

# Rendición de Cuentas en Salud 2010



GOBIERNO  
FEDERAL

SALUD





# **Rendición de Cuentas en Salud 2010**



# Rendición de Cuentas en Salud 2010

## Rendición de Cuentas en Salud 2010

Primera edición, 2011

D.R. © Secretaría de Salud  
Lieja 7, Col. Juárez  
06696 México, D.F.

ISBN 978-607-460-220-3  
Impreso y hecho en México  
*Printed and made in Mexico.*

**Rendición de Cuentas en Salud 2010** estuvo a cargo de la Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud, Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez, con la colaboración de la Dirección General de Evaluación del Desempeño.

En la elaboración del informe participaron Francisco Garrido Latorre, José Antonio Tapia Cruz, Alfonso Velázquez Solórzano, Ana Rosa Ramírez Herrera, Blanca Margarita Villa Contreras, Joyce Ivette Ojeda Méndez, Erik Cornejo Torres y Ronaldo Vega Rosas de la DGED en la Secretaría de Salud.

Para la publicación de la obra se contó con la asesoría de Carlos Oropeza. La producción editorial se realizó con el apoyo de Samuel Rivero y Juan Pablo Luna.

Rendición de Cuentas en Salud 2010 puede recuperarse totalmente de la siguiente dirección en Internet:  
[www.dged.salud.gob.mx](http://www.dged.salud.gob.mx)

## Secretaría de Salud

Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg  
**Secretario de Salud**

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez  
**Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud**

Dr. Mauricio Hernández Ávila  
**Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud**

Lic. Laura Martínez Ampudia  
**Subsecretaria de Administración y Finanzas**

Mtro. Miguel Limón García  
**Titular de la Unidad Coordinadora de Vinculación y Participación Social**

Mtro. Francisco Caballero García  
**Titular de la Unidad de Análisis Económico**

Mtro. David García Junco Machado  
**Comisionado Nacional de Protección Social en Salud**

Lic. Mikel Andoni Arriola Peñalosa  
**Comisionado Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios**

Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci  
**Comisionado Nacional de Arbitraje Médico**

Dr. Romeo Sergio Rodríguez Suárez  
**Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad**

## Instituto Mexicano del Seguro Social

Daniel Karam Toumeh  
**Director General**

Dr. Santiago Echevarría Zuno  
**Director de Prestaciones Médicas**

Lic. Israel Raymundo Gallardo Sevilla  
**Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales**

Lic. Cristina González Medina  
**Directora de Incorporación y Recaudación**

Lic. Fernando Gutiérrez Domínguez  
**Director Jurídico**

Dr. Eduardo González Pier  
**Director de Finanzas**

Lic. Lorenzo Martínez García  
**Director de Administración y Evaluación de Delegaciones**

Lic. Carolina Gómez Vinales  
**Titular de la Unidad del Programa IMSS-Oportunidades**

Ing. Alfonso Míreles Belmonte  
**Director de Innovación y Desarrollo Tecnológico**

Juan Lozano Tovar  
**Titular de la Unidad de Vinculación**

## **Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado**

Lic. Jesús Villalobos López  
**Director General**

Lic. Luis Felipe Castro Sánchez  
**Secretario General**

Dr. Irán Suárez Villa  
**Encargado de la Dirección Médica**

Lic. Pedro Vásquez-Colmenares Guzmán  
**Director de Prestaciones Económicas, Sociales y Culturales**

Lic. Guillermo Álvarez del Castillo Ponsanelli  
**Director de Finanzas**

Lic. Salvador Juárez Galicia  
**Encargado de la Dirección Jurídica**

Sr. Manuel Muñoz Gánem  
**Director de Administración**

Profra. María Sanjuana Cerda Franco  
**Dirección de Delegaciones**

Lic. Edgar Rodríguez Gutiérrez  
**Director de Tecnología y Desarrollo Institucional**

Lic. Ramón García González  
**Director de Comunicación Social**

## **Consejo de Salubridad General**

Dr. David Kershenobich Stalnikowitz  
**Secretario del Consejo de Salubridad General**

## **Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia**

Lic. Ma. Cecilia Landerreche Gómez Morín  
**Titular del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia**

Mtro. David Quezada Bonilla  
**Director General Jurídico y de Enlace Institucional**

Mtro. Pedro Ramírez Manjarrés  
**Director General de Profesionalización de la Asistencia Social**

Lic. Kathia Rocío Silva Arrollo  
**Directora General de Enlace Interinstitucional**

Lic. María Teresa Colorado Estrada  
**Directora General de Programación, Organización y Presupuesto**

Lic. María Guadalupe Fernández Vega-Albafull  
**Directora General de Rehabilitación y Asistencia Social**

Lic. Gabriela García Treviño Baigsts  
**Directora General de Protección a la Infancia**

Mtra. Joanna Cristo Aguirre  
**Directora General de Alimentación y Desarrollo Comunitario**

## **Petróleos Mexicanos**

Dr. Juan José Suárez Coppel

**Director General**

Ing. Carlos Rafael Murrieta Cummings

**Director Corporativo de Operaciones**

Lic. Carlos Alberto Treviño Medina

**Director Corporativo de Administración**

Dr. Ignacio Quezada Morales

**Director Corporativo de Finanzas**

Ing. Mauricio Abraham Galán Ramírez

**Director Corporativo de Ingeniería y Desarrollo de Proyectos**

## **Secretaría de Marina**

Almirante Mariano Francisco Saynéz Mendoza

**Secretario de Marina**

Almirante C. G. DEM. Jorge Humberto Pastor Gómez

**Subsecretario de Marina**

Almirante C. G. DEM. José Santiago Valdez Álvarez

**Jefe del Estado Mayor General de la Armada**

Almirante C. G. DEM. José Máximo Rodríguez Carreón

**Oficial Mayor de Marina**

Capitán de Navío Alejandro Miguel Vázquez Hernández

**Titular de la Jefatura de la Unidad Jurídica**

## **Secretaría de la Defensa Nacional**

General Guillermo Galván Galván

**Secretario de la Defensa Nacional**

General de División Diplomado de Estado Mayor

Carlos Demetrio Gaytán Ochoa.

**Subsecretario de la Defensa Nacional**

General de División Diplomado de Estado Mayor

Roberto Miranda Sánchez

**Oficial Mayor de la Secretaría de la Defensa Nacional**

General de División Diplomado de Estado Mayor

Luis Arturo Oliver Cen

**Jefe del Estado Mayor de la Defensa Nacional**

General de División Diplomado de Estado Mayor

Salvador Cienfuegos Zepeda

**Inspector y Contralor General del Ejército**

**y Fuerza Aérea Mexicanos**

General de División Piloto Aviador Diplomado

de Estado Mayor Aéreo Leonardo González García

**Comandante de la Fuerza Aérea Mexicana**

General de Ala Piloto Aviador Diplomado

de Estado Mayor Aéreo Ernesto Rivera Rojas

**Jefe del Estado Mayor de la Fuerza Aérea**



# Índice

|                                                                                                                                                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Mensaje del C. Secretario de Salud</b>                                                                                                          | <b>13</b> |
| <b>Introducción</b>                                                                                                                                | <b>15</b> |
| <b>I. Cumplimiento 2010 de las Metas Estratégicas del PROESA 2007-2012</b>                                                                         | <b>19</b> |
| <b>Objetivo 1. Mejorar las condiciones de salud de la población</b>                                                                                | <b>20</b> |
| Meta 1.1 Esperanza de vida al nacimiento                                                                                                           | 20        |
| Meta 1.2 Tasa de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón en población menor de 65 años de edad                                          | 22        |
| Meta 1.3 Tasa de mortalidad por diabetes mellitus                                                                                                  | 27        |
| Meta 1.4 Prevalencia de consumo, por primera vez, de drogas ilegales en población de 12 a 17 años de edad, según sexo                              | 35        |
| Meta 1.5 Cobertura, en el último año, de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años de edad                            | 38        |
| Meta 1.6 Tasa de mortalidad por cáncer cérvico-uterino en mujeres mayores de 25 años de edad                                                       | 43        |
| Meta 1.7 Número de muertes causadas por accidentes de tránsito de vehículos de motor en población de 15 a 29 años de edad                          | 48        |
| <b>Objetivo 2. Reducir las brechas o desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas</b> | <b>53</b> |
| Meta 2.1 Razón de mortalidad materna en los 125 municipios con menor IDH                                                                           | 54        |
| Meta 2.2 Tasa de mortalidad infantil en los 125 municipios con menor IDH                                                                           | 57        |
| <b>Objetivo 3. Prestar servicios de salud con calidad y seguridad</b>                                                                              | <b>62</b> |
| Meta 3.1 Porcentaje de unidades de salud acreditadas que prestan servicios al Sistema de Protección Social en Salud (SPSS)                         | 63        |
| Meta 3.2 Porcentaje de unidades de salud que han implementado medidas para prevenir eventos adversos                                               | 66        |
| Meta 3.3 Tasa anual de infecciones nosocomiales                                                                                                    | 67        |
| <b>Objetivo 4. Evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud</b>                                                                  | <b>68</b> |
| Meta 4.1 Gasto de bolsillo en salud como porcentaje del gasto total en salud                                                                       | 69        |
| Meta 4.2 Porcentaje de hogares que incurren en gastos catastróficos por motivos de salud                                                           | 71        |
| <b>Objetivo 5. Garantizar que la salud contribuya al combate de la pobreza y al desarrollo social del país</b>                                     | <b>74</b> |
| Meta 5.1 Prevalencia de desnutrición en menores de 5 años de edad que presentan bajo peso para su talla en los 100 municipios con menor IDH        | 74        |

|                                                                                                                                          |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>II. Seguimiento de Metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio</b>                                                               | <b>79</b>  |
| <b>Objetivo 1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre</b>                                                                              | <b>80</b>  |
| Prevalencia de bajo peso en menores de cinco años                                                                                        | 81         |
| <b>Objetivo 4. Reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años</b>                                                              | <b>83</b>  |
| Mortalidad de menores de cinco años                                                                                                      | 84         |
| Mortalidad infantil                                                                                                                      | 88         |
| Proporción de niños y niñas de un año de edad vacunados contra el sarampión                                                              | 93         |
| <b>Objetivo 5. Mejorar la salud materna</b>                                                                                              | <b>96</b>  |
| Razón de mortalidad materna                                                                                                              | 96         |
| Proporción de partos atendidos por personal de salud calificado                                                                          | 100        |
| Promedio de consultas prenatales por embarazada atendida en las instituciones del SNS                                                    | 103        |
| <b>Objetivo 6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades</b>                                                               | <b>107</b> |
| <i>Seguimiento de las metas para VIH/SIDA</i>                                                                                            | <i>107</i> |
| Prevalencia de VIH en población adulta de 15 a 49 años de edad                                                                           | 107        |
| Proporción de hombres que tienen sexo con hombres que usó preservativo en la última relación sexual                                      | 108        |
| Mortalidad por VIH/SIDA                                                                                                                  | 108        |
| <i>Seguimiento de las metas para paludismo y tuberculosis</i>                                                                            | <i>112</i> |
| Incidencia de paludismo                                                                                                                  | 113        |
| Tratamientos otorgados a casos confirmados de paludismo para la prevención, control y eliminación de la transmisión del Plasmodium vivax | 115        |
| Incidencia de tuberculosis todas las formas                                                                                              | 116        |
| Mortalidad por tuberculosis todas las formas                                                                                             | 118        |
| <b>III. Indicadores Básicos de Salud Poblacional y de Operación del Sistema de Salud</b>                                                 | <b>125</b> |
| Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa                                                | 125        |
| Información presupuestal de la Secretaría de Salud                                                                                       | 147        |
| <b>Anexos</b>                                                                                                                            | <b>153</b> |
| A. Notas metodológicas                                                                                                                   | 155        |
| B. Cuadros estadísticos                                                                                                                  | 161        |
| <b>Bibliografía</b>                                                                                                                      | <b>171</b> |
| <b>Acrónimos y abreviaturas</b>                                                                                                          | <b>174</b> |
| <b>Agradecimientos</b>                                                                                                                   | <b>175</b> |

# Mensaje del C. Secretario de Salud

**N**uestro sistema de salud, construido a través de varias generaciones de médicos y trabajadores de la salud, cuenta hoy con un sólido entramado institucional sobre el que descansa la cobertura universal como un logro innegable de la administración del Presidente Felipe Calderón.

El compromiso que hemos asumido de consolidar y proyectar nuestro sistema de salud al futuro sobre los ejes del fortalecimiento de la salud pública, el viraje del enfoque curativo hacia el preventivo y el mejoramiento permanente de la calidad de los servicios, suman al empeño y compromiso de entregar buenas cuentas a los ciudadanos, cumpliendo paso a paso los objetivos y metas de su Programa Sectorial 2007-2012 y respondiendo a las expectativas de las personas de contar con más y mejor salud.

Entre los mayores logros a la fecha, deben destacarse los avances en el aseguramiento público de la salud para nuestra población. Poco más de 104 millones de mexicanos cuentan hoy con un seguro público de salud bajo los esquemas de la seguridad social o mediante la afiliación al Seguro Popular de Salud. En este sentido, contando con el compromiso del Gobierno Federal y el personal de salud de las instituciones públicas, hemos conseguido hasta ahora la cobertura universal en 12 entidades federativas y seguimos trabajando con la certeza de que en 2012 toda la población del país tendrá un seguro público que garantice su derecho a la protección de la salud.

El dinamismo que debe desplegar el sector salud para responder a las necesidades de la población nos obliga a trabajar en varios frentes de manera simultánea, tanto en el campo de la prevención y promoción de la salud como en el de la cobertura efectiva de la atención médica. Todos conocemos la enorme carga de morbilidad y mortalidad que representan los padecimientos crónicos no infecciosos como es la diabetes mellitus, las enfermedades isquémicas del corazón y la mayoría de las diferentes formas de cáncer.

Asimismo, conocemos la alta prevalencia de algunos estilos de vida poco saludables que se asocian con las condiciones de salud mencionadas y que como he señalado, debemos atender de manera enfática desde la prevención. Por ello, seguiremos demandando la responsabilidad compartida de la sociedad en el cuidado de su salud y, por nuestra parte, fortaleciendo y consolidando los programas tendientes a disminuir el sobrepeso y la obesidad, las adicciones y el consumo de tabaco y alcohol, así como fomentando el ejercicio físico en todos los grupos de edad de nuestra población.

En paralelo al aseguramiento público en salud, que garantiza el acceso a los servicios sin desembolsos para los usuarios en los sitios de atención, debemos procurar más y mejor salud para los ciudadanos. Fomentando la cultura de la exigencia de parte de los afiliados, pues recibir servicios de salud de calidad es una obligación de los prestadores.

El acceso y utilización de los servicios sin que medie el atributo de la calidad de la atención es un desperdicio para el sistema y una injusticia para los enfermos. En ese sentido, debemos

mejorar en la capacidad de respuesta del sistema de salud a las expectativas no médicas de los usuarios, esto es, acortando los tiempos de espera para recibir atención en los ámbitos de la consulta externa y en los servicios de urgencias; promoviendo la capacidad de decisión de los propios pacientes; entregando información clara y suficiente a los usuarios y, ofreciendo un trato digno y respetuoso.

En este mismo orden de ideas, debemos transitar hacia una atención médica segura y efectiva, que evite los eventos adversos para los enfermos generados por la atención de su salud, que se adhiera a los estándares del conocimiento científico recogidos en las guías de práctica clínica y que resuelva o controle correctamente, según sea el caso, los problemas de salud de las personas.

Como nunca en la historia de México, nuestro sistema de salud cuenta con un financiamiento público creciente, que ha cerrado las brechas financieras per cápita entre los afiliados a la seguridad social y los afiliados al Seguro Popular. Este es el momento en que el dinero público invertido en salud se traduzca en mejores resultados clínicos. Nunca como ahora debemos responder con más y mejor salud por los recursos que la sociedad destina este noble fin.

Con Rendición de Cuentas en Salud 2010, una vez más la Secretaría de Salud expone al escrutinio público lo que se ha logrado respecto de los compromisos establecidos en el Programa Sectorial de Salud 2007-2012 con el concurso de todas las instituciones públicas de salud y el trabajo de miles de médicos, enfermeras, personal técnico y administrativo. El lector encontrará los avances y resultados en las 15 metas estratégicas del Programa Sectorial, así como los logros obtenidos en materia de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en su apartado de salud. Con esta edición de Rendición de Cuentas en Salud refrendamos nuevamente nuestro compromiso de transparentar las acciones desplegadas por el sector salud y ponemos a disposición de los ciudadanos los resultados que hemos obtenido con el uso de los recursos públicos.

**Salomón Chertorivski Woldenberg**  
**Secretario de Salud**

# Introducción

**E**n México, actualmente las personas gozan de una mejor salud, viven más y disponen de más recursos para su atención que hace 30 años. Gracias al mejoramiento de las condiciones de vida de la población y al impulso otorgado a las acciones implementadas por el Sector Salud, se pasó de una mortalidad infantil de 38.8 defunciones por mil nacidos vivos estimados (NVE) en 1980 a una de 14.1 defunciones por mil NVE en 2010, lo que significó que se evitaron 66,014 muertes de menores de un año en 2010 respecto de las registradas en 1980. Del mismo modo, la esperanza de vida al nacimiento (EVN) de los mexicanos se incrementó en 10.5 años entre 1980 y 2010, al pasar de 64.9 años a 75.4 años de EVN. En materia de recursos, hace 30 años en las instituciones públicas de salud se disponía de 7,983 establecimientos de atención médica (incluidas las unidades ambulatorias y los hospitales), mientras que en 2010 la cantidad ascendió a 21,326 unidades, ello significa que la disponibilidad por cada cien mil habitantes pasó de 11.9 unidades en 1980 a 19.7 en 2010.

A pesar de estos logros el sistema mexicano de salud enfrenta dos grandes desafíos que, organizacional y operativamente, obstaculizan su desempeño eficiente y efectivo: la segmentación del sistema de salud y la fragmentación de los servicios de salud. La segmentación se define como “la coexistencia de subsistemas con distinto financiamiento, compartimentalizados, que cubren diversos segmentos de la población, generalmente con base en su capacidad de pago o su condición laboral dentro del sector formal de la economía”, y por fragmentación se entiende “la coexistencia de varias unidades o establecimientos que no están debidamente integrados dentro de una red sanitaria asistencial”.\* Estas características del sistema de salud han traído consigo diversas consecuencias negativas que imponen a la población barreras de acceso a los servicios de atención, provocan una desigual calidad en la prestación de los servicios proporcionados, una utilización inadecuada de los recursos e insumos existentes y problemas en materia de rectoría y regulación del Sistema Nacional de Salud (SNS).

Por otra parte, a inicios de la presente administración se estableció el compromiso de garantizar en 2011 el “aseguramiento médico universal” para que todos los mexicanos dispongan de un esquema de aseguramiento público en materia de salud a través del cual se les asegure la provisión eficiente y segura de intervenciones de alta calidad, a partir, principalmente, del fortalecimiento del Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) y de las dependencias e instituciones públicas de salud. Para lograrlo, el Sector Salud, encabezado por la Secretaría de Salud (SS), determinó la necesidad de identificar e implantar estrategias que permitan corregir la segmentación y fragmentación del sistema, dando inicio en 2010 el proceso de *integración funcional del Sistema*

---

\* Organización Panamericana de la Salud. “Metodología de Gestión Productiva de los Servicios de Salud - Introducción y Generalidades”. Washington, D.C.: OPS, 2010.

*Nacional de Salud*, el cual se sustenta en la búsqueda y aplicación de medidas que generen certidumbre financiera en las instituciones públicas del SNS mediante el aseguramiento público, a fin de romper con las barreras al acceso a los servicios entre las instituciones públicas de salud y las entidades federativas, y que permitan mejorar la eficiencia en el uso de los recursos disponibles, con base en un nuevo pacto entre los prestadores de los servicios de atención médica en el país.

De esta forma, el informe ***Rendición de Cuentas en Salud 2010*** expone al escrutinio de la sociedad los resultados obtenidos en 2010 respecto del cumplimiento de las metas estratégicas del Programa Sectorial de Salud 2007-2012 (PROSESA 2007-2012) y las relacionadas con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), a la luz de los retos que imponen la segmentación y fragmentación del Sistema Nacional de Salud. Así, la parte sustantiva de este informe es la descripción de los logros obtenidos en 2010 respecto de las metas estratégicas del PROSESA 2007-2012 y los correspondientes a las metas ODM, aspectos descritos en los capítulos I y II. Como en las ediciones previas de este informe, en estos capítulos se utilizan cuadros y figuras que sintetizan los logros obtenidos y muestran los retos por enfrentar durante 2011 y 2012 a nivel nacional, en las entidades federativas y en las instituciones públicas de salud que conforman el Sector Salud en México.

En el capítulo III, por su parte, se describen los indicadores básicos de salud poblacional y de operación del sistema de salud, incluyendo el apartado correspondiente a la información presupuestal de la SS, con lo que se mantiene una línea constante de información (2007-2010) sobre las condiciones de salud de la población en el país y sobre la disponibilidad de recursos y la productividad de los servicios; información que busca aportar elementos que contextualicen los esfuerzos que el Sector Salud realiza para mejorar las condiciones de vida y de bienestar de la población.

Otro de los propósitos de Rendición de Cuentas en Salud es fomentar el compromiso y responsabilidad de la sociedad en su conjunto para avanzar en el cumplimiento de los compromisos que tiene el Sistema Nacional de Salud, pero sobre todo para motivar una mayor participación de la población en los aspectos que atañen a su bienestar y desarrollo, tanto a través de acciones de autocuidado y cambio hacia estilos de vida saludables, así como con su participación en la planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de las políticas y estrategias en materia salud.

Esperamos que esta edición de Rendición de Cuentas en Salud cumpla con estos cometidos y siga siendo un referente dentro de la Secretaría de Salud y el sector en su conjunto, respecto de la responsabilidad de rendir cuentas y fomentar el acceso a la información pública, como elementos para avanzar hacia un desarrollo más democrático y sustentable.



## Cumplimiento 2010 de las Metas Estratégicas del PROSESA 2007-2012

Mejorar las condiciones de salud de la población

---

Reducir las brechas o desigualdades en salud mediante  
intervenciones focalizadas en grupos vulnerables  
y comunidades marginadas

---

Prestar servicios de salud con calidad y seguridad

---

Evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud

---

Garantizar que la salud contribuya al combate de la pobreza  
y al desarrollo social del país



# Cumplimiento 2010 de las Metas Estratégicas del PROSESA 2007-2012

**E**l nivel de cumplimiento de las metas estratégicas reportado en la versión previa de este informe hizo evidente la necesidad de redoblar los esfuerzos, tanto para reducir el rezaigo que algunas de ellas presentaban como para mantener los buenos resultados obtenidos en otras. Sin embargo, y como se enfatiza en este informe, el cumplimiento de las metas y de los compromisos en materia de salud es una responsabilidad compartida entre las instituciones que conforman el Sector Salud y la sociedad en su conjunto. En este sentido, en el siguiente capítulo se describe el grado de cumplimiento que alcanzaron las metas estratégicas del PROSESA 2007-2012 en 2010, enfatizando los logros, pero también los retos que deberá de asumir el SNS y la sociedad para cumplir con estos compromisos en los dos últimos años de la presente administración. Así, en la descripción se señalan algunas acciones que las instituciones, organizaciones públicas y privadas y la población podrían llevar a cabo para coadyuvar al cumplimiento de las metas, teniendo como fin último mejorar los niveles de salud de la gente.

La transición demográfica y epidemiológica que enfrenta el país, así como los problemas de segmentación y fragmentación del sistema de salud, son fenómenos que imponen grandes retos en materia de mejoramiento de las condiciones de salud y del desempeño del sistema. Para enfrentarlos en el PROSESA 2007-2012 se plasmaron cinco objetivos principales, con apego a los objetivos planteados en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012: 1) mejorar las condiciones de salud de la población; 2) reducir las brechas o desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas; 3) prestar servicios de salud con calidad y seguridad; 4) evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud, y 5) garantizar que la salud contribuya al combate a la pobreza y al desarrollo social del país. Para cada

uno de estos objetivos se plantearon diversas estrategias y líneas de acción, mientras que para la valoración de los avances se comprometieron 15 metas estratégicas, cuyo cumplimiento se estableció para el año 2012.

Los niveles de cumplimiento obtenidos durante 2010, son producto de la implantación de estas estrategias y de los programas y acciones que ejecutan las instituciones públicas del Sector Salud para darles cumplimiento. Los resultados reflejan la capacidad del sistema para atender las necesidades de salud de la población y, de manera indirecta, la efectividad de la coordinación interinstitucional. La descripción de dichos cumplimientos se basa en el reporte de los porcentajes de avance obtenidos durante 2010 respecto de la meta para 2012, tomando en cuenta el cambio observado en cada meta respecto de la línea base de 2006; en la sección de Anexos se incluye la metodología para la estimación de los logros. Asimismo, la descripción incluye el reporte de los indicadores a nivel nacional, por entidad federativa e institución pública de salud, según corresponda. Respecto a los resultados por institución pública de salud, se emplearon estimaciones de población usuaria para cada una de ellas, generadas por la Dirección General de Evaluación del Desempeño (DGED), con base en las cifras proporcionadas por la Dirección General de Información en Salud (DGIS). La descripción de los procedimientos y los datos generados para este fin se incluyen en la sección de anexos del presente informe.

Cabe señalar que las metas relacionadas con la prevalencia de consumo por primera vez de drogas ilegales, la tasa de infecciones nosocomiales y la prevalencia de desnutrición en niños menores de cinco años en los 125 municipios con menor Índice de Desarrollo Humano (IDH) no fueron descritas debido a que los datos requeridos no estuvieron disponibles, dado que los estudios *exprofeso* diseñados para captar la información están programados para desarrollarse en 2011 y 2012.

# Objetivo 1

## Mejorar las condiciones de salud de la población

Vinculadas a este objetivo se definieron siete metas estratégicas, relacionadas con enfermedades o eventos considerados prioritarios por ubicarse dentro de las principales causas de muerte y enfermedad en México. Como se describe en el PRO-SESA 2007-2012, las enfermedades no transmisibles y las lesiones predominan en el panorama epidemiológico en México. Estos problemas requieren una atención más compleja y el uso de una mayor cantidad de recursos respecto de la atención de las infecciones comunes, los problemas reproductivos y las enfermedades relacionadas con la desnutrición. A fin de disponer de información que permita la definición de políticas de salud en materia de atención de las enfermedades no transmisibles y las lesiones, y para apoyar la toma de decisiones y la gerencia de los servicios, se consideró indispensable establecer metas relacionadas con las enfermedades isquémicas del corazón, diabetes mellitus, cáncer de mama, cáncer cérvico uterino, accidentes y adicciones. Además, para disponer de un referente

global de la salud de la población se incorporó a este grupo el indicador de esperanza de vida al nacimiento.

A continuación se describe el comportamiento de cada una de estas metas.

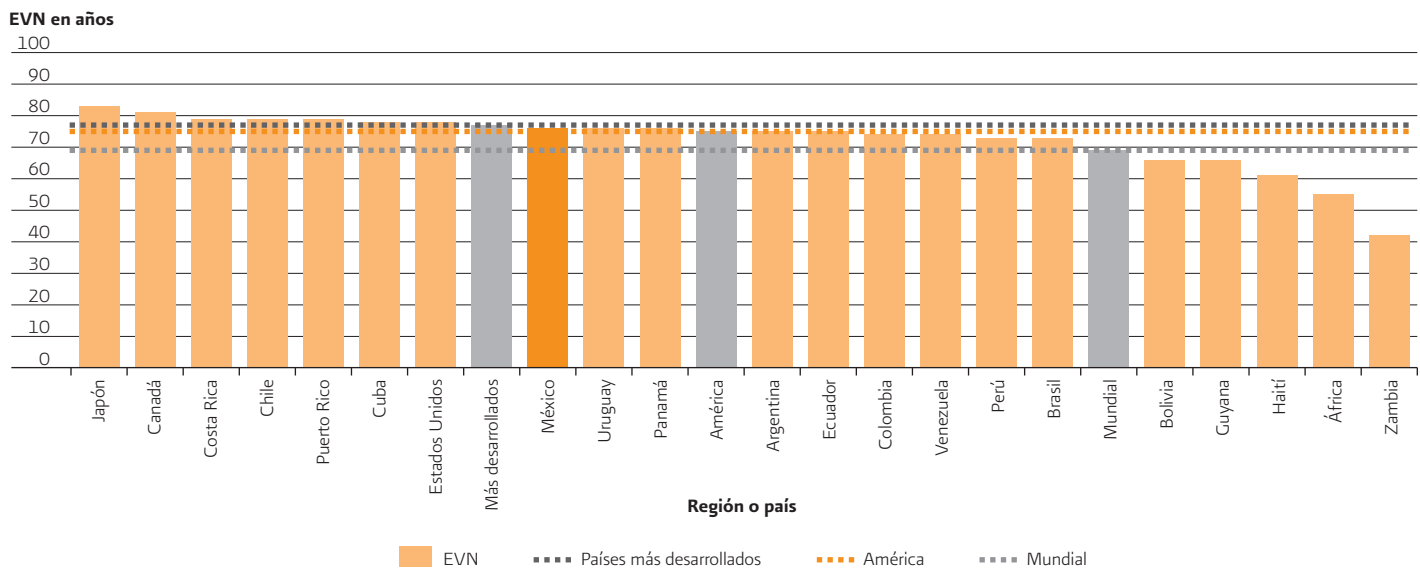
### Meta 1.1. Esperanza de vida al nacimiento

La esperanza de vida al nacimiento (EVN) es el número de años que en promedio podría esperar vivir una persona a partir de su nacimiento si se mantuvieran constantes a lo largo de su vida las condiciones de mortalidad que prevalecían al momento de nacer. A nivel mundial este indicador es utilizado para valorar el nivel de desarrollo de las naciones y regiones del planeta.

En 2010, la EVN a nivel mundial fue de 69 años en promedio (67 en hombres y 71 en mujeres). De acuerdo con la información del *Population Reference Bureau* (PRB), México, con una EVN de 76 años, ocupa la séptima posición entre los países con la EVN más alta del continente americano, superando el promedio de vida continental de 75 años y cerca del promedio de 77 años que se reporta para los países más desarrollados. (Figura I.1)

Con base en las proyecciones de población de México elaboradas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO),

**Figura I.1**  
Esperanza de vida al nacer en regiones y países seleccionados, 2010



Fuente: Population Reference Bureau 2010, World Population Data Sheet

entre 1990 y 2010 la EVN aumentó en 4.8 años, al pasar de 70.6 años a 75.4 años en este periodo. Durante este lapso, los hombres registraron la mayor ganancia en años de vida (5.4 años) con respecto a las mujeres (4.3 años). Por quinquenios, la mayor ganancia de EVN total se registró entre 1990 y 1995, con un crecimiento de 1.8 años, entre 1996 y 2000 el incremento registrado fue de 1.5 años; mientras que en los periodos 2001 a 2005 y 2006 a 2010, el aumento de la EVN fue 0.7 y 0.8 años, respectivamente; es decir, que en el periodo 2001-2005 la EVN se incrementó 0.15 años en promedio anual y en el periodo 2006-2010 en 0.16 años. (Figura I.2)

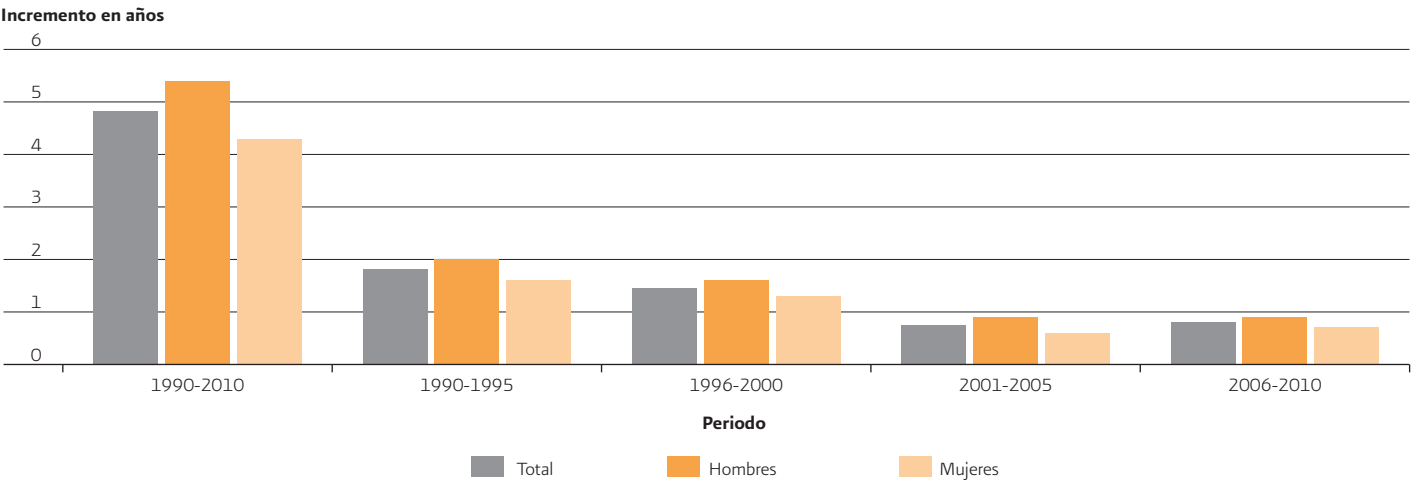
Como se mencionó, la EVN en 2010 fue de 75.4 años, siendo más alta entre las mujeres (77.8 años) que en-

tre los hombres (73.1 años). En 2010, la ganancia de EVN respecto de 2006 (línea base) fue de 0.63 años, es decir un incremento de 0.84 por ciento en términos relativos; sin embargo, el cumplimiento registrado en 2010 respecto de la meta para 2012 (EVN de 76.3 años) es de tan sólo 42 por ciento, lo que implica que durante los siguientes dos años se deberán realizar esfuerzos para que este indicador aumente en 0.87 años (aumento promedio anual de 0.44 años); situación complicada si consideramos que de 2006 a 2010 el incremento anual promedio de la EVN fue de 0.16 años. (Cuadro I.1)

En la edición previa de este informe se comentó que, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), reducir la insuficiencia ponderal infantil, las prácticas sexuales

Figura I.2

Incremento de la esperanza de vida al nacer por periodos de tiempo seleccionados, México, 1990-2010



Fuente: Estimaciones de la DGED-SS con base en las proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Cuadro I.1

Seguimiento de las metas estratégicas para el Objetivo 1. Mejorar las condiciones de salud de la población.  
Programa Sectorial de Salud 2007-2012; México, 2010

| Indicador                          | Línea base 2006<br>(A) | Valor 2010<br>(B) | Meta<br>(C) | Porcentaje de la meta<br>alcanzado 1/ | Variación % entre<br>(A) y (B) |
|------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Esperanza de vida al nacimiento 2/ | 74.80                  | 75.43             | 76.30       | 41.97                                 | 0.84                           |

1/ Calculado como:  $(B-A)/(C-A)*100$

2/ Medida en años. Fuente: DGIS-SS, con base en las proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

inseguras, los factores de riesgo para la hipertensión arterial, el consumo de alcohol y mejorar el saneamiento y dotar a la población de agua de calidad para el consumo humano permitiría aumentar la EVN en casi cinco años. Dicha recomendación sigue vigente, pero en México se deben fortalecer, además, las estrategias para prevenir los accidentes de vehículos de motor, particularmente entre la población de 15 a 29 años y para reducir el consumo de tabaco y disminuir la cantidad de personas con sobrepeso y obesidad. Lo anterior debe estar acompañado de acciones que fomenten el autocuidado y la interacción con los servicios de atención médica en el primer nivel de atención, sobre todo para detectar oportunamente los riesgos a la salud y para otorgar información que permita asumir decisiones informadas en materia de cuidado a la salud.

A nivel estatal, en 2010 Quintana Roo reportó la mayor EVN del país, con 76.5 años y en el extremo opuesto Guerrero registró la menor con 73.8 años; diferencia que presenta una magnitud similar entre los hombres y mujeres de ambos estados (2.7 años y 2.6 años, respectivamente). Al comparar la EVN por sexo, el estado de Morelos registró la mayor diferencia con 5.1 años de EVN a favor de las mujeres; mientras que Aguascalientes, con una diferencia de 4.2 años, reporta la menor brecha entre sexos. (Figura I.3)

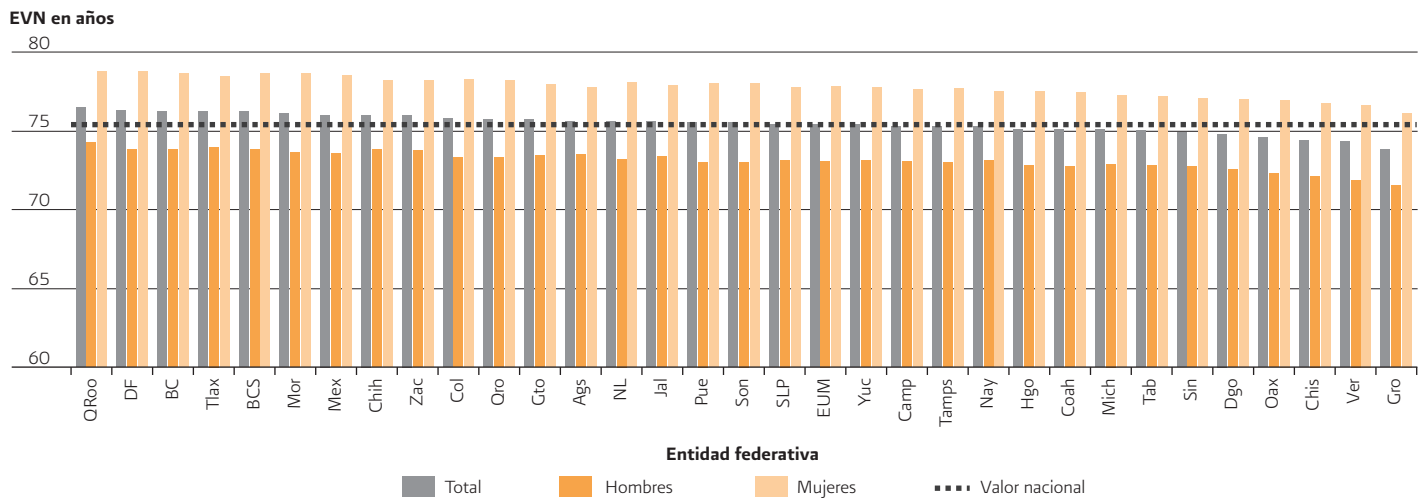
En concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND 2007-2012), uno de los propósitos del Estado es crear una atmósfera en la que todos los mexicanos

puedan aumentar sus capacidades y en la que se amplíen sus oportunidades a fin de satisfacer sus necesidades fundamentales. Para lograrlo es necesario eliminar las desigualdades preva-lcientes entre los diferentes núcleos poblacionales del país. En materia de desarrollo y calidad de vida se esperaría que la EVN de la población no reportara diferencias según la entidad federativa de nacimiento; sin embargo, la meta para 2012 de una EVN de 76.3 años sólo ha sido superada en 2010 por el estado de Quintana Roo (0.2 años más respecto de la meta); por su parte, el Distrito Federal con una esperanza de 76.3 años se ubica justo en el valor de la meta. Las entidades que en 2010 se encuentran por debajo de la meta en 0.1 años son Baja California, Tlaxcala y Baja California Sur. En contraste, Guerrero se ubica 2.5 años por debajo de la meta para 2012, mientras que Veracruz necesita aumentar en 2 años la EVN de 2010 para alcanzar la meta; asimismo, Chiapas, Oaxaca y Durango deberán aumentar su EVN en 1.9, 1.7 y 1.5 años, respectivamente. (Figura I.4).

Meta 1.2. Tasa de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón en población menor a 65 años de edad

Las enfermedades cardiovasculares se asocian a factores de riesgo modificables, como los provocados por los estilos de vida poco saludables y por ambientes físicos o sociales adversos, y a facto-

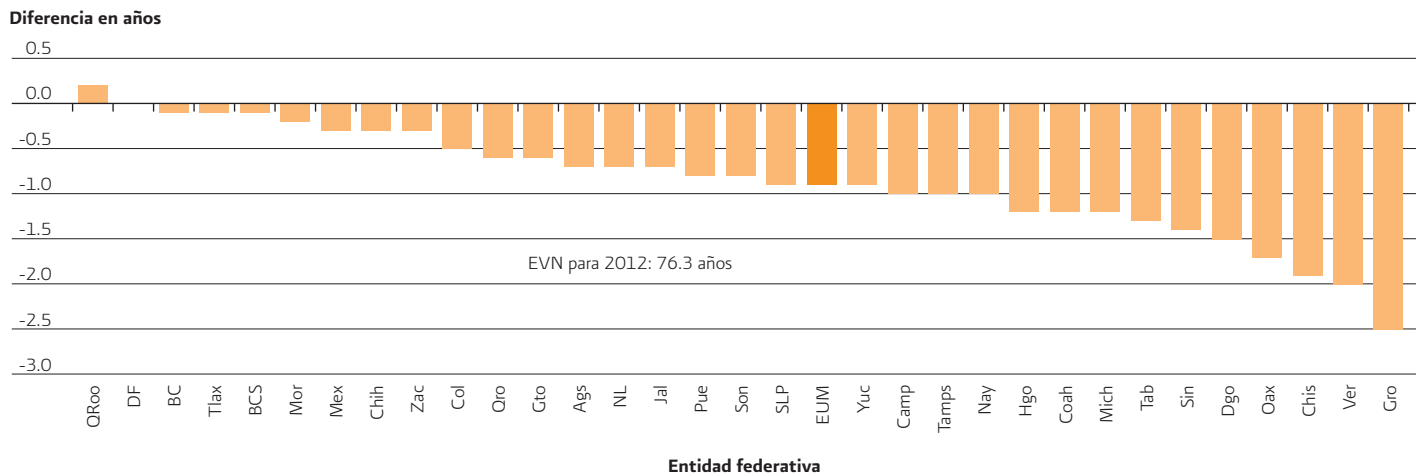
Figura I.3  
Esperanza de vida al nacer por sexo y entidad federativa; México, 2010



Fuente: Proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

**Figura I.4**

Diferencia entre la meta de EVN a nivel nacional para 2012 y la EVN en 2010, por entidad federativa



Fuente: con base en las proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

res no modificables, como los demográficos y la carga genética. De acuerdo con la OMS, en 2008 se estimó ocurrieron 17.3 millones de defunciones debidas a enfermedades cardiovasculares a nivel mundial, ubicando a estos padecimientos dentro de las principales causas de enfermedad, discapacidad y muerte prematura en países desarrollados y en vías de desarrollo.

Las enfermedades cardiovasculares incluyen a las enfermedades isquémicas del corazón (EIC), las cuales concentraron en 2008 el 41.9 por ciento del total de muertes por enfermedades cardiovasculares a nivel mundial. En América Latina se estima que estas enfermedades provocaron 881 mil muertes, lo que representó el 45.3 por ciento del total de defunciones por enfermedades cardiovasculares en la región, generando una tasa de 96 defunciones por cada cien mil habitantes, siendo los hombres los más afectados al registrar una tasa de mortalidad de 107 defunciones, respecto de las 86 defunciones por cada 100 mil mujeres.

Del total de defunciones por EIC en la región, un 84.8 por ciento se concentró entre las personas mayores de 60 años, lo que refleja la vinculación de las enfermedades crónico-degenerativas con el envejecimiento poblacional. La tasa de mortalidad por EIC en el grupo de 60 a 69 años es 3.2 veces mayor respecto de la tasa para el grupo de 45 a 59 años de edad; mientras que la tasa para el grupo de 80 y más años de edad es 8.3 veces mayor a la tasa del grupo de 60 a 69 años. En todos

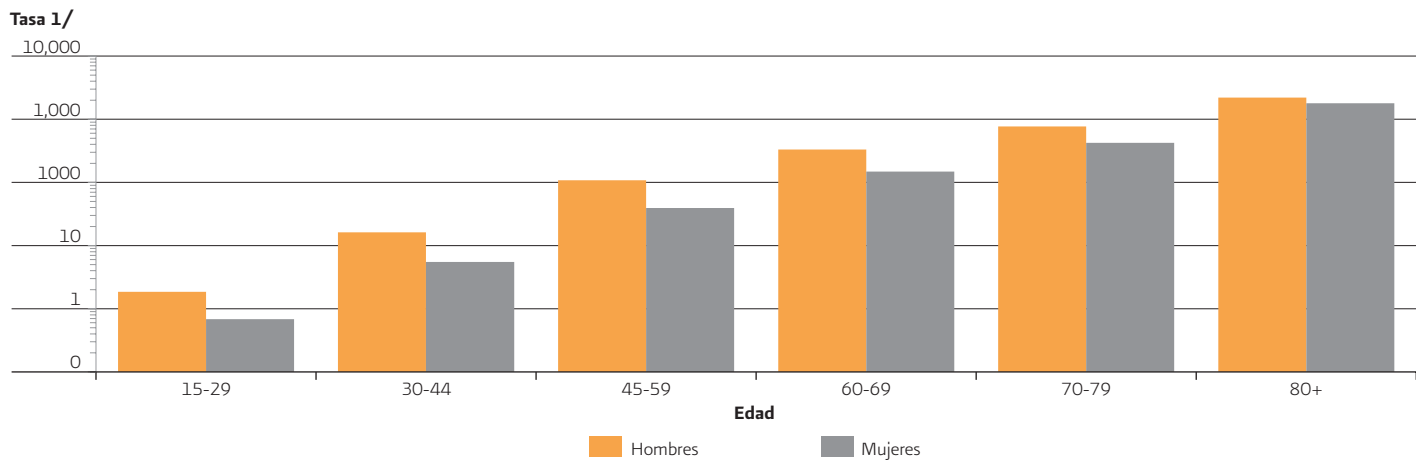
los grupos de edad, la tasa de mortalidad por esta causa es mayor entre los hombres respecto de la reportada para las mujeres, aunque en el grupo de 80 y más años de edad la diferencia se acorta al registrarse 1.23 defunciones por cien mil hombres por una defunción entre las mujeres. (Figura I.5)

En México, la tendencia ascendente tanto de la incidencia como de la mortalidad provocada por la enfermedad isquémica del corazón fue determinante para establecer en el PROSESA 2007-2012 una meta estratégica vinculada con estos padecimientos. El propósito es que en el año de 2012 se haya logrado disminuir en 15 por ciento la tasa de mortalidad por EIC entre la población menor de 65 años respecto de la mortalidad registrada en 2006; es decir, pasar de una mortalidad de 13.6 defunciones por cien mil habitantes de ese grupo de edad de 2006 a una tasa de 11.5 defunciones en 2012.

