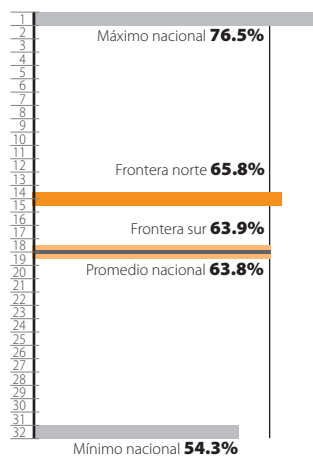


Figura 8.4

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

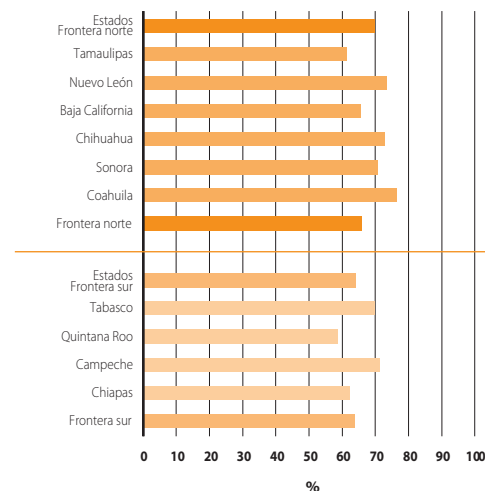


Figura 8.5

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

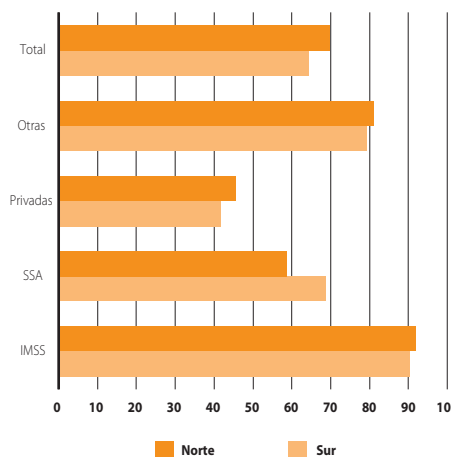


Figura 8.6

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

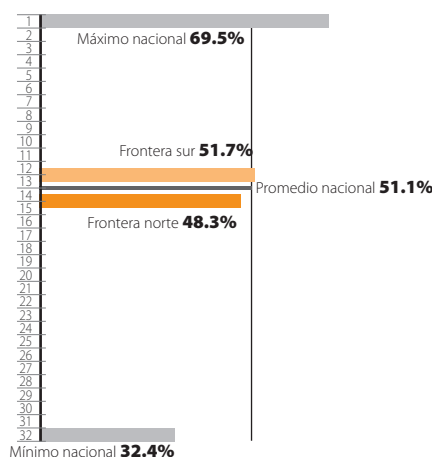


Figura 8.7

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

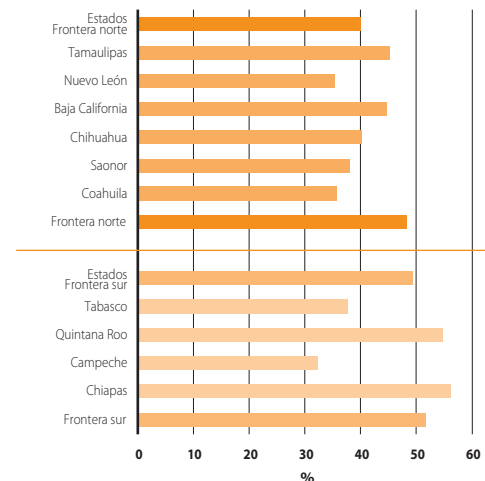


Figura 8.8

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

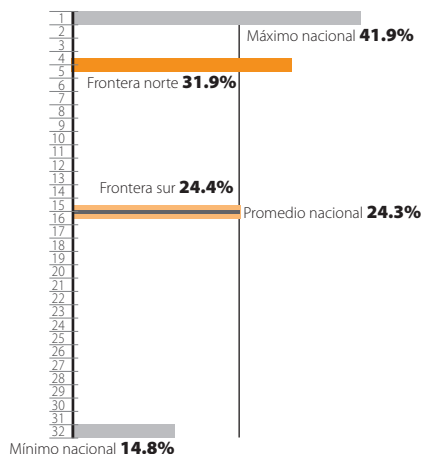
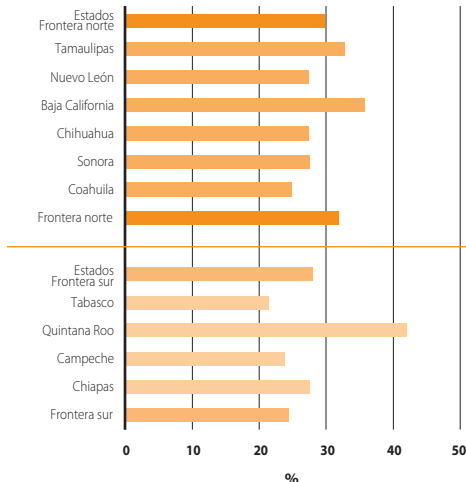