Sin embargo, y en contra de lo planeado, en 2010 la tasa de mortalidad por EIC ascendió a 15.6 defunciones por cien mil habitantes menores de 65 años, lo que implica un incremento del 15 por ciento respecto de la cifra de 2006. Con dicho incremento la reducción planteada como meta se ha incrementado y como consecuencia se requiere que durante los próximos dos años la tasa se reduzca un 26.1 por ciento a fin de cumplir con la meta para 2012, situación complicada si se considera que el valor del indicador se ha incrementado a una velocidad anual promedio de 2.8 por ciento durante los últimos

Figura I.5

Tasa de mortalidad de enfermedades isquémicas del corazón por sexo y grupo de edad, en la región de Latinoamérica; OMS, 2008



1/ Tasa por 100 mil habitantes

Fuente: Global burden of disease, WHO 2008. En: <http://apps.who.int/ghodata/?vid=10012s>

Cuadro I.2

Seguimiento de las metas estratégicas para el Objetivo 1. Mejorar las condiciones de salud de la población.  
Programa Sectorial de Salud 2007-2012; México, 2010

| Indicador                                                                                              | Línea base 2006 (A) | Valor 2010 (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado 1/ | Variación % entre (A) y (B) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|
| Tasa de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón en la población menor de 65 años de edad 2/ | 13.55               | 15.59          | 11.52    | -100.24                            | 15.04                       |

1/ Calculado como:  $(B-A)/(C-A)*100$ . Una cifra negativa (-) representa el porcentaje en que se incrementó el valor para cumplir con la meta, ello debido a que la última cifra disponible (2010) fue mayor a la registrada como línea base

2/ Tasa observada por 100 mil habitantes menores de 65 años de edad

Fuente: Defunciones 2006, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

cinco años. Este incremento es aún mayor entre los hombres, con 3.2 por ciento anual, mientras que entre las mujeres es de 2 por ciento anual. (Cuadro I.2).

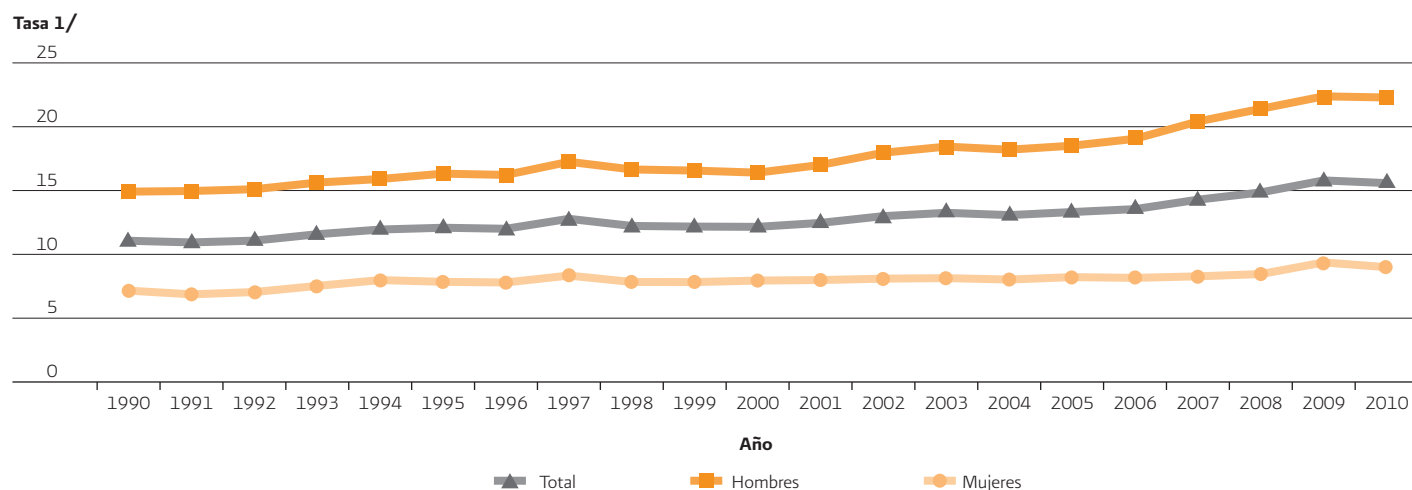
La mortalidad por EIC muestra una tendencia ascendente desde hace ya veinte años, sobre todo la tasa global y la correspondiente al grupo de hombres, situación que refleja el reto que enfrenta el sistema de salud en México. En 2010 la mortalidad masculina en población menor de 65 años se ubicó en 22.3 defunciones por cien mil habitantes, reflejando un incremento de 17.2 por ciento respecto de la tasa de 2006; en la población femenina la tasa alcanzó un valor de 9.0 defunciones

por cien mil mujeres del grupo de edad, denotando un incremento de 10.6 por ciento con relación a la tasa de 2006. Estas cifras indican que el riesgo de fallecer por enfermedades isquémicas cardiacas en la población de 0 a 64 años de edad fue 2.5 veces más alto entre los hombres respecto del riesgo que tienen las mujeres del mismo grupo de edad. (Figura I.6)

El impacto que tiene este padecimiento crónico-degenerativo en la población masculina es un fenómeno que debe de llamar la atención de los tomadores de decisiones y operadores de los servicios de salud. En el año 2000 la tasa de mortalidad por cien mil hombres menores de 65 años superaba en 8.5

**Figura I.6**

Mortalidad por enfermedad isquémica del corazón en población menor de 65 años por sexo; México, 1990-2010



1/ Tasa observada por 100 mil habitantes con menos de 65 años

Fuente: INEGI-SS, 1990 a 2009 y SEED 2010, preliminar. DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

defunciones a la tasa de la población femenina, diferencia que se mantuvo más o menos constante desde el año de 1990; sin embargo, a partir del 2000 la brecha entre las tasas de mortalidad masculina y femenina por EIC se ha ampliado provocando que en 2003 la tasa entre los hombres fuera mayor en 10.3 defunciones por cada cien mil personas en comparación con la tasa registrada para las mujeres y que para 2010 la diferencia entre ambas tasas se haya ampliado a 13.3 defunciones por cada cien mil menores de 65 años.

El hecho de que los hombres estén siendo más afectados por este tipo de enfermedades tiene diversas causas; sin embargo, debe ponerse especial atención en los efectos que tienen los estilos de vida poco saludables entre la población masculina, así como en la utilización de los servicios por parte de este segmento de la población, ello con el propósito de impulsar estrategias efectivas que fomenten el autocuidado, la adopción de conductas saludables (reducir o evitar el consumo de tabaco y alcohol, fomentar la práctica de actividades físicas y tener una alimentación saludable) y el uso adecuado y rutinario de los servicios de atención a la salud a fin de mejorar la prevención, detección y control de las enfermedades no transmisibles en la población masculina del país, con énfasis en la población joven.

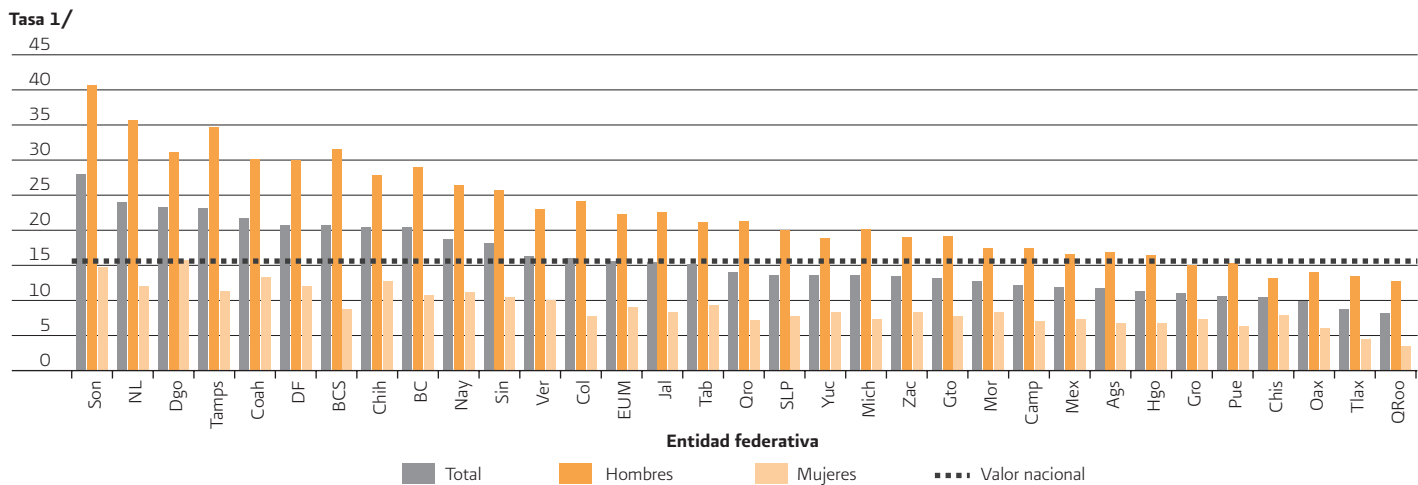
Respecto de la distribución de la mortalidad por EIC en las entidades federativas del país durante 2010, Sonora registró la mayor tasa de mortalidad con 28 defunciones por cada cien

mil habitantes menores de 65 años y en el extremo opuesto Quintana Roo registró la tasa de mortalidad más baja del país, con 8.2 muertes por EIC; con ello, el riesgo de morir por esta causa en Sonora fue 3.4 veces más alto que el riesgo que se presenta en Quintana Roo. Resalta que los estados del norte de la república, así como el Distrito Federal, se ubican dentro de las primeras 10 posiciones de mortalidad por enfermedad isquémica del corazón, con tasas que van de 28.0 defunciones en Sonora a 20.4 defunciones por cien mil habitantes menores de 65 años en Baja California. (Figura I.7)

Entre la población masculina, Sonora registró la tasa de mortalidad por EIC más alta del país con 40.7 defunciones por cien mil hombres menores de 65 años, seguido por Nuevo León, Tamaulipas y Baja California Sur con tasas de 35.7, 34.7 y 31.6 defunciones por cien mil hombres de ese grupo de edad, respectivamente. Las entidades federativas que en 2010 registraron las menores tasas de mortalidad por esta causa y sexo fueron Quintana Roo, Chiapas y Tlaxcala con tasas de 12.8, 13.2 y 13.5 defunciones por cien mil hombres menores de 65 años, respectivamente. Por su parte, la mortalidad entre las mujeres menores de 65 años debida a la EIC reportó la tasa más elevada en Durango con 15.7 defunciones por cien mil mujeres de ese grupo de edad, seguida por las tasas de Sonora y Coahuila con 14.8 y 13.3 muertes, respectivamente. Quintana Roo, Tlaxcala y Oaxaca, en contraste, registraron las menores tasas

Figura 1.7

Mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón en población menor de 65 años por sexo y entidad federativa; México, 2010



1/ Tasa observada por 100 mil menores de 65 años  
Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

de mortalidad por esta causa con 3.5, 4.5 y 6.0 defunciones, respectivamente. (Figura 1.7)

Para los hombres de los estados de Quintana Roo, Baja California Sur, Colima, Tamaulipas, Tlaxcala, Nuevo León y Querétaro el riesgo de fallecer por una EIC es tres veces mayor al riesgo que reportan las mujeres de esos mismos estados. En contraste, el riesgo que tienen los hombres del estado de Chiapas es 1.7 mayor al riesgo de las mujeres de ese estado.

A fin de identificar el nivel en que las entidades federativas podrían coadyuvar al logro de los compromisos establecidos en la presente administración respecto del cumplimiento de esta meta, y con base en la aplicación de la metodología implementada en las versiones previas de este informe, se calculó la contribución de cada entidad federativa a la mortalidad nacional por enfermedades isquémicas cardíacas en la población menor de 65 años y se estimó el número de muertes que debería registrarse en cada estado a fin de alcanzar la meta en 2012. De esta forma, a partir de los datos preliminares de 2010, se observó que el número de muertes registrado durante ese año en el Estado de México y el Distrito Federal rebasó notablemente al número de muertes requeridas en cada uno; es decir, en el Estado de México, que contribuye con el 10.72 por ciento de la mortalidad en el país, se requería que el número de defunciones no superara las 1,217; sin embargo, en 2010 registró 1,705 muertes por EIC, con lo que superó con 488 defunciones la ci-

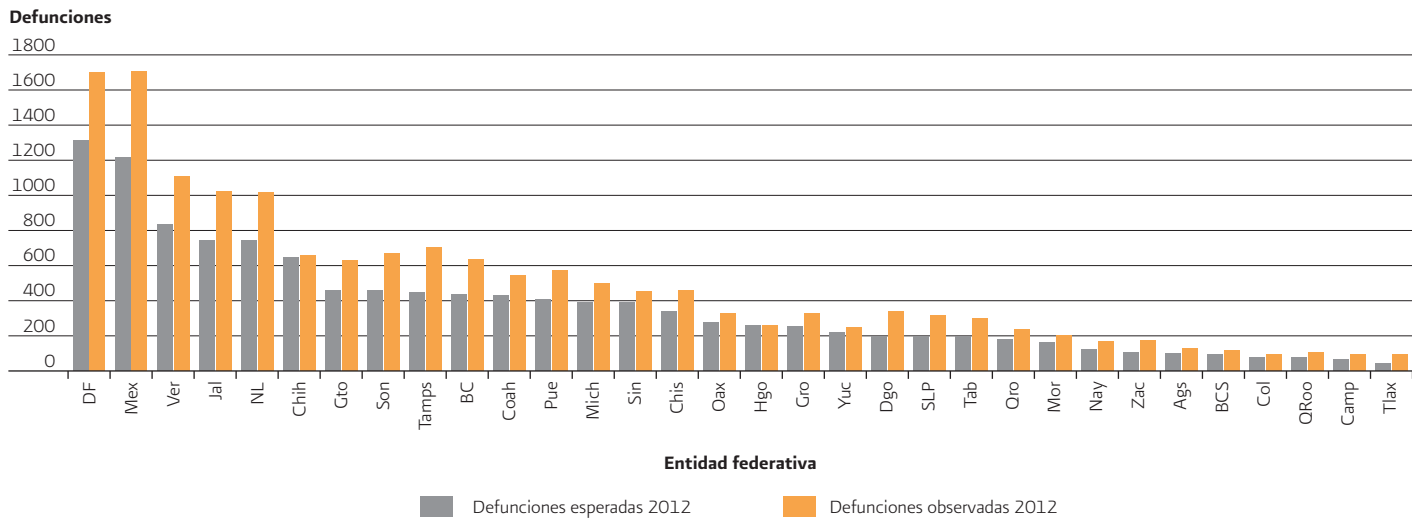
fra deseable. En el Distrito Federal, que contribuye con el 10.71 por ciento de la mortalidad en el país por EIC, se requería que las defunciones por esta causa no superaran las 1,311 muertes; no obstante, la cifra preliminar de 2010 registró un total de 1,703 defunciones, lo que implica que se rebasó la cifra requerida en 392 muertes. En el extremo opuesto destaca el estado de Hidalgo, al haber registrado 3 muertes menos respecto de la cifra requerida para cumplir la meta nacional en 2012, ello dado que se esperaban 262 defunciones por EIC en 2012 y en 2010 sólo registró 259 muertes. (Figura 1.8)

Respecto a la mortalidad por EIC según institución pública de salud, la población sin seguridad social que hace uso de los servicios médicos de la SS y del Programa IMSS-Oportunidades registró en 2010 la tasa más elevada, con 25.6 defunciones por cada cien mil usuarios menores de 65 años; mientras que entre los usuarios de los servicios médicos de la Secretaría de Marina (SEMAR) se registró la menor tasa con 7.9 defunciones; lo cual implica que el riesgo de fallecer en la SS e IMSS-Oportunidades a causa de una EIC fue 3.2 veces mayor que el riesgo de los usuarios de la SEMAR. (Figura 1.9)

Con base en lo expuesto, es evidente el reto que enfrentan las instituciones públicas del Sector Salud para contener el impacto que tienen las enfermedades isquémicas del corazón, y en general todas las patologías crónico-degenerativas, el cual no sólo implica daños a la salud de la población sino que también

**Figura 1.8**

Defunciones por enfermedad isquémicas del corazón en población menor de 65 años observadas y requeridas por entidad federativa; México, 2010 1/



1/ Número de defunciones requeridas para dar cumplimiento en 2012 a la meta nacional

Fuente: Estimaciones DGED-SS, con base en las defunciones 2007, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

**Figura 1.9**

Mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón en población menor de 65 años por institución; México, 2010



1/ Tasa observada por 100 mil menores de 65 años usuarios de los servicios de salud

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y estimaciones de la población usuaria por institución, DGIS-DGED, con base en las proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

involucra aspectos financieros y de gasto en salud, capacidad de respuesta del sistema de salud y aspectos de política en salud para instrumentar alianzas que ofrezcan una respuesta efectiva a este problema de salud. En este sentido, es indispensable reducir sustancialmente la carga de estas enfermedades mediante un conjunto integral de medidas de prevención primaria, intervenciones sanitarias y mejoras de la vigilancia sanitaria.

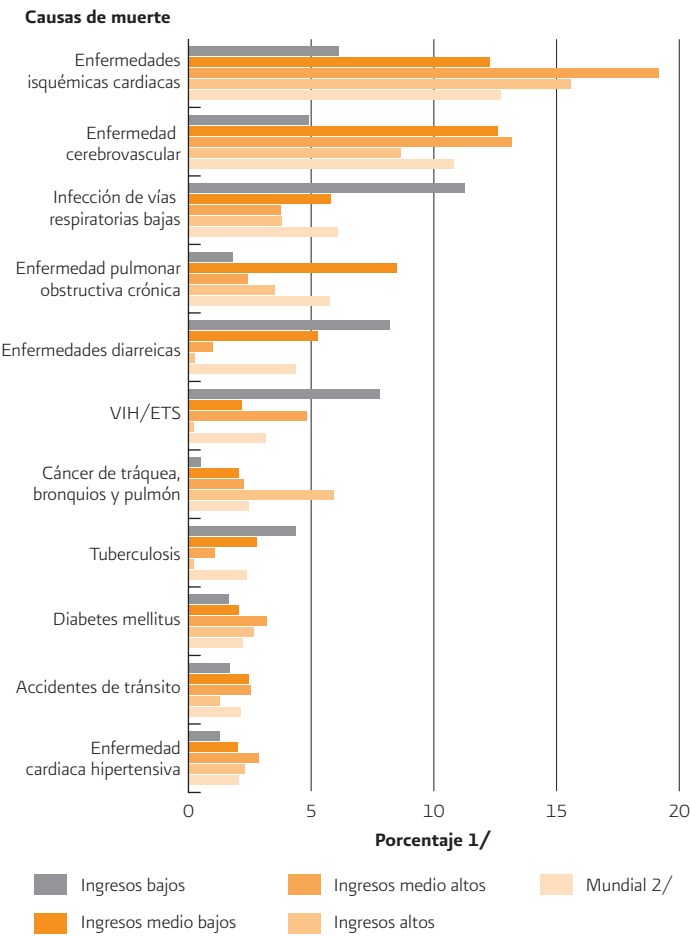
### Meta 1.3. Tasa de mortalidad por diabetes mellitus

La OMS refirió en el Observatorio Mundial de Salud que, durante 2008, la diabetes mellitus (DM) fue una de las principales causas de mortalidad y morbilidad en el mundo, ello al concentrar el 2.2 por ciento del total de las muertes registradas en ese año en los países miembros de esta organización. En los

países de ingresos medios-altos el porcentaje ascendió a 3.2 por ciento y en los países de ingresos bajos a 1.6 por ciento del total de muertes reportadas. (Figura I.10)

De acuerdo con la OMS, en algunos grupos de edad la diabetes mellitus aumenta al doble el riesgo de accidente cerebrovascular en comparación con la población que no padece la enfermedad; es, también, la principal causa de insuficiencia renal en la población de los países desarrollados y en desarrollo. En el mismo sentido, las amputaciones de miembros inferiores

**Figura I.10**  
Principales causas de muerte en los países miembros de la OMS, según su renta nacional bruta (RNB) per cápita, 2008



1/ Porcentaje con relación al total de muertes  
2/ Excluye a la población que no reside en los Estados Miembros  
Fuente: World Health Organization, Global Health Observatory (GHO), Causes of death in 2008

son por lo menos 10 veces más frecuentes en personas con diabetes que en individuos no diabéticos, siendo la DM una de las principales causas de discapacidad visual y ceguera a nivel mundial. Para los sistemas de salud, la atención de las personas con diabetes implica destinar entre dos y tres veces los recursos de atención a la salud respecto de los recursos utilizados para atender a las personas que no la padecen, lo cual puede llegar a representar hasta un 15 por ciento de los presupuestos sanitarios nacionales.

En México, la diabetes mellitus representa un importante problema de salud pública debido al incremento de los casos y de las defunciones que ha generado, además por constituirse como uno de los principales factores predisponentes para la aparición de otras enfermedades. En 1990 se registraron 133,456 casos nuevos de DM tipo II, número que ascendió a 426,802 casos en 2009, es decir un incremento del 219.8 por ciento. En 2009, la DM se ubicó en la novena posición dentro de las enfermedades más frecuentes en la población general del país y en el lugar seis respecto de las personas de 45 y más años de edad.

Respecto a las defunciones debidas a la DM, en 1990 se registraron 25,733 muertes, cifra que se incrementó a 82,744 en 2010, lo que significó un 221.5 por ciento de aumento. En 1999 la DM sustituyó a las enfermedades isquémicas del corazón como primera causa de mortalidad en el país, al registrar una tasa de 46.9 defunciones por cien mil habitantes, mientras que la EIC reportó para ese año una tasa de 45.1 defunciones por cien mil habitantes. A partir de ese año la DM y las EIC mantienen dichas posiciones a nivel nacional, sin embargo, la tasa de mortalidad debida a la DM ha aumentado de manera importante respecto de la correspondiente a EIC: en 1999 la diferencia entre ambas tasas fue de 1.8 defunciones por cada cien mil habitantes y en 2010 la diferencia ascendió a 15.8 muertes por cada cien mil habitantes, a favor de la DM.

La carga de morbilidad y mortalidad asociada con la DM dio pie para que en el SNS de México fuera prioritario la prevención, atención y control de esta enfermedad, ello a través de la consolidación de un programa interinstitucional en materia de promoción de la salud, prevención y control del sobrepeso, la obesidad, los riesgos cardiovasculares y la diabetes. Para valorar los avances en la materia en el PROSESA 2007-2012 se estableció como meta haber reducido en 2012 en un 20 por ciento la velocidad de crecimiento de la mortalidad por DM con respecto a la tendencia observada entre 1995-2006. (Cuadro I.3)

Cuadro I.3

Seguimiento de las metas estratégicas para el Objetivo 1. Mejorar las condiciones de salud de la población.  
Programa Sectorial de Salud 2007-2012; México, 2010

| Indicador                                             |                                                        | Línea 2006<br>(A) | Valor 2010<br>(B) | Meta<br>(C)    | Porcentaje de la<br>meta alcanzado 1/ | Variación % entre<br>(A) y (B) |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Tasa observada de mortalidad por diabetes mellitus 2/ | Velocidad de crecimiento 1995-2006 (promedio anual) 3/ | 4.89              | 5.60              | Menos de 3.92  | 43.01                                 | 14.41                          |
|                                                       | Tasa observada por 100 mil habitantes /4               | 65.18             | 76.33             | Menos de 82.43 | -7.40                                 | 17.12                          |

1/ Calculado como variación porcentual entre (B) y (C)  
2/ Para el seguimiento de esta meta, la línea base incluye tanto la velocidad de crecimiento que registró la tasa de mortalidad observada por diabetes mellitus de 1995 a 2006, como la tasa de mortalidad observada por 100 mil habitantes de 2006  
3/ La meta para este indicador es mantener una velocidad de crecimiento no mayor a 3.92 por ciento anual  
4/ La meta para este indicador es que en 2012 la mortalidad observada por diabetes mellitus no supere las 82.43 defunciones por 100 mil habitantes  
Fuente: Defunciones 1995-2006, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Es importante recordar que en 2008 se determinó que la velocidad de crecimiento de la DM en el periodo 1995-2006 fue de 4.89 por ciento anual, por lo que la meta para 2012 implicaría que la velocidad de crecimiento no debería ser mayor a 3.92 por ciento anual para los siguientes años (2008 a 2012). Asimismo, con base en la velocidad de crecimiento establecida como meta, se determinó que la tasa de mortalidad observada por diabetes mellitus en 2012 no debería ser mayor de 82.4 defunciones por cien mil habitantes. (Cuadro I.3)

A partir de lo anterior, y con base en los datos preliminares de 2010, en México la diabetes mellitus registró un incremento importante en el número de defunciones respecto a 2009. Mientras que en 2009 se registraron 77,628 muertes, en 2010 la cifra ascendió a 82,744, lo que equivale a 6.6 por ciento de aumento. En consecuencia la velocidad de crecimiento de la DM entre 2009 y 2010 fue de 5.6 por ciento, cifra que se ubicó por arriba de la meta para 2012 (menos del 3.92 por ciento anual) en 43 por ciento y que, además, duplicó la velocidad de crecimiento registrada entre 2008 y 2009 (2.51 por ciento anual). En comparación con la velocidad de crecimiento del periodo 1995-2006 (línea base), la cifra registrada en 2010 es mayor en 14.4 por ciento. (Cuadro I.3)

Como consecuencia del aumento de las defunciones en 2010, la tasa de mortalidad correspondiente se ubicó en 76.3 muertes por cien mil habitantes, cifra que si bien se mantiene por debajo de la meta para 2012 (menos de 82.4 defunciones), re-

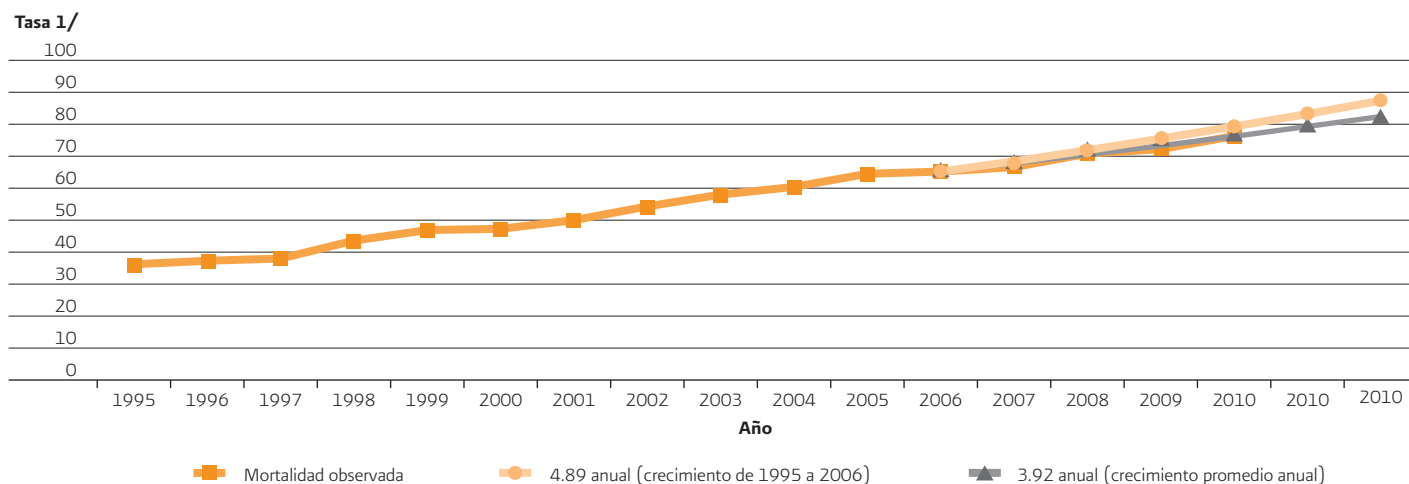
presenta un incremento del 5.7 por ciento respecto de la tasa para 2009 (72.2 defunciones). De mantenerse este comportamiento durante los próximos años, la meta no podrá ser cumplida.

Al respecto, de acuerdo con la estimación de la tasa requerida en 2010 (76.2 defunciones por cien mil habitantes) para coadyuvar a cumplir la meta en 2012, la tasa observada en ese año fue levemente mayor, lo que confirma la necesidad de fortalecer las acciones para contener y controlar el crecimiento de este padecimiento. Por ello es necesario revisar las estrategias para incidir en los estilos de vida dañinos para la salud, así como en la reducción de los factores de riesgo para desarrollar esta enfermedad. (Figura I.11)

Es de llamar la atención que de 2006 a 2010 la tasa de mortalidad por DM en la población general aumentó 17.1 por ciento, mientras que entre la población masculina este incremento fue de 20.4 y en la femenina de 14.2 por ciento. La tasa de mortalidad observada por sexo refleja que las mujeres son quienes más fallecen debido a esta enfermedad; sin embargo, entre 2003 y 2010, la velocidad de crecimiento de la mortalidad observada en la población masculina creció a un ritmo promedio anual de 4.8 por ciento, mientras que para la población femenina el valor correspondiente fue de 3.2 por ciento anual, lo que significa que la mortalidad masculina creció 50.5 por ciento más rápido que la femenina. Como consecuencia, de 2006 a 2010, la diferencia en la mortalidad por DM entre mujeres y hombres se ha reducido. (Figura I.12)

**Figura I.11**

Mortalidad observada por diabetes mellitus y comportamientos esperados de acuerdo a la velocidad de crecimiento que se utilice; México, 1995-2012

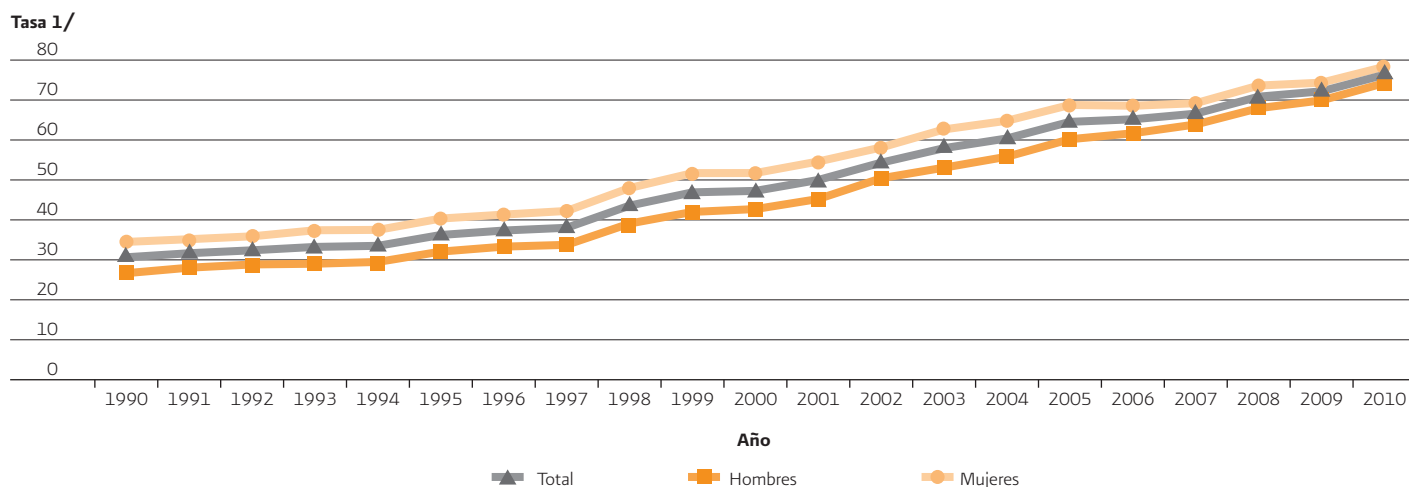


1/ Tasa observada por 100 mil habitantes

Fuente: Elaboración propia DGED, a partir de bases de la mortalidad INEGI-SS, 1995 a 2009; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

**Figura I.12**

Mortalidad por diabetes mellitus por sexo; México, 1990-2010



1/ Tasa observada por 100 mil habitantes

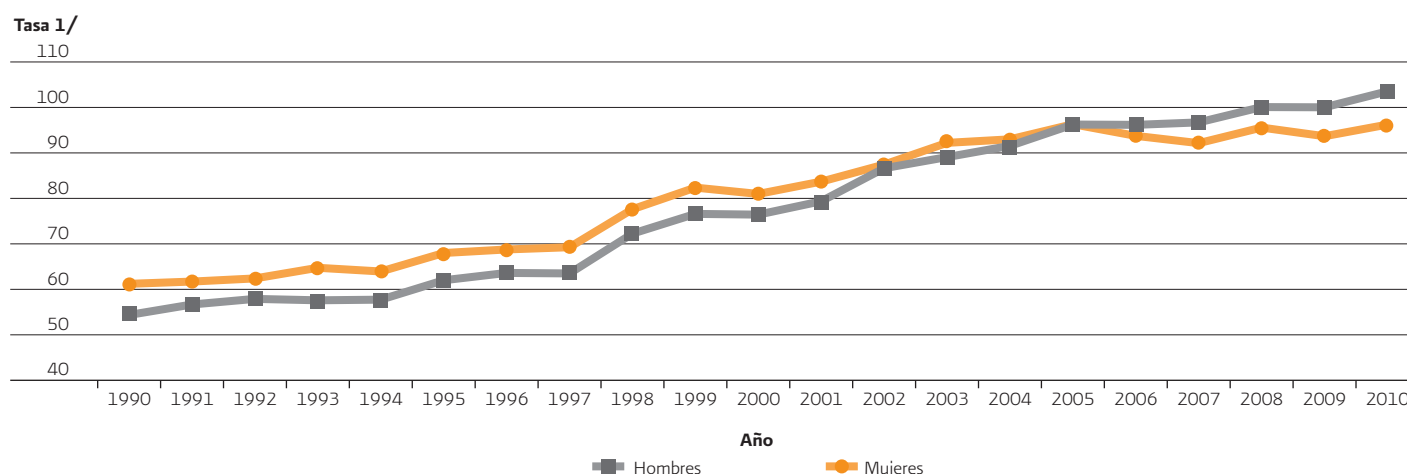
Fuente: INEGI-SS, 1990 a 2009; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Para determinar si el predominio de la mortalidad en las mujeres es consecuencia de la estructura por edad de esta población, se realizó un análisis con base en la estandarización de tasas de mortalidad para esta causa (método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar), lo que permitió calcular el cambio efectivo de la mortalidad en la población según sexo. (Figura I.13)

Como se observa en la figura I.13, la tasa de mortalidad estandarizada de las mujeres fue claramente mayor de 1990 a 2001, respecto de la tasa estandarizada para los hombres, pero posteriormente la diferencia entre ambas tasas se acortó hasta igualarse en el año de 2005. A partir de 2006 la tasa estandarizada de mortalidad por DM entre los hombres ha sido mayor y así se ha mantenido hasta 2010, lo que implica que a partir

**Figura I.13**

Tasa estandarizada de mortalidad por diabetes mellitus por sexo; México, 1990-2010



1/ Tasa por 100 mil habitantes, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025

Fuente: INEGI-SS, 1990-2009; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-203 del CONAPO

de 2006 la velocidad de crecimiento de esta mortalidad entre la población masculina es mucho mayor que la correspondiente a la población femenina. (Figura I.13)

Este resultado es muy significativo dado que este fenómeno (una mayor velocidad de crecimiento de la mortalidad por DM en la población masculina), no ha sido tomado en cuenta en la definición e instrumentación de estrategias expofeso para mejorar la salud de la población masculina del país y, como han señalado diversos artículos de investigación, la utilización de los servicios de salud por parte de los hombres en edad productiva es menor a la reportada por las mujeres.

Para superar el reto que imponen las enfermedades crónico-degenerativas, entre ellas la DM, es indispensable comenzar a delinear acciones que permitan reducir la carga de enfermedad, discapacidad y muerte que provocan actualmente estos padecimientos en la población masculina, así como fortalecer los programas preventivos y de control entre la población en general, sobre todo tomando en cuenta que el envejecimiento poblacional en México incrementará el peso relativo de estas enfermedades en el panorama epidemiológico. Por ello se deben considerar acciones como la modificación de los horarios de servicio en las unidades de salud a fin de que los varones que desarrollan alguna actividad laboral puedan acudir a solicitar atención, principalmente preventiva y de control, sin que ello les afecte su situación laboral. También se deben buscar mecanismos que

permitan llevar los servicios a los lugares de trabajo y promover su uso efectivo y eficiente en todo el territorio nacional.

Mejorar el acceso a los servicios de detección, atención y control de las patologías crónico-degenerativas es una necesidad imperiosa para el SNS, sobre todo en aquellas entidades federativas donde la mortalidad por DM ha sido alta durante los últimos años. En 2010, a nivel nacional, las entidades federativas que reportan las tasas de mortalidad más altas por este padecimiento fueron el Distrito Federal, Tlaxcala y Morelos; entidades que en 2009 también reportaron las mayores tasas de mortalidad por DM. En contraste, Quintana Roo, Chiapas y Baja California Sur registraron desde el año de 2009 las menores tasas de mortalidad por DM a nivel nacional. (Figura I.14)

A nivel nacional, durante 2010 la mortalidad por DM entre la población femenina ascendió a 78.3 defunciones por cien mil mujeres y entre la población masculina a 74.3 defunciones por cien mil hombres. Por entidad federativa, el Distrito Federal registró las mayores tasas de mortalidad por esta enfermedad tanto en hombres como en mujeres (109.6 muertes y 106.2 defunciones por cien mil habitantes, respectivamente). Para el caso de la mortalidad femenina por esta causa, además del Distrito Federal, Morelos, Tlaxcala y Tabasco reportaron las tasas más altas en el contexto nacional. En contraste, Quintana Roo, Baja California Sur y Chiapas registraron las menores

tasas del país en mujeres. Con ello, el riesgo de morir debido a la DM entre las mujeres del Distrito Federal es 3.6 veces más alto que el riesgo que tienen las mujeres en Quintana Roo. Por otro lado, después del Distrito Federal, Guanajuato, Puebla, Tlaxcala y Morelos registraron en 2010 las mayores tasas de mortalidad por DM entre la población masculina, con cifras que van de 93.4 defunciones en Guanajuato a 90 muertes por cien mil hombres en Morelos. En el extremo opuesto, Quintana Roo vuelve a ser la entidad que reportó la tasa más baja de mortalidad por DM para este grupo poblacional, con 33.3 muertes por cien mil hombres, seguida de Chiapas con una tasa de 43.7 y Yucatán con 48.5 defunciones por cien mil hombres. El riesgo de morir por DM entre los hombres del Distrito Federal es 3.3 veces mayor al riesgo que tienen los hombres del estado de Quintana Roo. (Figura I.14)

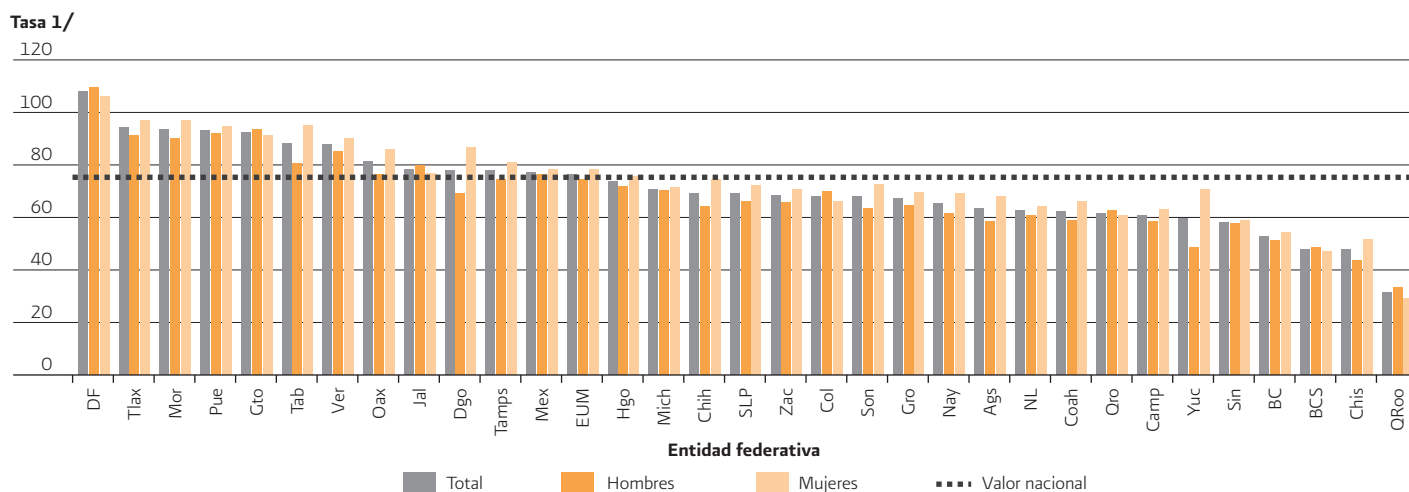
En el análisis de la mortalidad por DM según sexo y entidad federativa se observa que en 25 estados de la república la mortalidad que registra la población femenina es superior a la reportada por la población masculina, destacando el caso de Yucatán donde la tasa en mujeres fue mayor en 22 unidades respecto a la de los hombres de ese estado. En el resto de las entidades federativas, la mortalidad por DM en los hombres fue mayor a la correspondiente para el sexo femenino, destacando Quintana Roo donde la mortalidad masculina por esta causa fue cuatro puntos más alta que la femenina. (Figura I.14)

Por otra parte, con el objetivo de eliminar el efecto de la estructura por edad y sexo de la población en el análisis de la mortalidad por DM, se compararon las tasas de mortalidad observadas y estandarizadas a nivel de entidad federativa, identificando a Tabasco y Tlaxcala como las entidades que en 2010 tendrían las tasas más altas si la estructura por grupo de edad y sexo fuera la misma en las 32 entidades federativas, con tasas estandarizadas de 133.6 y 131.7 defunciones por cada cien mil habitantes, respectivamente. En el extremo opuesto, Quintana Roo, con una tasa estandarizada de 71.2 defunciones por cada cien mil habitantes, tendría la cifra de mortalidad más baja del país. El efecto más destacable al utilizar la estandarización es el cambio de posición del Distrito Federal, que pasaría del primero al sexto lugar dentro de las entidades con las mayores tasas de mortalidad por DM. (Figura I.15)

Al relacionar la tasa estandarizada de mortalidad por DM de 2010 con la disponibilidad de médicos generales y de médicos internistas por entidad federativa —dado que este tipo de recursos humanos son los encargados de detectar, atender y controlar a los pacientes con diabetes mellitus en el Sector Salud—, se observa que la disponibilidad de médicos generales en Tabasco es de las más elevadas del país (1.2 médicos de este tipo por mil habitantes); sin embargo, esta disponibilidad no le ha permitido que su mortalidad estandarizada por DM sea menor, como sucede, por ejemplo, en Baja California Sur que repor-

**Figura I.14**

Mortalidad por diabetes mellitus por sexo y entidad federativa; México, 2010

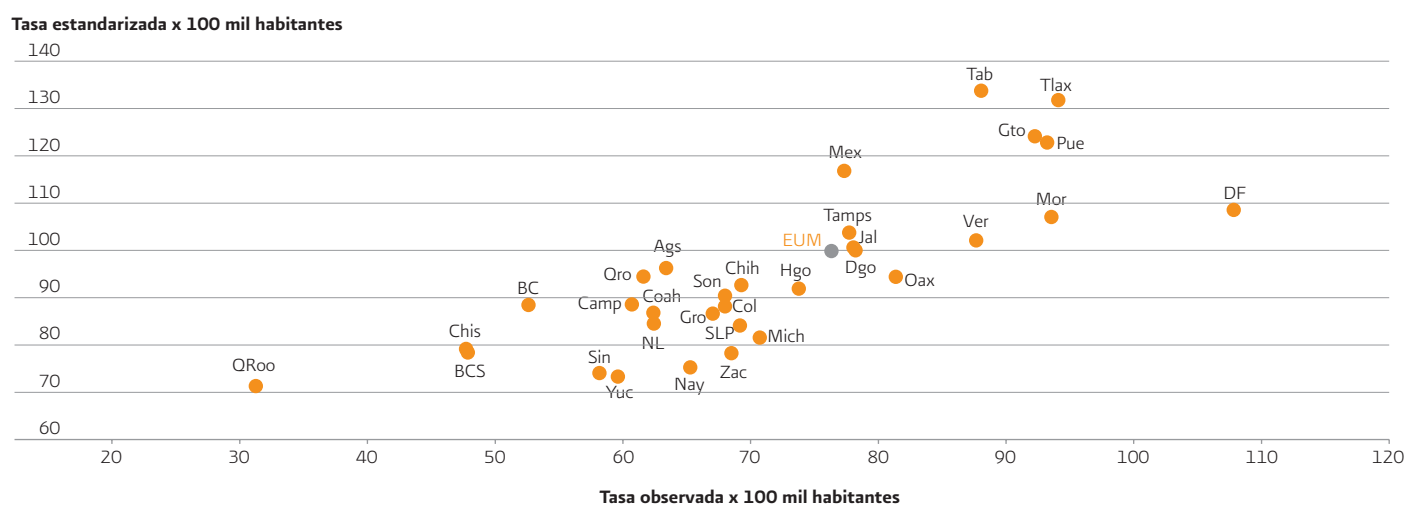


1/ Tasa observada por cada 100 mil habitantes

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

**Figura I.15**

Tasas de mortalidad observadas y estandarizadas por diabetes mellitus por entidad federativa; México, 2010



Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

ta la misma disponibilidad de médicos generales pero una tasa estandarizada de 79 defunciones por cien mil habitantes. En otros estados que también registraron elevados niveles de mortalidad por DM, como Tlaxcala, Guanajuato, Puebla y el Estado de México, la disponibilidad de médicos generales y de médicos internistas se encuentra en niveles medios y bajos, lo que podría considerarse un argumento válido para justificar la elevada mortalidad por DM que reportan; sin embargo, hay otras entidades que tienen igual o menor disponibilidad de médicos y a pesar de ello sus niveles de mortalidad son muy inferiores respecto de los estados antes mencionados; de hecho, Quintana Roo tiene casi la misma disponibilidad de médicos generales que Tlaxcala y de médicos internistas que Guanajuato y sin embargo reporta la tasa estandarizada de mortalidad por DM más baja del país. (Figura I.16 y Figura I.17)

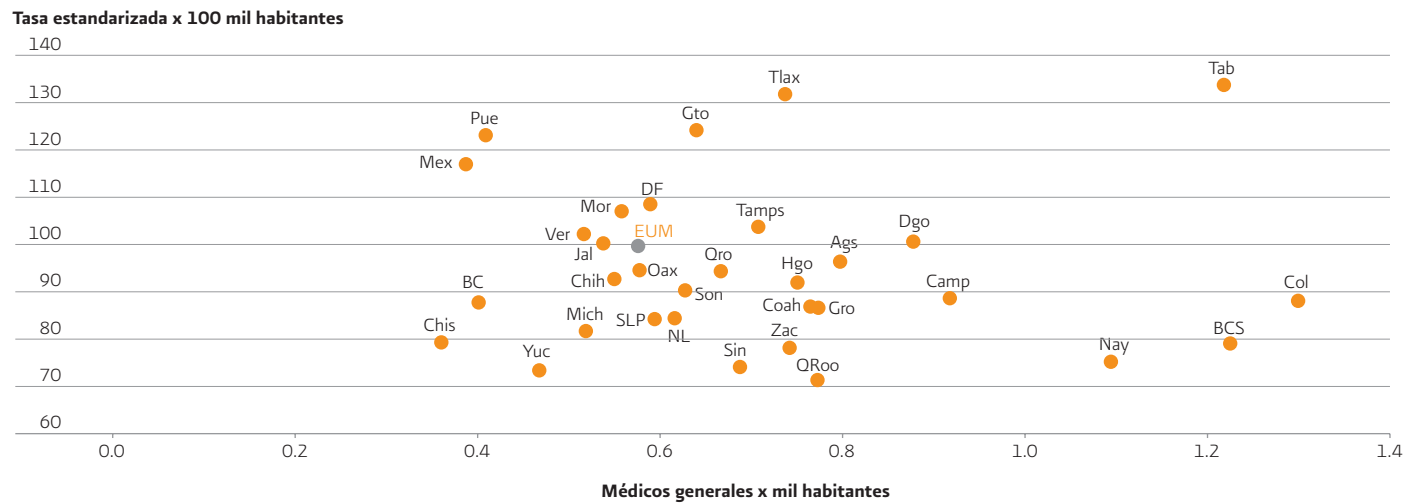
Lo anterior nos indica que la disponibilidad de recursos humanos en las entidades federativas no es la única variable para tratar de explicar las diferencias en materia de mortalidad entre los estados, por lo que es necesario que todos los resultados expuestos en este apartado se analicen en conjunto, a fin de instrumentar estrategias integrales que respondan al perfil epidemiológico del país, a los efectos del envejecimiento poblacional y a la operación de los servicios de atención. La implantación de dichas estrategias, además, debe ser una responsabilidad compartida por todas las instituciones y orga-

nismos que conforman el SNS en México, sobre todo por las instituciones públicas de salud, en las que de acuerdo con la información preliminar de 2010 se registraron las siguientes tasa de mortalidad por DM: entre la población que es responsabilidad de los servicios médicos de PEMEX se registró la tasa más elevada del país con 122.7 defunciones por cien mil usuarios; entre los derechohabientes del IMSS y del ISSSTE las tasas ascendieron a 95.3 defunciones y 94.6 muertes por cien mil usuarios, respectivamente, y entre la población afiliada al Seguro Popular se registró una tasa de 62.1 muertes por cada cien mil afiliados. Con base en estos datos, el riesgo de fallecer por DM entre los usuarios de PEMEX es 1.3 veces mayor al riesgo que tiene la población usuaria de los servicios del IMSS e ISSSTE y es 2 veces mayor al riesgo de la población afiliada al Seguro Popular. (Figura I.18)

Ante el escenario que muestra la DM en México es prioritario impulsar medidas que han mostrado resultados positivos a nivel internacional respecto de la reducción de la carga de morbilidad, discapacidad y muerte debida a esta patología, como la implantación de la resolución "Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud" (RAFS), impulsada en 2004 por la Asamblea Mundial de la Salud, a través de la cual se recomienda a los Estados Miembros que desarrollen planes de acción y políticas nacionales para reducir la morbilidad y la mortalidad asociadas a una alimentación poco

Figura I.16

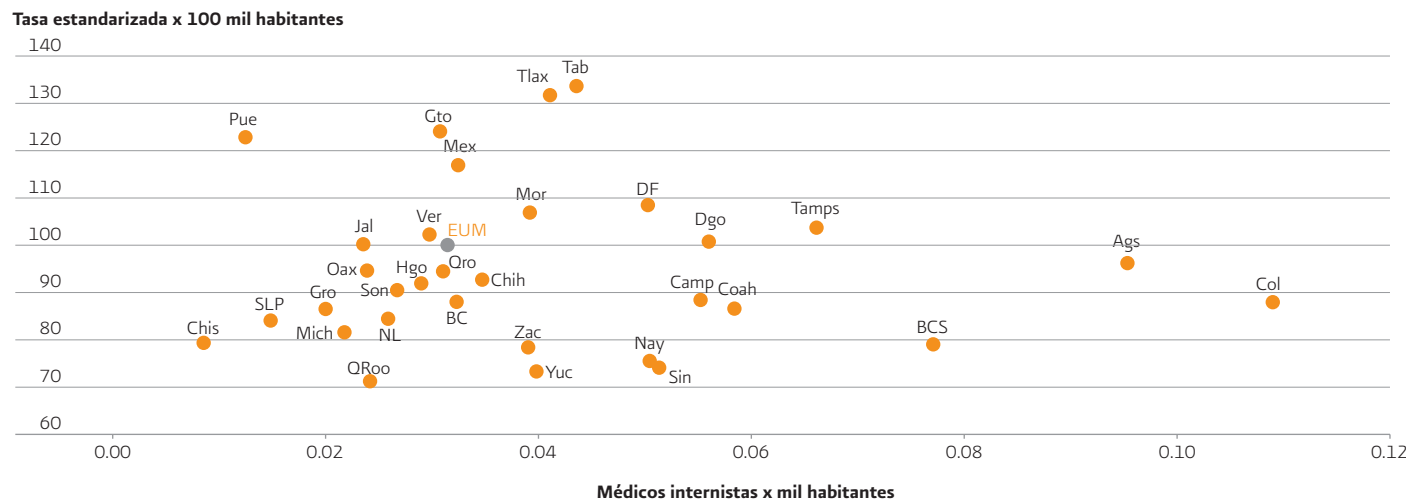
Tasa de mortalidad estadarizada por DM respecto de los médicos generales por entidad federativa; México, 2010



Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO; recursos humanos 2010, preliminar DGIS-SS

Figura I.17

Tasa de mortalidad estadarizada por DM respecto de los médicos internistas por entidad federativa; México, 2010



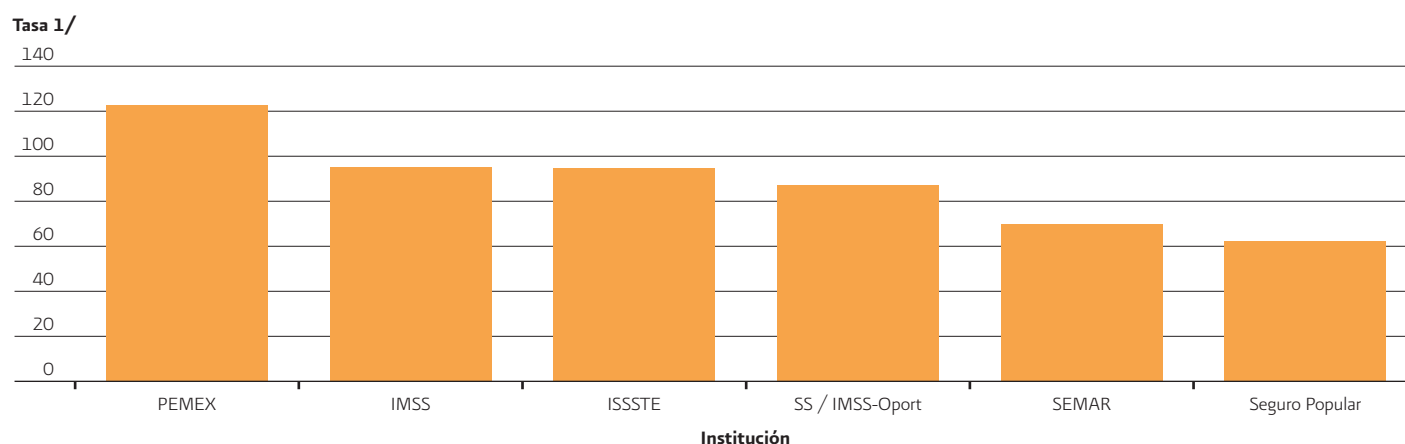
Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO; recursos humanos 2010, preliminar DGIS-SS

sana y a la falta de actividad física de sus poblaciones, o como el Plan de Acción emitido por la OMS en 2008, que recomienda la introducción de políticas en materia de transporte que promuevan métodos activos y seguros de transporte escolar y laboral, lo cual incluye la adaptación de las estructuras y vialidades urbanas para facilitar la actividad física en condiciones de seguridad y la creación de espacios propicios para el desarrollo de actividades físicas y recreativas.

En apego a estas recomendaciones, en México se ha fomentado el desarrollo de una cultura de recreación física para que todos los mexicanos realicen algún ejercicio físico o deporte de manera regular y sistemática. Gracias a ello se llevaron a cabo prácticas regulares de rutinas de actividad física a nivel escolar, las cuales en el ciclo escolar 2009-2010 lograron la participación de 48 mil escuelas de las 32 entidades federativas; así mismo, con el Programa de Activación Física Laboral se logró

**Figura I.18**

Mortalidad por diabetes mellitus por institución; México, 2010



1/ Tasa observada por 100 mil habitantes

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y estimaciones de la población usuaria por institución, DGIS-DGED, con base en las proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

beneficiar a 533,270 personas en el primer semestre de 2010. Asimismo, la Secretaría de Educación Pública, en conjunto con la SS, lleva a cabo las “Ferias de la Actividad Física para Vivir Mejor”, cuyo objetivo es incentivar a la población a salir del sedentarismo y reducir la obesidad a través de la activación física y la práctica deportiva. Al respecto, de septiembre de 2009 a agosto de 2010, se realizaron 12 ferias en las que se realizaron 726 eventos en más de 300 municipios del país, contando con la participación de un poco más de 2 millones de niños, jóvenes y adultos. A pesar de ello, no cabe la menor duda de que abatir el impacto que tienen las enfermedades crónico-degenerativas, incluida la DM, es uno de los principales retos que el SNS deberá enfrentar en los siguientes años.

#### **Meta 1.4 Prevalencia de consumo, por primera vez, de drogas ilegales en población de 12 a 17 años de edad, según sexo**

El consumo de drogas es un problema de salud pública que ocasiona graves consecuencias sanitarias, sociales y económicas, además de poner en riesgo la seguridad de las naciones. De acuerdo con la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), a nivel mundial, durante 2008, se estimó que entre 155 y 250 millones de personas de 15 a 64 años de edad consumieron sustancias ilícitas. De éstas, entre 129 y 190 millones consumieron cannabis (mariguana), lo que ubicó

a ésta como la droga ilícita más consumida en el planeta. Al consumo de cannabis le sigue el uso de las anfetaminas, cocaína y los opiáceos. (Figura I.19)

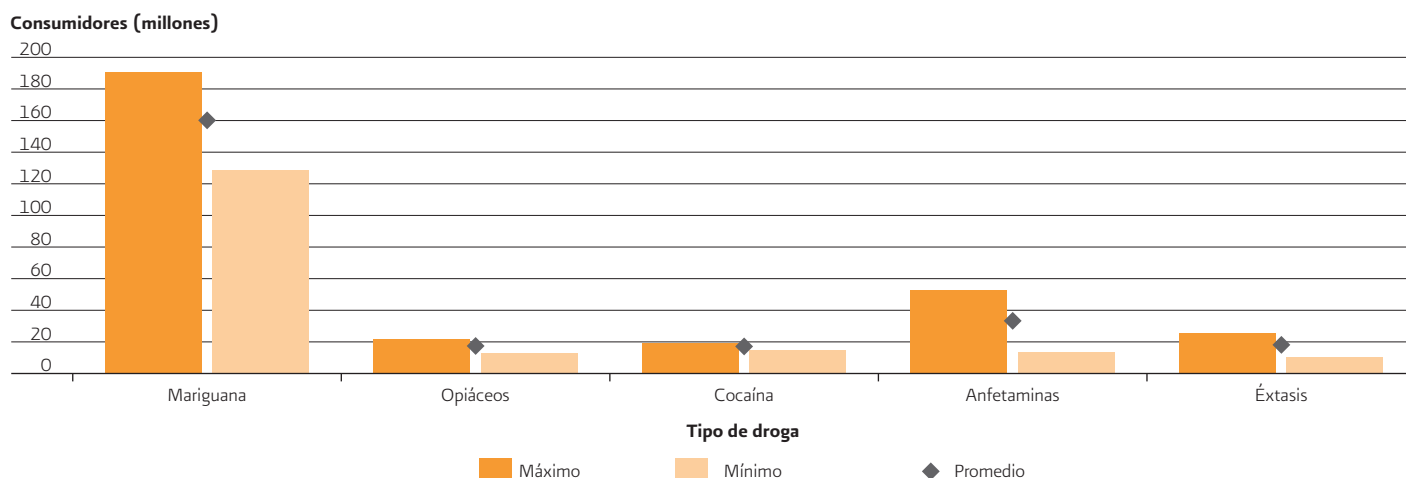
De acuerdo con las estimaciones 2008 sobre el consumo mínimo de drogas ilegales, generadas por la ONUDD, el continente americano concentra el mayor volumen de consumidores de estas sustancias (31.5 por ciento del total de consumidores de 15 a 64 años de edad a nivel mundial); le siguen Asia, donde se estima se concentró el 25 por ciento del total de consumidores y Europa con 24.1 por ciento. Además, en el continente americano se ubica el 57.9 por ciento de los consumidores de cocaína del mundo (41 por ciento en América del Norte y 16.9 por ciento en el resto del continente), el 34.7 por ciento de los usuarios de anfetaminas, el 29.6 por ciento de los que consumen mariguana, el 29.1 por ciento de los que usan éxtasis y el 17.8 por ciento de los usuarios de opiáceos a nivel mundial. (Figura I.20)

De acuerdo con la ONUDD y la OMS, el consumo de drogas es uno de los 20 principales factores de riesgo para la salud en el mundo y está asociado a un mayor riesgo de contraer otras enfermedades como el VIH/SIDA, la hepatitis, la tuberculosis y las enfermedades cardiovasculares; además, es una conducta que incrementa el riesgo de cometer suicidios y de morir debido a una sobredosis.

México no ha quedado exento de este problema de salud pública y enfrenta actualmente el incremento de los proble-

**Figura I.19**

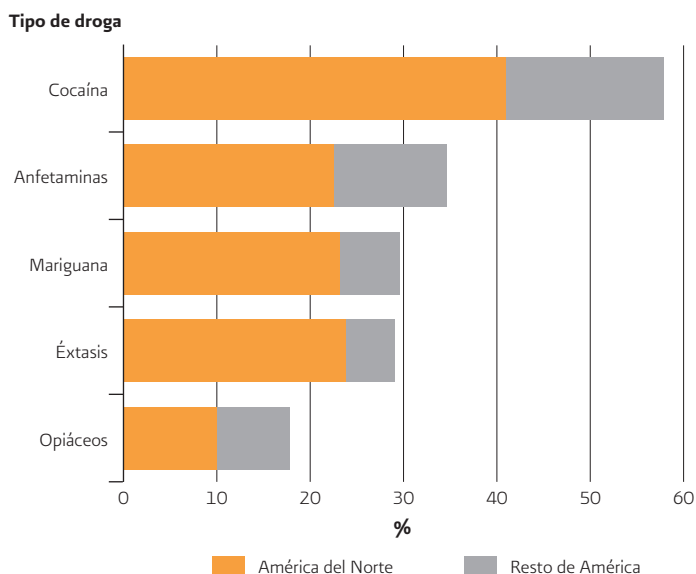
Población de 15 a 64 años que a nivel mundial consumió drogas ilícitas al menos una vez durante 2008, según tipo de droga



Fuente: World Drug Report 2010, UNODC

**Figura I.20**

Porcentaje de población de 15 a 64 años que consumió drogas ilícitas al menos una vez durante 2008 en las regiones de América según tipo de droga, respecto del total de población a nivel mundial que consumió drogas ilícitas



Fuente: World Drug Report 2010, UNODC

mas relacionados con la producción, tráfico y consumo de drogas ilegales. Desde el punto de vista de la atención a la salud, el país ha registrado una disminución de la edad a partir de la cual la población comienza a consumir este tipo de drogas. Al respecto, la Encuesta Nacional de Adicciones 2008 (ENA 2008) —última información disponible para México— señala que un 50.8 por ciento de los usuarios de drogas ilegales iniciaron su consumo antes de cumplir los 18 años de edad, edad inferior en un año al dato obtenido por la Encuesta Nacional de Adicciones de 2002 (ENA 2002). Asimismo, en la ENA 2008 se observó que, en ese año, 5.2 por ciento de la población consumió drogas ilegales, cifra que aumento respecto del 4.6 por ciento registrado en la ENA 2002. Es importante señalar que, si bien el consumo de drogas ilegales es mayor entre los hombres (4.6 hombres consumen drogas por cada mujer que las consume), el ritmo de crecimiento del consumo en la población femenina es mayor, pasando de 1.0 por ciento en 2002 a 1.9 por ciento en 2008 (incremento porcentual de 90 por ciento). En contraste el consumo entre la población masculina pasó de 8.0 a 8.8 por ciento en este periodo (incremento porcentual de 10 por ciento).

El consumo de drogas es una conducta que, por lo general, está asociada a procesos de desintegración familiar, violencia, prácticas de riesgo y a detrimentos en la economía de los hogares y del país. Debido al aumento en el número de consumidores de drogas ilegales en México, en el Sector Salud,

a inicio de la presente administración, se postuló la necesidad de promover los determinantes positivos de las condiciones de salud, a fin de revertir las conductas dañinas y favorecer entornos libres de riesgo para la población, sobre todo para los adolescentes de 12 a 17 años. Como parte de las acciones que se propusieron llevar a cabo para lograrlo, destacan: i) impulsar políticas para la disminución de la demanda de drogas y prevenir las adicciones; ii) fortalecer la prestación de los servicios de atención a las personas adictas y sus familias, y iii) promover la reinserción social de las personas que han presentado algún tipo de adicción a las drogas.

Para determinar los avances en esta materia, y como parte de la valoración del objetivo para mejorar las condiciones de salud de la población, en el PROSESA 2007-2012 se estableció la meta de disminuir en 10 por ciento la prevalencia de consumo, por primera vez, de drogas ilegales en la población de 12 a 17 años de edad; meta que se sustentaba en el hecho de que las acciones de prevención y promoción de la salud que desarrollan las instituciones del Sistema Nacional de Salud incidiría en la demanda de este tipo de sustancias y con ello se reduciría la prevalencia correspondiente. (Cuadro I.4)

Lamentablemente, durante lo que va de la presente administración no se ha contado con una fuente de información que proporcione los datos para construir el indicador, por lo que no se tienen elementos para determinar con precisión la magnitud del problema, ni para valorar si se ha presentado una disminución en dicha prevalencia. Ello implica, además, que no se dispone de evidencia que retroalimente el proceso de planeación y la operación de los servicios respecto de la implantación

de estrategias que permitan reducir la demanda de drogas ilegales entre la población de 12 a 17 años de edad.

A pesar de ello, el Sector Salud de México, encabezado por la SS, impulsa desde 2007 una estrategia nacional de prevención y atención de las adicciones entre la población, la cual tienen como uno de sus propósitos el retrasar la edad de inicio en el consumo de sustancias adictivas y promover su abandono en aquellas personas que presentan un consumo reiterado. Dicha estrategia se sustenta, principalmente, en la operación de la red de Centros de Atención Primaria en Adicciones, también conocidos como “Centros Nueva Vida”. En 2010, el número de estos centros ascendió a 334 a lo largo del territorio nacional, cifra que aumentó en cinco unidades respecto de los que se encontraban en operación durante 2009.

Como parte del modelo de atención que se aplica en los Centros Nueva Vida se llevan a cabo acciones preventivas tendientes a evitar el consumo de drogas, disminuir situaciones de riesgo y limitar los daños que ocasiona el uso de estas sustancias, ello mediante la identificación de los factores relacionados con las conductas de consumo y la definición de los procedimientos más adecuados para influir y modificar tales conductas. Acciones que se fortalecen con la implantación de las disposiciones legales vigentes que tienen como propósito disminuir la disponibilidad de tabaco, alcohol y otras drogas entre los adolescentes de 12 a 17 años.

Para medir los avances en materia de prevención, y como una forma de cubrir la falta de información sobre la reducción de la prevalencia de consumo de drogas ilegales, por primera vez, el Consejo Nacional contra las Adicciones estable-

**Cuadro I.4**  
Seguimiento de las metas estratégicas para el Objetivo 1. Mejorar las condiciones de salud de la población.  
Programa Sectorial de Salud 2007-2012; México, 2010

| Indicador                                                                                                       | Línea base 2006<br>(A) | Valor 2010<br>(B) | Meta<br>(C) | Porcentaje de la<br>meta alcanzado | Variación % entre<br>(A) y (B) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------|------------------------------------|--------------------------------|
| Prevalencia de consumo, por primera vez, de drogas ilegales en población de 12 a 17 años de edad, según sexo 1/ | 2.46 en hombres        | ND                | 2.21        | NA                                 | NA                             |
|                                                                                                                 | 0.70 en mujeres        | ND                | 0.63        | NA                                 | NA                             |

ND: Dato no disponible; NA: No aplica  
1/ Calculado como porcentaje

ció el indicador: “Adolescentes de 12 a 17 años que participan en acciones de prevención de las adicciones”. La ventaja de este indicador es que permite dar seguimiento puntual al volumen de población de 12 a 17 años que participa en las acciones de prevención en las 32 entidades federativas del país; sin embargo, un aspecto que debe tomarse en cuenta es que el número de estos jóvenes corresponde al número de veces que participa en alguna actividad de prevención, lo que provoca, por ejemplo, que en 2010 el número de personas de 12 a 17 de Guerrero que fue reportado por el CONADIC superó al número total de habitantes de ese grupo de edad en la entidad, con base en las estimaciones de población del CONAPO. Lo mismo sucedió en Morelos, donde se reportó que 267,649 jóvenes participaron en acciones de prevención de adicciones, cifra que es 137.6 por ciento superior al número de población de 12 a 17 años para el mismo estado (194,575 jóvenes).

Tomando en cuenta lo anterior, para 2010 se reportó una participación de 3,405,693 adolescentes (cifra que incluye a 96,437 jóvenes que recibieron atención en los Centros de Integración Juvenil [CIJ]), lo que representa una cobertura de 26.7 por ciento respecto del total de población de 12 a 17 años de edad a nivel nacional. Por sexo, en total participaron 1,409,891 mujeres que representan el 41.4 por ciento del total de jóvenes involucrados. Cabe señalar que la cifra acumulada de adolescentes que en 2010 se tenía programado participaran en estas actividades ascendió 2,660,438, lo cual implica que la participación registrada durante ese año superó dicha meta en 28 por ciento.

Durante 2010 destaca el impulso que dieron los estados de Guerrero, Guanajuato y Nuevo León a las actividades de prevención de adicciones, logrando en conjunto una participación de 1,596,011 adolescentes, cifra que representó el 46.9 por ciento del total de participantes a nivel nacional. En contraste, en Chiapas y Colima no se realizaron este tipo de acciones.

### **Meta 1.5 Cobertura, en el último año, de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años de edad**

El cáncer de mama (CaMa) es la neoplasia que causa más muertes entre las mujeres a nivel mundial. De acuerdo con estimaciones del GLOBOCAN 2008, de la OMS, se estima que en ese año se diagnosticaron 1,384,155 nuevos casos debidos a

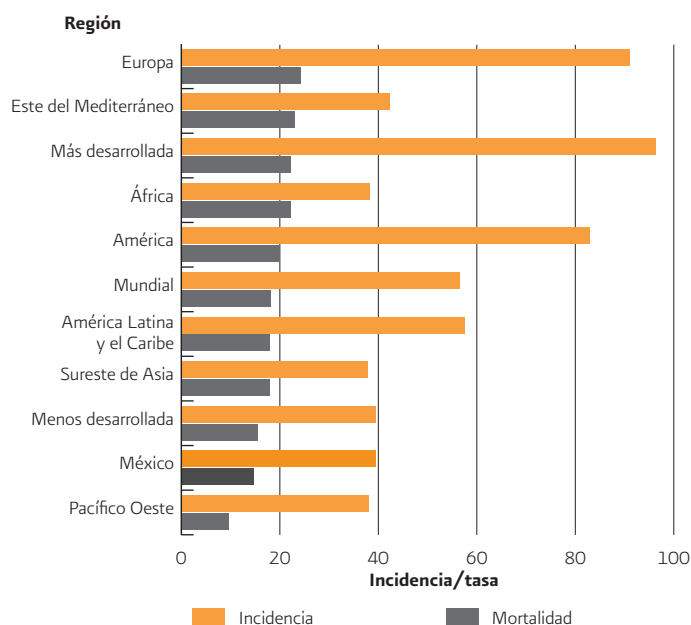
esta enfermedad, lo que representa una incidencia de 39 casos por cien mil mujeres. Respecto de la mortalidad debida a esta causa, durante ese año, a nivel mundial se registraron 458,503 defunciones que equivalen a una tasa de mortalidad de 12.5 muertes por cien mil mujeres. En las regiones menos desarrolladas el CaMa provocó la muerte de 269,048 mujeres, las cuales representaron el 12.7 por ciento del total de las defunciones debidas a tumores malignos entre las mujeres, y en las regiones más desarrolladas perecieron 189,455 mujeres, cifra que representó el 15.5 por ciento del total de muertes por neoplasias malignas entre las mujeres de esas regiones. Asimismo, con base en esta misma fuente, el cáncer de mama, dentro de las neoplasias malignas, fue la segunda causa de muerte entre las mujeres de América, al concentrar el 14.5 por ciento del total de muertes por cáncer.

Durante los últimos años en todo el mundo el CaMa ha registrado una tendencia ascendente, provocando, por ejemplo, que en los países desarrollados se registrara durante 2008 una incidencia de 96.3 casos por cien mil mujeres de 15 años o más, incidencia que en gran parte se debe a la registrada en Europa, que fue de 91 casos por cada cien mil mujeres con 15 años o más de edad. En América también se registró una incidencia elevada con 82.9 casos por cien mil mujeres de ese grupo de edad, aunque cabe señalar que un 64.1 por ciento de los casos se detectaron en América del Norte (Estados Unidos y Canadá), cuya incidencia fue 111.2 casos por cada cien mil mujeres, lo cual contrasta con la reportada de 57.6 casos para la región de América Latina y el Caribe. (Figura 1.21)

La alta incidencia que registró la región de América del Norte es indicativa de varios hechos relevantes; por ejemplo, las estructuras de población en Estados Unidos y Canadá muestran los efectos del envejecimiento poblacional, lo que provoca que haya un mayor número de mujeres en riesgo de padecer cáncer de mama; por otra parte, en esta región la cobertura de detección para este cáncer, y en general para todos los tipos, es amplia, lo que provoca se diagnostiquen y registren anualmente un número elevado de casos, y finalmente hay que destacar que en Estados Unidos gran parte de su población tiene estilos de vida poco saludables, de hecho este país ocupa los primeros lugares en cuanto a población con obesidad y sobrepeso a nivel mundial, y de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), esta nación ocupa también los primeros lugares en el consumo mundial de tabaco.

**Figura I.21**

Incidencia y mortalidad por cáncer de mama en mujeres de 15 años o más por regiones de la OMS, 2008 1/



1/ Incidencia y mortalidad estandarizadas por 100 mil mujeres de 15 años o más

Fuente: World Drug Report 2010, UNODC

Por su parte, en México la tendencia de la mortalidad por CaMa en mujeres de 25 años o más muestra un incremento importante, lo que ocasiona que, dentro de las neoplasias malig-

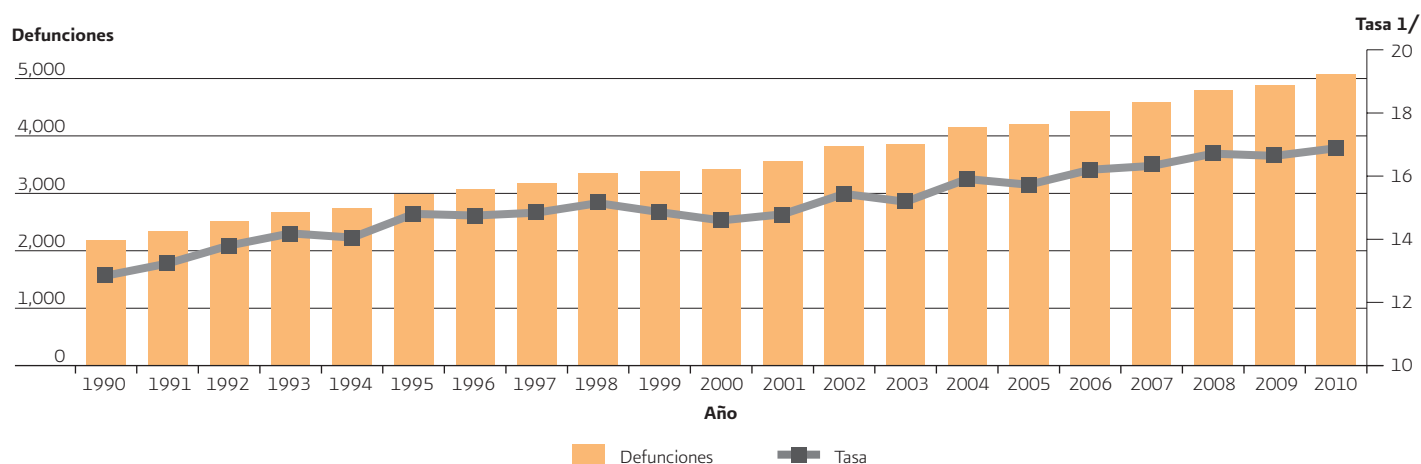
nas, este tipo de cáncer sea el que más muertes causa entre las mujeres de ese grupo de edad. De hecho, de 1990 a 2010 el número de defunciones por esta causa pasó de 2,190 a 5,076, lo que implica un incremento de 131.8 por ciento; con ello, la tasa de mortalidad pasó de 12.9 a 16.9 defunciones por cien mil mujeres de 25 años o más en este periodo; es decir un incremento de 31 por ciento. (Figura I.22)

Debido a este comportamiento, y con base en la evidencia científica que establece que la detección oportuna mediante la mastografía es una forma efectiva para reducir los daños que provoca este padecimiento, las instituciones públicas del SNS establecieron la meta para 2012 de incrementar al triple la cobertura de detección de cáncer de mama en mujeres de 50 a 69 años de edad a través de la mastografía, respecto del porcentaje registrado en 2006 (7.2 por ciento). La meta se traduce en ofrecer cobertura a un 21.6 por ciento de las mujeres de ese grupo de edad del país. La instrumentación de las acciones para aumentar la cobertura de detección de CaMa entre las mujeres de 50 a 69 años permite, además, responder a una de las tres recomendaciones de la OMS para combatir este tipo de cáncer: i) reducir el consumo de tabaco; ii) cambiar el régimen alimentario adoptando estilos de vida saludables, y iii) implementar programas efectivos de detección oportuna a nivel nacional. (Cuadro I.5)

En este sentido, durante 2010 en el país se registró una cobertura de detección de CaMa por mastografía en muje-

**Figura I.22**

Defunciones y mortalidad por cáncer de mama en mujeres de 25 años o más; México, 1990-2010



1/ Tasa de mortalidad observada por 100 mil mujeres de 25 años o más

Fuente: Defunciones 1990-2009, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Cuadro I.5

Seguimiento de las metas estratégicas para el Objetivo 1. Mejorar las condiciones de salud de la población.  
Programa Sectorial de Salud 2007-2012; México, 2010

| Indicador                                                                                                        | Línea base 2006<br>(A) | Valor 2010<br>(B) | Meta<br>(C) | Porcentaje de la<br>meta alcanzado 1/ | Variación % entre<br>(A) y (B) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Cobertura anual de<br>detección de cáncer de<br>mama por mastografía<br>en mujeres de 50 a 69<br>años de edad 2/ | 7.20                   | 17.40             | 21.60       | 80.56                                 | 141.67                         |

1/ Calculado como: (B)/(C)\*100  
2/ Se refiere al porcentaje de mujeres de 50 a 69 años que acudieron a realizarse el estudio de detección por mastografía en el último año  
Fuente: Sistema de Información en Cáncer de la Mujer (SICAM) y reportes institucionales, 2007-2010; SPPS

res de este grupo de edad de 17.4 por ciento, lo que representa un cumplimiento de 80.6 por ciento de la meta para 2012; asimismo, dicha cobertura representa un incremento de 141.7 por ciento respecto a la registrada en 2006, y un aumento de 55.4 por ciento respecto a la cobertura reportada en 2009, que fue de 11.2 por ciento. Con ello, el reto para los próximos dos años es aumentar la cobertura en 4.2 puntos porcentuales a fin de cumplir la meta en 2012. (Cuadro I.5)

Entre las instituciones públicas de salud del país, el IMSS, durante 2010, fue quien reportó la cobertura más amplia detección de cáncer de mama por mastografía en la población de interés, al registrar una valor de 23.9 por ciento de las mujeres de 50 a 69 años de edad. El ISSSTE registró la segunda mejor cobertura del país al practicar la detección por mastografía al 22.6 por ciento de las mujeres de 50 a 69 años aseguradas por la institución. El incremento en la cobertura que logró el ISSSTE en 2010 respecto de la cobertura anual de 2008 (año en el que, a excepción de PEMEX, las instituciones registraron la cobertura anual más baja del periodo de 2007 a 2010), es el más importante registrado entre las instituciones de salud pública del país: en 2010 la cobertura del ISSSTE es casi cinco veces mayor a la que reportó en 2008. En el extremo opuesto, durante 2010, la Secretaría de Salud registró la menor cobertura de detección por mastografía, con 9.2 por ciento de las mujeres de 50 a 69 años de edad, aunque esta cifra es 2.5 veces mayor a la cobertura que ofreció durante 2008. (Figura I.23)

Cabe destacar que si la meta nacional para 2012, se aplicara como meta específica para las instituciones públicas de salud, en 2010, tanto el IMSS como el ISSSTE ya hubieran

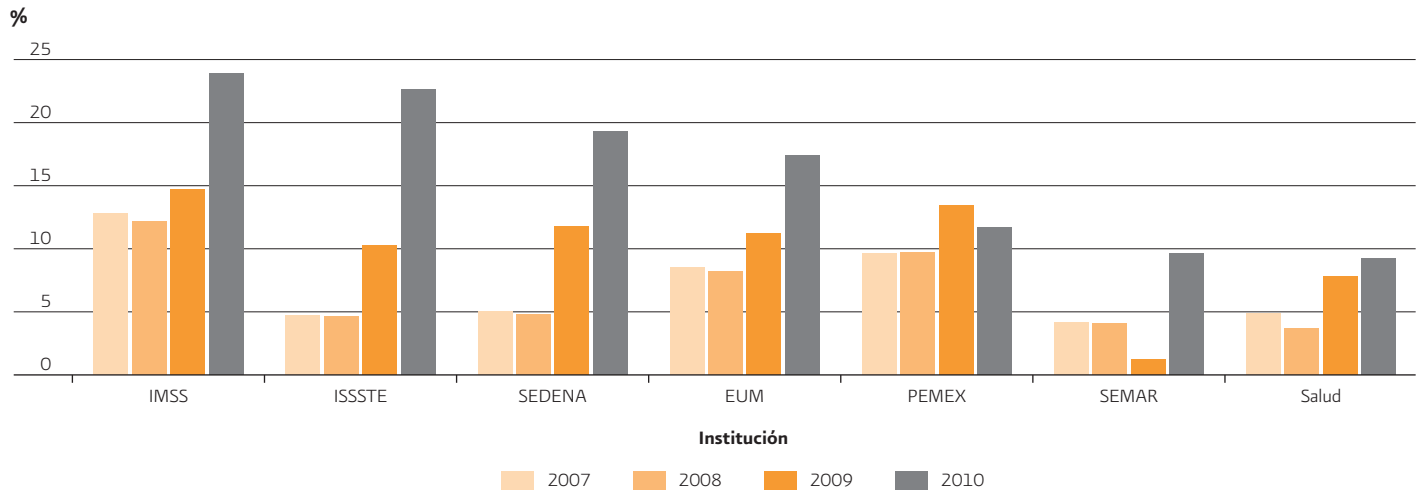
logrado su cumplimiento. Por el contrario, la Secretaría de Salud tendría la necesidad de incrementar durante los próximos dos años su cobertura en 57.4 por ciento, a fin de alcanzar el 21.6 por ciento. Situación similar ocurriría para la SEMAR, que tendría que aumentar su cobertura en un 55.6 por ciento en lo que resta de la presente administración.

A fin de revertir el lento avance en el cumplimiento de esta meta, y para contribuir a la detección oportuna del CaMa y a la reducción de la mortalidad asociada, en 2010 la SS fortaleció su modelo de atención, privilegiando la detección mediante la puesta en operación de unidades móviles, UNEMES y mastógrafos en unidades de primer nivel. En este sentido, en la SS fueron adquiridas 27 unidades móviles con recursos federales, con lo que casi se duplicó el equipamiento en la institución, contando a la fecha con 212 equipos mastográficos. Ello permitió que el número de estos equipos en el Sistema Nacional de Salud se incrementara a 587 mastógrafos. En la SS, con la adquisición de estos equipos y la incorporación de más unidades de atención se alcanzó una productividad de 11.8 mastografías diarias por equipo y se logró un 7.3 por ciento de mastografías diagnósticas.

Con base al impulso otorgado por la SS al cumplimiento de esta meta, durante 2010, en los servicios estatales de salud (SESA) del país se registraron los siguientes resultados: la cobertura más alta de detección por mastografía en mujeres de 50 a 69 años se registró en los SESA de Tabasco, al realizar este procedimiento en 38.9 por ciento de las mujeres de este grupo de edad; Chiapas y Veracruz, por su parte, registraron para ese año las coberturas más bajas de detección con 0.5 y 0.3 por ciento, respectivamente. (Figura I.24)

**Figura I.23**

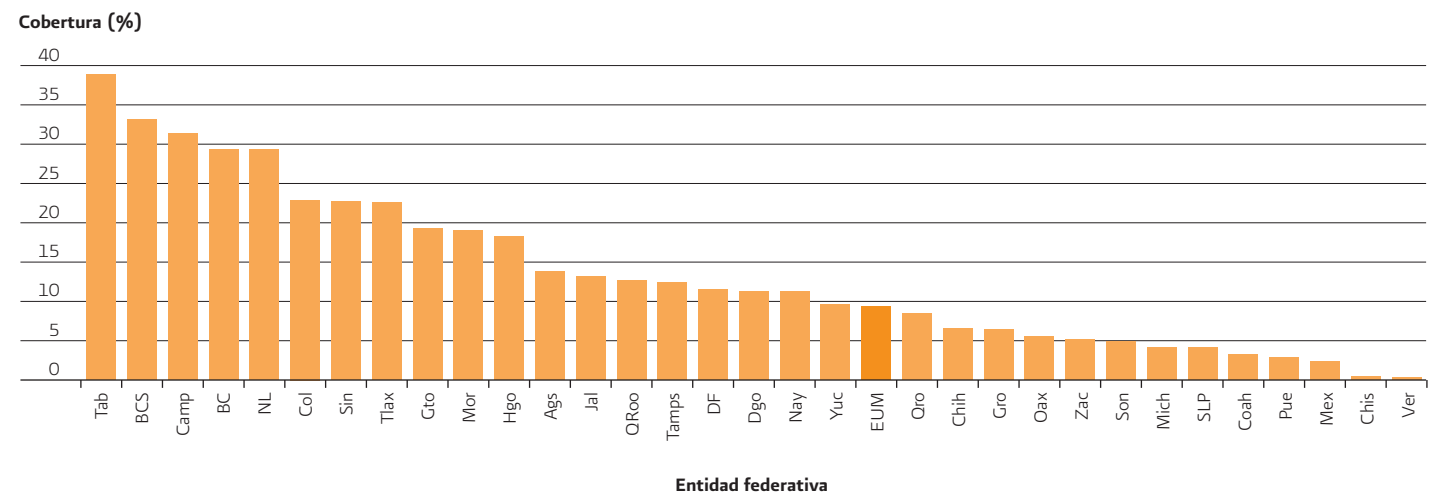
Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años de edad por institución pública de salud; México, 2007-2010



Fuente: Sistema de Información de Cáncer de la Mujer (SICAM) 2009 y reportes institucionales, 2007-2010, SPPS-SS

**Figura I.24**

Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años de edad en los Servicios Estatales de Salud de la Secretaría de Salud; México, 2010



Fuente: SICAM/SSA, 2010; Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, SPPS-SS

Durante este año, si consideramos la meta nacional para 2012, los SESA de Tabasco, Baja California Sur, Campeche, Baja California, Nuevo León, Colima, Sinaloa y Tlaxcala serían los únicos en haberle dado cumplimiento. Los SESA restantes deberán hacer mayores esfuerzos para lograrlo, sobre todo

aquellos estados donde la cobertura registrada en 2010 es aún menor al promedio registrado por la SS a nivel nacional, de 9.2 por ciento. (Figura I.24)

Al analizar la mortalidad por cáncer de mama según grupo de edad se obtuvieron resultados que permiten tener un

panorama más claro de la situación de este problema en el país. En 1990, entre las mujeres de 40 a 69 años de edad se concentró el 62.6 por ciento de las muertes registradas por CaMa, cifra que aumentó a 66.3 por ciento en 2000, con una reducción posterior hasta alcanzar 64.8 por ciento en 2010. En cuanto a la tasa de 2010 destaca lo siguiente: i) a partir del grupo de 25 a 29 años y hasta el grupo de 40 a 44 años de edad, la tasa por cien mil mujeres fue menor a la reportada en 1990, y ii) a partir del grupo de 45 a 49 años de edad, las tasas fueron mayores en 2010 respecto de las registradas en 1990, destacando los incrementos observados en los grupos de 55 a 59 años (10.1 unidades más en 2010), de 80 a 84 años (27.4 defunciones más alta) y en el de 85 y más años, al registrarse en 2010, 53.6 defunciones por cien mil mujeres más respecto de las registradas en 1990. (Figura I.25)

En 2010, la tasa de mortalidad observada por CaMa más elevada del país se registró en Sonora, con 24.1 defunciones por cada cien mil mujeres de 25 años o más; le siguen la registrada en el Distrito Federal y en Colima, con 23.6 y 23.5 muertes, respectivamente. En cambio, la tasa más baja correspondió a Quintana Roo, con 6.1 defunciones por cada cien mil mujeres de ese grupo de edad. Con ello, para las mujeres que viven en Sonora el riesgo de fallecer por CaMa es 3.9 veces más alto que el riesgo de las que residen en Quintana Roo.