Figura 8.9

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



En promedio, a 24.4% de los usuarios de la frontera sur se les pidió algún examen de laboratorio durante la consulta, proporción semejante a la correspondiente nacionalmente (24.3%) (figura 8.8). Con 31.9% la frontera norte el promedio fue más alto que la frontera sur. Quintana Roo destaca con 41.9%, siendo el estado con el porcentaje más alto en el país (figura 8.9).

En relación con los usuarios que pagaron por exámenes de laboratorio, 46.1% de los usuarios de la frontera sur pagaron en comparación con 39.9% de los de la frontera norte (figura 8.10). Excepto Baja California, en todos los estados de la frontera norte la proporción de los usuarios que pagaron por sus exámenes fue más baja que en los del sur (figura 8.11).

Figura 8.10

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

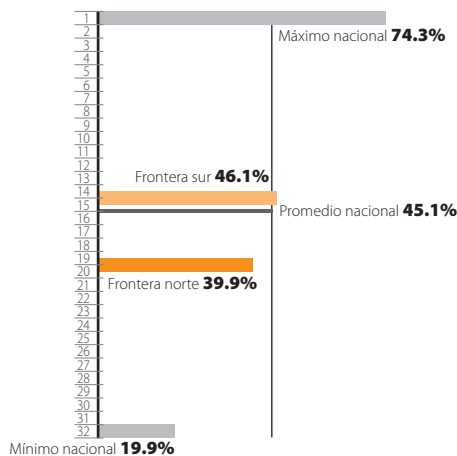
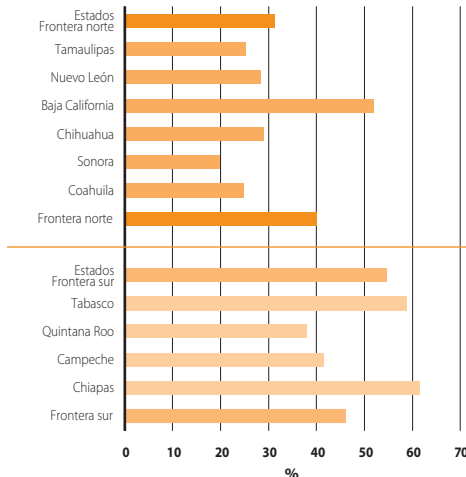


Figura 8.11

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



Conclusiones

El hecho de que una tercera parte de los usuarios de los servicios de salud en los estados de las fronteras norte y sur no pudo conseguir los medicamentos recetados en el lugar de atención y que aproximadamente la mitad de los usuarios tuvo que pagar por medicamentos, es un indicador que expresa la existencia de barreras significativas para el acceso de medicamentos en ambas regiones del país. Sin embargo, en general los usuarios de los servicios de salud en los estados de la frontera norte tienen mayor accesibilidad a los medicamentos en el

lugar de atención y menor gasto por los medicamentos: 69 vs. 64% de usuarios pudieron conseguir los medicamentos en el lugar de atención y 40 vs. 49% de usuarios pagaron

por los medicamentos. Es importante mencionar que también en la misma institución existe mayor disponibilidad a los medicamentos en el lugar de atención en los estados de la frontera norte que en los del sur, excepto para las instituciones de la Secretaría de Salud, en donde hay mayor disponibilidad en el sur. El hecho de menor accesibilidad en los estados de la frontera sur que en los del norte aplica también a exámenes de laboratorio y de gabinete: se pidieron menos exámenes a los usuarios de los estados de la frontera sur y en el promedio pagaron más por los exámenes.

Aspectos relevantes

- Existen barreras significativas para el acceso de medicamentos en los estados de las fronteras norte y sur del país.
- En general los usuarios de los servicios de salud en los estados de la frontera norte tienen mayor accesibilidad a los medicamentos en el lugar de atención (69 vs. 64%) y menor gasto por los medicamentos que los usuarios en los estados de la frontera sur (40 vs. 49%).
- En la misma institución existe mayor accesibilidad a los medicamentos en el lugar de atención en los estados de la frontera norte que en los del sur, excepto para las instituciones de la Secretaría de Salud.
- En comparación con los estados de la frontera norte, se pidieron menos exámenes a los usuarios de los estados de la frontera sur y en promedio pagaron más usuarios por los exámenes.