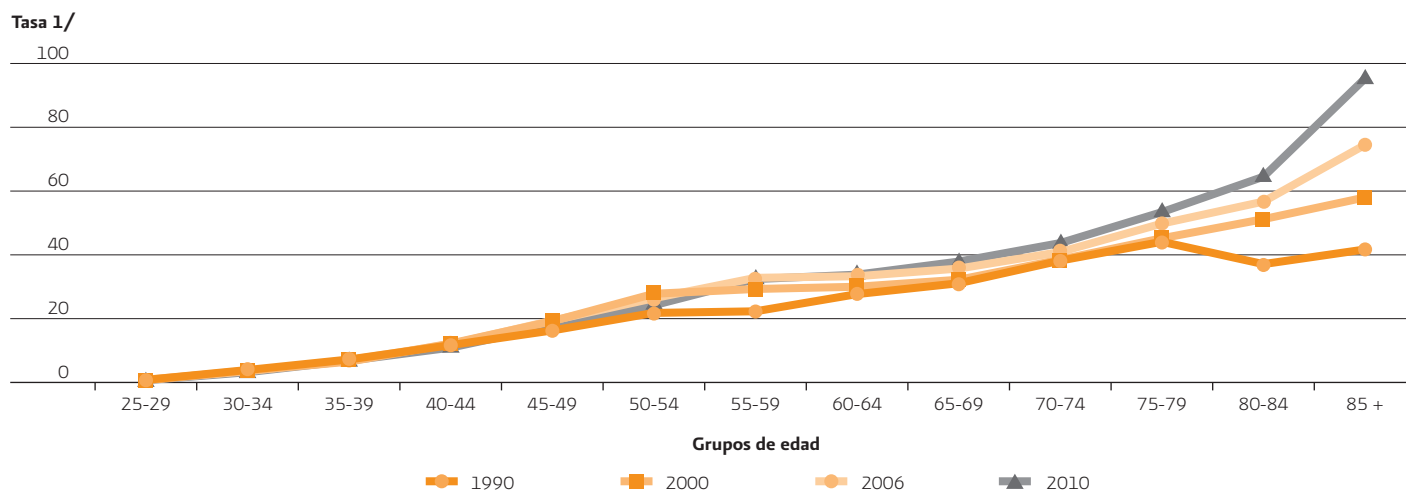
Cabe señalar que trece entidades federativas registraron tasas de mortalidad por este tipo de cáncer más altas que la tasa a nivel nacional. (Figura I.26)

Respecto a la mortalidad de mujeres de 25 años o más debida al CaMa según institución pública de salud, en 2010, los servicios médicos de PEMEX registraron la tasa más alta con 23.4 defunciones por cien mil mujeres de 25 años o más, y en el extremo opuesto se ubicó la SEMAR con 12.1 muertes por cada cien mil mujeres con al menos 25 años de edad. Cabe señalar que la tasa de mortalidad en la SS/IMSS-Oportunidades y la correspondiente a las afiliadas al Seguro Popular fueron similares, con 13.5 y 13.4 defunciones por cien mil mujeres de 25 años o más. (Figura I.27)

A nivel internacional existe controversia sobre los beneficios de emplear la mastografía como elemento base para reducir la mortalidad por el CaMa en mujeres de 40 a 50 años. De hecho, en México se está llevando a cabo la revisión de la NOM correspondiente, incluyendo la definición de la edad en la que se aconseja emplear la mastografía como herramienta para la detección y el diagnóstico precoz del cáncer de mama. La modificaciones que se realicen a los instrumentos normativos potencializarán los logros obtenidos a través del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC), a través del cual se apoya a mujeres sin seguridad social a las que se les de-

**Figura I.25**

Tasas específicas de mortalidad observada por cáncer de mama según grupo de edad; México, 1990, 2000, 2006 y 2010

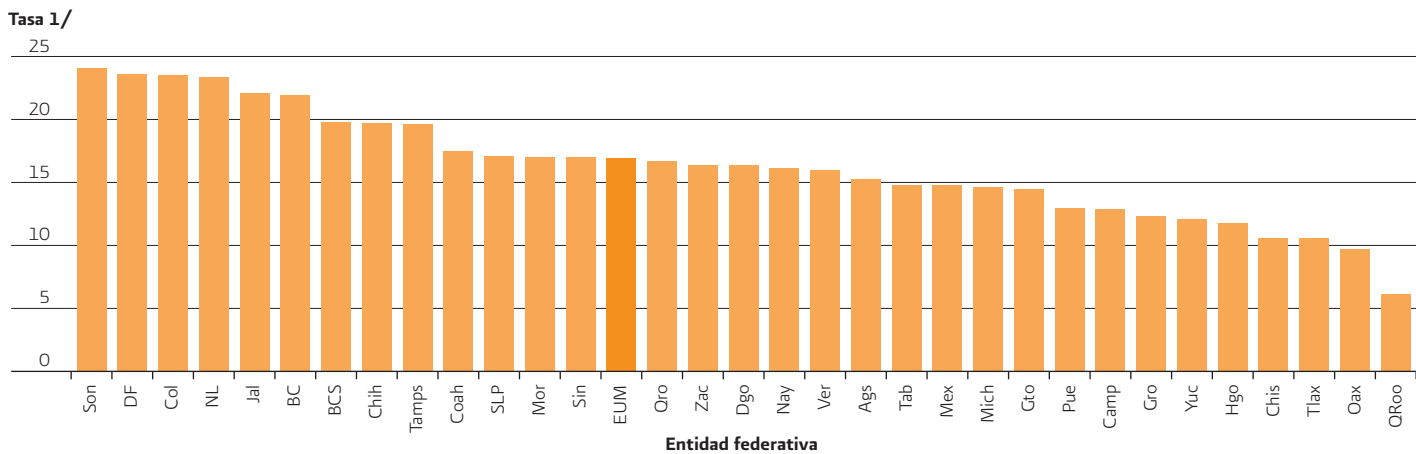


1/ Tasa de mortalidad observada por cada 100 mil mujeres de 25 años o más

Fuente: Defunciones 1990-2009, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

**Figura I.26**

Tasa de mortalidad observada por cáncer de mama en mujeres de 25 años o más por entidad federativa; México, 2010



1/ Tasa de mortalidad observada por cada 100 mil mujeres de 25 años o más

Fuente: SEED 2010, preliminar DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

**Figura I.27**

Mortalidad por cáncer de mama en mujeres de 25 años o más, por institución pública de salud; México, 2010



1/ Tasa observada por 100 mil mujeres de 25 años o más

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y estimaciones de la población usuaria por institución, DGIS-DGED, con base en las proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

tectó este tipo de cáncer. De 2007 a la fecha se ha financiado el tratamiento integral de más de 17,000 mujeres y específicamente en 2010 se financió el tratamiento de 5,713 mujeres con CaMa, contando para ello con un presupuesto de 196.8 millones de pesos. Apoyo que sin duda permite a esta población mejorar su salud y evitar enfrentar gastos catastróficos y el riesgo de empobrecerse.

**Meta 1.6 Tasa de mortalidad por cáncer cérvico-uterino en mujeres mayores de 25 años de edad**

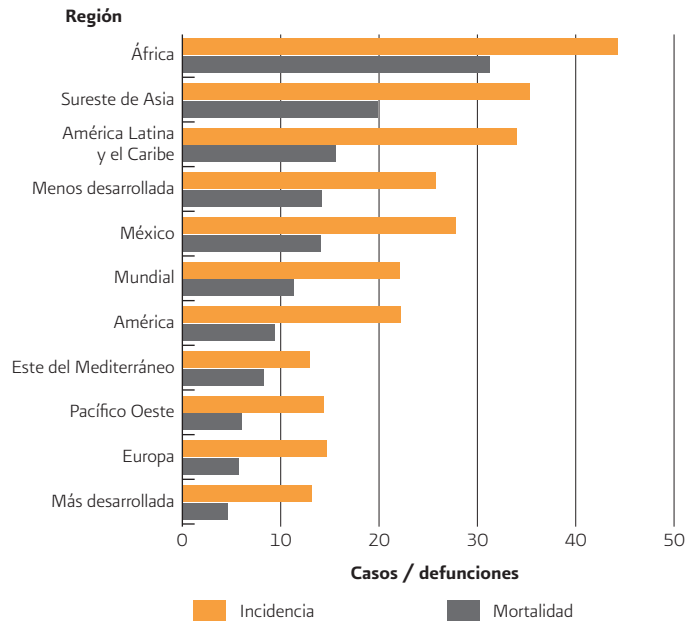
Durante 2008, de acuerdo con la OMS, el cáncer cérvico-uterino (CaCu) provocó el 0.5 por ciento del total de muertes ocurridas en el mundo y el 1.05 por ciento del total de muertes ocurridas entre la población femenina. Con base en datos del GLOBO-

CAN, dentro de las neoplasias malignas que afectan a las mujeres, el CaCu fue la tercera causa de muerte en 2008 al provocar 275 mil defunciones, las cuales representaron el 7.8 por ciento del total de muertes femeninas debidas a cánceres en todo el mundo. De dichas muertes, 88 por ciento ocurrieron en los países en vías de desarrollo, correspondiendo un 13.1 por ciento a las defunciones estimadas para la región de las Américas.

En 2008, la región de África fue la más afectada por el CaCu, con una incidencia de 44.3 casos por cien mil mujeres de 15 años o más y una mortalidad de 31.3 defunciones por cien mil mujeres del mismo grupo etario. América Latina y el Caribe, por su parte, reportó una incidencia de 34.0 casos y una mortalidad de 15.6 defunciones por cien mil mujeres de 15 años o más, respectivamente. Los países más desarrollados presentaron los indicadores menos elevados a nivel mundial, con una incidencia de 13.2 casos y una mortalidad de 4.6 defunciones por cien mil mujeres de ese grupo de edad. (Figura I.28)

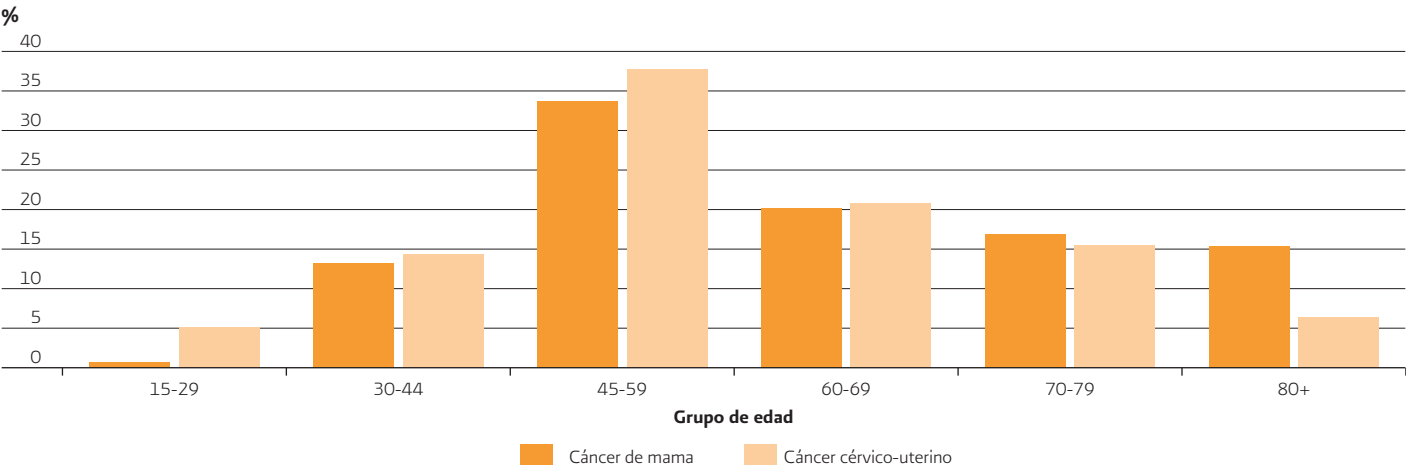
Durante ese mismo año, de acuerdo con la OMS, la mayor proporción de muertes debidas a CaCu se presentó entre las mujeres de 45 a 59 años de edad (37.7 por ciento del total), cifra que superó en 4 puntos porcentuales a la proporción correspondiente para cáncer de mama en este mismo grupo de edad. De hecho, entre las mujeres menores de 70 años, el porcentaje que representan las defunciones por CaCu es mayor al que reporta el CaMa. (Figura I.29)

**Figura I.28**  
Incidencia y mortalidad por cáncer cérvico-uterino en mujeres de 15 años o más por regiones geográficas de la OMS, 2008 1/



1/ Incidencia y mortalidad estandarizadas por cada 100 mil mujeres de 15 años o más  
Fuente: GLOBOCAN 2008, IARC

**Figura I.29**  
Distribución de las defunciones por cáncer de mama y cáncer cérvico-uterino en población femenina de 15 años o más según grupo de edad; OMS, 2008



Fuente: World Health Organisation (WHO) (2008). "Health statistics and informatics Department, World Health Organization. Causes of death 2008 summary tables." Retrieved Junio de 2011, from [http://www.who.int/topics/global\\_burden\\_of\\_disease/en/](http://www.who.int/topics/global_burden_of_disease/en/)

Por otra parte, en México la mortalidad por CaCu registró una reducción de 10.3 por ciento, al pasar de 15 defunciones por 100 mil mujeres de 25 años o más en 2006 a 13.5 muertes en 2010; sin embargo, esta reducción sólo permitió que en 2010 el cumplimiento de la meta para 2012 se ubicara en 38.3 por ciento, considerando que la meta es lograr una disminución del 27 por ciento respecto de la tasa de mortalidad por esta causa de 2006, lo que significa que en 2012 dicha mortalidad no debe superar las 11.0 defunciones por cien mil mujeres de ese grupo de edad. Para cumplir cabalmente con la meta en los próximos dos años se requiere que anualmente la mortalidad por CaCu se reduzca 30.8 por ciento; situación complicada sí se

considera que la disminución registrada respecto de 2006 es de apenas 10.3 por ciento y respecto de 2009 de 3.2 por ciento. (Cuadro I.6)

La reducción de la mortalidad por CaCu en 2010, respecto de años previos, se refleja en todos los grupos de edad de las mujeres, sobre todo en el grupo de 35 a 39 años de edad, donde la tasa de 2010 es 62.9 por ciento menor a la registrada en 1990 para ese grupo de edad. Otras reducciones importantes se observaron en los grupos de 40 a 44 años y de 55 a 59 años, dado que las tasas de 2010 fueron 58.5 y 57.9 por ciento menores a las registradas en 1990 para los mismos grupos etarios, respectivamente. (Figura I.30)

Cuadro I.6

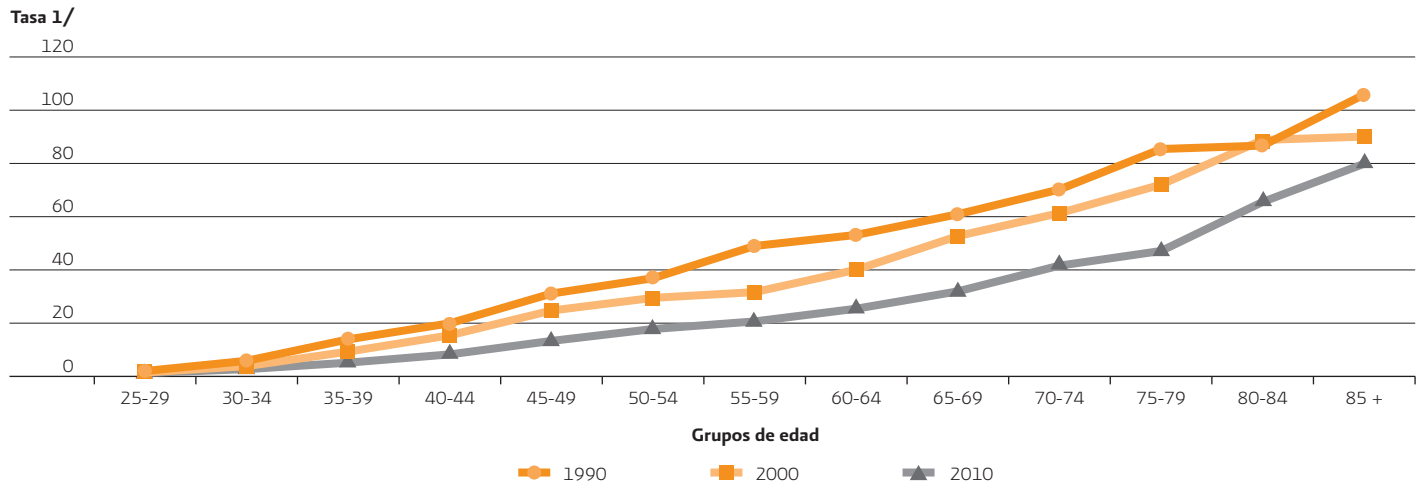
Seguimiento de las metas estratégicas para el Objetivo 1. Mejorar las condiciones de salud de la población.  
Programa Sectorial de Salud 2007-2012; México, 2010

| Indicador                                                                            | Línea base 2006 (A) | Valor 2010 (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado 1/ | Variación % entre (A) y (B) |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|
| Tasa de mortalidad por cáncer cérvico-uterino en mujeres de 25 años o más de edad 2/ | 15.01               | 13.46          | 10.96    | 38.31                              | -10.34                      |

1/ Calculado como: (B-A)/(C-A)\*100  
2/ Tasa observada por 100 mil mujeres de 25 años o más de edad  
Fuente: Defunciones 2006, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Figura I.30

Mortalidad observada por cáncer cérvico-uterino en mujeres de 25 años o más por grupo de edad; México, 1990, 2000 y 2010



1/ Tasas de mortalidad observada por 100 mil mujeres de 25 años o más  
Fuente: INEGI-SS, 1990 y 2000; SEED 2010, preliminar DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

En cuanto a esta mortalidad por entidad federativa, en 2010 se observó que las tasas más elevadas del país correspondieron a Oaxaca con 22 defunciones por 100 mil mujeres de 25 años o más, y Chiapas con 19 defunciones. En el extremo opuesto, las menores tasas se registraron en Zacatecas, con 9 defunciones por 100 mil mujeres de ese grupo etario, y en Quintana Roo, con 9.3 defunciones. Con ello, el riesgo de morir debido al cáncer cérvico-uterino que tienen las mujeres de Oaxaca es 2.5 veces más alto que el riesgo de las mujeres de Zacatecas; mientras que el riesgo de la población femenina de 25 años y más de Chiapas es dos veces mayor al riesgo de las mujeres de ese grupo de edad de Quintana Roo. (Figura I.31)

Un aspecto que se ha documentado en diversas investigaciones es la relación que se observa entre la mortalidad por este padecimiento y las condiciones de pobreza y marginación de las entidades donde habita la población femenina. Para el caso de México, existe una clara relación entre el nivel de la mortalidad y el porcentaje de población en condiciones de pobreza, lo que indica que la población que vive en esta condición tiene menos oportunidades para enfrentar adecuadamente los daños y consecuencias que origina este tipo de cáncer. (Figura I.32)

Dado el panorama epidemiológico que muestra este padecimiento en México, durante la presente administración las instituciones públicas del SNS asumieron el reto de incidir en dicho comportamiento, a fin de mejorar las condiciones de salud de la población femenina y para reducir las desigualdades en salud. En

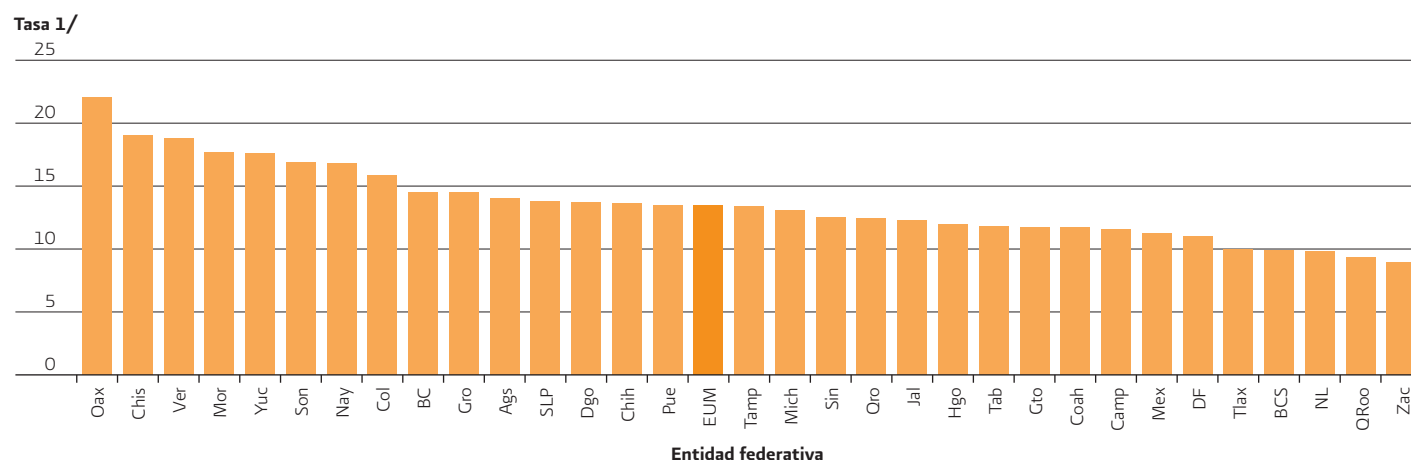
este sentido, una de las acciones que la SS está llevando a cabo para prevenir la aparición de casos de CaCu —tomando en cuenta que este tipo de cáncer, dentro de las neoplasias malignas, es la segunda causa de muerte de la población femenina en México y que la infección por el virus del papiloma humano (VPH) está directamente asociada al desarrollo de esta enfermedad—, es la aplicación de la vacuna contra el virus del papiloma humano en mujeres de hasta 16 años de edad, ello con el fin de prevenir la infección debida a los serotipos 16 y 18 que son responsables de alrededor del 70 por ciento de los casos de este cáncer.

Para ello, la SS estableció que la población objetivo para la aplicación de esta vacuna, dado su elevado costo, serían las niñas que viven en los 125 municipios con menor IDH. En 2009 se concluyó la vacunación con el esquema de tres dosis (a los 0 meses, a los 2 meses y a los seis meses), lo que permitió proteger a 74,359 niñas de 12 a 16 años que viven en los 125 municipios citados, cifra que representa una cobertura de 90 por ciento respecto a la cantidad de niñas programadas a vacunar con este esquema.

En 2010, como parte de la estrategia “Todas las mujeres, una alternativa de prevención”, el número de municipios considerados por la SS se amplió a 282 y el número de estados pasó de siete a 12. En ellos se aplicó la primera dosis del esquema de vacunación ampliado (0 meses, 6 meses y 60 meses), el cual fue recomendado por expertos del Consejo Nacional de Vacunación (CONAVA). La población beneficiaria

**Figura I.31**

Mortalidad por cáncer cérvico-uterino en mujeres de 25 años o más por entidad federativa; México, 2010

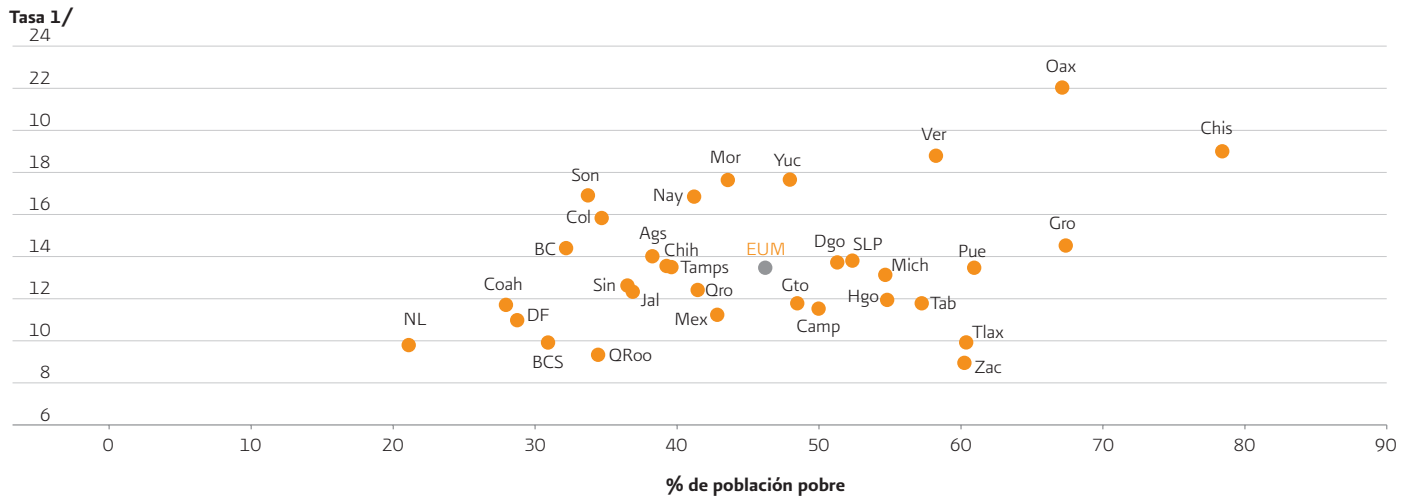


1/ Tasa observada por 100 mil mujeres de 25 años o más

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

**Figura I.32**

Porcentaje de población en condiciones de pobreza y tasa de mortalidad por cáncer cérvico-uterino en población femenina de 25 años o más por entidad federativa; México, 2010



1/ Tasa observada por cada 100 mil mujeres de 25 años o más

Fuente: SEED 2010, preliminar; DGIS-SS; proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO y estimaciones medición de la pobreza 2010 del CONEVAL

fueron 93,695 niñas de nueve años de edad, lo que se tradujo en un cumplimiento del 83.4 por ciento respecto de la meta para 2010. En Durango, Hidalgo, Estado de México, Nayarit y Oaxaca se reportaron coberturas del 100 por ciento respecto de la aplicación de la primera dosis. En contraste, en Chiapas sólo se obtuvo un logro de 61.3 por ciento.

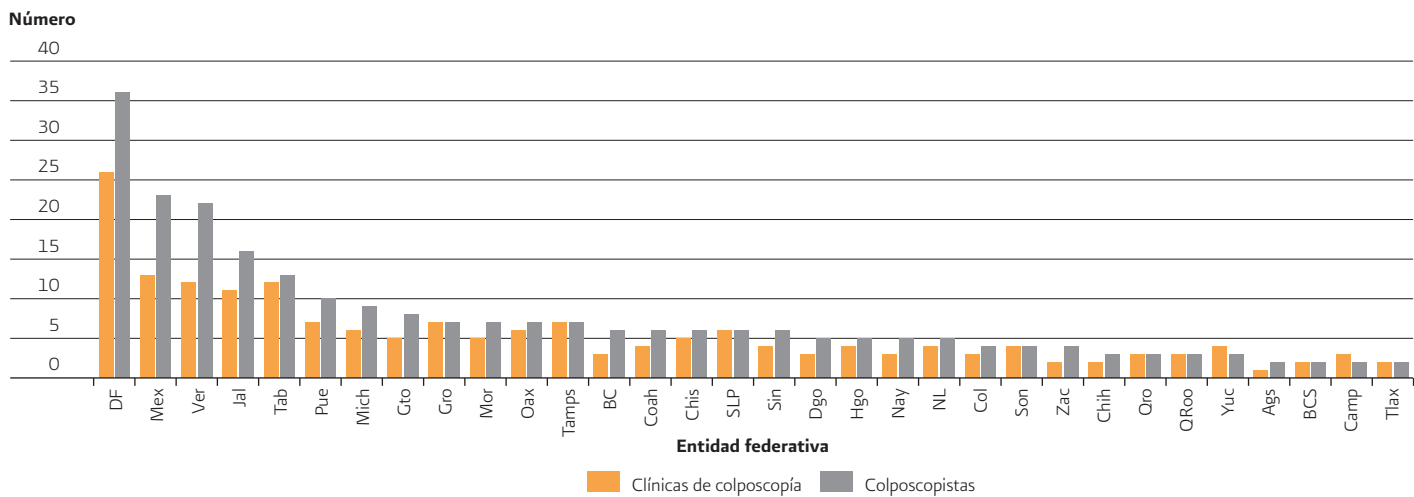
Además de la aplicación de la vacuna para prevenir el VPH, en México, durante 2008, se incorporó al Programa para la Prevención y Control del Cáncer Cérvico Uterino la detección del virus del papiloma humano por captura de híbridos (prueba de biología molecular con alta sensibilidad y especificidad), iniciando su aplicación en los municipios con menor índice de desarrollo humano, extendiendo gradualmente su uso a todo el país. De 2008 a 2010 se realizaron 1,724,270 pruebas de detección entre las mujeres de 35 a 64 años de edad. Para fortalecer esta actividad se instalaron en el país 13 laboratorios regionales de biología molecular, de los cuales, para 2010, 11 se encuentran funcionando al 100 por ciento y los restantes a un 50 por ciento de su capacidad. En lo que respecta al índice de positividad a la prueba de VPH, de 2008 a 2010, en Sonora se registró el más alto con un 17 por ciento de casos positivos, seguido por Morelos con 13.5 por ciento y por Guerrero, con 10.9 por ciento. En el extremo opuesto, en Jalisco el índice de positividad a VPH fue de tan solo 6.4 por ciento de casos.

Otra de las intervenciones implementadas en México para enfrentar al CaCu es el uso de la colposcopia —procedimiento médico para el diagnóstico y tratamiento oportuno del CaCu y para el seguimiento a corto, mediano y largo plazo de las mujeres con lesiones intraepiteliales del cérvix—. Al respecto, la Secretaría de Salud dispone de una red de 182 clínicas de colposcopia situadas en las capitales de las entidades federativas y en las principales ciudades del país, en las cuales se proporciona atención médica a mujeres de 25 a 64 años de edad con lesiones intraepiteliales, que representan 3.8 por ciento del total de detecciones realizadas. Con base en 247 colposcopistas, en 2010, la capacidad de la SS y los SESA para realizar colposcopias asciende a un millón de estudios anuales. (Figura I.33)

Es evidente que se han realizados esfuerzos para reducir la carga de enfermedad, discapacidad y muerte que genera el CaCu en México, lo que se constata por la reducción que registra la mortalidad debida a dicha enfermedad. Sin embargo, la magnitud de la reducción y su velocidad no garantizan que se cumpla la meta establecida en el PROESA para 2012. Por ello, el reto del Sector Salud es implantar y fortalecer un programa sectorial de prevención y control del cáncer cérvico-uterino en el que se combine, con base en las necesidades y recursos disponibles en cada entidad federativa, el uso de las diversas técnicas de detección y atención. Un ejemplo es el uso de prue-

Figura I.33

Número de clínicas de colposcopia y colposcopistas por entidad federativa; México, 2010



Fuente: Programa de Acción Específico 2007-2012. Cáncer Cérvico-uterino

bas de triaje combinado con la prueba de VPH, a fin de evitar la sobrecarga de los servicios de colposcopia. Del mismo modo, es imprescindible dotar de mayores recursos a este programa y fortalecer los procesos de capacitación, a fin de incrementar la calidad y productividad de los recursos disponibles. También es necesario implantar rigurosos estándares de calidad que regulen la operación de los laboratorios regionales de biología molecular y de las clínicas de colposcopia, entre otras acciones.

**Meta 1.7 Número de muertes causadas por accidentes de tránsito de vehículos de motor en población de 15 a 29 años de edad**

Los accidentes de tránsito son un problema emergente de salud pública, que en las últimas dos décadas han incrementado su incidencia y amenaza con crecer aún más en el futuro. De acuerdo con la OMS, en 2008 se estimó que el número de muertes por accidentes de tránsito ascendió a 1.2 millones, lo que representa el 2.1 por ciento de todas las muertes registradas a nivel mundial, constituyéndose como la décima causa de muerte a nivel global, con una tasa de 17.9 defunciones por cien mil personas. La tasa más alta de mortalidad por esta causa se registró en la región del este del Mediterráneo, con 21.4 defunciones por cien mil habitantes, mientras que la menor corresponde a

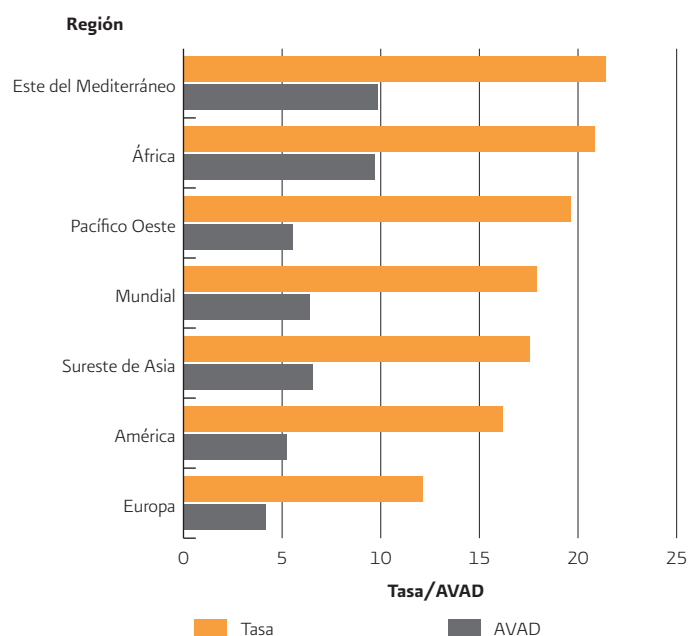
Europa, con 12.1 defunciones debidas a accidentes de tránsito. (Figura I.34)

Además de las defunciones, los accidentes de tránsito provocan que un volumen importante de población sufra algún tipo de discapacidad. De hecho, de acuerdo con estimaciones de 2004 de la OMS, los accidentes de tránsito provocaron la pérdida de 41.2 millones de años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD), cifra que representó el 2.7 por ciento de la carga mundial de enfermedad para ese año. La cantidad de AVAD estimados para 2004 respecto de la población mundial para ese mismo año, implican que por persona se perderían 6.4 años de vida a consecuencia de los accidentes de tránsito. (Figura I.34)

De acuerdo con cifras preliminares de 2010, en México los accidentes de tránsito de vehículo de motor (ATVM) provocaron la muerte de 14,116 personas residentes en el país, cifra que representó el 2.5 por ciento del total de defunciones registradas en el país durante ese año. El número de defunciones por esta causa en 2010 representa una disminución de 14.6 por ciento respecto de las 16,528 muertes de 2006 y una reducción de 19.9 por ciento respecto de las 17,632 registradas en 2009. Cabe señalar que la cifra preliminar tiene la desventaja de subregistrar el número de defunciones por causas violentas, debido a que su registro tiene un mayor retraso por las cuestiones

**Figura I.34**

Tasa de mortalidad y años perdidos de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD) debidos a accidentes de tránsito por regiones de la OMS 1/



1/ Tasa de mortalidad por 100 mil habitantes de 2008 y AVAD per cápita, cifras de 2004  
Fuente: GBD 2004 Summary Tables. October 2008. Health statistics and informatics Department, World Health Organization, Geneva, Switzerland

legales que involucra el evento, por lo que se puede esperar que la cifra consolidada sea mayor.

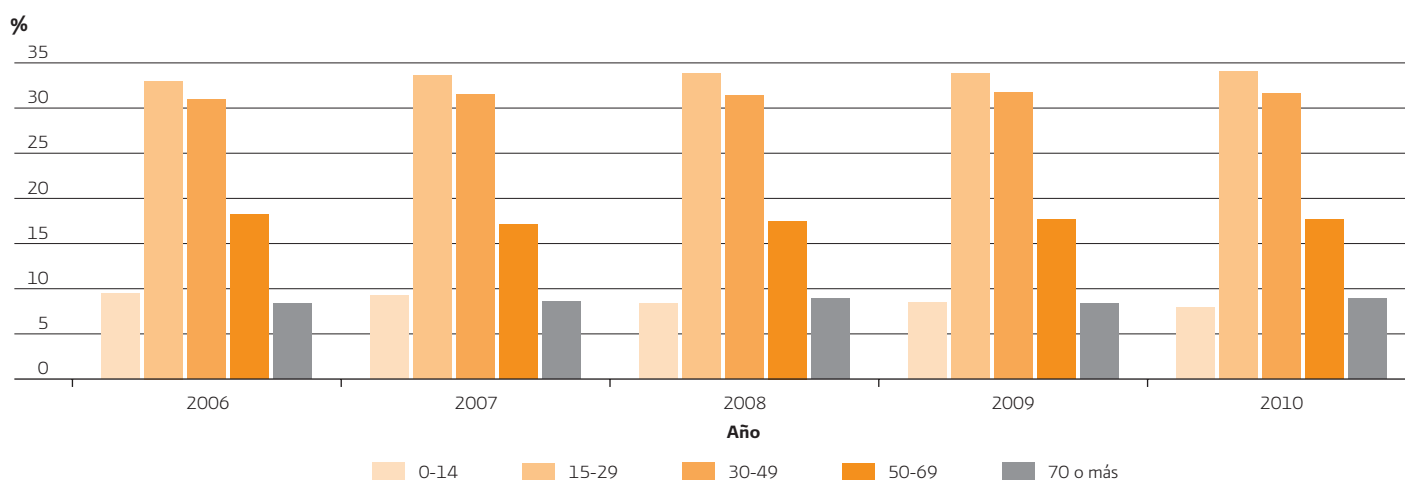
Desde hace varios años la mortalidad por ATVM se concentra más en los grupos de 15 a 29 años y de 30 a 49 años de edad. En 2006, el grupo de 15 a 29 años concentró 33 por ciento del total de defunciones por esta causa, incrementándose esta proporción a 34 por ciento durante 2010. Por su parte, en el grupo de 30 a 49 años se concentró el 30.9 por ciento de las defunciones por esta causa en 2006 y en 2010 un 31.6 por ciento. Esto es importante destacarlo, dado que la meta establecida en el PROESA 2007-2012 se enfoca al grupo de 15 a 29 años de edad; sin embargo, dado que los daños que están provocando los accidentes de tránsito entre la población de 30 a 49 años son muy similares, es necesario implementar estrategias que también permitan disminuir el número de muertes en este grupo de edad. (Figura I.35)

Cabe destacar que, de acuerdo con la información disponible de 2010, 80.8 por ciento de las 4,787 defunciones por ATVM en el grupo de 15 a 29 años de edad corresponden a decesos de ocupantes de vehículo y el resto a la defunción de peatones. En el grupo de 30 a 49 años, la proporción de ocupantes que falleció fue de 73.0 por ciento respecto de las 4,446 defunciones en este grupo de edad.

Por lo que respecta a la tasa de mortalidad debida a accidentes de tránsito de vehículo de motor entre la población

**Figura I.35**

Distribución de las defunciones por accidentes de tránsito de vehículo de motor por grupos de edad; México, 2006-2010



Fuente: Defunciones 2006-2009, INEGI-SS y SEED 2010, preliminar, DGIS-SS

en general, en 2006 se registró una cifra de 15.8 defunciones por cien mil habitantes y en 2010 la tasa fue de 13.0 defunciones, lo que implica una reducción de 17.7 por ciento. Respecto a su distribución por sexo, en 2010 casi cuatro de cada cinco muertes debidas a ATVM (78.3 por ciento) ocurrieron entre los hombres. Debido a la contribución de los ATVM a la mortalidad del país, estos eventos forman parte, desde hace varios años, de las principales causa de muerte a nivel nacional, tanto para los hombres como para las mujeres, lo cual es preocupante debido a que existen amplias posibilidades de prevenirlos; sobre todo si consideramos que muchos de los accidentes vehiculares con víctimas mortales están asociados al consumo de alcohol, al exceso de velocidad y a deficiencias en los caminos y en las señalizaciones de tránsito.

Bajo esta premisa, y como parte de las acciones para mejorar la salud de la población, en el PROSESA 2007-2012 se estableció la meta para 2012 de reducir en 15 por ciento el número de defunciones por accidentes de tránsito de vehículo de motor en la población de 15 a 29 años de edad, respecto del número registrado en 2006. Ello implica, por lo tanto, que en 2012 el número de muertes en este grupo de edad debidas a esta causa no debe superar las 4,639. Cabe señalar que para dar seguimiento a esta meta se decidió, desde 2007, incluir al total de defunciones por ATVM, lo que incluye a las muertes de extranjeros en el país y los casos de las personas que por alguna razón se desconocía su residencia, y ello se debió a que era importante conocer la magnitud total de este problema para adoptar las acciones adecuadas que permitan reducir su impacto en la salud de la población y en los servicios de atención médica. (Cuadro I.7)

A partir de ello, en el país se registraron durante 2010 un total de 4,824 defunciones por ATVM entre la población de 15 a 29 años de edad, cifra que representa el 77.4 por ciento de cumplimiento de la meta para 2012, requiriéndose que durante los próximos dos años se reduzca en 185 casos el número de muertes por esta causa, situación que, como se explicará más adelante, impone un reto para el SNS, dada la tendencia mostrada por el indicador durante lo que va del presente sexenio. Por su parte, con relación a las muertes ocurridas en 2006, la cifra de 2010 representa una reducción de 11.6 por ciento. (Cuadro I.7)

El comportamiento de las defunciones por ATVM en la población de 15 a 29 años muestra una tendencia irregular que provocó que después de la reducción registrada entre 2006 y 2007 la cifra se elevara hasta llegar a 5,927 defunciones en 2009, con lo que se diluyó la ganancia obtenida previamente, provocando, además, que las metas para 2008 y 2009 distaran mucho de cumplirse: en 2008 la cifra esperada era de 5,215 defunciones y se registraron 5,714; para 2009 la meta fue de 5,085 muertes, pero se registraron 842 muertes más de las previstas. Por su parte, los datos preliminares de 2010 indican que se logró una reducción de 1,103 muertes respecto de la cantidad registrada en 2009, y con ello la cifra para ese año se ubicó por debajo de la meta de 4,932 defunciones por esta causa y grupo de edad; sin embargo, se ha observado que la cifra consolidada normalmente es mayor, por lo que se debe valorar posteriormente el cumplimiento real de la meta para 2010. (Figura I.36)

A pesar de los esfuerzos que está realizando el sector salud, en conjunto con otros sectores de la sociedad, para re-

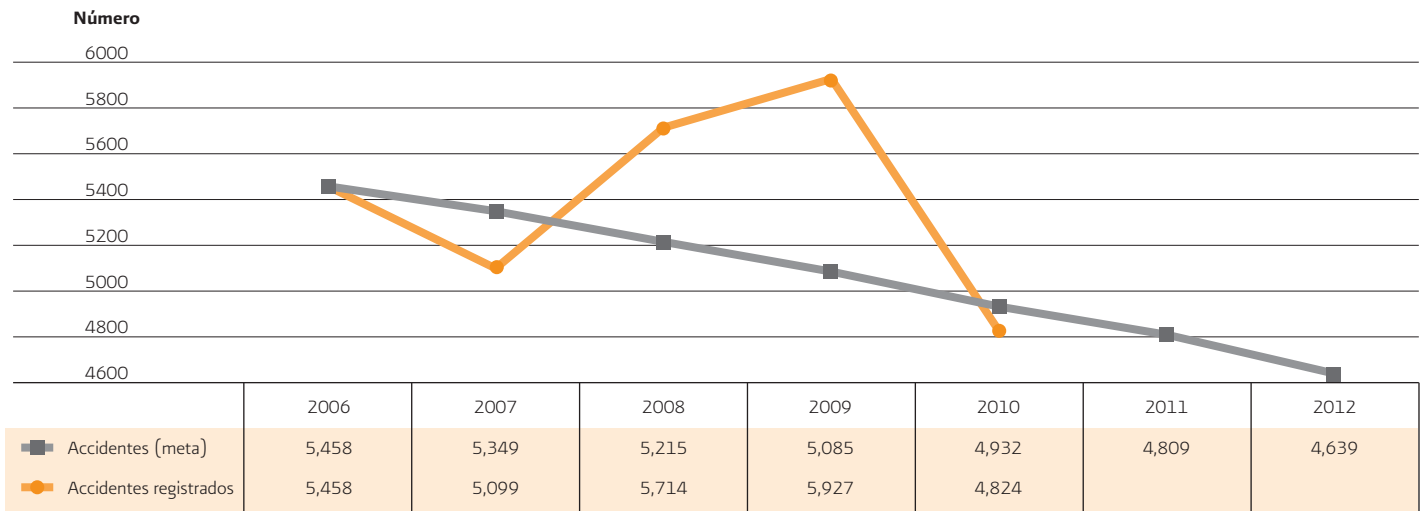
**Cuadro I.7**  
Seguimiento de las metas estratégicas para el Objetivo 1. Mejorar las condiciones de salud de la población.  
Programa Sectorial de Salud 2007-2012; México, 2010

| Indicador                                                                                                         | Línea base 2006<br>(A) | Valor 2010<br>(B) | Meta<br>(C) | Porcentaje de la<br>meta alcanzado 1/ | Variación % entre<br>(A) y (B) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Número de muertes a causa de accidentes de tránsito de vehículos de motor en población de 15 a 29 años de edad 2/ | 5,458                  | 4,824             | 4,639       | 77.44                                 | -11.62                         |

1/ Calculado como: (B-A)/(C-A)\*100  
2/ Incluye defunciones de residentes en el extranjero y de personas cuya residencia se desconocía  
Fuente: Defunciones 2006, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS

Figura I.36

Comparación anual entre el número de muertes por accidentes de tránsito de vehículo de motor en población de 15 a 29 años establecido como meta y el número registrado; México, 2006-2012



Fuente: Estimación de muertes requeridas, DGED-SS, con base en INEGI-SS, 2006. Defunciones registradas INEGI-SS 2006 y SEED, 2010, preliminar, DGIS-SS. Incluye defunciones de extranjeros y de residencia desconocida

ducir los riesgos de morir debido a los accidentes de tránsito de vehículo de motor, sobre todo entre la población objetivo de esta meta, los resultados no han sido los esperados. Por ejemplo, a través del Programa de Seguridad Vial, implementado en 129 municipios de las 32 entidades federativas, la SS coordina, con base en el modelo Iniciativa Mexicana de Seguridad Vial (IMESEVI), diversas acciones entre las que destacan el fortalecimiento del Programa Nacional de Alcohometría, a través de la adquisición de 280 equipos de alcohometría, 203 impresoras y más de cien mil boquillas para que sean utilizados por las Direcciones de Tránsito y Vialidad de esos municipios, y a través de la capacitación de 650 elementos de las Secretarías de Tránsito, Vialidad y Seguridad Pública y personal de los Servicios de Salud de 22 entidades federativas, en materia de alcohol y cuerpo humano y sobre el uso y calibración de equipos. Además se han realizado esfuerzos para disponer de información relacionada con el uso de cinturón de seguridad, sistemas de retención infantil, casco para motociclistas y respecto de la conducción bajo los efectos del alcohol en diversos municipios.

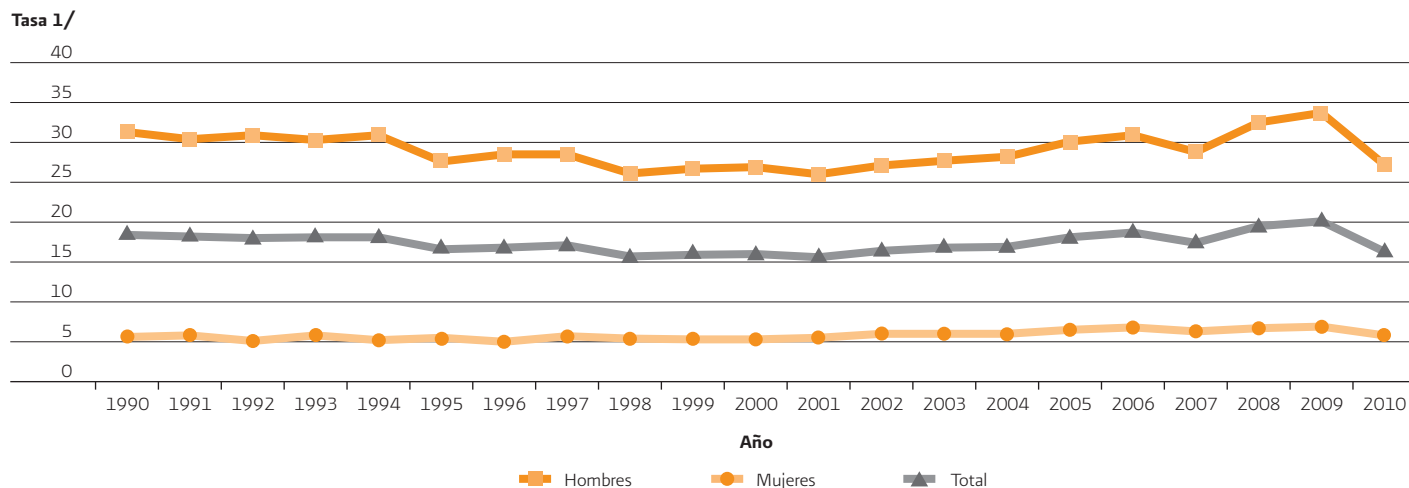
No obstante estos esfuerzos, la tasa de mortalidad debida a los ATVM en la población de 15 a 29 años refleja que en los últimos seis años se registraron las mismas cifras que se reportaron en el periodo de 1990 a 1994. En 2010, la tasa de

mortalidad por ATVM entre la población de ese grupo etario fue de 16.3 defunciones por cien mil habitantes, cifra menor a la tasa de 2006 de 18.7 muertes. La tasa correspondiente a la población masculina de este grupo de edad en 2010 ascendió a 27.2 muertes por cien mil habitantes, cifra similar a la registrada en 2002 (27.1 defunciones). Por su parte, la mortalidad entre la población femenina mostró una tendencia ascendente entre 2000 y 2009, pasando de 5.3 defunciones a 6.9 muertes. En 2010, la tasa de mortalidad en mujeres se redujo a 5.8 defunciones. Al comparar las tasas 2010 por sexo se observó que la correspondiente a los hombres es 4.7 veces mayor a la femenina. (Figura I.37)

Al analizar el número de defunciones por ATVM en personas de 15 a 29 años que se registraron en 2010 por entidad federativa, se observa que el Estado de México registró la mayor cantidad de estos eventos, con 696 muertes que representaron el 14.5 por ciento del total de defunciones por esta causa. Le siguieron Jalisco, que concentró el 10.2 por ciento, y Guanajuato, que contribuyó con 7.4 por ciento de los decesos debidos a esta causa. En contraste, Chiapas, Campeche y Colima en conjunto sólo acumularon 1.5 por ciento de las muertes. En todas las entidades federativas el número de muertes por accidentes de tránsito de vehículo de motor es mayor entre los hombres respecto de las mujeres. Esta diferencia se acen-

**Figura I.37**

Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito de vehículo de motor en población de 15 a 29 años, total y por sexo; México, 1990-2010



1/ Tasa por 100 mil habitantes de 15 a 29 años de edad. No incluye defunciones de residentes en el extranjero y de personas cuya residencia se desconoce

Fuente: Defunciones 1990-2009, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

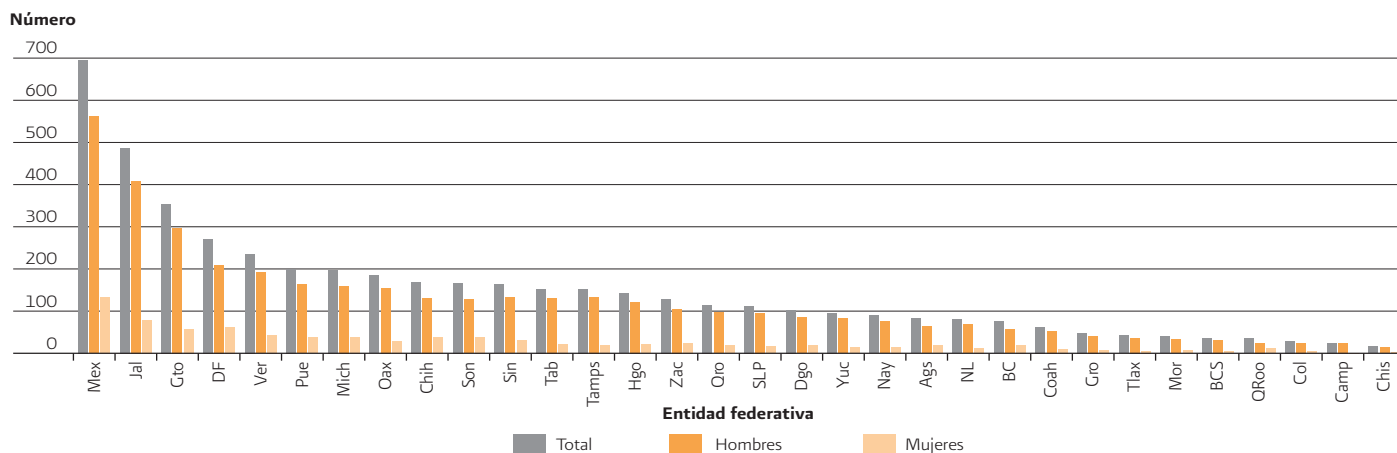
tuó más en Campeche, donde murieron 24 hombres debido a esta causa y sólo una mujer; en contraste, en Quintana Roo la relación es de 2.2 hombres por cada mujer que fallece a consecuencia de un accidente de tránsito. (Figura I.38)

Como se aprecia, reducir el número de desenlaces fatales debidos a los accidentes de tránsito de vehículos de motor es un reto que excede al SNS. Por ello se requiere que las institu-

ciones encargadas de mejorar las condiciones de vialidad en las vías de comunicación, de vigilar el cumplimiento de los reglamentos de tránsito, de emitir normas sobre los dispositivos de seguridad con los que deben contar los vehículos, así como de aquellas que fomentan una adecuada cultura y educación vial entre conductores y peatones, tomen medidas más efectivas y eficaces.

**Figura I.38**

Defunciones por accidentes de tránsito de vehículo de motor en población de 15 a 29 años por sexo y entidad federativa; México, 2010



Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS

Al respecto es necesario tomar en cuenta las recomendaciones de organismos multinacionales, como las que hace la OMS y que fueron incluidas en el Informe Mundial sobre Prevención de los Traumatismos Causados por el Tránsito de 2010: 1) designar un organismo coordinador en la administración pública para orientar las actividades nacionales en materia de seguridad vial; 2) evaluar el problema, las políticas y el marco institucional relacionado con los traumatismos causados por el tránsito, así como la capacidad de prevención en cada país; 3) preparar una estrategia y un plan de acción nacional en materia de seguridad vial; 4) asignar recursos financieros y humanos para enfrentar este problema; 5) aplicar medidas concretas para prevenir los choques en la vía pública, reducir al mínimo los traumatismos y sus consecuencias y evaluar las repercusiones de estas medidas, y 6) apoyar el desarrollo de la capacidad nacional y el fomento de la cooperación internacional.

## Objetivo 2

### Reducir las brechas o desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas

La promoción y la protección de la salud son esenciales para el bienestar humano y para el desarrollo socio-económico sostenido de las naciones, dado que contribuyen a mejorar la calidad de vida de las personas, refuerzan valores sociales como la equidad, justicia social, y la solidaridad y son factores de estabilidad social y crecimiento económico. Sin embargo, existen otros factores que están estrechamente relacionados con la salud —pero que generalmente están fuera del ámbito de acción de los sistemas de salud— y que influyen en el bienestar de la población y en el desarrollo de los países, como la educación, la vivienda digna, la alimentación adecuada y el empleo, entre otros.

La inadecuada alineación de esos factores durante la implementación de los planes nacionales de desarrollo, provoca, entre otros aspectos, que existan enormes desigualdades y brechas entre los diversos grupos poblacionales de cada país y región. Por ello, instrumentar estrategias, líneas de acción y programas de desarrollo social, económico y de protección al medio ambiente desde una perspectiva integral es indispensable para

eliminar dichas desigualdades y brechas, así como para garantizar a la población el acceso a los medios y herramientas que les permitan mejorar su bienestar y hacer realidad sus derechos.

En relación con el campo de la salud, el acceso oportuno a los servicios de atención, que incluyan tanto acciones dirigidas a la persona como a la comunidad, es la base para empezar a reducir las desigualdades en salud. Lamentablemente existen factores políticos, económicos, organizacionales y de liderazgo que limitan la consecución de la cobertura universal de la atención. En el caso de México, se enfrentan problemas relacionados con la segmentación del sistema y la fragmentación de los servicios de atención, ocasionando que la atención a la salud de la población varíe en función de la condición laboral de la población y en el nivel de ingresos o riqueza de que disponga.

En este contexto, al inicio de la actual administración se planteó la necesidad de garantizar el derecho de la población a la salud, educación, alimentación, y a una vivienda digna, para lo cual era necesario igualar las oportunidades de superación de todos los mexicanos sin distinción, a fin de que desarrollen sus capacidades y mejoren su calidad de vida. Ello impuso al Gobierno Federal el reto de incorporar al desarrollo a quienes han sido excluidos de manera histórica.

En congruencia con ello, en el PROSESA 2007-2012 se estableció que en 2030 la población mexicana contará con un nivel de salud que le permitirá desarrollar sus capacidades a plenitud, en un ambiente de verdadera igualdad de oportunidades, mediante el acceso universal a servicios de salud efectivos y seguros que serán ofrecidos por un sistema de salud financieramente sólido, anticipatorio y equitativo. Uno de los objetivos para hacer realidad esta visión fue reducir las brechas o desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas. Para determinar el grado en que se está cumpliendo con este objetivo del PROSESA, se definieron las siguientes metas para 2012: i) disminuir a la mitad la razón de mortalidad materna en los 125 municipios con menor IDH, respecto del nivel que se registró en 2006, y ii) disminuir 40 por ciento la mortalidad infantil en los 125 municipios con menor IDH, respecto del valor registrado en 2006.

Los indicadores para darles seguimiento a estas metas son particularmente sensibles a los cambios en las condiciones sociales, económicas y ambientales en que vive esta población y aportan, también, información sobre la efectividad de la atención a la salud. A continuación se describen los resultados 2010 para ambos indicadores.

Meta 2.1 Razón de mortalidad materna en los 125 municipios con menor IDH

Con el objetivo de reducir las brechas o desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas, se estableció en el PROSESA 2007-2012 la meta para 2012 de disminuir a la mitad la razón de mortalidad materna (RMM) en los 125 municipios con menor índice de desarrollo humano (IDH) del país, respecto del valor de 2006, lo que equivale a pasar de 165.3 muertes maternas por cien mil nacidos vivos estimados (NVE) de 2006 a una RMM de 82.6 defunciones en 2012 en estos municipios. (Cuadro I.8)

Al respecto, es necesario hacer una aclaración. Derivado del proceso de búsqueda intencionada de muertes maternas, durante 2010 la Dirección General de Información en Salud incorporó una muerte materna más a las que se tenían registradas para el año 2006 en los 125 municipios con menor IDH (de 61 a 62 defunciones maternas), con lo cual la RMM para ese año cambió de 162.6 a 165.3 defunciones por cada cien mil nacimientos estimados. Lo anterior es importante dado que es a partir de esta cifra que se establece la meta para 2012. De esta forma, la nueva meta para 2012 es lograr que la RMM en 2012 no supere las 82.6 defunciones. Por otra parte, también es necesario recordar que los 125 municipios con menor IDH se ubican en Chiapas (20 municipios), Durango (1), Guerrero (21), Nayarit (1), Oaxaca (58), Puebla (9) y Veracruz (15).

A partir de lo anterior, en 2010 se registró una RMM preliminar de 141.2 defunciones maternas por cien mil NVE en los 125 municipios con menor IDH, cifra que representa un

29.2 por ciento de la reducción requerida para dar cumplimiento a la meta de 2012; situación que refleja la magnitud del reto que debe enfrentar el SNS para reducir las brechas existentes respecto de este indicador, ello al considera que a nivel nacional la RMM para 2010 fue de 51.5 defunciones maternas; es decir que la RMM en los 125 municipios es 2.7 veces más alta que la correspondiente al país. Por lo que respecta a la comparación con la RMM de 2006, la cifra de 2010 representa una reducción de 14.6 por ciento. (Cuadro I.8)

Desde hace varios años en México la mortalidad debida a las complicaciones del embarazo, parto y puerperio ha representado una prioridad para el Estado mexicano; sin embargo, el comportamiento de este indicador en los 125 municipios con menor IDH demuestra que es indispensable fortalecer el acceso a los servicios de atención y a los programas de salud orientados a mejorar la salud del binomio madre-hijo y mejorar la calidad de los mismos. Al analizar la tendencia de RMM durante los últimos nueve años en estos municipios se observa que su comportamiento ha sido irregular, aunque en términos generales se puede establecer que ha habido una reducción, pasando de 228.6 defunciones maternas en 2003 (año donde se registró el valor más alto del periodo), a una RMM de 141.2 defunciones en 2010. Ahora bien, si se compara la RMM registrada a partir de 2006 respecto de la meta anual, se observa que hasta 2010 en ningún año se logró ajustarse a la meta correspondiente, destacando el año de 2008 en el que la RMM registrada superó en 32.6 por ciento a la meta. En 2010 el desfase es de 28.1 por ciento por arriba del valor esperado para ese año. (Figura I.39)

Es necesario destacar que, durante 2010, sólo en 37 de los 125 municipios con menor IDH se registraron las 55

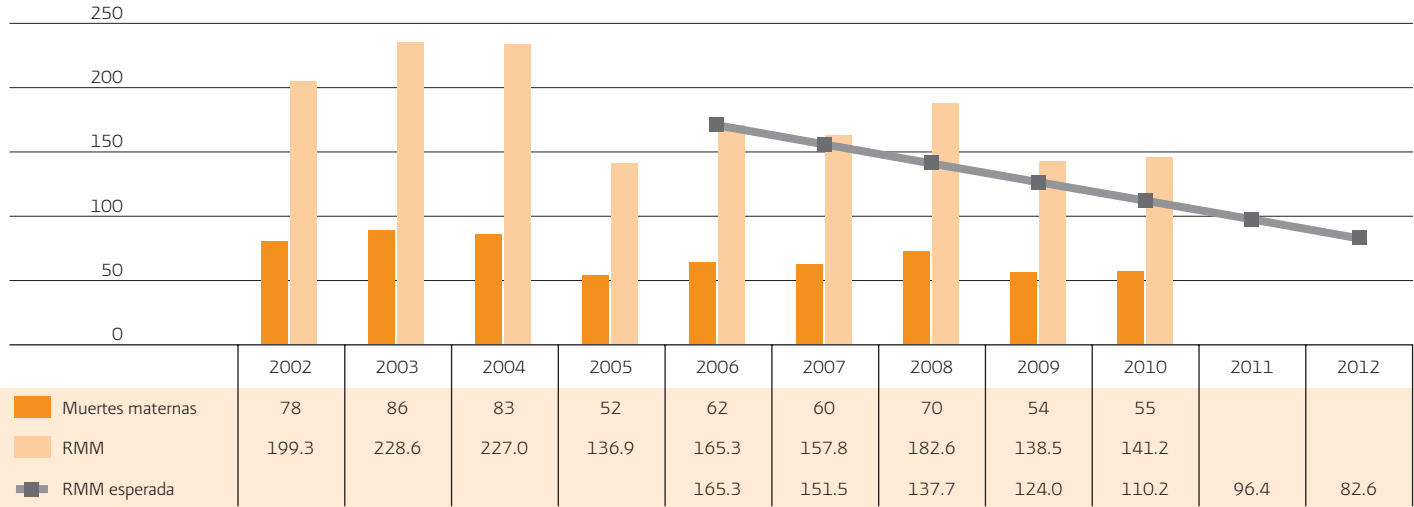
Cuadro I.8

Seguimiento de las metas estratégicas para el Objetivo 2. Reducir las brechas o desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas.  
Programa Sectorial de Salud 2007-2012; México, 2010

| Indicador                                                                   | Línea base 2006<br>(A) | Valor 2010<br>(B) | Meta<br>(C) | Porcentaje de la<br>meta alcanzado 1/ | Variación % entre<br>(A) y (B) |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Razón de mortalidad<br>materna en los 125<br>municipios con menor<br>IDH 2/ | 165.28                 | 141.20            | 82.64       | 29.15                                 | -14.57                         |

1/ Calculado como: (B-A)/(C-A)\*100  
2/ Razón de mortalidad materna por 100 mil nacidos vivos estimados  
Fuente: Defunciones 2006, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

**Figura I.39**  
Número de muertes maternas y razón de mortalidad materna en los 125 municipios con menor Índice de Desarrollo Humano; México, 2002-2010



Fuente: Meta de RMM estimaciones de la DGED-SS; Defunciones 2002-2009, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

muertes maternas. El número de municipios que en 2009 registraron defunciones maternas fueron 34 y la cantidad registrada fue de 54 defunciones. Del total de muertes maternas registradas en 2010, la mayor proporción correspondió a los municipios ubicados en Guerrero, al concentrar 30.9 por ciento de las mismas (17 defunciones). Le siguen los municipios de Chiapas y Oaxaca, que concentraron cada uno el 25.5 por ciento de estas muertes; en los municipios con menor IDH de Puebla y Veracruz se registraron cinco defunciones maternas, respectivamente, lo que representó, para cada uno, el 9.1 por ciento del total. Cabe señalar que durante este año, en el municipio con menor IDH de Durango y en el de Nayarit no ocurrieron defunciones de este tipo. (Cuadro I.9)

Si comparamos el número de municipios con menor IDH en los que se registraron muertes maternas durante 2010 respecto del total de esos municipios por estado, se observa que en Oaxaca sólo en 12 de sus 58 municipios con menor IDH ocurrieron este tipo de muertes, es decir sólo en un 20.7 por ciento del total. En contraste, en Guerrero 10 de los 21 municipios con menor IDH registraron muertes maternas (47.6 por ciento) y en Puebla cuatro de los nueve municipios con esta clasificación registraron este tipo de defunciones, es decir el 44.4 por ciento. (Cuadro I.9)

Las 55 muertes maternas registradas en los 37 municipios con menor IDH durante 2010 representaron el 5.5

por ciento de las defunciones maternas a nivel nacional (992 muertes maternas) y el 16.2 por ciento de las defunciones que en conjunto registraron los siete estados donde se ubican estos municipios (340 defunciones maternas). Por entidad federativa, el número de defunciones maternas ocurridas en 4 municipios con menor IDH de Veracruz representaron el 6.4 por ciento del total de muertes maternas registradas en el estado (78 casos). En contraste, en Guerrero 32.1 por ciento de las defunciones a nivel estatal se registraron en 10 de sus municipios con menor IDH; por su parte, en Oaxaca 23.7 de las defunciones a nivel estatal ocurrieron en 12 de sus municipios con dicha clasificación. (Cuadro I.9)

Con el objetivo de profundizar más sobre el comportamiento de la mortalidad materna en los 125 municipios con menor IDH se analizaron las defunciones registradas de 2007 a 2010 en cada uno de ellos. Ello permitió identificar que en nueve de estos municipios se han registrado defunciones maternas en cada uno de los años de análisis; cifra que implica una reducción respecto a 2009, dado que en ese año el número de estos municipios ascendió a trece. Por su parte, 44 municipios habían registrado defunciones maternas en años previos, pero lo dejaron de hacer en 2010; además que en 16 municipios se registraron este tipo de muertes en 2010, así como en uno o dos años previos; mientras que en 12 de los 125 municipios se registraron muertes maternas en 2010, sin que hubieran

Cuadro I.9

Comportamiento de las defunciones maternas en las entidades federativas que agrupan a los 125 municipios con menor Índice de Desarrollo Humano; México, 2006-2010

| Entidad/municipio con menor IDH                    | Defunciones maternas |                  |                 |                  |                 |                  |                 |                  |                 |                  |
|----------------------------------------------------|----------------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
|                                                    | 2006                 |                  | 2007            |                  | 2008            |                  | 2009            |                  | 2010            |                  |
|                                                    | Munici-<br>pios      | Defuncio-<br>nes | Munici-<br>pios | Defuncio-<br>nes | Munici-<br>pios | Defuncio-<br>nes | Munici-<br>pios | Defuncio-<br>nes | Munici-<br>pios | Defuncio-<br>nes |
| Comportamiento global                              |                      |                  |                 |                  |                 |                  |                 |                  |                 |                  |
| Estados Unidos Mexicanos                           | ---                  | 1,166            | ---             | 1,097            | ---             | 1,119            | ---             | 1,207            | ---             | 992              |
| Estados con municipios con menor IDH               | ---                  | 395              | ---             | 388              | ---             | 413              | ---             | 401              | ---             | 340              |
| Municipios con menor IDH                           | 39                   | 62               | 42              | 60               | 41              | 70               | 34              | 54               | 37              | 55               |
| Comportamiento por entidad federativa y municipios |                      |                  |                 |                  |                 |                  |                 |                  |                 |                  |
| Chiapas                                            | ---                  | 82               | ---             | 78               | ---             | 92               | ---             | 71               | ---             | 69               |
| Municipios con menor IDH                           | 6                    | 12               | 5               | 8                | 11              | 20               | 9               | 14               | 7               | 14               |
| Durango                                            | ---                  | 26               | ---             | 14               | ---             | 23               | ---             | 13               | ---             | 15               |
| Municipios con menor IDH                           | 1                    | 1                | 1               | 2                | 1               | 1                | 0               | 0                | 0               | 0                |
| Guerrero                                           | ---                  | 84               | ---             | 64               | ---             | 62               | ---             | 68               | ---             | 53               |
| Municipios con menor IDH                           | 13                   | 24               | 13              | 23               | 9               | 21               | 11              | 21               | 10              | 17               |
| Nayarit                                            | ---                  | 7                | ---             | 5                | ---             | 9                | ---             | 12               | ---             | 8                |
| Municipios con menor IDH                           | 1                    | 4                | 1               | 3                | 0               | 0                | 1               | 3                | 0               | 0                |
| Oaxaca                                             | ---                  | 54               | ---             | 70               | ---             | 67               | ---             | 66               | ---             | 59               |
| Municipios con menor IDH                           | 13                   | 14               | 13              | 15               | 13              | 19               | 7               | 10               | 12              | 14               |
| Puebla                                             | ---                  | 63               | ---             | 58               | ---             | 62               | ---             | 78               | ---             | 58               |
| Municipios con menor IDH                           | 3                    | 5                | 2               | 2                | 1               | 1                | 2               | 2                | 4               | 5                |
| Veracruz                                           | ---                  | 79               | ---             | 99               | ---             | 98               | ---             | 93               | ---             | 78               |
| Municipios con menor IDH                           | 2                    | 2                | 7               | 7                | 6               | 8                | 4               | 4                | 4               | 5                |

--- No aplica  
1/ Se refiere al número de municipios con menor IDH en los que se registraron las defunciones maternas  
Fuente: Defunciones 2006-2009, INEGI-SS y SEED 2010, preliminar, DGIS-SS

registrado previamente este tipo de eventos. Finalmente, se observó que 44 municipios de los 125 con menor IDH no han registrado defunciones maternas durante el periodo de 2007 a 2010; de ellos dos se ubican en Chiapas, uno en Guerrero, 35 en Oaxaca, 3 en Puebla y 3 en Veracruz. Este es un resultado positivo; sin embargo, la cantidad de municipios que tienen esta característica ha disminuido, dado que en 2009 el número reportado fue de 55. (Cuadro I.10 y Anexo B.2)

Esta información es útil para identificar aquellos municipios en los que se deben priorizar las acciones tendientes a reducir la mortalidad materna, pero también para identificar aquellos don-

de no se han registrado estos eventos, a fin de analizar cuáles son sus características en materia de organización comunitaria y de operación de los servicios de atención a la salud materno infantil.

El uso de este tipo de análisis potenciaría el impacto de las diversas estrategias y programas con los que dispone el sector salud, al permitir focalizar los esfuerzos; además, orientaría las acciones dentro los servicios a fin de canalizar de mejor forma los recursos disponibles. Por supuesto que para lograr esto es indispensable avanzar en la eliminación de la fragmentación que actualmente caracteriza a nuestro sistema de salud, lo cual es una de las prioridades de la SS para los siguientes años.

Cuadro I.10

Características de los 125 municipios con menor IDH, de acuerdo con las defunciones maternas registradas de 2007 a 2010; México, 2010

| Características                                                      | Total de municipios por característica | Número de municipios por entidad federativa |         |          |         |        |        |          |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|---------|----------|---------|--------|--------|----------|
|                                                                      |                                        | Chiapas                                     | Durango | Guerrero | Nayarit | Oaxaca | Puebla | Veracruz |
| Repetidores en todos los años                                        | 9                                      | 2                                           | 0       | 4        | 0       | 2      | 0      | 1        |
| Con muertes en el último año y con muertes en uno o dos años previos | 16                                     | 2                                           | 0       | 4        | 0       | 8      | 1      | 1        |
| Con muertes en el último año y sin muertes en años previos           | 12                                     | 3                                           | 0       | 2        | 0       | 2      | 3      | 2        |
| Sin muertes en el último año, pero con defunciones en años previos   | 44                                     | 11                                          | 1       | 10       | 1       | 11     | 2      | 8        |
| Sin muertes durante todos los años                                   | 44                                     | 2                                           | 0       | 1        | 0       | 35     | 3      | 3        |
| Total de municipios con menor IDH                                    | 125                                    | 20                                          | 1       | 21       | 1       | 58     | 9      | 15       |

Nota: Municipio repetidor es aquel en el que se registran defunciones maternas en más de un año  
Fuente: Defunciones 2007-2009, INEGI-SS y SEED 2010, preliminar, DGIS-SS

Meta 2.2 Tasa de mortalidad infantil en los 125 municipios con menor IDH

A nivel mundial, la mortalidad infantil es uno de los eventos que se utilizan para valorar el grado de desarrollo de una nación, ya que este indicador se asocia con las condiciones sociales, económicas y ambientales en que viven dichos niños (y otros miembros de la sociedad), incluyendo los aspectos relacionados con la atención de su salud. En este sentido la tasa de mortalidad infantil también permite identificar a la población vulnerable de cada región, país o zona geográfica.

Con base en ello, una de las metas incluidas en el PROESA 2007-2012 para valorar el avance en materia de reducción de las brechas o desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas, fue lograr que en 2012 la mortalidad infantil en los 125 municipios con menor IDH se redujera 40 por ciento respecto de la tasa registrada en 2006. En términos de cifras, la reducción implica pasar de una mortalidad de 34.8 defunciones por mil nacidos vivos estimados en 2006, a una de 20.9 defunciones en 2012, es decir, evitar 13.92 muertes por cada mil NVE durante ese periodo. (Cuadro I.11)

Con base en la información preliminar de 2010, para los 125 municipios con menor IDH se registró una mortalidad

infantil de 31.2 defunciones por mil nacidos vivos estimados; cifra que representó una reducción relativa de 10.3 por ciento respecto de la mortalidad de 2006 para estos municipios. En cuanto al cumplimiento de la meta para 2012, la tasa de 2010 significó un logro de 25.9 por ciento respecto de la reducción requerida; es decir, de las 13.92 muertes por cada mil NVE que se tiene contemplado evitar entre 2006 y 2012, hasta 2010 sólo se han logrado evitar 3.6 defunciones. Por ello, es indispensable redoblar los esfuerzos a fin de que durante los próximos dos años se reduzca la tasa en una magnitud anual de 5.2 defunciones por cada mil NVE. (Cuadro I.11)

La mortalidad infantil en los 125 municipios con menor IDH pasó de 34.8 defunciones por mil NVE en 2006 a 34.0 muertes en 2008; en 2009 se registró una reducción de 13.3 por ciento respecto de la tasa de 2008; mientras que entre 2009 y 2010 la tasa de mortalidad infantil se incrementó 5.9 por ciento, pasando de 29.5 defunciones por mil NVE en 2009 a 31.2 muertes en 2010. (Figura I.40)

Al comparar la tasa de mortalidad infantil 2010 de los 125 municipios con menor IDH con el valor nacional (13.9 defunciones por mil NVE), se observó que el riesgo que tienen los menores de un año de fallecer en estos municipios es 2.2 veces más alto que el riesgo de los menores a nivel nacional. Esta situación refleja la brecha que se debe eliminar para que en México la

Cuadro I.11

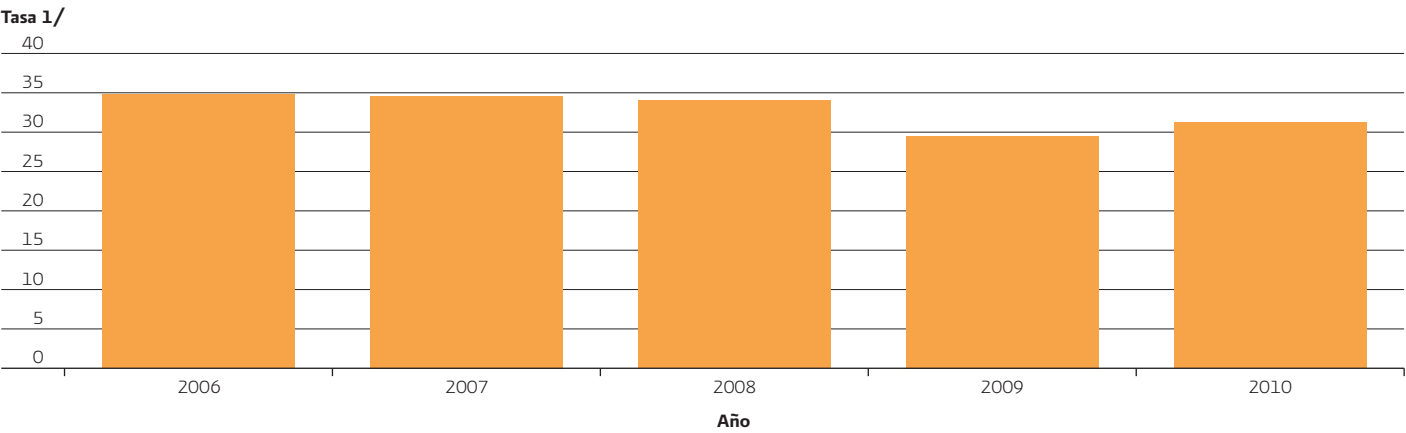
Seguimiento de las metas estratégicas para el Objetivo 2. Reducir las brechas o desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas.  
Programa Sectorial de Salud 2007-2012; México, 2010

| Indicador                                                          | Línea base 2006<br>(A) | Valor 2010<br>(B) | Meta<br>(C) | Porcentaje de la meta<br>alcanzado 1/ | Variación % entre<br>(A) y (B) |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Tasa de mortalidad infantil en los 125 municipios con menor IDH 2/ | 34.79                  | 31.19             | 20.87       | 25.86                                 | -10.34                         |

1/ Calculado como: (B-A)/(C-A)\*100  
2/ Tasa por mil nacidos vivos estimados  
Fuente: Defunciones 2006, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y estimación de nacimientos 1990-2012; DGIS-COLMEX

Figura I.40

Tasa de mortalidad infantil en los 125 municipios con menor IDH; México, 2006-2010



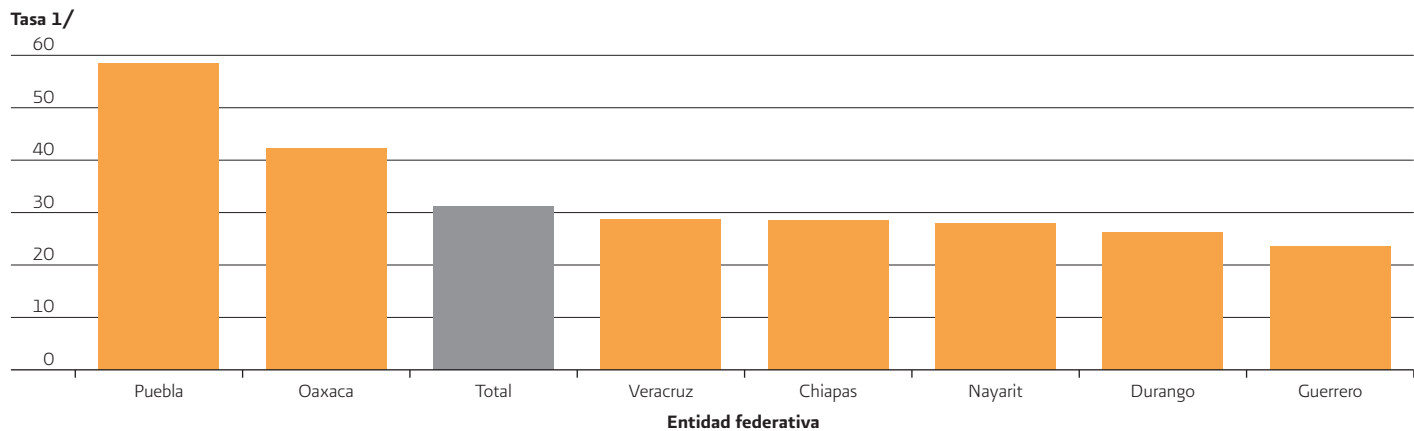
1/ Tasa por mil nacidos vivos estimados  
Fuente: Defunciones 2006-2009, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y estimación de nacimientos 1990-2012; DGIS-COLMEX

población disfrute de niveles de salud equitativos que les garanticen una mejor calidad de vida y de bienestar —independientemente de su lugar de residencia o nivel socioeconómico—. Durante 2010, entre las siete entidades federativas que agrupan a los 125 municipios con menor IDH, Puebla registró la mortalidad infantil más alta en esos municipios, con 58.4 defunciones de menores de un año por cada mil NVE, le siguió la tasa correspondiente a los municipios de Oaxaca, con 42.2 muertes por mil NVE. En el extremo opuesto se ubicaron las tasas para los municipios de Guerrero, con 23.5 decesos por cada mil NVE, y de Durango, con 26.2 defunciones de menores de un año. De esta forma, el riesgo de morir antes de cumplir un año de edad en los municipios con menor IDH de Puebla es

2.5 veces más alto que el riesgo que se presenta en los municipios con menor IDH de Guerrero; asimismo, el riesgo en los municipios con esta clasificación del estado de Oaxaca es 1.6 veces mayor que el riesgo que se presenta en el municipio de Durango. (Figura I.41)  
Es importante señalar que la tasa de mortalidad infantil de 2010 es resultado de las 1,215 muertes de niños menores de un año que se registraron en 119 de los 125 municipios con menor IDH. En 2009, el número de municipios con esta clasificación que registraron defunciones infantiles fue de 121 y la cantidad de muertes ascendió a 1,149. En 2010 se registraron 26,807 muertes de menores de un año en el país, y de ellas, 7,102 se registraron en los siete estados que albergan a

**Figura I.41**

Mortalidad infantil en los 125 municipios con menor Índice de Desarrollo Humano, total y por entidad federativa; México, 2010



1/ Tasa por mil nacidos vivos estimados

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y estimación de nacimientos 1990-2012; DGIS-COLMEX

los 125 municipios de menor IDH, lo que representó un 26.5 por ciento del total de muertes infantiles en México. Asimismo, de los 7,102 niños que fallecieron antes de cumplir un año de edad en esos estados, 1,215 vivían en los municipios clasificados con menor IDH, lo que significó que 17.1 por ciento de las defunciones para esos estados ocurrieron en los municipios con dicha clasificación. (Cuadro I.12)

De las 1,215 muertes infantiles registradas en los 119 municipios con menor IDH durante 2010, un 28.8 por ciento se registró en los municipios pertenecientes a Chiapas; 23 por ciento en los municipios de Oaxaca; 20.2 por ciento en Guerrero; 13.3 en los municipios de Veracruz; 10.7 en Puebla; 2.4 en Nayarit, y 1.6 por ciento en los municipios con menor IDH de Durango. La posición de cada estado durante 2006, de acuerdo con su contribución a las muertes infantiles para los 125 municipios con menor IDH, es la misma que se registró en 2010; sin embargo, los porcentajes registrados en el último año muestran algunas variaciones; por ejemplo, Chiapas en 2006 concentró el 29.3 por ciento y Veracruz el 16.0 por ciento, lo que implica que sus porcentajes disminuyeron en 2010; por el contrario Guerrero aumentó su contribución en 2010, dado que en 2006 concentró el 19.8 por ciento del total de defunciones infantiles en estos municipios, lo mismo que Oaxaca que en 2006 contribuyó con el 22.7 por ciento del total de muertes de menores de un año en los municipios con dicha clasificación. (Cuadro I.12)

Durante 2010, de las 646 defunciones infantiles registradas para Guerrero, 38.1 por ciento ocurrieron en sus municipios con menor IDH (246 muertes); en Oaxaca se registraron 278 muertes de este tipo en sus municipios con menor IDH que representaron el 31.8 por ciento del total de muertes en el estado. A este respecto, la proporción de muertes infantiles registradas en el municipio del Mezquital de Durango, respecto del total estatal, fue de 5 por ciento; mientras que las 29 defunciones ocurridas en el municipio Del Nayar representaron 28.2 por ciento del total de muertes infantiles de Nayarit. (Cuadro I.12)

Durante 2010, seis municipios con menor IDH no registraron muertes infantiles, todos ubicados en Oaxaca. Cabe señalar que en 2006 el número de municipios con menor IDH que no registraron defunciones de menores de un año ascendió a 23, posteriormente, en 2009 la cifra disminuyó a cuatro, pasando a seis en 2010. Esto debe ser tomado en cuenta, dado que las estrategias y acciones para mejorar la salud infantil no han logrado que, durante la presente administración, aumente la cantidad de municipios que no registren este tipo de muertes. De hecho, de 2007 a 2010, el municipio que acumuló más defunciones infantiles fue Chilón con 261 muertes, el cual se ubica en el estado de Chiapas. Le siguen los municipios de Ocotepéc (192 defunciones), Larráinzar (164 defunciones), Chanal (161 defunciones) y Tumbalá (127 defunciones), que también se ubican en Chiapas. En el extremo opuesto, los municipios que no registraron defunciones infantiles de 2007 a

Cuadro I.12

Comportamiento de las defunciones infantiles en las entidades federativas que agrupan a los 125 municipios con menor Índice de Desarrollo Humano; México, 2006-2010

| Entidad/municipio con menor IDH                    | Defunciones infantiles |                  |                    |                  |                    |                  |                    |                  |                    |                  |
|----------------------------------------------------|------------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
|                                                    | 2006                   |                  | 2007               |                  | 2008               |                  | 2009               |                  | 2010               |                  |
|                                                    | Munici-<br>pios 1/     | Defuncio-<br>nes | Munici-<br>pios 1/ | Defuncio-<br>nes | Munici-<br>pios 1/ | Defuncio-<br>nes | Munici-<br>pios 1/ | Defuncio-<br>nes | Munici-<br>pios 1/ | Defuncio-<br>nes |
| Comportamiento global                              |                        |                  |                    |                  |                    |                  |                    |                  |                    |                  |
| Estados Unidos Mexicanos                           | 1,954                  | 30,890           | 1,956              | 30,412           | 1,966              | 29,466           | 1,932              | 28,934           | 1,905              | 26,807           |
| Estados con municipios con menor IDH               | 920                    | 7,970            | 907                | 8,042            | 918                | 7,817            | 906                | 7,724            | 877                | 7,102            |
| Municipios con menor IDH 2/                        | 102                    | 1,305            | 98                 | 1,317            | 100                | 1,302            | 121                | 1,149            | 119                | 1,215            |
| Comportamiento por entidad federativa y municipios |                        |                  |                    |                  |                    |                  |                    |                  |                    |                  |
| <b>Chiapas</b>                                     | <b>114</b>             | <b>1,146</b>     | <b>109</b>         | <b>1,266</b>     | <b>112</b>         | <b>1,243</b>     | <b>109</b>         | <b>1,186</b>     | <b>99</b>          | <b>1,129</b>     |
| Municipios con menor IDH 2/                        | 20                     | 383              | 16                 | 362              | 20                 | 429              | 20                 | 321              | 20                 | 350              |
| <b>Durango</b>                                     | <b>26</b>              | <b>333</b>       | <b>31</b>          | <b>356</b>       | <b>31</b>          | <b>364</b>       | <b>31</b>          | <b>368</b>       | <b>28</b>          | <b>400</b>       |
| Municipios con menor IDH 2/                        | 1                      | 25               | 1                  | 19               | 1                  | 11               | 1                  | 25               | 1                  | 20               |
| <b>Guerrero</b>                                    | <b>69</b>              | <b>767</b>       | <b>72</b>          | <b>795</b>       | <b>73</b>          | <b>712</b>       | <b>74</b>          | <b>780</b>       | <b>71</b>          | <b>646</b>       |
| Municipios con menor IDH 2/                        | 16                     | 259              | 16                 | 275              | 20                 | 294              | 21                 | 208              | 21                 | 246              |
| <b>Nayarit</b>                                     | <b>19</b>              | <b>145</b>       | <b>17</b>          | <b>140</b>       | <b>18</b>          | <b>179</b>       | <b>18</b>          | <b>179</b>       | <b>17</b>          | <b>103</b>       |
| Municipios con menor IDH 2/                        | 1                      | 37               | 1                  | 37               | 1                  | 30               | 1                  | 26               | 1                  | 29               |
| <b>Oaxaca</b>                                      | <b>296</b>             | <b>984</b>       | <b>293</b>         | <b>1,021</b>     | <b>296</b>         | <b>978</b>       | <b>297</b>         | <b>922</b>       | <b>277</b>         | <b>873</b>       |
| Municipios con menor IDH 2/                        | 41                     | 296              | 41                 | 300              | 35                 | 262              | 54                 | 285              | 52                 | 278              |
| <b>Puebla</b>                                      | <b>199</b>             | <b>2,695</b>     | <b>191</b>         | <b>2,630</b>     | <b>192</b>         | <b>2,373</b>     | <b>182</b>         | <b>2,343</b>     | <b>190</b>         | <b>2,138</b>     |
| Municipios con menor IDH 2/                        | 8                      | 96               | 8                  | 122              | 8                  | 108              | 9                  | 128              | 9                  | 130              |
| <b>Veracruz</b>                                    | <b>197</b>             | <b>1,900</b>     | <b>194</b>         | <b>1,834</b>     | <b>196</b>         | <b>1,968</b>     | <b>195</b>         | <b>1,946</b>     | <b>195</b>         | <b>1,813</b>     |
| Municipios con menor IDH 2/                        | 15                     | 209              | 15                 | 202              | 15                 | 168              | 15                 | 156              | 15                 | 162              |

1/ Se refiere al número de municipios (total o con menor IDH) en los que se registraron defunciones infantiles  
2/ El número de defunciones en estos municipios fue ajustado por la DGIS, con base en las defunciones observadas en los mismos municipios  
Fuente: Defunciones 2006-2009, INEGI-SS y SEED 2010, preliminar, DGIS-SS

2010, y que se ubican en Oaxaca, fueron San Francisco Huehuetlán, San Miguel Santa Flor, Santa Ana Ateixtlahuaca y Santa María Apazco. (Anexo B.3)

Los datos expuestos dan cuenta del reto que implica reducir la mortalidad infantil en los 125 municipios con menor

IDH, a fin de cumplir con la meta de 2012. Debido a ello, y con el propósito de coadyuvar a dicha reducción a través de garantizar el acceso a los servicios de atención materno-infantil, la SS impulsa y fortalece el Seguro Médico para una Nueva Generación (SMNG). Con él se brinda protección en todo el país

a los niños recién nacidos, desde el año de 2006, que no son derechohabientes de la seguridad social, a través de un modelo de servicios de atención médica que los protege desde el momento de su nacimiento y hasta que cumplen cinco años de edad, permitiendo, además, la afiliación inmediata de toda la familia del menor al Sistema de Protección Social en Salud. La atención que se les proporciona a los menores cubre los principales padecimientos que se presentan en los primeros cinco años de vida, y de manera particular los que suelen ocurrir durante los primeros 28 días de vida. Así, este seguro ofrece 128 intervenciones, adicionales a las cubiertas por el Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES) y por el FPGC, que incluyen acciones preventivas y curativas de 1er y 2do nivel de atención, así como estudios de laboratorio y gabinete, medicamentos e insumos de salud.