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: OMS, 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: OMS, 2004.
4. Organización Mundial de la Salud. How to develop and implement a national drug policy. Ginebra: OMS, 2001.
5. Leyva-Flores R, Erviti-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. México: 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.

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.¹ 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 da a la calidad de la atención, sobre todo indagando sobre la disposición que tienen para volver a la misma unidad de servicio en caso de requerir nuevamente de atención.²⁻⁴

Resultado de los programas que enfatizan la calidad en los servicios de salud otorgados, es posible la existencia de diferencias importantes entre algunas regiones del país, en el ámbito estatal o en diversas zonas geográficas como las áreas fronterizas, por lo que su análisis y resultados redundarán en información útil para los tomadores de decisiones.

Resultados

La mayoría de la población que acudió a unidades ambulatorias en las fronteras consideró que su salud mejoró o mejoró mucho debido a la atención que recibió (77.2% en la frontera sur y 74.1% en la frontera norte); sin embargo, destaca que casi 25.9% en la frontera norte y 22.8% en la frontera sur percibieron que su estado de salud no cambió, incluso empeoró o empeoró mucho (cuadro 9.1). En relación con las 32 entidades federativas, ambas fronteras se ubican abajo del promedio nacional de usuarios de servicios ambulatorios que percibió que su salud mejoró o mejoró mucho (78.5%) siendo los estados de Chihuahua en la frontera norte y Tabasco en la frontera sur los que presentan la proporción más alta en donde se percibió que gracias a la atención recibida la salud mejoró o mejoró mucho (figuras 9.1 y 9.2).

En la frontera norte, 81.5% (IC95%: 77.9-84.6%) de las personas atendidas en servicios ambulatorios de carácter curativo y 81.4% (IC95%: 70.3-88.9%) de las que recibieron

Cuadro 9.1

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

| | Frontera norte | | | | Frontera sur | | | |
|-------|-----------------|------|--------------------|--------------------|-----------------|------|--------------------|--------------------|
| | Frecuencia (N)* | % | IC95% Inferior (%) | IC95% Superior (%) | Frecuencia (N)* | % | IC95% Inferior (%) | IC95% Superior (%) |
| No | 141.4 | 25.9 | 22.5 | 29.5 | 53.2 | 22.8 | 18.4 | 27.8 |
| Sí | 405.0 | 74.1 | 70.5 | 77.5 | 180.0 | 77.2 | 72.2 | 81.6 |
| Total | 546.4 | 100 | | | 233.2 | 100 | | |

* Frecuencia en miles

Figura 9.1

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

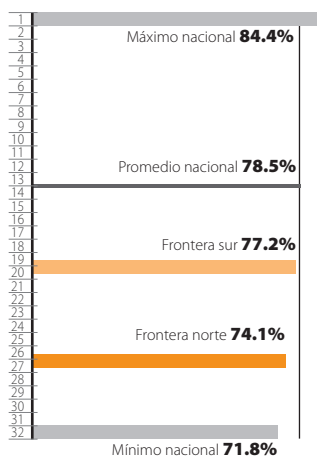
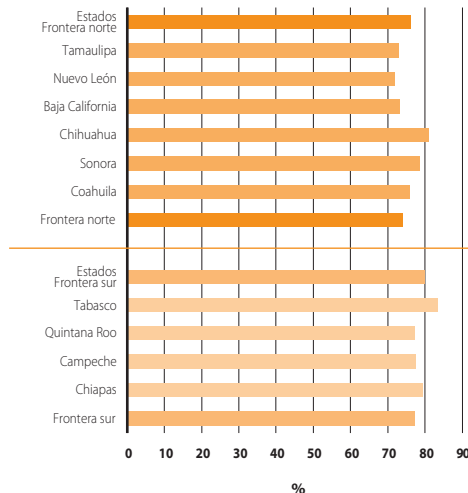


Figura 9.2

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



atención ambulatoria preventiva, la calidad de la misma fue percibida como buena y muy buena; mientras que para la frontera sur, 81.2% (IC95%: 76.5-85.2%) de las personas atendidas en servicios ambulatorios de carácter curativo y 70.9% (IC95%: 49.2-85.9%) de las que recibieron atención ambulatoria preventiva, la calidad de la misma fue percibida como buena y muy buena (cuadro 9.2).

En relación con las 32 entidades federativas, ambas fronteras se ubican arriba del promedio nacional de usuarios de servicios ambulatorios curativos que percibió que su salud mejoró o mejoró mucho (80.9%) siendo los estados de Sonora y Coahuila

Cuadro 9.2

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

| | Frontera norte | | | | Frontera sur | | | |
|------------------------------------|-----------------|------|--------------------|--------------------|-----------------|------|--------------------|--------------------|
| | Frecuencia (N)* | % | IC95% Inferior (%) | IC95% Superior (%) | Frecuencia (N)* | % | IC95% Inferior (%) | IC95% Superior (%) |
| Servicios ambulatorios curativos | 391.1 | 81.5 | 77.9 | 84.6 | 177.3 | 81.2 | 76.5 | 85.2 |
| Servicios ambulatorios preventivos | 56.8 | 81.4 | 70.3 | 88.9 | 11.9 | 70.9 | 49.2 | 85.9 |
| Total de servicios ambulatorios | 447.9 | 81.5 | 78.1 | 84.4 | 189.2 | 80.5 | 75.7 | 84.6 |

* Frecuencia en miles
Fuente: ENSANUT 2006. México

(ambos con 84.8%) en la frontera norte y Campeche (85.9%) en la frontera sur los que presentan las proporciones más altas de los que percibieron en relación a la atención recibida que su salud mejoró o mejoró mucho (figuras 9.3 y 9.4).

Ambas fronteras se ubican debajo del promedio nacional de usuarios de servicios ambulatorios preventivos que percibió que su salud mejoró o mejoró mucho (83.3%). Los estados fronterizos que presentan la proporción más alta de los que percibieron mejoría de su salud a través de la atención preventiva fueron Baja California (91.5%) en la frontera norte y Campeche (89.3%) en la frontera sur (figuras 9.5 y 9.6).

En el caso de los servicios hospitalarios de la frontera norte, 80.6% de los usuarios (IC95%: 76.4-84.2%), y 81.3% de los usuarios (IC 95%: 76.3%, 85.4%) de la frontera sur reportaron una buena atención a su problema de salud. Cabe resaltar que en la frontera norte 82.6% (IC95%: 79.3-85.5%) y en la frontera sur 86.3% (IC95%: 79.3-91.1%) de los usuarios respondió que sí regresaría a la unidad hospitalaria en que fue atendido

Conclusiones

La mayoría de la población en ambas fronteras percibe una mejoría en su salud a partir de la atención, tanto preventiva como curativa, que recibió en unidades ambulatorias.

Cabe resaltar la observación de que en la frontera norte se logra una mayor satisfacción para la atención ambulatoria preventiva en relación con la frontera sur, siendo muy similares las proporciones de satisfacción para la atención ambulatoria curativa y hospitalaria en ambas regiones. Esto plantea la necesidad de enfatizar el trabajo preventivo en las unidades médicas de la frontera sur.