Al respecto, desde su puesta en operación y hasta diciembre de 2010, al SMNG se han afiliado 4,263,760 recién nacidos en todo el país, de los cuales 1,247,672 se afiliaron en los estados que concentran los 125 municipios con menor IDH. De esa cifra, 25.2 por ciento se afilió en Veracruz; seguido por la afiliación acumulada del estado de Chiapas (21 por

ciento del total). La menor afiliación acumulada se reportó en Nayarit, con sólo 4.2 por ciento. El esfuerzo realizado en 2010 permitió que en ese año se afiliará a 278,236 recién nacidos en los estados que agrupan a los 125 municipios con esa clasificación, cifra que corresponde a 29.9 por ciento de los nuevos afiliados en el país. Los recién nacidos en familias de nueva afiliación durante 2010, según entidad federativa, muestra que Veracruz y Puebla fueron quienes más contribuyeron al total de afiliados en los estados con municipios con menor IDH, y Nayarit quien afilió un menor volumen de recién nacidos durante 2010. (Cuadro I.13)

Los avances en materia de afiliación al SMNG, combinado con otros esfuerzos como el Programa Arranque Parejo en la Vida, Programa Caravanas de la Salud y el fortalecimiento del componente de salud del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades, se espera tengan efectos a corto plazo en la reducción de la mortalidad infantil y materna a nivel nacional y sobre todo en los 125 municipios con menor IDH del país, logrando con ello dar cumplimiento al objetivo de reducir las brechas o desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas.

Cuadro I.13

Número recién nacidos afiliados al SMNG y porcentaje que representan respecto de los afiliados a nivel nacional y en los estados que agrupan a los 125 municipios con menor IDH; México, 2010

| Entidad federativa                                            | Niños recién nacidos afiliados al SMNG 1/ |               | Niños recién nacidos en familias de nueva afiliación al SMNG durante 2010 |               |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                               | Número                                    | Porcentaje 2/ | Número                                                                    | Porcentaje 2/ |
| Estados Unidos Mexicanos                                      | 4,263,760                                 | 100.0         | 931,850                                                                   | 100.0         |
| En los estados que agrupan a los 125 municipios con menor IDH | 1,247,672                                 | 29.3          | 278,236                                                                   | 29.9          |
| Chiapas                                                       | 261,894                                   | 21.0          | 49,418                                                                    | 17.8          |
| Durango                                                       | 62,276                                    | 5.0           | 15,722                                                                    | 5.7           |
| Guerrero                                                      | 146,395                                   | 11.7          | 30,012                                                                    | 10.8          |
| Nayarit                                                       | 52,757                                    | 4.2           | 9,587                                                                     | 3.4           |
| Oaxaca                                                        | 184,261                                   | 14.8          | 39,331                                                                    | 14.1          |
| Puebla                                                        | 225,378                                   | 18.1          | 51,439                                                                    | 18.5          |
| Veracruz                                                      | 314,711                                   | 25.2          | 82,727                                                                    | 29.7          |

1/ Cifra acumulada de 2007 a 2010  
2/ Para las entidades federativas el porcentaje se obtuvo con base en el total de afiliados en los estados que agrupan a los 125 municipios  
Fuente: CNPSS-SS

## Objetivo 3

### Prestar servicios de salud con calidad y seguridad

En 2001, el Programa Nacional de Salud 2001-2006 estableció la necesidad de enfrentar el reto de la calidad técnica e interpersonal en los servicios de salud, dado que durante esa época se enfrentaban problemas graves relacionados con el desabasto de insumos, sobre todo de medicamentos; condiciones físicas inadecuadas y falta de equipamiento en las unidades de atención médica; una organización de los establecimientos de atención poco funcional que provocaba tiempos de espera prolongados para recibir atención ambulatoria y de especialidad y largas listas de espera para efectuar procesos quirúrgicos. Asimismo, los procesos de atención médica proporcionados por los prestadores de servicios eran heterogéneos, destacando, por ejemplo, los diversos porcentajes de cesáreas efectuadas en las instituciones del SNS. Por otra parte, los pacientes y usuarios de los servicios se quejaban de recibir un trato inadecuado en las unidades y por la carencia de información respecto a su problema de salud, su proceso de atención y sobre las opciones existentes para enfrentar sus necesidades médicas, entre otros aspectos.

Debido a ello, la SS impulsó a partir de 2001 una estrategia para desplegar una cruzada por la calidad de los servicios de salud y posteriormente, en 2007, en apego a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, en el Programa Sectorial de Salud 2007-2012 se estableció el objetivo de “prestar servicios de salud con calidad y seguridad”, cuyo cumplimiento se lograría con la implantación de la estrategia para situar a la calidad en la agenda permanente del Sistema Nacional de Salud, lo que implicaba el desarrollo y fortalecimiento del Sistema Integral de Calidad en Salud (SICALIDAD). Este sistema se integra por los proyectos vinculados con: i) calidad percibida; ii) calidad técnica y seguridad del paciente; iii) calidad en la gestión de los servicios de salud. Institucionalización de la calidad, y iv) proyectos de apoyo y reconocimiento.

A lo largo de esta administración, la implantación de SICALIDAD ha permitido obtener logros importantes, destacando el fortalecimiento que en las instituciones públicas del SNS se ha dado a la calidad técnica y seguridad del paciente, que se refleja en las diversas líneas de acción que se desarrollan en la materia. También debe resaltarse que gracias al apoyo presupuestario que han recibido dichas instituciones durante los últimos años,

se ha ampliado la disponibilidad de unidades médicas de atención y se han incrementado los procesos de rehabilitación, fortalecimiento y equipamiento de la infraestructura en salud en las 32 entidades del país, mejorando con ello la oferta de servicios con calidad y seguridad para sus usuarios y coadyuvando a la consecución de la “cobertura universal de servicios de atención”, planteada para 2011.

Cabe señalar que la cobertura universal, en congruencia con el artículo 77 bis 36 de la Ley General de Salud (LGS), es un derecho de la población del país que se cumple cuando los derechohabientes acceden a los servicios de salud de la seguridad social que les corresponde o cuando la población sin seguridad social se afilia, voluntariamente, al Sistema de Protección Social en Salud, permitiéndoles recibir los servicios de salud, medicamentos y los insumos esenciales requeridos para su diagnóstico y tratamiento, en las unidades médicas de la administración pública debidamente acreditadas. Esta acreditación, de acuerdo con el artículo 77 bis 9 de la LGS, coadyuva a incrementar la calidad de los servicios, siendo una atribución de la SS el establecimiento de los requerimientos mínimos que servirán de base para otorgar la atención a los beneficiarios del SPSS. Con ello, la SS, los estados y el Distrito Federal deben promover las acciones necesarias para que las unidades médicas de las dependencias y entidades de la administración pública, tanto federal como local, que se incorporen al Sistema de Protección Social en Salud provean como mínimo los servicios de consulta externa y hospitalización para las especialidades básicas, acreditando previamente la calidad y seguridad de dichas unidades de atención.

De esta forma, la acreditación de unidades de atención es un proceso indispensable para garantizar la cobertura universal a través de servicios de calidad y seguros para la población. Además la acreditación es un instrumento que favorece la prestación compartida de servicios de salud entre los Servicios Estatales de Salud (SESA); intercambio que constituye uno de los mecanismos que dispone la Ley para que las garantías explícitas que otorga el SPSS a sus beneficiarios se concreten sobre la base de los principios de accesibilidad, seguridad y continuidad en el cuidado a la salud.

Es importante mencionar que la segmentación del sistema de salud y la fragmentación de los servicios incide negativamente en la calidad con la que se proporcionan los servicios de salud a la población; ello debido a que la gestión y el control de la calidad responden a las necesidades particulares de la ins-

titución de que se trate y porque los mecanismos de rectoría no han sido lo suficientemente consolidados para establecer una política nacional en materia de calidad de los servicios de salud. Debe mencionarse, no obstante, que las acciones emprendidas durante los últimos 10 años por el SNS en México han buscado lograr dicha consolidación.

Bajo este contexto, en el PROSESA 2007-2012 se establecieron tres metas orientadas a dar cumplimiento al objetivo de “prestar servicios de salud con calidad y seguridad”. La descripción de los logros 2010 para las metas relacionadas con el proceso de acreditación de unidades de salud y la correspondiente a la implementación de medidas para prevenir eventos adversos se efectúa a continuación; sin embargo, el seguimiento de la meta relacionada con la tasa anual de infecciones nosocomiales no pudo ser llevado a cabo debido a que al momento de elaborar este informe no se había realizado el estudio expuesto en los hospitales públicos de segundo nivel del país.

### **Meta 3.1 Porcentaje de unidades de salud acreditadas que prestan servicios al Sistema de Protección Social en Salud (SPSS)**

Dentro de los proyectos que conforman al Sistema Integral de Calidad en Salud se encuentran los relacionados con la “calidad en la gestión de los servicios de salud. Institucionalización de la calidad” y como parte de ellos se ubica el correspondiente a la Acreditación y Garantía de Calidad. La acreditación, como un elemento de garantía de la calidad, permite garantizar la prestación adecuada de los servicios que integran el Catálogo Universal de Servicios de Salud y el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos. Para la implantación del proceso, la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES) elaboró el Manual para el Desarrollo del Sistema de Acreditación y Garantía de Calidad en los establecimientos de atención a la salud incorporados al Sistema de Protección Social en Salud, a través del cual se establecen los instrumentos y mecanismos necesarios para ejecutar dicho sistema a nivel nacional.

El manual ha permitido que el proceso de acreditación sea más eficiente al descentralizar a los Responsables Estatales de Calidad en los SESA la validación de las autoevaluaciones, mismas que forman parte del proceso. Además, la auditoría que se realiza durante el proceso se sustenta en la valoración de los denominados criterios mayores y menores relacionados con la capacidad, calidad y seguridad en las unidades. Los factores

o ítems considerados como criterios mayores corresponden a aquellos aspectos que de no cumplirse impiden se pueda continuar el proceso, dado que afectan a la seguridad del paciente; mientras que los criterios menores son aquellos aspectos de la auditoría que no son considerados un requisito, pero que en conjunto con los criterios mayores determinan que el establecimiento se acredite o no. Cabe señalar que la vigencia de la acreditación es de cinco años; sin embargo, la DGCES realiza también actividades de supervisión a los establecimientos acreditados y la evaluación del Impacto de la acreditación.

La importancia de la acreditación de las unidades de atención, que está plasmada en la Ley General de Salud y en diversos ordenamientos jurídicos y técnicos, incluyendo los convenios de colaboración con los SESA del país, es fundamental para lograr que los establecimientos que se incorporan como prestadores de servicios del SPSS cumplan con los requisitos mínimos de capacidad, calidad y seguridad, constituyendo además un elemento necesario para poder acceder a los recursos financieros destinados a proveer los servicios de atención a la salud de la población afiliada. Debido a ello y para su valoración, en el PROSESA 2007-2012 se estableció la meta de acreditar al 100 por ciento de las unidades de salud que ofrecen servicios al SPSS.

Al respecto, durante 2010 se acreditaron, en materia de servicios del CAUSES, un total de 1,106 unidades de atención, de las cuales 94.5 por ciento correspondió a centros de salud y el porcentaje restante a unidades hospitalarias de los SESA. La cifra acumulada de 2004 a 2010 es de 8,425 unidades acreditadas, lo que en relación a la meta 2012 representa el 81.3 por ciento de cumplimiento. Con ello, durante 2011 y 2012 se deberá acreditar a 18.7 por ciento de las unidades restantes que proveen servicios a los afiliados al SPSS a fin de cumplir con la meta. (Cuadro I.14)

La acreditación de unidades de salud en general (centros de salud y hospitales) respecto de la meta establecida en el Plan Nacional de Acreditación 2010 reportó un cumplimiento del 66.4 por ciento, ello al haberse programado acreditar a 1,665 unidades, de las que se acreditaron 1,106. En las entidades federativas el cumplimiento de la meta de acreditación establecida en el Plan Nacional muestra comportamientos contrastantes. En seis entidades federativas se acreditó a un número mayor de unidades de salud respecto de las programadas, mientras que en cuatro estados no se acreditó a ninguna unidad a pesar de haber programado hacerlo.

Cuadro I.14

Seguimiento de las metas estratégicas para el Objetivo 3. Prestar servicios de salud con calidad y seguridad.  
Programa Sectorial de Salud 2007-2012; México, 2010

| Indicador                                                                                                             | Línea base 2006<br>(A) | Valor 2010<br>(B) | Meta<br>(C) | Porcentaje de la meta<br>alcanzado | Variación % entre<br>(A) y (B) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------|------------------------------------|--------------------------------|
| Porcentaje de unidades de salud acreditadas que prestan servicios del Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) 1/ | 30.30                  | 81.27             | 100.00      | -18.73                             | 168.22                         |

1/ Porcentaje de la meta alcanzado, calculado como variación porcentual entre (B) y (C). El resultado representa el porcentaje que hace falta cubrir para cumplir con la meta  
Fuente: DGACS; DGCESS

En 2010, el Estado de México fue la entidad federativa que acreditó al mayor número de unidades de salud con 209; le siguen Jalisco con 133 unidades, Hidalgo con 121 y Chiapas con 119 establecimientos. En conjunto estas entidades federativas acreditaron al 52.6 por ciento de las 1,106 unidades acreditadas en el país durante ese año. En el extremo opuesto destacan Aguascalientes, Nayarit, Sinaloa y Yucatán al no haber acreditado unidades de salud, ello a pesar de haber programado acciones en el Plan Nacional de Acreditación 2010. Debe recordarse que Aguascalientes logro desde 2007 la acreditación de todas las unidades que proporcionan servicios de atención al SPSS, por lo que la programación que integra al Plan Nacional corresponde a las nuevas unidades que se van incorporando como proveedores de servicios a dicho sistema.

Por tipo de unidad, el Estado de México, Hidalgo, Chiapas y Jalisco fueron quienes acreditaron al mayor número de centros de salud; acreditación que en conjunto representó el 52.7 por ciento de los 1,045 centros de salud acreditados en 2010. Las entidades federativas que no acreditaron este tipo de establecimientos fueron Guanajuato, Nayarit, Querétaro, Sinaloa y Yucatán. Respecto de los 61 hospitales acreditados, el Estado de México y Jalisco, con 17 y 14 hospitales, respectivamente, fueron quienes mayor cantidad de establecimientos acreditaron durante 2010. Por el contrario, en 13 estados de la República no se acreditó a ninguna unidad hospitalaria. (Cuadro. I.15)

Respecto de la cifra acumulada de 2004 a 2010 (8,425 unidades acreditadas), el Estado de México aporta 8.9

por ciento de las unidades de salud acreditadas en el periodo (754 unidades), seguido de Jalisco con 570 unidades acreditadas que representaron el 6.8 por ciento y Guanajuato con 512 unidades que representan el 6.1 por ciento del total. Baja California Sur con 56 unidades acreditadas y Aguascalientes con 99 unidades, son las entidades federativas que menos han aportado a la acreditación nacional durante el periodo señalado; sin embargo, debe tomarse en cuenta que dicha aportación está determinada por el volumen de unidades de salud que potencialmente puede proveer de servicios a la población afiliada al SPSS. (Cuadro I.15)

Como se observa, se han realizado avances importantes en materia de acreditación de unidades durante la presente administración, de hecho entre 2009 y 2010 el cumplimiento de la meta pasó de 51.7 a 81.3 por ciento, lo cual es resultado de las adecuaciones realizadas al proceso de acreditación —plasmadas en el Manual para el Desarrollo del Sistema de Acreditación y Garantía de Calidad en los establecimientos de atención a la salud incorporados al Sistema de Protección Social—. Sin embargo, durante los próximos dos años deberán incrementarse los esfuerzos para lograr acreditar a las 12,743 unidades que se prevé proveerán servicios a los afiliados del SPSS, lo cual implica fortalecer las actividades de auditoría y supervisión de las unidades de salud, el establecimiento de criterios y mecanismos que permitan mejorar la integración del Plan Nacional de Acreditación y su cumplimiento puntual, fortalecer el apoyo y asesoría a los responsables estatales de calidad, principalmente respecto de la elaboración de los planes de contingencias para aquellas unidades que no cumplen con los

**Cuadro I.15**

Acreditación de unidades de salud según tipo por entidad federativa; México, 2010

| Entidad Federativa              | Unidades Acreditadas 2004-2009 1/ | Unidades de salud que prestan servicios al SPSS, acreditadas durante 2010, según tipo |                  |            | Unidades de salud programadas a acreditar según tipo 2/ |            |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------------------------------------------------|------------|
|                                 |                                   | Total                                                                                 | Centros de salud | Hospitales | Centros de salud                                        | Hospitales |
| <b>Estados Unidos Mexicanos</b> | <b>7,319</b>                      | <b>1,106</b>                                                                          | <b>1,045</b>     | <b>61</b>  | <b>1,522</b>                                            | <b>143</b> |
| Aguascalientes                  | 99                                | 0                                                                                     | 0                | 0          | 1                                                       | 0          |
| Baja California                 | 92                                | 9                                                                                     | 8                | 1          | 19                                                      | 3          |
| Baja California Sur             | 55                                | 1                                                                                     | 1                | 0          | 2                                                       | 1          |
| Campeche                        | 131                               | 2                                                                                     | 1                | 1          | 1                                                       | 0          |
| Coahuila                        | 107                               | 51                                                                                    | 48               | 3          | 28                                                      | 3          |
| Colima                          | 107                               | 13                                                                                    | 12               | 1          | 12                                                      | 2          |
| Chiapas                         | 217                               | 119                                                                                   | 119              | 0          | 124                                                     | 6          |
| Chihuahua                       | 159                               | 6                                                                                     | 5                | 1          | 43                                                      | 0          |
| Distrito Federal                | 126                               | 12                                                                                    | 12               | 0          | 13                                                      | 1          |
| Durango                         | 188                               | 9                                                                                     | 6                | 3          | 4                                                       | 7          |
| Guanajuato                      | 510                               | 2                                                                                     | 0                | 2          | 0                                                       | 7          |
| Guerrero                        | 224                               | 63                                                                                    | 62               | 1          | 115                                                     | 7          |
| Hidalgo                         | 269                               | 121                                                                                   | 121              | 0          | 161                                                     | 6          |
| Jalisco                         | 437                               | 133                                                                                   | 119              | 14         | 142                                                     | 16         |
| México                          | 545                               | 209                                                                                   | 192              | 17         | 253                                                     | 13         |
| Michoacán                       | 164                               | 67                                                                                    | 62               | 5          | 58                                                      | 6          |
| Morelos                         | 194                               | 14                                                                                    | 14               | 0          | 12                                                      | 3          |
| Nayarit                         | 201                               | 0                                                                                     | 0                | 0          | 1                                                       | 5          |
| Nuevo León                      | 238                               | 29                                                                                    | 28               | 1          | 50                                                      | 0          |
| Oaxaca                          | 429                               | 49                                                                                    | 49               | 0          | 80                                                      | 4          |
| Puebla                          | 414                               | 41                                                                                    | 41               | 0          | 109                                                     | 19         |
| Querétaro                       | 198                               | 1                                                                                     | 0                | 1          | 18                                                      | 5          |
| Quinta Roo                      | 153                               | 24                                                                                    | 22               | 2          | 17                                                      | 3          |
| San Luis Potosí                 | 185                               | 8                                                                                     | 7                | 1          | 3                                                       | 1          |
| Sinaloa                         | 202                               | 0                                                                                     | 0                | 0          | 1                                                       | 6          |
| Sonora                          | 121                               | 31                                                                                    | 30               | 1          | 29                                                      | 0          |
| Tabasco                         | 466                               | 20                                                                                    | 18               | 2          | 19                                                      | 2          |
| Tamaulipas                      | 168                               | 45                                                                                    | 45               | 0          | 93                                                      | 2          |
| Tlaxcala                        | 162                               | 3                                                                                     | 3                | 0          | 12                                                      | 1          |
| Veracruz                        | 455                               | 21                                                                                    | 18               | 3          | 91                                                      | 10         |
| Yucatán                         | 126                               | 0                                                                                     | 0                | 0          | 9                                                       | 3          |
| Zacatecas                       | 172                               | 3                                                                                     | 2                | 1          | 2                                                       | 1          |

1/ Incluye centros de salud y hospitales de los SESSA, federales y privados

2/ Con base en el Plan Nacional de Acreditación 2010

Fuente: DGACS; DGCESS

criterios de acreditación, y llevar a cabo acciones que permitan la convergencia de la acreditación y la certificación de establecimientos de atención a la salud.

Meta 3.2 Porcentaje de unidades de salud que han implementado medidas para prevenir eventos adversos

La práctica médica, como resultado de intervenciones inadecuadas e inseguras, no está exenta del riesgo de provocar lesiones discapacitantes o la muerte. La OMS ha estimado que en los países desarrollados uno de cada 10 pacientes sufre algún daño al recibir atención sanitaria en los hospitales, situación que se prevé es más grave en los países en desarrollo debido a los problemas estructurales y funcionales de sus establecimientos hospitalarios, aunque estos países no siempre disponen de información confiable que permita valorar la magnitud de este problema.

Un evento adverso, en términos generales, puede definirse como un incidente durante una intervención de salud que produce daño a un paciente. La ocurrencia de estos incidentes, generalmente, son el resultado de la combinación de diversos factores contribuyentes (peligros), relacionados con las circunstancias, acciones o influencias que se cree han desempeñado un papel en el origen o el desarrollo del evento adverso o que elevan el riesgo de que se produzca.

De acuerdo con diversas investigaciones desarrolladas en países desarrollados, los eventos adversos producen resultados negativos tanto para la salud del paciente como para las instituciones de salud, lo que ha originado se instrumenten di-

versas estrategias para tratar de prevenirlos. Un ejemplo de ello es la conformación de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente en 2004, cuyo propósito es promover esfuerzos para mejorar la seguridad de la atención de los pacientes en todos los estados miembros de la OMS, incluido México.

Bajo este contexto, en el PROSESA 2007-2012 se definió la meta: “implantar medidas de prevención de eventos adversos para garantizar la seguridad de los pacientes en 60 por ciento de las unidades del sector público”, misma que contribuye al cumplimiento del objetivo de prestar servicios de salud con calidad y seguridad. Al respecto, en 2010, de los 398 hospitales de 60 camas o más considerado como universo de acción, 55.8 por ciento (222 unidades) implementó medidas para prevenir los eventos adversos. Dicho porcentaje representa el 90.3 por ciento de la meta para 2012 y una variación de 234 por ciento respecto de la cifra reportada como línea base. (Cuadro I.16)

Es importante destacar que el universo de hospitales utilizados para realizar la comparación varió respecto de la cifra empleada en el informe previo, lo cual se debió a que en 2009 se contabilizaron 628 hospitales de mediana y alta complejidad; sin embargo, dicho criterio se modificó para incluir en 2010 sólo a las unidades hospitalarias de segundo nivel con 60 camas censables o más, dado la importante utilización de los servicios hospitalarios que registran, lo cual puede incrementar el riesgo de que se presenten eventos adversos.

Durante 2010, el Distrito Federal fue la entidad federativa que más impulsó la implementación de medidas para prevenir eventos adversos en sus unidades hospitalarias (36 hospitales), contribuyendo con 16.2 por ciento del total de hos-

Cuadro I.16

Seguimiento de las metas estratégicas para el Objetivo 3. Prestar servicios de salud con calidad y seguridad. Programa Sectorial de Salud 2007-2012; México, 2010

| Indicador                                                                                      | Línea base 2006 (A) | Valor 2010 (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado | Variación % entre (A) y (B) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|----------|---------------------------------|-----------------------------|
| Porcentaje de unidades de salud que han implementado medidas para prevenir eventos adversos 1/ | 16.70               | 55.78          | 60.00    | 90.25                           | 234.01                      |

1/ Porcentaje de la meta alcanzado, calculado como: (B-A)/(C-A)\*100  
Fuente: DGACS; DGCES-SS

pitales que implementaron estas medidas en el país. El Estado de México contribuyó con 9.9 por ciento al lograr que 22 hospitales implementaran acciones. En contraste, en Colima sólo un hospital mayor de 60 camas censables implementó medidas y en Baja California Sur y Quintana Roo el número de hospitales fue de dos, respectivamente.

Durante la presente administración la DGCES ha promovido proyectos vinculados a la mejora continua de los servicios de salud, los cuales son ajustados a la problemática de cada hospital, a fin de contener los riesgos existentes en estas unidades de atención. Del mismo modo se da seguimiento a indicadores de Seguridad del Paciente con el objetivo de evaluar el avance de los proyectos y proponer ajustes en los casos que es necesario. También se difunde el conocimiento que se ha generado a partir de las investigaciones que en materia de seguridad del paciente se han realizado a nivel internacional y en nuestro país y la información actualizada sobre la prevención de los eventos adversos.

Como parte de las actividades que se han venido desarrollando durante los últimos años, destaca la capacitación en cascada de profesionales de la salud en materia de seguridad del paciente, los cuales tienen el compromiso de replicar el curso en los distintos establecimientos de atención y la implantación y seguimiento de las campañas sectoriales: “Está en tus manos” y “Cirugía segura salva vidas”. Los objetivos de la primera son sensibilizar a los profesionales de la salud sobre la importancia que tiene la correcta higiene de manos en la prevención de infecciones intrahospitalarias, homologar los criterios sobre las técnicas de higiene, fomentar y fortalecer la capacitación del personal de salud y facilitar el uso de soluciones alcoholadas para la higiene de manos. Actualmente se está realizando la evaluación de la campaña con base en la aplicación del Cuestionario para la Medición del Apego a la Campaña Sectorial Está en tus Manos. Con la segunda campaña, las instituciones públicas del SNS buscan reforzar las prácticas recomendadas internacionalmente para reducir los eventos adversos derivados de la práctica quirúrgica y fomentar la comunicación y el trabajo en equipo entre disciplinas clínicas involucradas en este tipo de procedimientos; para tal propósito se aplica la Lista de Verificación de Seguridad en la Cirugía —instrumento propuesto por la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente—.

Con la aplicación de la lista de verificación se puntualiza la valoración de los siguientes aspectos: 1) operar al paciente correcto en el sitio anatómico correcto; 2) utilizar métodos que

se saben previenen los daños derivados de la anestesia al tiempo que se protege al paciente del dolor; 3) actuar eficazmente en caso de que se produzca pérdida de la función respiratoria o del acceso a la vía aérea; 4) actuar en caso de una hemorragia y prevenir esta situación; 5) prevenir reacciones alérgicas o reacciones adversas a fármacos; 6) utilizar procesos reconocidos para minimizar el riesgo de la infección quirúrgica; 7) evitar dejar accidentalmente gases o instrumental en la herida quirúrgica; 8) guardar e identificar con precisión todas las muestras quirúrgicas obtenidas; 9) comunicar eficazmente la información sobre el paciente para que la operación se desarrolle de forma segura, y 10) establecer reportes de vigilancia sistemática sobre capacidad, volumen y resultados quirúrgicos.

El desarrollo y fortalecimiento del Sistema Integral de Calidad en Salud, en términos generales, ha permitido que el SNS oriente su actuar hacia la conformación de una cultura por la calidad y seguridad del paciente, lo que sin duda está coadyuvando a lograr los objetivos planteados tanto en el Plan Nacional de Desarrollo como en el PROSESA 2007-2012; pero además, está sentando las bases para avanzar hacia la integración funcional del sistema de salud, a partir de instrumentar los elementos que garantice una atención a la salud de calidad homogénea y con un alto nivel de seguridad para los usuarios y prestadores de los servicios de salud.

### Meta 3.3 Tasa anual de infecciones nosocomiales

De acuerdo con la OMS, una infección nosocomial es aquella que se presenta en un paciente internado en un hospital o en otro establecimiento de atención a la salud en quien la infección no se había manifestado ni estaba en período de incubación en el momento del internamiento. Comprende las infecciones contraídas en los establecimientos de atención, pero manifestadas después del alta hospitalaria y las infecciones ocupacionales del personal del establecimiento.

La OMS estima que anualmente aproximadamente 1.4 millones de personas padecen infecciones relacionadas con la prestación de atención sanitaria. En los países desarrollados la proporción de los pacientes hospitalizados que sufren una infección nosocomial oscila entre 5 y 10 por ciento, mientras que en algunos países en desarrollo hasta 25 por ciento de los pacientes pueden sufrir alguna infección asociada a la atención sanitaria. Estos eventos incrementan la probabilidad de que se presenten defunciones intrahospitalarias y provocan que la es-

tancia de los pacientes en los hospitales se prolongue, contribuyendo al incremento de los costos de la atención.

La importancia de prevenir las infecciones nosocomiales, como un elemento indispensable de la calidad de la atención y de la seguridad del paciente, fue plasmada en el PRO-SESA 2007-2012, en concordancia con lo establecido en el PND para el mismo periodo. Por ello, al inicio de la presente administración se estableció la meta de “alcanzar y mantener una tasa anual no mayor de 6 infecciones por 100 egresos en los hospitales públicos”. Lamentablemente, desde la formulación de esta meta se reconoció la poca información disponible sobre dichos eventos. (Cuadro I.17)

Es debido a esta falta de información que no se dispone de datos para valorar el grado de cumplimiento de la meta para 2010. Cabe señalar que la Dirección General de Evaluación del Desempeño asumió la responsabilidad de llevar a cabo estudios expofeso para valorar la magnitud de las infecciones nosocomiales en las instituciones públicas de salud del país, con lo cual se pudo obtener datos para el año de 2008, observándose para ese año una prevalencia de 7.7 infecciones nosocomiales por 100 egresos hospitalarios, lo que correspondía a un cumplimiento de 81.1 por ciento de la meta para 2012 y una reducción de 48.7 por ciento respecto del valor establecido como línea base. Al momento de la elaboración de este informe está en marcha otro estudio para dar seguimiento al cumplimiento de la meta. Los resultados estarán disponibles a inicios de 2012.

## Objetivo 4

### Evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud

Garantizar la cobertura universal de servicios de atención en 2011 implica un enorme reto para el SNS. De hecho, un factor

que es imprescindible abordar es la implantación de estrategias que permitan eliminar las barreras económicas para acceder a los servicios de atención. Como se ha destacado en las versiones previas de este informe, el hecho de que la población tenga que enfrentar la decisión entre pagar para atender sus problemas de salud o posponer dicha atención para utilizar sus recursos a fin de solventar otras necesidades básicas, es inaceptable.

Disponer de un modelo financiero que dé sustentabilidad al sistema de salud y proteja a la población contra el empobrecimiento por motivos de salud es uno de los objetivos que se ha planteado el Estado, lo que implica la existencia de una expresión formal de solidaridad entre los enfermos y las personas sanas, así como entre la población con mayores recursos económicos y entre los pobres, ello con el fin de lograr una distribución eficiente de los gastos a lo largo de la vida y una distribución adecuada de los riesgos en salud (aportar al sistema cuando se es joven y se está sano y recurrir más adelante a dicha aportación cuando se requiera). Sin embargo, en México, durante 2010, la proporción del gasto privado en salud como porcentaje del gasto total en salud asciende a 51.2 por ciento, porcentaje muy alto y con el agravante de que de este porcentaje el 92.1 por ciento proviene de los bolsillos de la población al momento de utilizar los servicios de atención a la salud, lo que incrementa de manera importante el riesgo de catástrofe financiera y el empobrecimiento de la población, poniendo en riesgo la posibilidad real de garantizar la cobertura universal de atención.

Es por ello que las instituciones públicas del SNS deben buscar estrategias que permitan disminuir la dependencia de los pagos directos, considerando para ello acciones que fomenten el prepago con mancomunación de los riesgos. A nivel mundial, los países que más se han acercado a la cobertura universal de atención son aquellos que adoptan dicha estrategia; de hecho, la OMS ha estimado que sólo cuando los pagos directos representan entre 15 y 20 por ciento del gasto sanitario total la inci-

**Cuadro I.17**  
Seguimiento de las metas estratégicas para el Objetivo 3. Prestar servicios de salud con calidad y seguridad.  
Programa Sectorial de Salud 2007-2012; México, 2010

| Indicador                              | Línea base 2006<br>(A) | Valor 2010<br>(B) | Meta<br>(C)  | Porcentaje de la meta<br>alcanzado | Variación % entre<br>(A) y (B) |
|----------------------------------------|------------------------|-------------------|--------------|------------------------------------|--------------------------------|
| Tasa anual de infecciones nosocomiales | 15.00                  | ND                | Menos de 6.0 | NA                                 | NA                             |

ND: Dato no disponible; NA: No aplica

dencia de catástrofe financiera y el empobrecimiento desciende hasta niveles poco significativos. Cabe señalar que la OMS ha establecido que esta meta es demasiado ambiciosa para los países pobres y en vías de desarrollo, por lo que recomienda se planteen, en estos países, metas más modestas a corto plazo, como por ejemplo, la establecida por los países de las regiones de la OMS de Asia Sudoriental y del Pacífico Occidental, en las que se pretende lograr que los pagos directos se ubiquen entre 30 y 40 por ciento del gasto total en salud.

En este contexto, a continuación se describen los resultados 2010 relacionados con el objetivo de “evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud”; resultados que deben ser visualizados desde una perspectiva a futuro, con miras a garantizar la cobertura universal de atención y la integración funcional de sistema de salud en México.

Meta 4.1 Gasto de bolsillo en salud como porcentaje del gasto total en salud

El pago de bolsillo por la atención a la salud es la forma de financiación del sistema menos equitativa y más regresiva, dado que las familias más pobres destinan una mayor proporción de su capacidad de pago a salud, en comparación con las familias más ricas y no necesariamente satisfacen sus necesidades de salud. Esta situación rompe el principio de justicia en el financiamiento, el cual consiste en que los individuos aporten al financiamiento de la salud de acuerdo con su capacidad de pago y reciban los servicios de salud en función de sus necesidades. Además, los pagos directos suelen ser la forma más ineficiente de financiar la atención médica porque limitan la mancomunidad o diversificación de riesgos.

Es por ello que una de las metas establecidas en el PROESA 2007-2012 para coadyuvar a “evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud”, es haber disminuido en 2012 el gasto de bolsillo a 44 por ciento del gasto total en salud; meta que implica haber reducido un 14.2 por ciento el porcentaje reportado para 2006 (51.3 por ciento). Cabe señalar que dicha meta es consistente con la recomendación de la OMS para ubicar al pago directo de los servicios en un rango del 30 y 40 por ciento del gasto total en salud. (Cuadro I.18)

El indicador refleja que, en 2010, del total de gasto en salud un 47.2 por ciento provino del pago de bolsillo que realiza la población para atender su salud, cifra que respecto a la meta 2012 corresponde a un cumplimiento del 56 por ciento. De acuerdo con las cifras actualizadas, de 2006 a 2010 se ha logrado reducir ocho por ciento el porcentaje que representa el gasto de bolsillo respecto del gasto total en salud. A pesar de ello, el reto para los próximos dos años consiste en lograr una reducción similar a la obtenida en los cuatro años previos a fin de dar cumplimiento a la meta; compromiso complicado si se considera que la reducción anual promedio obtenida no supera el 1.6 por ciento. (Cuadro I.18)

Con base en las estimaciones de las SS para 2010, el gasto privado en salud como porcentaje del gasto total en salud en México ascendió a 51.2 por ciento —lo que implica que el gasto público en salud se ubicó en 48.8 por ciento del gasto total en salud— y de este gasto, el pago de bolsillo representó el 92.1 por ciento y el restante 7.9 por ciento corresponde al pago de seguros médicos privados. En el periodo de 2006 a 2010, la proporción que representó el gasto privado en salud respecto del gasto total en salud descendió 6.5 por ciento (1.3 por ciento de reducción anual promedio); mientras que la pr-

Cuadro I.18 Seguimiento de las metas estratégicas para el Objetivo 4. Evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud. Programa Sectorial de Salud 2007-2012; México, 2010

| Indicador                                                        | Línea base 2006 (A) | Valor 2010 (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado 1/ | Variación % entre (A) y (B) |
|------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|
| Gasto de bolsillo en salud como porcentaje del gasto en salud 2/ | 51.30               | 47.21          | 44.00    | 56.01                              | -7.97                       |

1/ Calculado como: (B-A)/(C-A)\*100  
2/ Valor 2010, estimado. La cifra para la línea base se modificó con base en la mejora de la información disponible  
Fuente: Sistema de Cuentas en Salud a Nivel Federal y Estatal (SICUENTAS), DGIS-SS

porción que corresponde al pago de bolsillo, durante el mismo periodo, se redujo 8 por ciento (1.6 por ciento de reducción anual promedio); comportamiento que permitió que el gasto de bolsillo respecto del gasto privado pasara de representar el 93.6 por ciento en 2006 a 92.1 por ciento en 2010. (Figura I.42)

Implementar estrategias que permitan disponer de un sistema de financiación en salud justo es una necesidad imperiosa frente a la recesión económica y el incremento en el costo de la atención de salud a nivel mundial, además de ser un elemento indispensable para garantizar con hechos la cobertura universal de atención a la salud. En términos éticos, la cobertura universal implica que nadie que necesite atención sanitaria, ya sea curativa o preventiva, quede al margen de recibirla o expuesto al riesgo de ruina financiera por tener que pagar por la atención. En este sentido, un sistema de salud donde la atención se financia principalmente de los pagos directos, es un sistema que aumenta la pobreza de la gente, lo cual es paradójico si consideramos que el mejoramiento de la salud debería ser una respuesta para reducir la pobreza de la población.

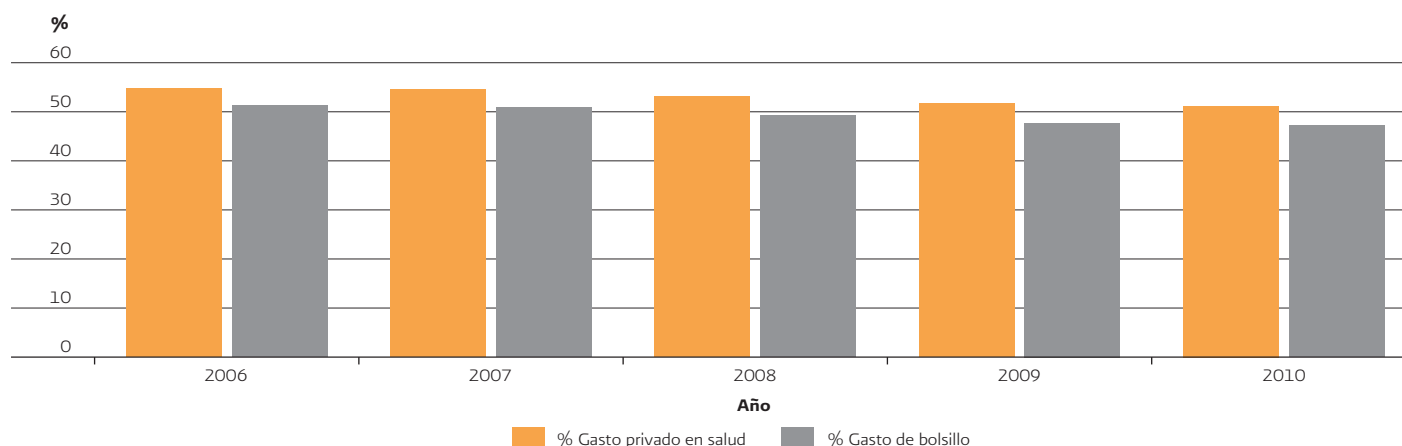
Sin embargo, como reflejan los resultados descritos, en México la reducción de la proporción que representa el gasto de bolsillo respecto del gasto total en salud es todavía un reto importante que requiere para su solución de estrategias que permitan, sobre todo, fomentar el prepago con mancomunación de los riesgos a fin de reducir el gasto privado en salud, y dentro

de éste, el peso que tiene el pago de bolsillo, mantener el nivel de crecimiento del presupuesto público destinado a la salud y la implantación de mecanismos innovadores de financiación, incluyendo la captación de recursos a través de impuestos al tabaco y el alcohol, y finalmente, que permitan ampliar el acceso a los servicios de atención con el objetivo de que el volumen de población cubierta permita acumular los recursos necesarios para el sistema y su distribución equitativa a partir de la mancomunación de riesgos y la solidaridad social en salud.

Al respecto, el Estado mexicano impulsa, desde el año de 2003, la afiliación voluntaria de la población que no dispone de seguridad social al Sistema de Protección Social en Salud, el cual se sustenta en un esquema tripartita de financiamiento que incluye las aportaciones, por persona afiliada, que otorga el gobierno federal, las aportaciones de las entidades federativas y las contribuciones de los afiliados, conforme a su capacidad económica. Ello permite distribuir los riesgos en salud y financieros y fomenta la solidaridad en salud, permitiendo que la población sin seguridad social disfrute de los servicios de atención que están incluidos en el CAUSES, incluyendo al segmento de la población que no tiene capacidad financiera para aportar al financiamiento del sistema de salud. Además, con la afiliación al SPSS y a través del fortalecimiento de las instituciones de seguridad social en el país, se sustenta el propósito de garantizar en 2011 la cobertura universal de atención.

**Figura I.42**

Porcentaje que representa el gasto privado en salud y el gasto de bolsillo respecto del gasto total en salud; México, 2006-2010



Nota: El gasto privado en salud se integra por el pago de bolsillo, el pago de primas y cuotas de recuperación. El dato para 2010 corresponde a una estimación.  
Fuente: Sistema de Cuentas en Salud a Nivel Federal y Estatal (SICUENTAS), DGIS-SS. México 2011

Hasta 2010, se han afiliado al SPSS 43.5 millones de personas, lo que representó un incremento de 39.8 por ciento respecto de la afiliación registrada hasta 2009; asimismo, el número de afiliados al SPSS hasta 2010 representó 88.5 por ciento de la meta de afiliación para ese mismo año. Cabe señalar que en 2010 se dio prioridad a la afiliación de personas en condiciones de vulnerabilidad y grupos prioritarios, como los niños recién nacidos, las mujeres embarazadas, la población indígena, las personas atendidas por el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades y los beneficiarios de otros programas tendientes a combatir la pobreza en el país. Este esfuerzo permitió que en este año se afiliaran aproximadamente 12.4 millones de personas sin seguridad social, cifra que triplica la cantidad de afiliados en 2009. (Figura I.43)

En 2010, Baja California Sur, Coahuila, Colima, Nayarit, Quintana Roo, Sinaloa, Tabasco y Tamaulipas afiliaron a la totalidad de personas sin seguridad social que tenían programadas; mientras que Tlaxcala e Hidalgo estuvieron muy cerca de conseguirlo (cumplimiento de 99.6 y 99.5 por ciento, respectivamente). En el extremo opuesto, el Distrito Federal afilió sólo a 59.4 por ciento de las personas que tenía programadas; aunque es una de las 10 entidades federativas del país que más población han afiliado hasta el momento, siendo el Estado de México el que reporta el volumen de afiliación más alto del país con 5.8 millones de personas. (Figura I.43)

## Meta 4.2 Porcentaje de hogares que incurren en gastos catastróficos por motivos de salud

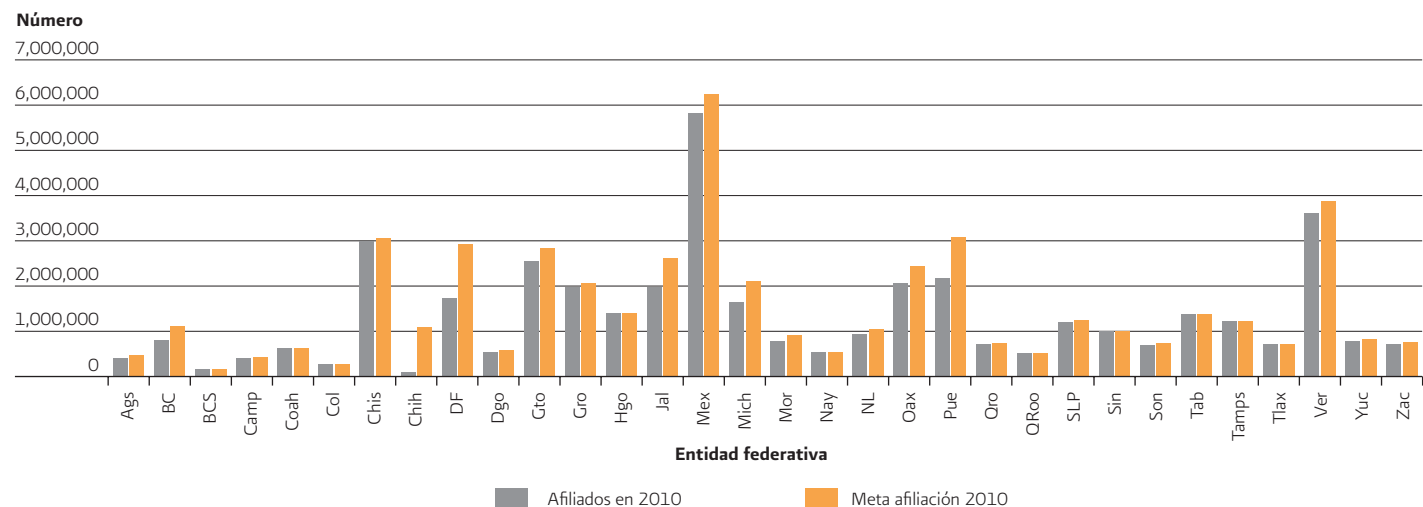
Una de las consecuencias de que la población pague de su bolsillo por los servicios de atención a la salud al momento de requerirlos es el riesgo de incurrir en gastos catastróficos y empobrecedores. El cálculo de la proporción de hogares que enfrentan ambas situaciones permite valorar el nivel de protección financiera que ofrecen el sistema de salud a la población y para su seguimiento en el PROESA 2007-2012 se definió la meta de “reducir en 10 por ciento la proporción de hogares que enfrentan gastos catastróficos por motivos de salud”.