Figura 9.3

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

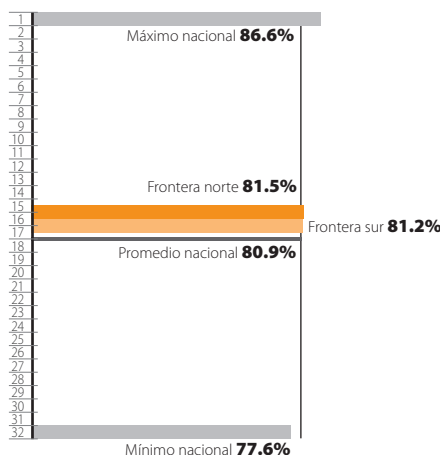


Figura 9.4

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

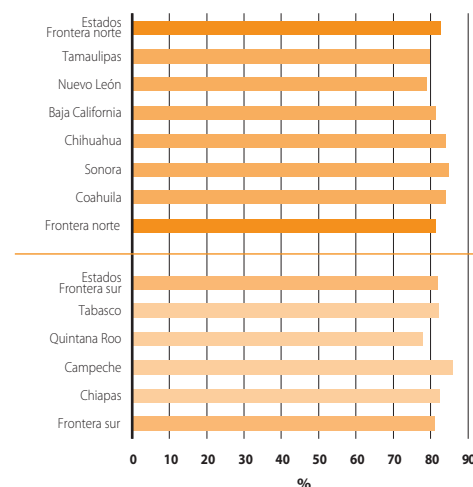


Figura 9.5

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

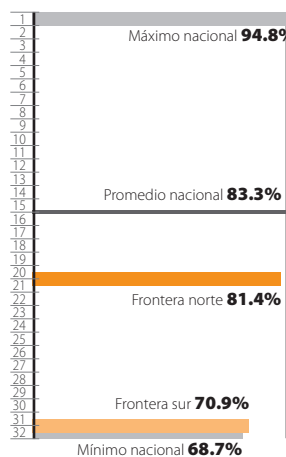
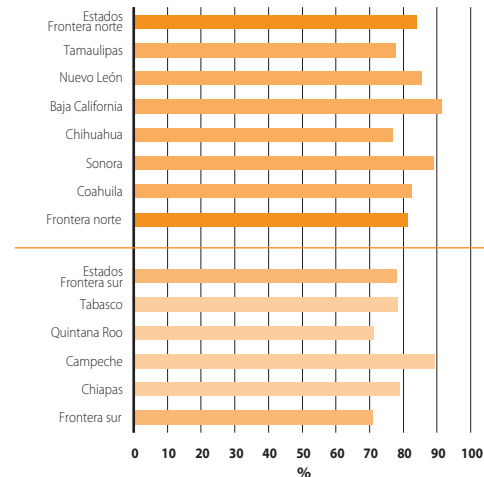


Figura 9.6

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



Aspectos relevantes

- Es necesario incrementar, mediante actividades de promoción a la salud, las actividades preventivas en las unidades de servicios de la frontera sur.
- El grado de mejoría en la salud debida a la atención en servicios de salud es alto en las fronteras norte y sur.
- A pesar del alto porcentaje de mejoría resulta importante indagar las causas por las cuales un porcentaje de pacientes no percibe una buena atención en el servicio

Referencias

1. Romano M, Álvarez D, Grünhut Y. Estado del arte de las encuestas de satisfacción. 2000. Programa de Investigación Aplicada-Isalud, Instituto Universitario Isalud, Secretaría de Ciencia y Tecnología.
2. Hudak PL, Wright JG. The characteristics of patient satisfaction measures. *Spine* 25(24):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* 2004; 328: 444
4. Little P, *et al.* Randomised controlled trial of effect of leaflets to empower patients in consultations in primary care. *BMJ* 2004; 328: 441

Utilización del Seguro Popular

Introducción

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. Por el contrario, el sistema de protección social de México ha tenido una evolución regresiva e insuficiente debido a que su diseño vincula a la población de acuerdo con su inserción en el mercado laboral.¹

Este panorama ha derivado en la implementación formal del Sistema de Protección Social en Salud a través del Seguro Popular, como un mecanismo mediante el cual el Estado garantiza el acceso efectivo, oportuno, de calidad, sin desembolso al momento de utilización, sin discriminación a los servicios y que satisfagan de manera integral las necesidades de salud, mediante la combinación de intervenciones de promoción de la salud, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.²

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006) cubrió aspectos de operación del Seguro Popular y esta revisión tiene como propósito documentar el contraste entre las áreas y estados fronterizos con el fin de mostrar los avances entre ambas zonas geográficas.

Resultados

Del total de la población encuestada (13 923) 6.9% de las personas (IC95%: 5.9-8.2%) está afiliada al Sistema de Protección Social en Salud en la frontera norte (cuadro 10.1), por debajo de la media nacional (10.8%) (figuras 10.1 y 10.2). Durante el tiempo que estuvieron inscritos al Seguro Popular, 64.2% (IC95%: 59.3-68.9%) solicitó algún tipo de atención médica.

Cuadro 10.1

Población afiliada al Sistema de Protección Social en Salud. México

| | Frecuencia (N)* | % | IC95% | |
|-------------------------------|-----------------|-------|--------------|--------------|
| | | | Inferior (%) | Superior (%) |
| Frontera norte | | | | |
| Sí | 500.6 | 6.9 | 5.9 | 8.2 |
| No | 6 737.7 | 93.1 | 91.8 | 94.1 |
| Total | 7 238.3 | 100.0 | | |
| Frontera sur | | | | |
| Sí | 276.6 | 9.6 | 7.5 | 12.1 |
| No | 2 615.9 | 90.4 | 87.9 | 92.5 |
| Total | 2 892.5 | 100.0 | | |
| Estados frontera norte | | | | |
| Sí | 1 633.4 | 9.0 | 8.3 | 9.8 |
| No | 16 489.6 | 91.0 | 90.2 | 90.7 |
| Total | 1 8123 | 100.0 | | |
| Estados frontera sur | | | | |
| Sí | 14 501.0 | 17.8 | 15.8 | 20.0 |
| No | 6 702.7 | 82.2 | 80.0 | 84.2 |
| Total | 8 153.7 | 100.0 | | |

* Frecuencia en miles
Fuente: ENSANUT 2006. México

Del total de la población encuestada en la frontera sur (7 488), 9.6% de las personas (IC95%: 7.5-12.1%) está afiliada al Sistema de Protección Social en Salud (cuadro 10.1), debajo de la media nacional (10.8%) (figuras 10.1 y 10.2). Durante el tiempo que estuvieron inscritos al Seguro Popular, 54.1% (IC95%: 46.1-61.9%) solicitó algún tipo de atención médica.

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

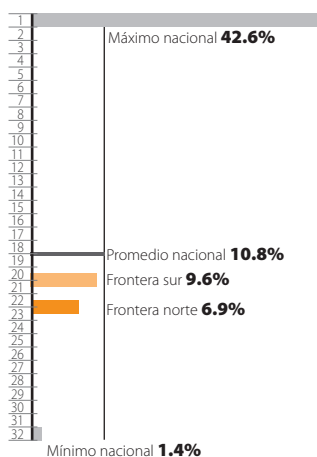
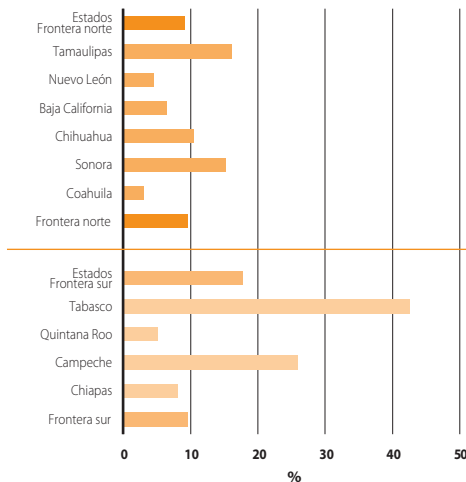


Figura 10.2
Población afiliada al Seguro Popular.
México, ENSANUT 2006



De la población de las fronteras que hizo uso de los servicios un segmento utilizó dos o más de ellos, por lo que la suma total de porcentajes es mayor a 100 por ciento. Uno de los aspectos más notables es el hecho de que en la frontera norte, 69.8% (IC95%: 63.0-75.8%) de la utilización de servicios de salud se concentra en la atención ambulatoria curativa en los centros de salud, ubicándose debajo de la media nacional (figuras 10.3 y 10.4), mientras que sólo 52.1% (IC95%: 45.6-58.5%) es usuario de servicios preventivos y 53.9% (IC95%: 47.2-60.5%) solicitó algún tipo de servicios hospitalarios (consulta externa, hospitalización o emergencia) (cuadro 10.2).

En la frontera sur 71.0% (IC95%: 65.1-76.2%) de la utilización de servicios de salud se concentra en la atención ambulatoria curativa en los centros de salud, ubicándose también debajo de la media nacional (figuras 10.3 y 10.4), en tanto que sólo 60.2% es usuario de servicios preventivos y 40.3% (IC95%: 30.6-50.7%) solicitó algún tipo de servicio hospitalario (cuadro 10.2).

A 83.5% (IC95%: 78.1-87.8%) de los usuarios de la frontera norte se les prescribió medicamentos, de ellos, 54.6% (IC95%: 46.8-62.2%) obtuvo todos o casi todos los medicamentos prescritos. A 60.2% (IC95%: 49.9-69.9%) de los usuarios de la frontera sur se les prescribió medicamentos (cuadro 10.3), de ellos, 65.2% (IC95%: 52.6-76.1%) obtuvo todos o casi todos los medicamentos prescritos. Bajo estas condiciones, la frontera norte se coloca debajo de la frontera sur y de la media nacional en acceso a medicamentos prescritos (figuras 10.5 y 10.6).

El 66.4% (IC95%: 60.3-72.0%) de los asegurados de la frontera norte no realizó pago alguno por afiliarse. El 72.6% (IC95%: 65.9-78.5%) está subsidiado por el gobierno a través de programas sociales (*Oportunidades*, *Procampo*).

Del mismo modo, 88.8% (IC95%: 80.5-93.8%) de los asegurados de la frontera sur no realizó pago alguno por afiliarse. El 81.5% (IC95%: 73.3-87.6%) está subsidiado por el gobierno a través de programas sociales (*Oportunidades*, *Procampo*).