El gasto catastrófico se define como el gasto en salud del hogar que representa una proporción igual o superior al 30 por ciento de su ingreso disponible (ingreso total monetario menos el gasto monetario en alimentos). Por su parte, el gasto empobrecedor se refiere al gasto en salud que realizan los hogares y que los ubican por debajo de la línea de pobreza alimentaria, de acuerdo con la definición que realiza el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

La estimación del porcentaje de hogares que incurrieron en gastos catastróficos y empobrecedores en México se basa en la metodología propuesta por la Organización Mundial de la Salud en 2005, misma que se ajustó para el país por la Unidad de Análisis Económico de la Secretaría de Salud, en con-

**Figura I.43**

Comparación entre la población afiliada al SPSS hasta el 2010 y la meta de afiliación para ese año, por entidad federativa; México, 2010



Fuente: Informe de resultados 2010. CNPSS, Secretaría de Salud

senso con la Comisión Nacional de Protección Social en Salud (CNPSS), el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), la Fundación Mexicana para la Salud (FUNSALUD), la Dirección General de Información en Salud (DGIS) y la Dirección General de Evaluación del Desempeño (DGED). Para el cálculo de ambos indicadores se empleó la base de datos de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH), la definición de ingresos y gastos corrientes totales del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y la línea de pobreza alimentaria estimada por el CONEVAL para los años de análisis. A partir de estas fuentes de información se dispuso de datos del periodo de 2002 a 2010.

Con base en lo anterior, en 2010 el porcentaje de hogares que incurrieron en gastos catastróficos por motivos de salud fue de 2.2 por ciento, lo que implica que se presentó una reducción porcentual mayor al 3.4 por ciento definido como meta para el 2012. Además, respecto del valor reportado como línea base (3.7 por ciento) se registró una reducción de 40.2 por ciento. (Cuadro I.19)

En el periodo de 2002 a 2010, el indicador registra dos cortes importantes. El primero muestra un incremento del porcentaje de hogares con gastos catastróficos por motivos de salud, al pasar de 2.88 por ciento en 2002 a 3.73 por ciento en 2006 (aumento porcentual de 29.5 por ciento), año en el que se presentó el valor más alto de todo el periodo de análisis. El segundo momento muestra un decremento importante a partir de 2006 y hasta 2010, que equivale a una reducción porcentual de 40.2. (Figura I.44)

En 2008 el porcentaje de hogares que incurrieron en gastos catastróficos por motivos de salud ascendió a 2.49 por ciento, lo que implica que en 2010 se registró un decremento

de 0.26 puntos en el indicador, equivalente a una reducción de 32,535 hogares que generaron gastos catastróficos en salud (4.8 por ciento menos respecto de 2008). Esta reducción es de destacarse si se considera que entre 2008 y 2010 el número total de hogares en México aumentó 6.3 por ciento y porque las condiciones macroeconómicas se deterioraron considerablemente durante ese bienio. Si la comparación se realiza respecto de los resultados obtenidos en 2006, se observa que en 2010 se registró una disminución de 341,473 hogares que incurrieron en gastos catastróficos, cifra equivalente a una reducción de 34.5 por ciento durante el periodo, destacando que durante el mismo la cantidad de hogares en el país aumentó un 9.5 por ciento. (Cuadro I.20)

De haberse mantenido el 3.73 por ciento de hogares con gastos catastróficos de 2006, el número de hogares en esta condición habría sido en 2010 de poco más de un millón, considerando la cifra de hogares registrado en 2010. Ello implica que la reducción reportada en 2010 permitió evitar que un poco más de 436 mil hogares enfrentaran gastos catastróficos por atender su salud. La disminución en los gastos catastróficos a partir del año 2006 puede estar vinculada, entre otras razones, con el importante incremento en la afiliación de la población a través del Seguro Popular de Salud, el cual brinda protección financiera pública a los hogares que por su condición laboral no están afiliados al sistema de seguridad social.

Por otro lado, el cuadro I.20 muestra que los hogares que se empobrecen por gastos en salud han experimentado una tendencia decreciente a partir del 2002, ello independientemente del crecimiento poblacional y de las condiciones macroeconómicas del país. Este indicador ha decrecido de 1.57 por ciento en 2002 a 0.98 por ciento en 2010. Si bien

Cuadro I.19

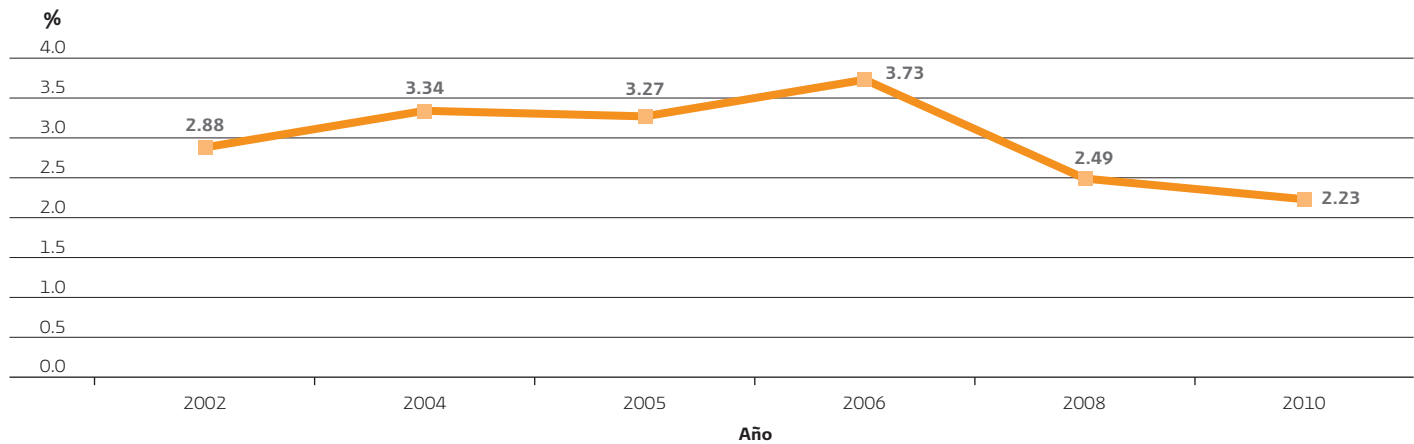
Seguimiento de las metas estratégicas para el Objetivo 4. Evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud. Programa Sectorial de Salud 2007-2012; México, 2010

| Indicador                                                                       | Línea base 2006<br>(A) | Valor 2010<br>(B) | Meta<br>(C) | Porcentaje de la meta<br>alcanzado 1/ | Variación % entre<br>(A) y (B) |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Porcentaje de hogares que incurren en gastos catastróficos por motivos de salud | 3.73                   | 2.23              | 3.36        | -33.63                                | -40.21                         |

1/ Calculado como variación porcentual entre (B) y (C)  
Fuente: Unidad de Análisis Económico-SS. Con datos de la ENIGH 2002-2010, estudios sobre la pobreza del CONEVAL y nota técnica 001/2007

Figura I.44

Porcentaje de hogares con gastos catastróficos por motivos de salud; México, 2002-2010



Fuente: UAE-SS. Con datos de la ENIGH 2002-2010, estudios sobre la pobreza del CONEVAL y nota técnica 001/2007

Cuadro I.20

Gasto catastrófico y empobrecedor en salud de los hogares mexicanos, 2002-2010

| Tipo de gasto               | 2002       |        | 2004       |        | 2005       |        | 2006       |        | 2008       |        | 2010       |        |
|-----------------------------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|                             | Hogares    | %      | Hogares    | %      | Hogares    | %      | Hogares    | %      | Hogares    | %      | Hogares    | %      |
| Catastrófico 1/             | 707,022    | 2.88   | 854,334    | 3.34   | 840,870    | 3.27   | 991,055    | 3.73   | 682,117    | 2.49   | 649,582    | 2.23   |
| Empobrecedor 2/             | 384,145    | 1.57   | 391,220    | 1.53   | 391,264    | 1.52   | 335,142    | 1.26   | 325,626    | 1.19   | 285,165    | 0.98   |
| Catastrófico y empobrecedor | 137,765    | 0.56   | 149,177    | 0.58   | 169,271    | 0.66   | 168,881    | 0.64   | 115,065    | 0.42   | 99,499     | 0.34   |
| Total de hogares            | 24,531,631 | 100.00 | 25,561,447 | 100.00 | 25,710,321 | 100.00 | 26,541,327 | 100.00 | 27,356,452 | 100.00 | 29,074,332 | 100.00 |

1/ Para un país en desarrollo como México, 30% es el porcentaje del ingreso efectivo (ingreso total menos gasto en alimentos) a partir del cual un gasto en salud se considera catastrófico

2/ Se considera que un hogar se empobrece cuando efectúa un pago de bolsillo para atender su salud que lo desplaza por debajo de la línea de pobreza alimentaria del hogar

Fuente: Unidad de Análisis Económico-SS. Con datos de la ENIGH 2002-2010, estudios sobre pobreza del CONEVAL y nota técnica 001/2007

la reducción en el número de hogares que presentan esta condición es modesta (98,980 hogares), el resultado es significativo debido al incremento de 18.5 por ciento en el número de hogares durante el periodo y porque se ha presentado un deterioro significativo en las condiciones macroeconómicas del país. Al igual que para los hogares con gastos catastróficos, la tendencia decreciente puede estar influida, entre otras razones, por la creación y fortalecimiento del Sistema de Protección Social en Salud.

Adicionalmente, en términos de los hogares que experimentan a la vez un gasto catastrófico y empobrecedor en salud, se observa una tendencia decreciente a partir de 2005, ello

al pasar de 0.66 por ciento de hogares con esta doble condición en ese año a 0.34 por ciento en 2010, lo que equivale a haber pasado de 169,271 hogares en 2005 a 99,499 hogares con esta doble condición en 2010 (reducción porcentual de 41.2 por ciento). (Cuadro I.20)

Los resultados permiten establecer que se ha logrado dar cumplimiento a la meta 2012 establecida en el PROESA 2007-2012 con respecto al porcentaje de hogares que incurren en gastos catastróficos por motivos de salud y que los otros indicadores asociados muestran una tendencia a la baja; sin embargo, estos resultados requieren un monitoreo periódico considerando que la proporción de los pagos de bolsillo para atender la

salud de la población ha mostrado tasas de decrecimiento más moderadas. Adicionalmente, el monitoreo periódico aportará evidencias para constatar que la ampliación de cobertura del SPSS a través del Seguro Popular de Salud, Seguro Médico para una Nueva Generación y la Estrategia de Embarazo Saludable, así como el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades en su componente de salud, han coadyuvado a evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud.

Objetivo 5

Garantizar que la salud contribuya al combate de la pobreza y al desarrollo social del país

La desnutrición y la inseguridad alimentaria y nutricional son claros ejemplos de las desigualdades que imperan entre los países y al interior de cada uno de ellos. El informe “Objetivos de Desarrollo del Milenio. La progresión hacia el derecho a la salud en América Latina y el Caribe”, coordinado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la ONU, indica que en América Latina la oferta de alimentos es medianamente alta; sin embargo, garantizar la demanda potencial de alimentos para toda la población es un aspecto que se ve influido por el nivel de desarrollo nacional, el nivel de producción agrícola y sobre todo por el nivel de ingresos de la población. También establece que, a pesar de que en 2004 la producción

regional de alimentos para consumo humano excedió en 30 por ciento a los requerimientos de la población, un total de 53 millones de personas no dispusieron del alimento suficiente, lo que provocó que 7 por ciento de los menores de cinco años de edad presentaran bajo peso para su edad y que 16 por ciento registraran bajo peso para la talla (desnutrición aguda).

La desnutrición, por lo tanto, restringe el efectivo disfrute de los derechos ciudadanos y tiene efectos permanentes en el desarrollo físico y psicomotor de las personas. Además, es uno de los principales mecanismos de transmisión intergeneracional de la pobreza y la desigualdad. Por ello, es indispensable que las naciones garanticen la seguridad alimentaria y nutricional de su población, sobre todo de la más vulnerable, a fin de evitar las consecuencias negativas de la desnutrición en la salud, la educación y la productividad de las personas.

Meta 5.1 Prevalencia de desnutrición en menores de 5 años de edad que presentan bajo peso para su talla en los 100 municipios con menor IDH

La desnutrición forma parte de los problemas y padecimientos clasificados bajo el término de rezago epidemiológico, los cuales se caracterizan por tratarse de padecimientos esencialmente prevenibles, incluso con intervenciones de bajo costo, y que suelen afectar a poblaciones pobres y vulnerables que tienen problemas de acceso a bienes y servicios básicos, como por ejemplo a los servicios de salud. Para enfrentar y reducir la carga de estos padecimientos, en el PROSEA 2007-2012 se

Cuadro 1.21

Seguimiento de las metas estratégicas para el Objetivo 5. Garantizar que la salud contribuya al combate a la pobreza y al desarrollo social del país.

Programa Sectorial de Salud 2007-2012; México, 2010

| Indicador                                                                                                                  | Línea base (A) | Valor 2010 (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado | Variación % entre (A) y (B) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------|---------------------------------|-----------------------------|
| Prevalencia de desnutrición en menores de 5 años que presentan bajo peso para su talla en los 125 municipios con menor IDH | 8.70           | ND             | 6.96     | NA                              | NA                          |

ND: Dato no disponible; NA: No aplica  
Fuente: SS

estableció el objetivo de garantizar que la salud contribuya al combate de la pobreza y al desarrollo social del país. Para vigilar el grado en que se da cumplimiento a este objetivo se estableció la meta para 2012 de reducir 20 por ciento la prevalencia de menores de 5 años con bajo peso para su talla (desnutrición aguda), respecto del valor registrado en 2006 en los 125 municipios con menor IDH.

Al respecto, la cifra registrada en 2006 fue de 8.7 por ciento, lo que implica que para 2012 se debe lograr que la prevalencia de bajo peso para la talla entre los menores de cinco años que vive en los 125 municipios con menor IDH no supere 6.9 por ciento. (Cuadro I.21)

Este objetivo como su meta guardan relación con el objetivo nacional, establecido en el Plan Nacional de Desarrollo

2007-2012, de reducir la pobreza extrema y asegurar la igualdad de oportunidades y la ampliación de capacidades para que todos los mexicanos mejoren significativamente su calidad de vida y tengan garantizados alimentación, salud, educación, vivienda digna y un medio ambiente adecuado para su desarrollo tal y como lo establece la Constitución.

Lamentablemente, la información para dar seguimiento al nivel nutricional de la población en México a través de esta meta se obtiene de encuestas poblacionales que no se han actualizado, aunque se prevé que la próxima Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) se levantará a inicios de 2012, con lo que sus resultados podrán estar disponibles al final de ese año.





## Seguimiento de Metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio

---

Erradicar la pobreza extrema y el hambre

---

Reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años

---

Mejorar la salud materna

---

Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades



## Seguimiento de Metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio

**A** diez años de haberse adoptado la Declaración del Milenio es innegable que se han mejorado las vidas de cientos de millones de personas en todo el mundo; no obstante, hay motivos de preocupación acerca del ritmo y el grado de cumplimiento para algunos objetivos en diversas regiones del planeta. Debido a ello, en septiembre de 2010 los líderes mundiales se reunieron en la sede de las Naciones Unidas en Nueva York para celebrar la Cumbre sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), en la cual se analizaron los avances, se evaluaron los obstáculos y las brechas existentes y se delinearon estrategias y acciones concretas para cumplir con las metas de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio en 2015. Como resultado de esta Cumbre se estableció que era factible cumplir con los compromisos establecidos, requiriendo para ello que todos los involucrados (estados miembros de la ONU, instituciones internacionales, así como organizaciones de la sociedad civil y del sector privado) asuman el compromiso de impulsar las medidas que a nivel nacional coadyuven al cumplimiento de los objetivos.

Las actuales crisis mundiales en materia de alimentación y de finanzas han provocado importantes reveses en los esfuerzos por alcanzar los ODM, y han sido un doloroso recordatorio de que un entorno económico mundial estable es un requisito fundamental para el progreso humano. Además, se prevé que en los próximos decenios el cambio climático y los cambios demográficos, en particular la migración y el envejecimiento poblacional, reestructurarán las necesidades mundiales y por ende las formas en que se deberán satisfacer las necesidades de la población. Por ello, es fundamental que se instrumenten acciones efectivas y eficaces para lograr el cumplimiento de estos objetivos, lo cual permitirá avanzar en la reducción de las desigualdades y brechas existentes entre los diversos países y regiones del mundo.

De acuerdo con el informe 2010 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, a pesar de los efectos de estas crisis, a nivel mundial se han obtenido avances importantes, dentro de los que destacan los siguientes:

- i) El conjunto de países en vías de desarrollo están en el camino de cumplir la meta de reducción de la pobreza para 2015. Con ello se espera que en ese año el porcentaje de población que vive en condiciones de pobreza caiga a un 15 por ciento, lo que supondría que 920 millones de personas estarían viviendo por debajo de la línea internacional de la pobreza. Esta cifra equivale a la mitad de personas que estaban en esta condición en 1990.
- ii) Se han registrado avances significativos en la escolarización infantil en muchos de los países más pobres del orbe, la mayoría de ellos en África Subsahariana, donde la matriculación en educación primaria aumentó de 58 a 76 por ciento entre 1999 y 2008.
- iii) El número de muertes infantiles pasó de 12.5 millones en 1990 a 8.8 millones en 2008, gracias a los esfuerzos para controlar el paludismo y el VIH, y por el impulso a la inmunización contra el sarampión a nivel mundial.
- iv) El número de personas que han recibido terapia antirretroviral para el tratamiento del VIH se ha incrementado 10 veces entre 2003 y 2008 (de 400,000 a 4 millones), con lo que se cubrió aproximadamente a 42 por ciento de los 8.8 millones de personas que requerían este tratamiento.
- v) Los aumentos significativos en la financiación y el compromiso para enfrentar a la malaria en el mundo permitieron la expansión de las intervenciones para su control. En todo el continente africano, por ejemplo, cada vez más comunidades tienen acceso a mosquiteras y cada vez más niños son tratados con medicamentos efectivos.

No obstante, el cumplimiento de los ODM sigue constituyendo un reto debido a que dichos logros no se reproducen homogéneamente en todos los países y regiones del mundo, lo que ocasionará que en 2015 varios de estos países no lograrán dar cumplimiento a la totalidad de los objetivos comprometidos. Además, las crisis mundiales y los desafíos que imponen los cambios climáticos, demográficos y políticos a nivel global, amenazan con interrumpir el avance mostrado y hasta generar retrocesos respecto de los logros obtenidos hasta el momento. Un ejemplo concreto es la situación de la salud materna: actualmente en los países desarrollados casi la totalidad de los partos son atendidos por médicos calificados, mientras que en los países en desarrollo menos de la mitad de las mujeres reciben este tipo de atención al dar a luz.

Uno de los compromisos adoptados en la Cumbre sobre los ODM de 2010 fue impulsar el papel que tiene la Alianza Mundial para el Desarrollo y fomentar el apoyo internacional para los países en desarrollo. Además, se ofreció apoyar a todos los países para que elaboren, ejecuten y supervisen las estrategias de desarrollo que les permitan enfrentar situaciones particulares, ello a través de la realización de consultas amplias que involucren la participación de todos los interesados, de acuerdo al contexto nacional de que se trate. En suma, avanzar en la consecución de los ODM es una tarea que impone un esfuerzo considerable, sobre todo al considerar que millones de personas confían en que la comunidad internacional haga realidad la gran visión representada por la Declaración del Milenio.

Con base en lo anterior, en este capítulo se describen los resultados 2010 del cumplimiento de las metas relacionadas con el tema de salud, comprometidas por México respecto de los ODM. El objetivo es presentar un panorama sobre los logros obtenidos y los retos a vencer en los próximos años, a fin de alcanzar las metas establecidas para 2015.

## Objetivo 1.

### Erradicar la pobreza extrema y el hambre

La crisis económica mundial iniciada en 2008, a la que se han sumado las crisis de los alimentos, los combustibles y del clima, han hecho evidentes las deficiencias sistémicas de los mercados financieros y la inadecuada formulación de las políticas

económicas a nivel mundial. Estas crisis han repercutido negativamente en el bienestar y calidad de vida de las personas, les restringieron sus posibilidades de acceder a los medios para lograr el desarrollo humano e impusieron obstáculos a los países para aproximarse a un desarrollo sustentable que incluya el crecimiento económico, la acumulación de riquezas y la justicia social, en un entorno de protección al medio ambiente.

La pobreza es el reflejo más cruel de las desigualdades imperantes en las sociedades a nivel mundial, de hecho se estima que en 2005 el número de personas que vivían con menos de 1.25 dólares al día en los países en vías de desarrollo ascendió a 1,400 millones. Aunque esta cantidad es menor a los 1,800 millones de pobres registrados en 1990, su volumen sigue siendo un reto para lograr que en 2015 la tasa de pobreza global se reduzca a 15 por ciento; sobre todo tomando en cuenta que las últimas estimaciones del Banco Mundial para 2009 sugieren que la crisis provocó que 50 millones de personas más se incorporaran al segmento de pobreza extrema, y que en 2010 esta población ascenderá a 64 millones, afectando sobre todo a la población de África Subsahariana, Asia Oriental y el Sudeste Asiático. A consecuencia de la pobreza, en el periodo de 2005 a 2007, aproximadamente 830 millones de personas presentaban nutrición insuficiente, cifra que superó a la cantidad reportada en el periodo de 1990 a 1992 (817 millones de personas). Por ello reducir la pobreza y las desigualdades siguen siendo un importante desafío para crear un futuro más próspero y sostenible para todos.

En México, de acuerdo con los resultados de la medición de pobreza 2010 del CONEVAL, un total de 52 millones de personas se encontraban en situación de pobreza, de ellas, 11.7 millones vivían en condición de pobreza extrema; es decir, el 46.2 y el 10.4 por ciento de la población de 2010, respectivamente. A consecuencia de los cambios económicos a nivel mundial, durante 2010, el porcentaje de personas en situación de pobreza en el país reflejó un incremento respecto de 2008, año en el que se reportó 44.5 por ciento de habitantes en esta condición. Para el caso de la población en pobreza extrema, en 2008 el porcentaje ascendió a 10.6 por ciento, lo que implica una reducción de 0.2 puntos porcentuales para 2010; sin embargo, entre estos dos años, la cantidad, en números absolutos, de personas en condición de pobreza extrema se incrementó en 38 mil habitantes. En 2010, Chiapas, Guerrero y Oaxaca fueron las entidades que registraron los mayores porcentajes de población pobre (78.4, 67.4 y 67.2 por ciento, respectivamente) y

de población en condiciones de pobreza extrema (32.8, 28.8 y 26.6 por ciento, respectivamente). Respecto de los valores de 2008, la proporción de pobres en Chiapas aumentó 1.8 por ciento y en Oaxaca el incremento fue de 8.7 por ciento; en el caso de Guerrero se registró un descenso en el porcentaje de población pobre, al pasar de 68.4 por ciento en 2008 a 67.4 por ciento en 2010. Dados los niveles de pobreza en estos estados y en otros más, es indispensable fortalecer aún más las estrategias que focalicen el apoyo a los núcleos poblacionales más desprotegidos en México, como el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades y el Sistema de Protección Social en Salud, ello con el fin de garantizar a la población los medios que le permitan salir de la pobreza y su incorporación al desarrollo del país.

Para dar seguimiento a los logros relacionados con el objetivo de erradicar la pobreza extrema y el hambre, la ONU estableció en 2008 tres metas: i) reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a 1 dólar por día; ii) lograr empleo pleno y productivo, y trabajo decente para todos, incluyendo mujeres y jóvenes, y iii) reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padecen hambre. En este informe se da seguimiento a los avances en México con respecto a la meta de reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padecen hambre, utilizando para ello el indicador de “proporción de niños menores de 5 años con insuficiencia ponderal”.

● **Prevalencia de bajo peso en menores de cinco años**

El indicador de “proporción de niños menores de cinco años con insuficiencia ponderal” aporta información sobre el porcentaje

de niños en este grupo de edad cuyo peso está dos desviaciones estándar por debajo de la mediana correspondiente a la población de referencia internacional. De acuerdo con el informe 2010 de los ODM, en los países en desarrollo la proporción de niños con esta condición pasó de 31 por ciento en 1990 a 26 por ciento en 2008. Para el periodo 1990-2008, con excepción de la región occidental de Asia, todas las regiones del mundo reportan reducciones en la proporción de niños menores de cinco años con insuficiencia ponderal. En la región de América Latina y el Caribe, la prevalencia se redujo de 11 a 6 por ciento en este lapso, con lo que esta región permanece entre las que tienen menor proporción de niños con bajo peso del planeta.

En México, la última cifra disponible para valorar esta meta corresponde a 2006, año en el que la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2006) reportó 5 por ciento de niños menores de cinco años con insuficiencia ponderal. Lamentablemente no se dispone de datos más actualizados, aunque se espera disponer de esta información a mediados de 2012 a partir de los resultados del levantamiento de la encuesta correspondiente. Cabe recordar que para México la meta para 2015 de reducir a la mitad la proporción de población que padece hambre implica que el porcentaje de bajo peso en menores de cinco años pase de 14.2 (cifra de 1988) a 7.1 por ciento en 2015. (Cuadro II.1)

Si consideramos el último valor disponible, esta meta se habría cumplido desde 2006; sin embargo, es necesario contar con los nuevos datos de 2012 para determinar si el indicador no se modificó por los cambios en el entorno económico nacional, derivados a su vez de la crisis a nivel internacional, como lo hizo el indicador de proporción de población en situación de pobreza, descrito en los renglones previos.

**Cuadro II.1**  
Metas relacionadas con el Objetivo 1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre.  
Objetivos de Desarrollo del Milenio; México, 2010

| Meta / Indicador                                                                            | Línea base (A) | Última cifra disponible (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado | Variación % entre (A) y (B) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|----------|---------------------------------|-----------------------------|
| Meta 1C: Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padece hambre |                |                             |          |                                 |                             |
| Prevalencia de bajo peso en menores de cinco años                                           | 14.20          | ND 1/                       | 7.10     | NA                              | NA                          |

ND: Dato no disponible; NA: No aplica  
La cifra para línea base corresponde a datos de 1988 y la meta a 2015  
1/ Se dispondrá a través de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de 2012  
Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición; SS e Instituto Nacional de Salud Pública, y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Con base en los datos de la ENSANUT 2006, si bien se han observado reducciones en los niveles de desnutrición aguda (bajo peso para la talla) y de desnutrición crónica (talla baja para la edad) entre los niños mexicanos, también debe considerarse que en algunas zonas del país la desnutrición, tanto crónica como aguda, sigue representando un problema para muchos niños y niñas. Además, no sólo es importante que en los hogares se disponga de alimentos en cantidad suficiente, sino que también es necesario que dichos alimentos sean los apropiados para los niños durante la etapa crítica del crecimiento y desarrollo (0-24 meses); así mismo, es adecuado complementar la leche materna a partir de los 6 meses de edad, a fin de asegurar una adecuada alimentación de la población infantil del país.

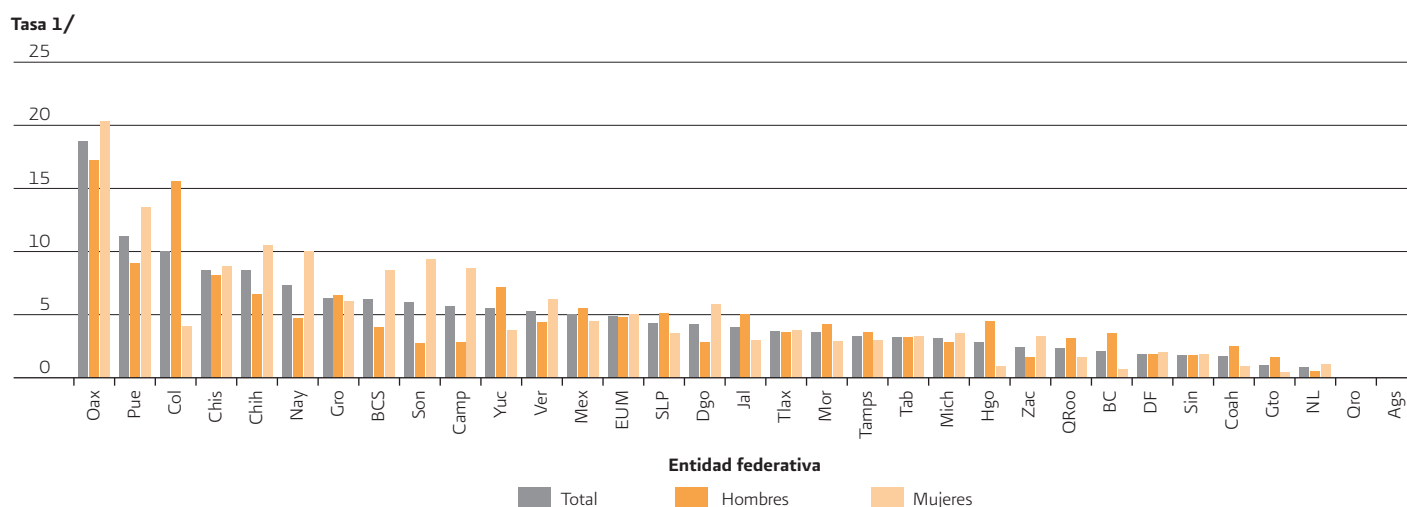
Dado que en México se sigue enfrentando problemas de desnutrición en la población menor de cinco años, se consideró necesario analizar el comportamiento de la mortalidad debida a dicha causa en este grupo de población. Con base en los datos preliminares de 2010, se apreció que a nivel nacional se registró una tasa de mortalidad por desnutrición de 4.9 defunciones por cien mil menores de 5 años: tasa que entre

las menores del sexo femenino correspondió a 5 defunciones y para el sexo masculino a 4.9 muertes por cien mil menores de cinco años, respectivamente. La tasa de mortalidad por desnutrición más elevada del país se registró en Oaxaca, con 18.7 defunciones por cien mil menores de 5 años (20.3 en niñas y 17.2 en varones). Le siguen las tasas registradas en Puebla y Colima, con 11.2 y 10 defunciones por cien mil menores de 5 años, respectivamente. En contraste, durante el 2010 no se reportaron defunciones de menores de cinco años por desnutrición en Aguascalientes y Querétaro. (Figura II.1)

Para dimensionar la importancia que tiene la desnutrición como causa de muerte entre los menores de cinco años, debe considerarse que en 2010 las infecciones respiratorias agudas (IRAS) provocaron la muerte de 2,377 menores de cinco años en el país; las enfermedades diarreicas agudas (EDAS) fueron causantes de la muerte de 785 menores y la desnutrición provocó la muerte a 465 niños en ese grupo de edad. En términos de tasas por cien mil menores de cinco años, las IRAS registraron una mortalidad de 25 defunciones, las EDAS de 8.3 y la desnutrición registró una tasa de 4.9 muertes por 100 mil menores de este grupo de edad.

**Figura II.1**

Mortalidad por desnutrición en niños menores de cinco años por sexo y entidad federativa; México, 2010



1/ Tasa observada por 100 mil niños menores de 5 años

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

## Objetivo 4.

### Reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años

De acuerdo con el informe Estado Mundial de la Infancia, publicado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en noviembre de 2009 como una edición especial, de 1990 a 2008 la mortalidad de los menores de cinco años a nivel mundial pasó de 90 a 65 muertes por mil nacidos vivos. Durante el mismo periodo, en los países en desarrollo este tipo de mortalidad pasó de 99 defunciones a 72 muertes de menores de cinco años por mil nacidos vivos, cifras que contrastan con la mortalidad reportada en los países desarrollados de 10 defunciones en 1990 y 6 en 2008.

Si bien se han observado reducciones en la mortalidad de menores de cinco años a nivel mundial, es necesario tener en cuenta que estos logros se basan, principalmente, en los promedios nacionales. Debido a ello existe la preocupación de que dichos progresos estén ocultando grandes o, incluso, crecientes desigualdades en materia de pobreza y desarrollo infantil, tanto entre las regiones como dentro de los países.

Estas desigualdades se constatan, por ejemplo, por el hecho de que de las 8.8 millones de muertes de menores de cinco años registradas a nivel mundial en 2008, 4.5 millones se registraron en África, y dentro de esta región, 4.4 millones correspondieron a África Subsahariana. Con ello, durante ese año, la tasa de mortalidad entre los niños menores de 5 años nacidos en África Subsahariana fue 1.9 veces más alta que la reportada para Asia Meridional; 6.3 veces más alta que la correspondiente a América Latina y el Caribe, y 24 veces más alta respecto de la reportada para los países industrializados. Como parte de este análisis sobre la desigualdad, además, la UNICEF examinó las tendencias subnacionales correspondientes a 26 países cuyas tasas nacionales de mortalidad de niños menores de 5 años mostraban reducciones de un 10 por ciento o más a partir de 1990; los resultados mostraron que en 18 de estos países la diferencia en las tasas de mortalidad infantil entre los quintiles más ricos y los más pobres había aumentado o no presentaba variaciones. De hecho, en 10 de esos 18 países la diferencia de tasas se incrementó en por lo menos 10 por ciento.

Si a nivel nacional e internacional no se establecen estrategias y acciones efectivas que permitan cerrar las brechas existentes, difícilmente se cumplirá la meta de reducir en dos

terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de 5 años. Al respecto, existe una tendencia a invertir y mejorar los servicios en los lugares donde ya se dispone de infraestructura, dado que se considera que la implantación de estrategias y acciones en zonas apartadas y de difícil acceso representa un mayor esfuerzo y la utilización de un mayor volumen de recursos; sin embargo, y en favor de invertir con un enfoque de equidad, la UNICEF estableció que existen diversas razones que justifican la focalización de los esfuerzos hacia la población pobre y marginada:

- i) Se lograría avanzar más rápido en la consecución de las metas, dado que el volumen de muertes que se evitarían al mejorar las condiciones de vida y el acceso a servicios básicos entre la población de las zonas pobres y marginadas sería mucho mayor al que se obtendría cubriendo sólo a la población que tiene fácil acceso a los servicios y un nivel mayor de recursos. Al respecto, se debe considerar que en las zonas marginadas y con altos niveles de pobreza normalmente se concentran importantes volúmenes de población infantil debido, a las elevadas tasas de fecundidad que se registran entre la población más pobre y marginada; asimismo, debido a la pobreza y a la carencia de servicios de atención, las tasas de mortalidad infantil en esas regiones son considerablemente más altas que las registradas entre los grupos de población más prósperos, por lo que atender a la población con estas características implica mayores beneficios en términos relativos.
- ii) Al invertir para dotar de servicios en las zonas donde no existen, se reduciría de manera importante el volumen de niños que pierden la vida a causa de enfermedades infecciosas o problemas de salud prevenibles y tratables.
- iii) Al expandir la cobertura de intervenciones eficaces en función de los costos entre la población pobre y marginada se reduciría de manera importante el número de casos de las principales enfermedades y problemas de salud de la infancia, aumentando el volumen de vidas salvadas y reduciendo los costos de atención.

Mientras esto sucede, la ONU continúa dando seguimiento al objetivo de reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años a través de los siguientes indicadores: tasa de mortalidad de niños menores de 5 años, tasa de mortalidad infantil y proporción de niños de 1 año vacunados contra el sarampión. Estos indicadores adoptados por México se complementan con los de: tasa de mortalidad en niños menores de

5 años por enfermedades diarreicas agudas (EDAS), tasa de mortalidad en niños menores de 5 años por infecciones respiratorias agudas (IRAS) y porcentaje de niños de un año de edad con esquema básico completo de vacunación. A continuación se describen los resultados 2010 obtenidos en México para estos indicadores.

### ● Mortalidad de menores de cinco años

El informe Estado Mundial de la Infancia, publicado por la UNICEF en 2009, destaca que en el planeta la tasa de mortalidad de niños menores de 5 años se redujo de 90 muertes por cada mil nacidos vivos en 1990 a 65 en 2008, una disminución de 27.8 por ciento. También documenta que sólo las regiones de América Latina y el Caribe, la región de Europa Central y del Este y la Comunidad de Estados Independientes lograron reducciones superiores a 50 por ciento en esta mortalidad, lo que contrasta con el comportamiento de este indicador en la región de África subsahariana que registró la menor reducción en el mundo, con solo el 21.7 por ciento; de hecho, en esta región ocurrieron la mitad de las 8.8 millones de muertes de menores de cinco años registradas a nivel mundial durante 2008.

El que se siga registrado un volumen tan importante de defunciones de menores de cinco años en el mundo es inaceptable, sobre todo porque la mayoría de estas muertes pudieron ser evitadas mediante intervenciones de bajo costo, como por ejemplo, la vacunación, el mejoramiento de la nutrición, la atención adecuada durante el embarazo y el parto, el acceso a servicios de prevención del VIH, la dotación de agua salubre y de servicios mejorados de saneamiento, así como el fortalecimiento de la educación para la salud entre la población.

Otro aspecto que debe ser considerado es la desigualdad que prevalece en las naciones, lo que provoca que los que menos tienen sufran más y vean limitados sus derechos fundamentales, como el de la salud. En este sentido es prioritario cambiar el enfoque dentro de los planes de desarrollo y en particular en los sistemas de salud, a fin de dar prioridad a la equidad y reducir y eliminar las desigualdades y brechas prevalecientes. Una atención más equitativa es un objetivo viable y constituye el camino éticamente correcto, además que resulta más rentable que concentrar los esfuerzos en las poblaciones que ya reciben asistencia.

Bajo este contexto, en México se asumió el compromiso de dar cumplimiento en 2015 a la meta de los ODM re-

lacionada con reducir en dos terceras partes la mortalidad de los niños menores de 5 años, con base al nivel que registró en 1990. A este respecto, es necesario hacer una aclaración. En 2010 se creó el Comité Técnico Especializado del Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, como una instancia de participación y consulta en los trabajos relativos a la producción e integración de información estadística y geográfica para los Subsistemas Nacionales de Información, con base en Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica. Las actividades encomendadas a este comité son:

- i) revisar las fuentes de información disponibles para el seguimiento de las metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio;
- ii) revisar y acordar las metodologías y procedimientos técnicos para el cálculo de los indicadores;
- iii) establecer los procedimientos para la actualización de los indicadores de los ODM;
- iv) coordinar la actualización de los indicadores de los ODM entre los miembros del comité, y
- v) presentar los informes de los compromisos derivados de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Este Comité determinó realizar cambios en la metodología para calcular la tasa de mortalidad en menores de cinco años (así como también para la tasa de mortalidad infantil), los cuales consisten en calcular la tasa como el cociente del número de muertes de niños de 0 a 4 años de edad estimadas en las proyecciones del CONAPO entre el total de niños nacidos vivos estimados en las proyecciones de población del CONAPO, multiplicado por mil. Es importante señalarlo dado que este cambio implicó generar nuevos datos a nivel nacional, estatal y por sexo, de 1990 a 2010; además, debido a que la línea basal se modificó, fue necesario redefinir la meta para 2015. Cabe señalar que, hasta 2009, la tasa de mortalidad en menores de cinco años se reportaba como probabilidad de morir por mil menores de cinco años, calculada a partir de las probabilidades de muerte y sobrevivencia durante los primeros cinco años de vida de los recién nacidos estimados en las proyecciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO).

La tasa de mortalidad en menores de cinco años obtenida con la nueva metodología para 1990 (línea base) fue de 47.08 y con la metodología anterior la tasa fue de 47.16 defunciones, lo que resulta en una disminución de 0.08 unidades con la nueva cifra; con ello la nueva meta, que previamente era

de 15.72, asumió un valor de 15.69 muertes por mil menores de cinco años; es decir, 0.03 unidades menos que la meta definida previamente. En el cuadro II.2, con motivos de comparación y para no romper con la secuencia de los informes previos, se presentan ambas estimaciones. (Cuadro II.2)

Cabe señalar, sin embargo, que la descripción del cumplimiento de esta meta se realizará con base en los datos obtenidos con la nueva metodología, ello con el fin de ser consistentes con los resultados que el Comité publica respecto de los ODM. De esta forma, para dar cumplimiento a la meta de reducir en dos terceras partes la mortalidad de los niños menores de 5 años, respecto del nivel que registró en 1990, es necesario que la tasa registrada en 1990, de 47.08 defunciones por mil niños de esta edad, pase en 2015 a una mortalidad no mayor a 15.69 defunciones por mil menores de cinco años. Al respecto, durante el 2010 a nivel nacional se registró una tasa de mortalidad en menores de cinco años de 16.79 defunciones, lo que significó un cumplimiento de la meta para 2015 de 96.5 por ciento. Con respecto a la cifra reportada como línea base, la mortalidad 2010 representa una reducción de 64.3 por ciento. De esta forma, el riesgo de morir que tenían los menores de cinco años en 1990 fue 2.8 veces mayor al riesgo correspondiente durante 2010. (Cuadro II.2)

El análisis de este indicador por entidad federativa muestra diferencias importantes, algunas de ellas asociadas directamente con desigualdades sociales y económicas que predomina en las comunidades. En 2010 las tasas más altas de mortalidad en menores de cinco años se registraron en Guerre-

ro, con 22.9 defunciones por mil menores de este grupo etario; Chiapas, con 22.9 muertes; Oaxaca, con una tasa de 20.8 defunciones, y Puebla con 19.6 muertes por mil menores de cinco años, entidades en las que se ubican 108 de los 125 municipios con menor IDH del país (86.4 por ciento). En contraste, Nuevo León registró la mortalidad más baja del país con 12.1 defunciones por cada mil menores de 5 años, situación que implica que el riesgo de morir antes de cumplir los cinco años en Guerrero es 1.9 veces mayor que el riesgo de los niños de Nuevo León. (Figura II.2)

En 2010, a nivel nacional la mortalidad entre los niños menores de cinco años fue de 18.5 muertes por cada mil menores de ese grupo de edad y sexo, mientras que entre las niñas fue de 15.0 defunciones; esto significa que, por cada niña que falleció murieron 1.2 varones. Esta relación se conservó en la mayoría de las entidades federativas, exceptuando a Nayarit, Durango, Tlaxcala y Zacatecas, donde el valor fue de 1.3 defunciones en niños por una defunción entre las niñas. (Figura II.2)

La pobreza, como signo inequívoco de desigualdad y frecuentemente ligada a falta de servicios integrales de atención a la salud, es el principal factor a vencer para abatir las muertes entre los menores de cinco años y en general para asegurar el desarrollo de las personas. Lo anterior se constató al relacionar la tasa de mortalidad en menores de cinco años con el porcentaje de población que en 2010 vivía en condiciones de pobreza en cada entidad, observándose una asociación positiva muy estrecha entre ambos indicadores ( $R^2=0.923$ ). (Figura II.3)

## Cuadro II.2

Metas relacionadas con el Objetivo 4. Reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años. Objetivos de Desarrollo del Milenio; México, 2010

| Meta / Indicador                                                                                             | Línea base (A) | Última cifra disponible (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado 1/ | Variación % entre (A) y (B) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|
| Meta 4A: Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de cinco años |                |                             |          |                                    |                             |
| Tasa de mortalidad en menores de cinco años de edad 2/                                                       | 47.16          | 16.76                       | 15.72    | 96.68                              | -64.45                      |
| Tasa de mortalidad en menores de cinco años de edad 3/                                                       | 47.08          | 16.79                       | 15.69    | 96.52                              | -64.34                      |

La cifra para línea base corresponde a datos de 1990; la última cifra disponible a información preliminar de 2010 y la meta a 2015

1/ Calculado como:  $(B-A)/(C-A)*100$

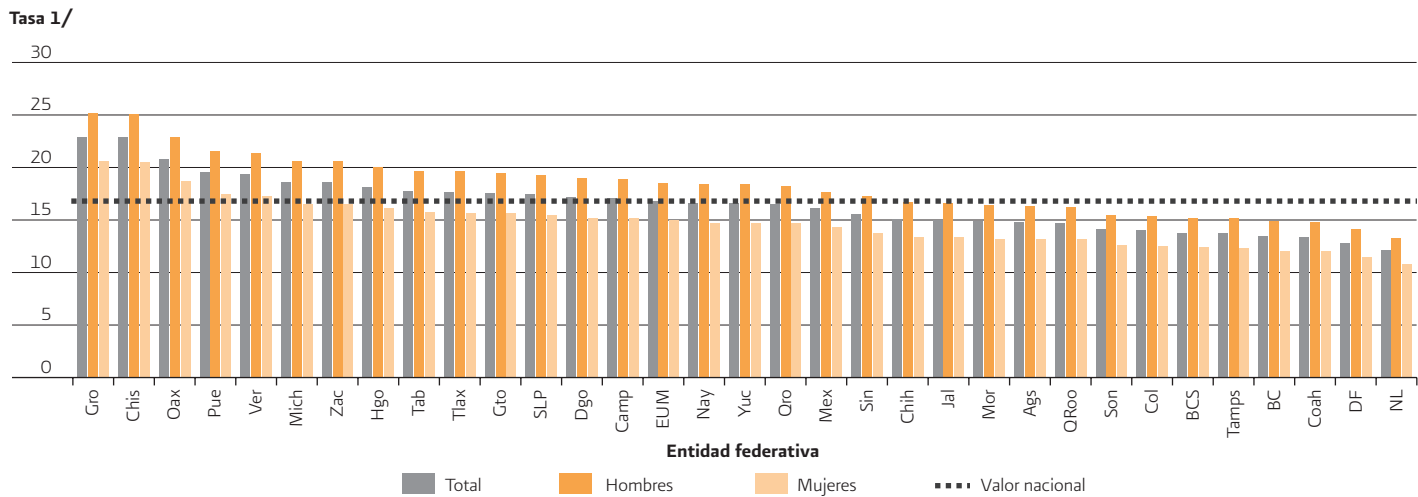
2/ Se refiere a la probabilidad de morir durante los primeros cinco años de vida por cada mil nacidos vivos estimados, calculado con base en las probabilidades de muerte y sobrevivencia de las proyecciones de población del CONAPO. Metodología utilizada en los informes de Rendición de Cuentas en Salud hasta el año de 2009

3/ Se refiere a la probabilidad de morir durante los primeros cinco años de vida por cada mil nacidos vivos estimados, calculado con base en las defunciones y los nacimientos estimados por el CONAPO. Metodología que el Comité Técnico Especializado del Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo del Milenio estableció será utilizada a partir de 2010

Fuente: Estimaciones con base en las proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO; DGIS-SS

Figura II.2

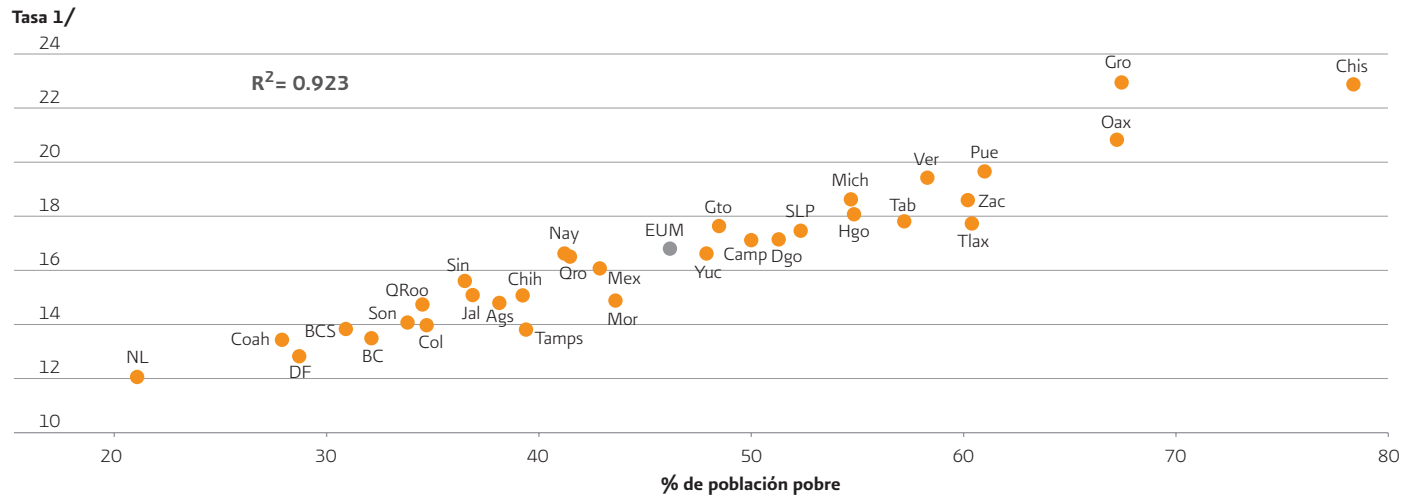
Tasa de mortalidad en niños menores de cinco años por entidad federativa y sexo; México, 2010



1/ Se refiere a la probabilidad de fallecer por cada mil menores de cinco años  
Fuente: Estimaciones de la DGIS-SS con base en las proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Figura II.3

Porcentaje de población que vivía en condiciones de pobreza y tasa de mortalidad en menores de cinco años por entidad federativa; México, 2010



1/ Se refiere a la probabilidad de morir por cada mil menores de cinco años de edad, calculado con base en las defunciones y los nacimientos estimados por el CONAPO  
Fuente: DGIS-SS, con base en las proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO y estimaciones medición de la pobreza 2010 del CONEVAL

El acceso a servicios integrales de atención médica es un factor clave para mejorar la salud de las personas, sobre todo si esos servicios se extienden a quienes más los necesita. El análisis de las 32,025 defunciones de menores de cinco observadas en 2010 según el tipo de aseguramiento del fallecido permitió observar que 32.0 por ciento de ellas

afectó a menores cuya familia estaba afiliada al SPSS y 31.9 por ciento se registró entre la población sin seguridad social. Ello implica que la mayoría de las defunciones de menores de cinco años se concentró entre la población más vulnerable del país (63.9 por ciento del total de defunciones en este grupo de edad).