Por último, en cuanto a su disposición a la reinscripción, 89.6% (IC95%: 85.6-92.6%) de los asegurados de la frontera norte señaló que está dispuesto a reinscribirse, porcentaje inferior al promedio nacional. En contraste, 96.1% (IC95%: 92.3-98.0%) de los asegurados de la frontera sur señala

Figura 10.3
Utilización de servicios ambulatorios curativos en población afiliada al Seguro Popular. México, ENSANUT 2006

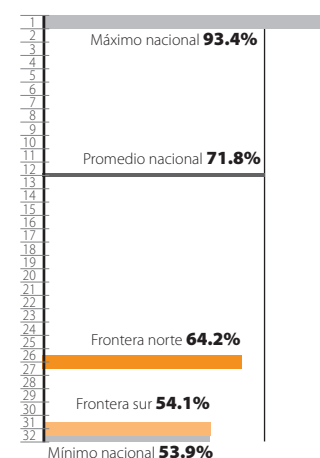
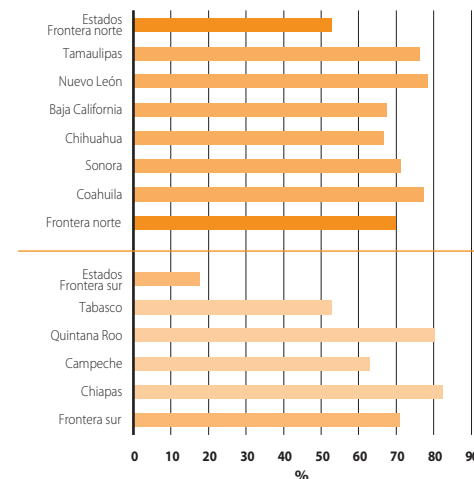


Figura 10.4
Utilización de servicios ambulatorios curativos en población afiliada al Seguro Popular. México, ENSANUT 2006



■ Cuadro 10.2
Utilizadores de servicios del Seguro Popular, según tipo de atención. México

| | Frecuencia (N)* | % | IC95% | |
|------------------------------------|-----------------|------|--------------|--------------|
| | | | Inferior (%) | Superior (%) |
| Frontera norte | | | | |
| Servicios preventivos | 62.4 | 52.1 | 45.6 | 58.5 |
| Consulta externa (centro de salud) | 83.6 | 69.8 | 63.0 | 75.8 |
| Servicios hospitalarios | 64.5 | 53.9 | 47.2 | 60.5 |
| Frontera sur | | | | |
| Servicios preventivos | 27.8 | 60.2 | 49.9 | 69.6 |
| Consulta externa (centro de salud) | 32.8 | 71.0 | 65.1 | 76.2 |
| Servicios hospitalarios | 18.6 | 40.3 | 30.6 | 50.7 |
| Estados frontera norte | | | | |
| Servicios preventivos | 157.9 | 51.0 | 46.8 | 55.1 |
| Consulta externa (centro de salud) | 224.8 | 72.6 | 68.8 | 76.1 |
| Servicios hospitalarios | 146.0 | 47.1 | 43.0 | 51.4 |
| Estados frontera sur | | | | |
| Servicios preventivos | 99.0 | 49.6 | 44.5 | 54.8 |
| Consulta externa (centro de salud) | 154.4 | 72.9 | 68.5 | 76.9 |
| Servicios hospitalarios | 72.6 | 36.4 | 31.9 | 41.2 |

* Frecuencia en miles
Fuente: ENSANUT 2006. México

Cuadro 10.3

Prescripción de medicamentos a utilizadores del Seguro Popular. México

| | Frecuencia (N)* | % | IC95% | |
|-------------------------------|-----------------|-------|--------------|--------------|
| | | | Inferior (%) | Superior (%) |
| Frontera norte | | | | |
| Sí | 100.1 | 83.5 | 78.1 | 87.8 |
| No | 19.7 | 16.5 | 12.2 | 21.9 |
| Total | 119.8 | 100.0 | | |
| Frontera sur | | | | |
| Sí | 29.5 | 60.2 | 49.9 | 69.9 |
| No | 16.7 | 39.8 | 30.4 | 50.1 |
| Total | 46.3 | 100.0 | | |
| Estados frontera norte | | | | |
| Sí | 251.3 | 81.1 | 77.7 | 84.1 |
| No | 58.5 | 18.9 | 15.9 | 22.3 |
| Total | 309.8 | 100.0 | | |
| Estados frontera sur | | | | |
| Sí | 152.5 | 76.4 | 71.3 | 80.9 |
| No | 46.9 | 23.6 | 19.1 | 28.7 |
| Total | 199.4 | 100.0 | | |

* Frecuencia en miles
Fuente: ENSANUT 2006. México

Figura 10.5

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

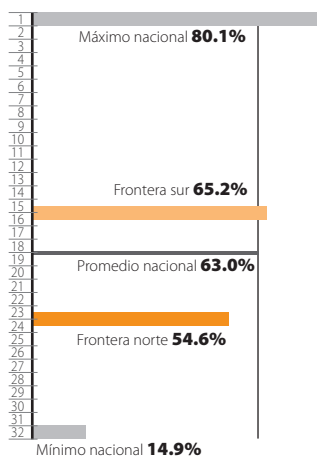
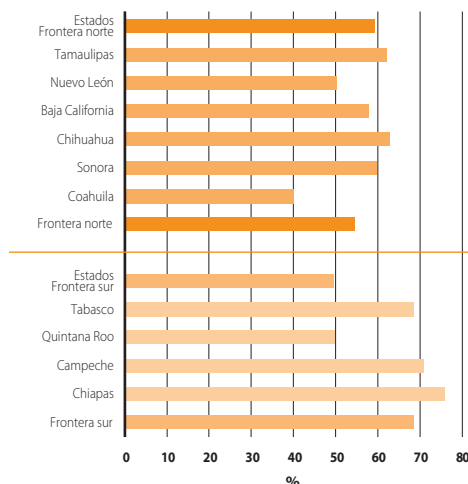


Figura 10.6

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



que está dispuesto a reinscribirse, porcentaje superior al promedio nacional (figuras 10.7 y 10.8).

Conclusiones

A pesar de que la frontera norte se encuentra debajo del promedio nacional de afiliación al Seguro Popular y la frontera sur arriba de dicho promedio, los datos obtenidos por la ENSANUT 2006 muestran que el programa aún se encuentra en fase de desarrollo en los estados de la frontera. Algunos componentes del mismo presentan deficiencias que es necesario atender para lograr el mejor funcionamiento del programa.

Ejemplo de ello es la utilización de servicios preventivos, los cuales representan el eje sustantivo del programa, pero también, en el componente curativo donde el acceso a los medicamentos prescritos representa uno de los indicadores clave, tanto para la población como para la propia funcionalidad del programa.

Aspectos relevantes

- Es necesario robustecer las estrategias para la consolidación del Seguro Popular en las entidades federativas, ya que de toda la población encuestada en la frontera, sólo 7% está inscrita al mismo. Este fenómeno se observa también en la frontera sur, donde sólo 10% está inscrita, cumpliendo vagamente las metas deseadas.
- Uno de los ejes principales del programa son los servicios preventivos. La ENSANUT 2006 nos muestra que los indicadores del mismo están muy abajo del nivel esperado (52.% frontera norte, 60.2% frontera sur), es por ello que es de suma importancia fortalecer e incrementar las estrategias para consolidar los servicios preventivos que se ofrecen.
- A pesar de los esfuerzos realizados para lograr la entrega oportuna y satisfactoria de los medicamentos, encontramos que tanto en la frontera norte como en la sur las acciones son insuficiente (46 y 65.2%, respectivamente), por lo cual se sugiere incidir en el otorgamiento de los medicamentos

Figura 10.7
Disponibilidad para reinscribirse al Seguro Popular.
México, ENSANUT 2006

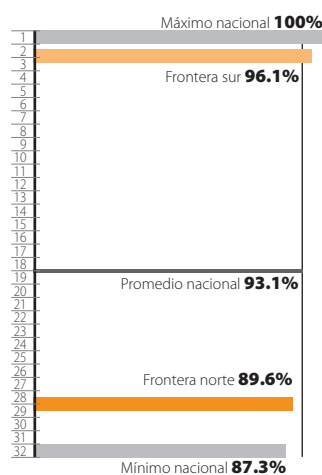
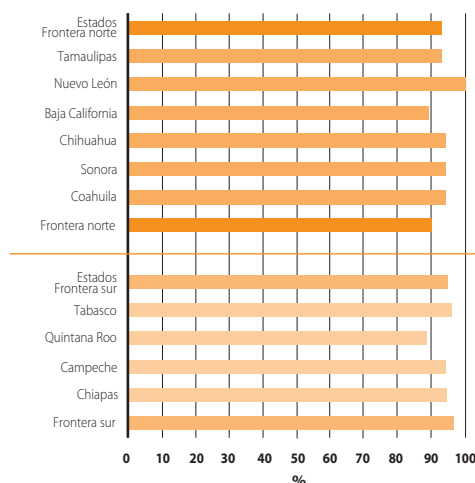


Figura 10.8
Disponibilidad para reinscribirse al Seguro Popular.
México, ENSANUT 2006



Referencias

1. Secretaría de Salud. Financiamiento Justo y Protección Social Universal: La Reforma Estructural del Sistema de Salud en México. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/evaluacion/seguropopular/reforma.pdf>.
2. Secretaría de Salud. Subdirección de Regulación para la Formación de Recursos Humanos para la Salud. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/dirgrss/srfrhs03>.

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006

Resultados en las Fronteras

Se terminó de imprimir en octubre de 2008.
La edición consta de 500 ejemplares y estuvo al cuidado de la
Subdirección de Comunicación Científica
y Publicaciones del Instituto Nacional de Salud Pública