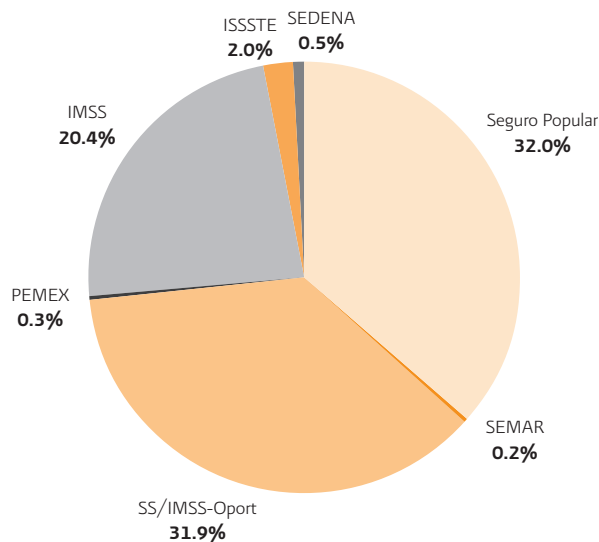
Por su parte, dentro de las instituciones de la seguridad social, 20.4 por ciento de las defunciones se registraron entre los derechohabientes del IMSS; mientras que entre los asegurados por los servicios médicos de PEMEX se registró el menor número de muertes de menores de cinco años (98 defunciones), contribuyendo con sólo 0.3 por ciento del total de muertes de este tipo a nivel nacional. (Figura II.4)

De las 32,025 muertes de menores de cinco años registradas en 2010 correspondieron 17,852 a niños, 14,098 a niñas y el resto se registraron sin especificación de sexo. En comparación con las defunciones observadas en 2009, el total registrado en 2010 representan una reducción de 8.4 por ciento; mientras que entre los niños el número de muertes registradas en 2010 representa un 8.5 por ciento de reducción y entre las niñas el 8.3 por ciento menos de las registradas en 2009.

Por otra parte, la mortalidad en menores de cinco años integra tanto las defunciones ocurridas entre la población menor de un año (muertes infantiles) como las muertes de niños de uno a cuatro años de edad (defunciones en preescolares), y debido a sus características, la mortalidad de estos dos grupos deben ser analizados de manera independiente. En los siguientes párrafos se describe el comportamiento de la mortalidad en

**Figura II.4**

Distribución porcentual de las defunciones en menores de cinco años por institución pública de salud; México, 2010



N=32,025 defunciones de menores de cinco años; el 12.7% restante corresponde a 1.7% de otras instituciones y 11.5% de defunciones sin especificación de la institución de derechohabencia

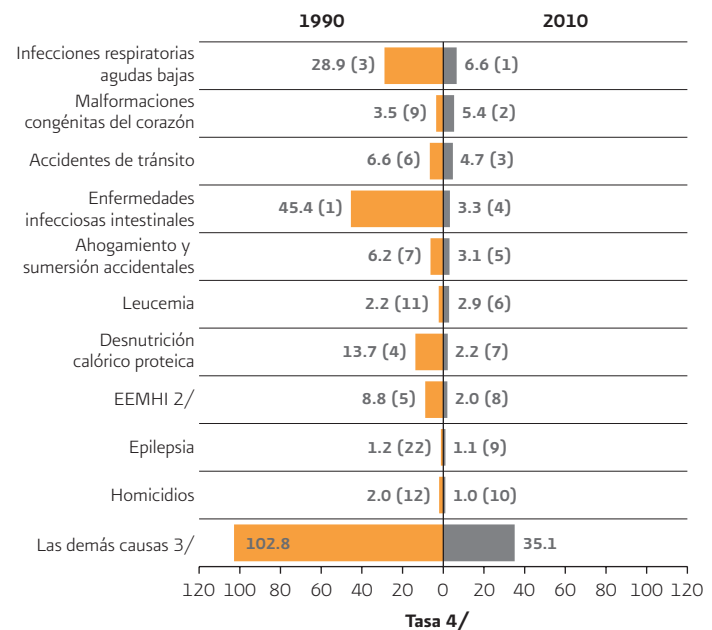
Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS

los niños de uno a cuatro años de edad, ya que posteriormente se incluye un apartado específico para la mortalidad infantil.

En el grupo de uno a cuatro años de edad, la mortalidad en 2010 ascendió a 67.5 defunciones por cien mil niños de ese grupo de edad, lo que representa una reducción de 69.5 por ciento respecto de la tasa de mortalidad de 221.4 defunciones por cien mil menores de este grupo que se registró en 1990. Durante 2010, la principal causa de muerte entre los niños de uno a cuatro años fueron las infecciones respiratorias agudas bajas, con una tasa de 6.6 defunciones por cien mil niños de este grupo de edad; le siguen la mortalidad debida a malformaciones congénitas del corazón (tasa de 5.4 muertes por cien mil), la provocada por los accidentes de tránsito (tasa de 4.7 por cien mil) y la debida a infecciones intestinales (tasa de 3.3 muertes por cada cien mil niños de uno a cuatro años de edad). (Figura II.5)

**Figura II.5**

Diez principales causas de mortalidad en niños de 1 a 4 años de edad; México, 1990 y 2010 1/



1/ Causas ordenadas con base en las tasas de 2010

2/ EEMHI: Enfermedades endocrinas, metabólicas, hematológicas e inmunológicas

3/ Para 1990 incluye las muertes por sarampión que ese año fueron la 2a. causa de muerte; por enfermedad pulmonar obstructiva crónica que ocupó la 8a. posición y la anemia que se ubicó en la 10a. posición. Se incluyeron en este grupo debido a que en 2010 ya no forman parte de las primeras 10 causas de muerte

4/ Tasa por 100 mil niños de 1 a 4 años de edad; la cifra entre paréntesis ( ) representa la posición que ocupa en el año correspondiente

Fuente: Defunciones 1990, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

La mayoría de las principales causas de muerte entre los niños de uno a cuatro años de edad en 2010, también lo fueron en 1990; sin embargo, su posición y su magnitud muestran cambios importantes. Por ejemplo, las infecciones respiratorias agudas bajas representaron en 2010 la primera causa de muerte para esta población, con una mortalidad de 6.6 defunciones por cien mil menores de ese grupo de edad, mientras que en 1990 esta causa ocupó la tercera posición, pero con una tasa de 28.9 defunciones, es decir 4.4 veces mayor que la tasa de 2010. Por su parte, las enfermedades infecciosas intestinales provocaron la muerte de 4,125 niños en 1990, equivalente a una tasa de 45.4 muertes por cien mil niños de 1 a 4 años de edad, lo que en ese año colocó a esta enfermedad como la primera causa de muerte en este grupo de edad; en contraste, durante 2010 esta causa se ubicó en la cuarta posición, causando la muerte de 251 niños que equivale a una tasa de 3.3 muertes por cien mil menores de este grupo de edad. Otro caso a destacar son las malformaciones congénitas, que en 1990 se ubicaron en la posición nueve dentro de las principales causas de muerte para esta población, con una tasa de 3.5, mientras que en 2010 estas afecciones se ubicaron en la segunda posición con 5.4 muertes por cien mil niños de uno a cuatro años de edad. (Figura II.5)

Con respecto a las enfermedades diarreicas agudas (EDAS) y a las infecciones respiratorias agudas (IRAS), durante 1990 las EDAS provocaron 14,006 muertes de menores de cinco años, lo que significó una tasa de mortalidad de 122.6 defunciones por cien mil menores de cinco años y colocó a esta enfermedad como la primera causa de muerte en este grupo de población; por su parte, las IRAS en 1990 causaron la muerte de 12,905 menores de cinco años, lo que se tradujo en una tasa de 113.0 defunciones por cien mil menores de este grupo de edad. Veinte años después, el número de defunciones por EDAS fue de 781, reflejando una reducción de 94.4 por ciento en este periodo. En el caso de las IRAS, las muertes en 2010 fueron 2,377, lo que representa una reducción de 81.6 por ciento respecto a la cifra de 1990. Este descenso permitió que en 2010 la tasa de mortalidad por IRAS fuera de 25.0 defunciones por cien mil menores de cinco años y la correspondiente a las EDAS de 8.2 muertes por cien mil, lo que en términos porcentuales representa reducciones de 77.8 y 93.3 por ciento respecto a las tasas registradas en 1990, respectivamente.

A nivel de entidad federativa, durante 2010, el Estado de México registró la mayor mortalidad por IRAS en el país, con

una tasa de 53.4 muertes por cien mil menores de cinco años; mientras que Aguascalientes registró la tasa más baja con 2.7. Con ello, el riesgo de morir que tienen los menores de cinco años debido a una infección respiratoria aguda en el Estado de México fue 20 veces mayor al riesgo que tienen los niños de Aguascalientes. En el caso de las EDAS, Chiapas registró en 2010 la mortalidad más elevada del país, con 27.3 defunciones por cien mil menores de ese grupo de edad, mientras que en Colima no se registraron muertes por esta causa y en Nayarit la tasa ascendió a sólo 1.2 muertes por cien mil menores de cinco años. Al comparar la mortalidad registrada por Chiapas y la correspondiente a Nayarit, se observa que el riesgo que tienen los menores de cinco años de morir debido a las EDAS en el primer estado es 22.5 veces mayor al riesgo de los niños del estado de Nayarit. Cabe resaltar que Aguascalientes fue el único estado de la república en donde la mortalidad debida a enfermedades diarreicas agudas superó a la mortalidad por infecciones respiratorias agudas, con tasas de 5.4 y 2.7 defunciones por cien mil menores, respectivamente. (Figura II.6)

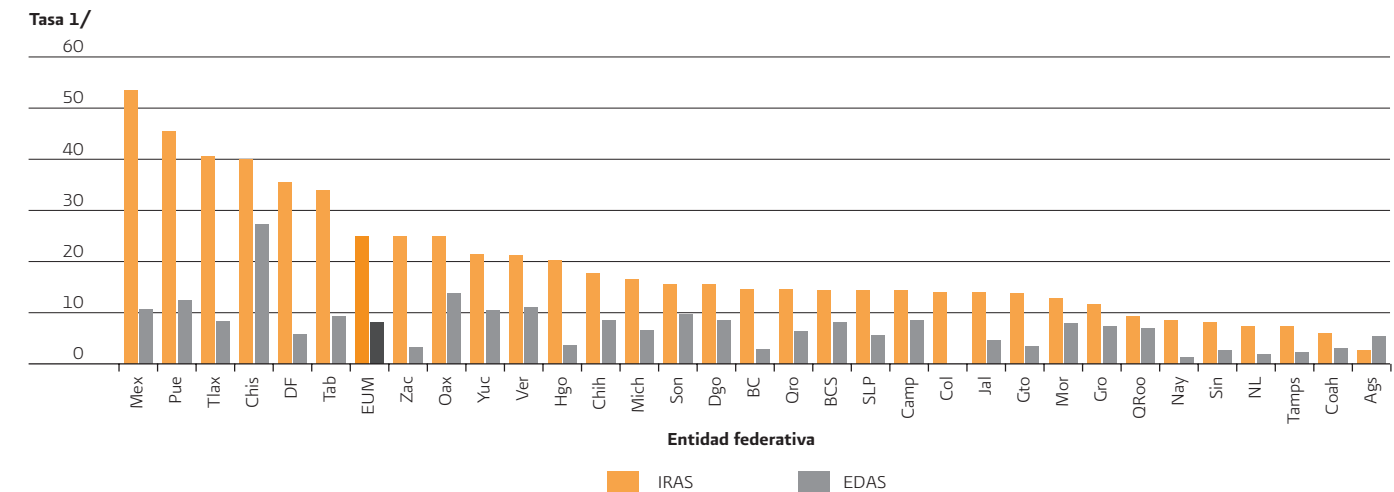
El comportamiento de los indicadores relacionados con el objetivo de reducir la mortalidad en los menores de cinco años en 2010 permite predecir que la meta para 2015 será alcanzada. Sin embargo, para lograrlo es necesario mantener la tendencia registrada hasta ahora y tomar en cuenta la necesidad de focalizar los esfuerzos en la regiones marginadas y con menor nivel de desarrollo del país a través del fortalecimiento de programas como el Seguro Médico para una Nueva Generación, Desarrollo Humano Oportunidades, Caravanas de la Salud y Programa Nacional para la Reducción de la Mortalidad Infantil 2007-2012.

## ● Mortalidad infantil

La mortalidad infantil es otro de los indicadores utilizados por la ONU para dar seguimiento al objetivo de reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años. De acuerdo con la OMS, a nivel mundial, para el año de 2008, la probabilidad de morir antes de cumplir un año de edad correspondió a 45 defunciones por mil nacimientos; dicha probabilidad para los países de ingresos bajos se ubicó en 76 defunciones por mil nacimientos y para los países de ingresos altos en 6 muertes, lo que destaca las brechas relacionadas con el nivel económico de la población. Con base en las regiones establecidas por la OMS, durante ese año África registró la probabilidad de muerte entre los menores de un año más elevada del planeta, con 85 defunciones por

Figura II.6

Mortalidad por infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años por entidad federativa; México, 2010



1/ Tasa observada por 100 mil niños menores de 5 años

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

mil nacimientos; mientras que en la región de las Américas esta probabilidad fue de 15 defunciones y en la región de Europa se ubicó en 12 defunciones por mil nacimientos.

Reducir la mortalidad materno-infantil ha sido una prioridad en México desde hace varios años, motivo por el que se asumió con firmeza el compromiso de reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años, como establecen los ODM. De este modo, parte de los esfuerzos se han concentrado en reducir la mortalidad infantil en dos terceras partes entre 1990

y 2015, pasando de una tasa de 39.1 a una de 13.0 muertes por mil NVE en 2015. (Cuadro II.3)

Al respecto, en el cuadro II.3 se presentan dos tipos de resultado a fin de apegarse a las modificaciones en la metodología para el cálculo del indicador, establecidas por el Comité Técnico Especializado del Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, por lo que debe tenerse en cuenta que el análisis realizado en este apartado se sustenta en las nuevas estimaciones.

Cuadro II.3

Metas relacionadas con el Objetivo 4. Reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años.

Objetivos de Desarrollo del Milenio; México, 2010

| Meta / Indicador                                                                                             | Línea base (A) | Última cifra disponible (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado 1/ | Variación % entre (A) y (B) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|
| Meta 4A: Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de cinco años |                |                             |          |                                    |                             |
| Tasa de mortalidad infantil 2/                                                                               | 39.15          | 14.16                       | 13.05    | 95.75                              | -63.83                      |
| Tasa de mortalidad infantil 3/                                                                               | 39.09          | 14.14                       | 13.03    | 95.74                              | -63.82                      |

La cifra para línea base corresponde a datos de 1990; la última cifra disponible a información preliminar de 2010 y la meta a 2015

1/ Calculado como: (B-A) / (C-A)\*100

2/ Se refiere a la probabilidad de morir durante el primer año de vida por cada mil nacidos vivos estimados, calculado con base en la probabilidad de muerte, con base en las proyecciones de población del CONAPO. Metodología utilizada en los informes de Rendición de Cuentas en Salud hasta el año de 2009

3/ Se refiere a la probabilidad de morir durante el primer año de vida por cada mil nacidos vivos estimados, calculado con base en las defunciones y los nacimientos estimados por el CONAPO. Metodología que el Comité Técnico Especializado del Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo del Milenios estableció será utilizada a partir de 2010

Fuente: Estimaciones con base en las proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO; DGIS-SS

La mortalidad infantil en el país durante 2010 ascendió a 14.14 defunciones por mil menores de un año de edad, lo que significó un descenso de 63.8 por ciento respecto de la cifra de 1990. La mortalidad infantil registrada en 2010 permitió que el cumplimiento de la meta para 2015 ascendiera a 95.7 por ciento, en consecuencia, para cumplir cabalmente con la meta será necesario reducir este indicador anualmente en 0.2 defunciones por mil NVE durante los próximos cinco años, lo que se prevé factible, dado el comportamiento registrado durante los últimos años. (Cuadro II.3)

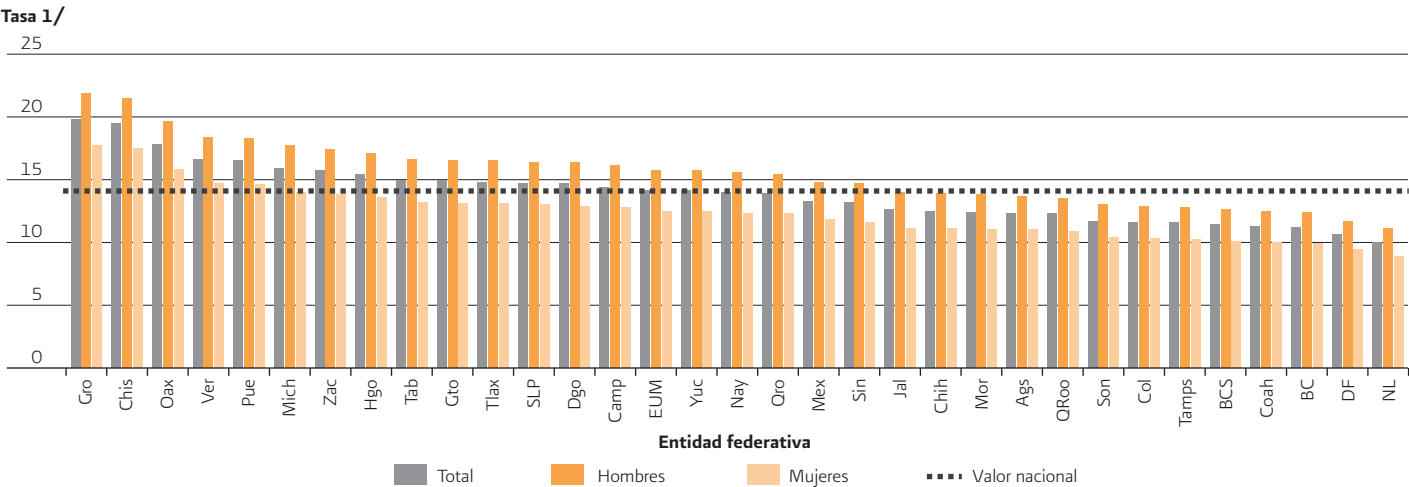
Sin embargo, debe considerarse que dicha reducción debe focalizarse sobre todo en las localidades y municipios que registran los menores IDH del país, ya que como se describió en la meta estratégica correspondiente, la mortalidad infantil registrada en 2010 en esos municipios (31.2 defunciones por mil nacidos vivos estimados) está lejos de permitir que se cumpla la meta para 2012 de lograr que la mortalidad infantil no supere las 20.9 defunciones por mil NVE.

Al analizar la mortalidad infantil de 2010 por entidad federativa se observó que su magnitud está relacionada con el nivel de desarrollo de los estados. Por ejemplo, en Guerrero, Chiapas y Oaxaca se registraron las probabilidades de morir por mil NVE más elevadas del país, con 19.8, 19.5 y 17.8 defunciones por cada mil NVE, respectivamente. En contraste,

estados como Nuevo León, con una probabilidad de 10.0 defunciones por mil NVE; el Distrito Federal con 10.6 muertes infantiles y Baja California con 11.2 muertes por mil NVE, son los que registraron las cifras más bajas del país. En este sentido, la probabilidad de morir que tienen los menores de un año de Guerrero es 2 veces mayor a la probabilidad que tienen los niños de Nuevo León; mientras que los niños de Chiapas tienen una probabilidad de morir antes de cumplir un año de edad 1.8 veces más alta que los niños del Distrito Federal. El riesgo que existe en Guerrero y Chipas, respecto de la cifra nacional es 1.4 veces más alto. Cabe señalar también que en todas las entidades federativas la mortalidad infantil es más alta entre los niños que entre las niñas, registrando en promedio una relación de 1.3 defunciones entre los niños por una muerte entre las niñas menores de un año. (Figura II.7)

Las defunciones infantiles son un componente de la mortalidad en menores de cinco años. En 2010, las 26,899 defunciones observadas en menores de un año de edad representaron 84.0 por ciento del total de muertes registradas entre los menores de cinco años, proporción que se ha incrementado durante los últimos 20 años, dado que en 1990 este tipo de mortalidad concentró el 76.5 por ciento del total de decesos registrados en menores de cinco años. Por otra parte, la composición de las defunciones infantiles por grupo de edad ha registrado

**Figura II.7**  
Mortalidad infantil por sexo y entidad federativa; México, 2010



1/ Se refiere a la probabilidad de morir por mil NVE  
Fuente: DGIS-SS con base en las proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

variaciones durante este periodo, el porcentaje de las muertes neonatales tempranas (menos de 7 días de vida) respecto del total de muertes en menores de un año se incrementó de 36.9 por ciento en 1990 a 43.9 por ciento en 2010 y lo mismo ocurrió con las muertes neonatales tardías —que ocurren entre los siete y 27 días de vida—, las que pasaron de 11.3 por ciento en 1990 a 18.6 por ciento del total de muertes infantiles en 2010. Cabe señalar, sin embargo, que estos aumentos se deben más a la reducción que registraron las muertes de niños a partir de los 28 días (posneonatal), que al aumento en el número de defunciones neonatales (tempranas y tardías). (Figura II.8)

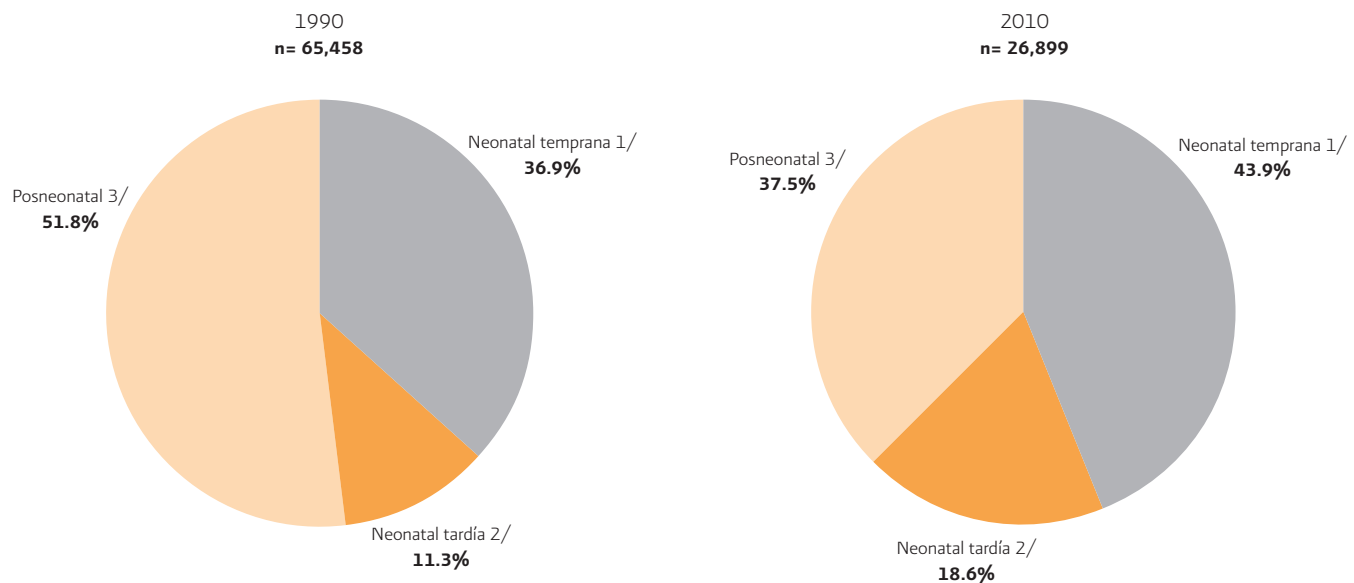
De acuerdo con el número preliminar de defunciones infantiles observadas en 2010, la principal causa de muerte neonatal temprana y neonatal tardía fue la asfixia y el trauma al nacimiento; el bajo peso al nacer y el nacimiento prematuro, se ubicó como la segunda causa de muerte entre los niños menores de siete días de vida y en la tercera posición con respecto de las defunciones ocurridas entre los 7 a 27 días de vida. Las malformaciones congénitas del corazón se ubicaron como la tercera causa de mortalidad neonatal temprana y como la segunda para la mortalidad neonatal tardía. Por lo que respecta a la mortali-

dad posneonatal (defunciones de niños de 28 días de vida a 11 meses cumplidos), las infecciones respiratorias agudas bajas y las enfermedades infecciosas intestinales se ubicaron en la primera y tercera posición como causas de muerte, respectivamente. Ello demuestra que una inadecuada atención prenatal y del parto en los servicios de atención a la salud es un factor que se vincula más con la ocurrencia de las defunciones neonatales tempranas y tardías, mientras que la mortalidad posneonatal se asocia más frecuentemente con problemas relacionados con el contexto en que viven los infantes. (Cuadro II.4)

El análisis de la distribución de las defunciones infantiles según tipo de mortalidad y causa permitirá a los servicios estatales de salud implantar estrategias focalizadas que mejoren el desempeño de los servicios y que incidan en los factores ambientales, a través de acciones de regulación sanitaria y educación para la salud, sobre todo en las localidades y regiones donde se registran tasas de mortalidad infantil superiores a la nacional. Dichas estrategias, además, deben considerar que la mortalidad infantil registra diferencias en grupos de población relacionadas con el aseguramiento público en salud; de hecho, en 2010, dentro del segmento de la población que no tiene

**Figura II.8**

Distribución porcentual de las defunciones infantiles por edad del fallecimiento; México, 1990 y 2010



1/ Incluye las defunciones de niños de 0 a 6 días de vida

2/ Incluye las defunciones de niños de 7 a 27 días de vida

3/ Incluye las defunciones de niños de 28 días hasta los 11 meses de edad cumplidos

Fuente: INEGI-SS, 1990 y SEED 2010, preliminar, DGIS-SS

Cuadro II.4

Número y distribución porcentual de defunciones infantiles por tipo de mortalidad y por causa; México, 2010

| Causa                                                               | Tipo de mortalidad     |       |                      |       |                    |       |                |       |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|-------|----------------------|-------|--------------------|-------|----------------|-------|
|                                                                     | Mortalidad infantil 1/ |       | Neonatal temprana 2/ |       | Neonatal tardía 3/ |       | Posneonatal 4/ |       |
|                                                                     | Número                 | %     | Número               | %     | Número             | %     | Número         | %     |
| Todas las causas                                                    | 26,899                 | 100.0 | 11,812               | 100.0 | 4,995              | 100.0 | 10,092         | 100.0 |
| Asfixia y trauma al nacimiento                                      | 6,971                  | 25.9  | 5,091                | 43.1  | 1,382              | 27.7  | 498            | 4.9   |
| Malformaciones congénitas del corazón                               | 2,651                  | 9.9   | 828                  | 7.0   | 512                | 10.3  | 1,311          | 13.0  |
| Infecciones respiratorias agudas bajas                              | 1,715                  | 6.4   | 10                   | 0.1   | 52                 | 1.0   | 1,653          | 16.4  |
| Bajo peso al nacimiento y prematuridad                              | 1,573                  | 5.8   | 1,348                | 11.4  | 135                | 2.7   | 90             | 0.9   |
| Enfermedades infecciosas intestinales                               | 530                    | 2.0   | 6                    | 0.1   | 23                 | 0.5   | 501            | 5.0   |
| Desnutrición calórico proteica                                      | 295                    | 1.1   | 6                    | 0.1   | 12                 | 0.2   | 277            | 2.7   |
| Enfermedades endocrinas, metabólicas, hematológicas e inmunológicas | 278                    | 1.0   | 23                   | 0.2   | 13                 | 0.3   | 242            | 2.4   |
| Anencefalia y malformaciones similares                              | 268                    | 1.0   | 263                  | 2.2   | 3                  | 0.1   | 2              | 0.0   |
| Defectos de la pared abdominal                                      | 237                    | 0.9   | 112                  | 0.9   | 63                 | 1.3   | 62             | 0.6   |
| Síndrome de Down                                                    | 132                    | 0.5   | 27                   | 0.2   | 13                 | 0.3   | 92             | 0.9   |
| Las demás causas                                                    | 12,249                 | 45.5  | 4,098                | 34.7  | 2,787              | 55.8  | 5,364          | 53.2  |

1/ Defunciones de niños menores de un año  
2/ Defunciones de niños menores de siete días de vida  
3/ Defunciones de niños de siete a 27 días de vida  
4/ Defunciones de niños a partir de los 28 días de vida y hasta los 11 meses cumplidos  
Fuente: SEED 2010, preliminar DGIS-SS

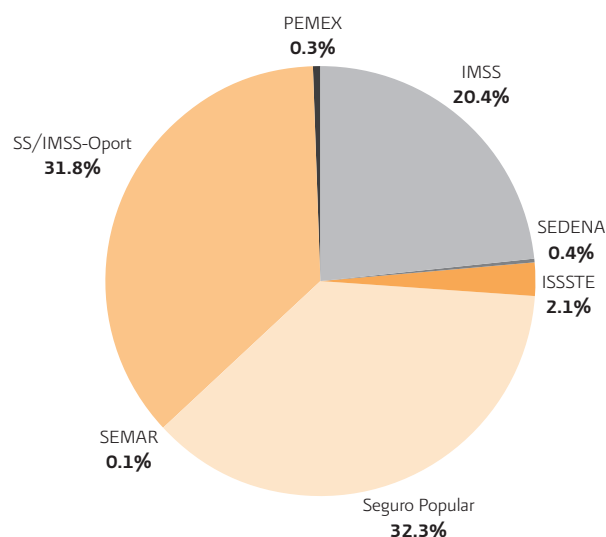
seguro médico se registró un 31.8 por ciento del total de defunciones infantiles del país, mientras que entre los afiliados al Seguro Popular de Salud se registraron 8,696 muertes de este tipo, lo que equivale al 32.3 por ciento del total y 20.4 por ciento de las muertes infantiles tuvieron lugar entre la población derechohabiente del IMSS. (Figura II.9)

Reformar las estrategias nacionales para prestar servicios de salud a toda la población, es un reto ineludible en los próximos años, ya que si bien se ha garantizado que la mayoría de población sin seguridad social tenga acceso a los servicios de atención a la persona y a servicios de salud a la comunidad, tam-

bién es cierto que siguen existiendo barreras de acceso a dichos servicios debido a la segmentación del sistema de salud y la fragmentación de los servicios de salud. Por ello, es indispensable avanzar en la integración funcional del sistema de salud, lo que permitiría reducir los costos de atención que se originan por contar con diversos programas institucionales que atienden la salud de la población de manera fragmentada, con base en criterios de afiliación y condición laboral. Esta integración funcional además debe dar prioridad a la prestación de servicios entre la población que más lo requiere, lo cual permitirá eliminar las desigualdades que se observan a través de los indicadores de mortalidad.

**Figura II.9**

Distribución porcentual de las defunciones infantiles por institución pública de salud; México, 2010



N=26,899 defunciones infantiles; el 12.5% restante corresponde a 1.7% de otras instituciones y a 10.8% de defunciones sin especificación de la institución de derechohabencia  
Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS

### ● Proporción de niños y niñas de un año de edad vacunados contra el sarampión

Desde hace más de 40 años se cuenta con una vacuna segura, eficaz y relativamente de bajo costo contra el sarampión, sin embargo, éste sigue siendo una de las principales causas de mortalidad en la niñez a nivel mundial. De acuerdo con el Informe 2010 de los ODM, durante 2008 se registraron en el

mundo 164,000 muertes debidas al sarampión; a pesar de ello, se puede establecer que han habido avances, dado que el número de estas muertes se redujo en 77.6 por ciento respecto de las 733,000 muertes registradas en 2000. Esta disminución se sustenta en la implementación y fortalecimiento de los programas de inmunizaciones a nivel mundial, lo que permitió, por ejemplo, que entre los países en vías de desarrollo la cobertura de vacunación de niños de 12 a 23 meses de edad que recibieron al menos una dosis de la vacuna contra el sarampión pasara de 70 por ciento en 2000 a 81 por ciento en 2008. En América Latina y el Caribe, donde la cobertura ha sido alta desde hace varios años, se pasó de una cobertura de 92 por ciento en 2000 a un 93 por ciento de niños de ese grupo de edad que recibieron al menos una dosis de esta vacuna en 2008.

En México, como parte de los compromisos con los ODM, se estableció que para 2015 la proporción de niños de un año de edad vacunados contra el sarampión debería ascender a 95 por ciento, lo que implicaba un incremento en la cobertura de vacunación contra esta enfermedad de 26.2 por ciento respecto de la proporción registrada en 1990 (75.3 por ciento). Al respecto, con base en datos preliminares, durante 2010 el porcentaje de niños de un año de edad que recibió una dosis de la vacuna contra el sarampión, con relación al total de niños de un año de edad registrados en el Censo Nominal del Programa de Vacunación (PROVAC), ascendió a 99.6 por ciento. Con ello, la meta ha sido superada en 23.2 por ciento, mientras que el incremento obtenido respecto de 1990 ascendió a 32.2 por ciento. (Cuadro II.5)

La operación del Programa Permanente de Vacunación en México ha permitido alcanzar estos niveles de cobertura,

**Cuadro II.5**

Metas relacionadas con el Objetivo 4. Reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años.  
Objetivos de Desarrollo del Milenio; México, 2010

| Meta / Indicador                                                                                             | Línea base (A) | Última cifra disponible (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado 1/ | Variación % entre (A) y (B) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|
| Meta 4A: Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de cinco años |                |                             |          |                                    |                             |
| Proporción de niños de un año de edad vacunados contra el sarampión                                          | 75.30          | 99.57                       | 95.00    | 123.20                             | 32.23                       |

La cifra para línea base corresponde a datos de 1990; la última cifra disponible a información preliminar de 2010 y la meta a 2015

1/ Calculado como:  $(B-A)/(C-A) \times 100$

Fuente: con base en datos del CeNSIA/SPPS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

dado que este programa establece la aplicación de vacunas en los establecimientos de atención a la salud durante los 365 días del año y refuerza esta actividad con las campañas intensivas de vacunación que se realizan en el país a través de las Semanas Nacionales de Salud y las campañas de vacunación indiscriminada (también denominadas campañas de seguimiento o puesta al día) con doble viral contra el sarampión y la rubeola (SR) en la población de niños de 1 a 4 años de edad. Durante las Semanas Nacionales de Salud se aplican todas las vacunas establecidas en el esquema de vacunación vigente, mientras que con las campañas de seguimiento se busca eliminar o reducir la cantidad de individuos susceptibles, debido a que la efectividad de la vacuna no siempre es del cien por ciento o porque el menor no fue cubierto con las otras estrategias de vacunación.

Gracias a estos esfuerzos a nivel nacional, la proporción de niños de un año que recibieron la vacuna contra el sarampión durante 2010 fue 3.7 puntos porcentuales más alta que la registrada en 2009 (95.9 por ciento). Entre las entidades federativas, Sonora y Baja California Sur tuvieron coberturas de 100 por ciento entre los menores de un año de edad registrados en el Censo Nominal del PROVAC; mientras que Quintana Roo y Guerrero estuvieron cerca de conseguirlo (99.9 por ciento de cobertura). En el extremo opuesto, Jalisco y Chihuahua registraron las proporciones más bajas del país, con 88.8 y 91.3 por ciento, respectivamente. (Figura II.10)

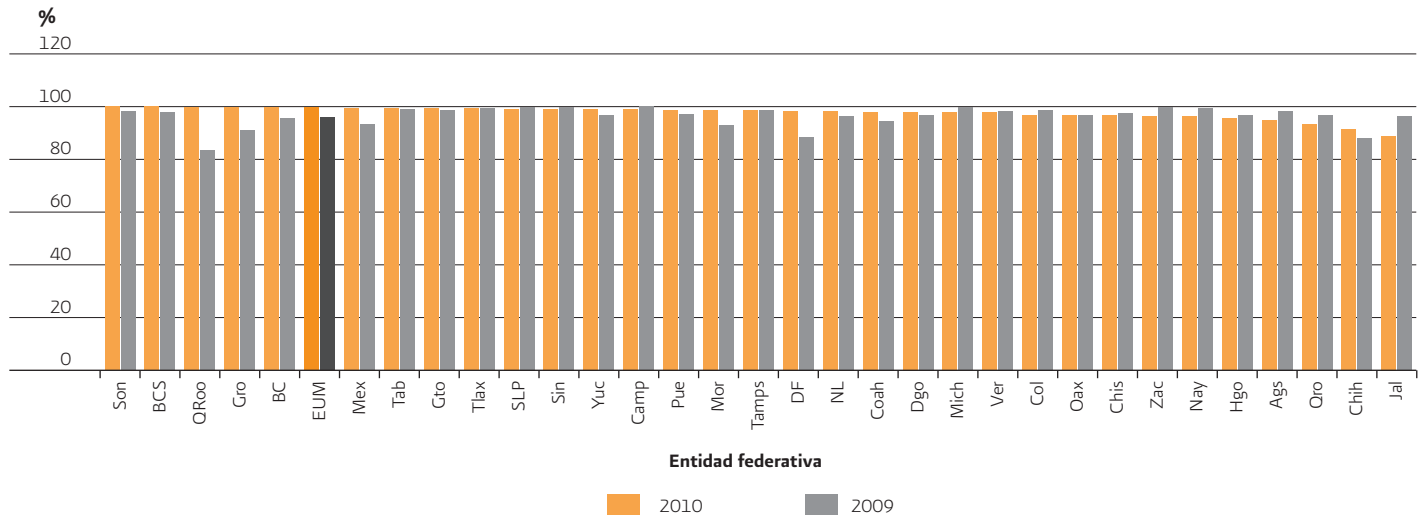
Al comparar el comportamiento de este indicador entre 2009 y 2010 por entidad federativa, se observó que en 16 entidades se reportaron incrementos que van de 0.3 por ciento en Tabasco a 19.5 por ciento en Quintana Roo. Por su parte, 15 estados registraron una reducción en la proporción de niños de un año vacunados contra el sarampión, destacando el caso de Jalisco, que en 2009 reportó una cobertura de 96.3 y en 2010 de 88.8 por ciento; Tlaxcala registró en ambos años una cobertura de 99.3 por ciento de niños protegidos contra esta enfermedad. (Figura II.10)

Otras acciones que contribuyeron para que en 2010 se registrara una alta cobertura de vacunación contra el sarampión fueron la puesta en operación de la campaña de seguimiento en los niños de 1 a 4 años de edad, para la cual se estableció como meta aplicar 7.5 millones de dosis de vacuna; así como el fortalecimiento de la vacunación permanente con la vacuna triple viral contra el sarampión, rubeola y parotiditis (SRP) en todos los niños de 1 año y 6 años de edad, y la aplicación de una dosis de la vacuna doble viral (SR) en todos los adolescentes de 12 años de edad que no han recibido dos dosis de la vacuna SRP, así como en las mujeres en edad fértil.

Además de reportar el comportamiento de este indicador, en México se da seguimiento al indicador de proporción de niños de un año de edad con esquema básico completo de vacunación, debido a que aporta información valiosa sobre los logros

Figura II.10

Proporción de niños de un año de edad vacunados contra el sarampión por entidad federativa; México, 2009-2010



Fuente: Programa de Vacunación (PROVAC); cifras 2010 preliminares. CENSIA-SS

de los programas públicos en materia de protección contra las enfermedades prevenibles por vacunación. De esta forma, con base en la información preliminar, durante 2010 la cobertura de vacunación con esquema básico completo entre los niños de un año del país ascendió a 95.3 por ciento de los niños de esa edad registrados en el Censo Nominal del PROVAC, lo que representó un incremento de 26.5 por ciento respecto de la proporción registrada en 1993 (año a partir del cual se dispone de datos). En 2010, Tabasco y Campeche reportaron coberturas de cien por ciento, seguidos por San Luis Potosí (99.9 por ciento) e Hidalgo (99.8 por ciento). En contraste, Quintana Roo, con 86.2 por ciento, y el Estado de México, con 86.6, son las entidades que reportan las cifras más bajas del país. (Figura II.11)

Respecto de la proporción de niños de un año con esquema básico completo registrada en 1993, Coahuila fue el estado que durante 2010 presentó el mayor incremento en su cobertura (62.8 por ciento), esto al pasar de 60.6 a 98.6 por ciento en 2010. Oaxaca, Jalisco, Veracruz y Puebla tuvieron incrementos que se ubicaron en un intervalo de 47.9 a 42.4 por ciento. En el extremo opuesto, los incrementos registrados en Aguascalientes, Quintana Roo, Nayarit, Morelos y Colima se ubicaron entre 9.6 a 6.6 por ciento; no obstante, todos ellos,

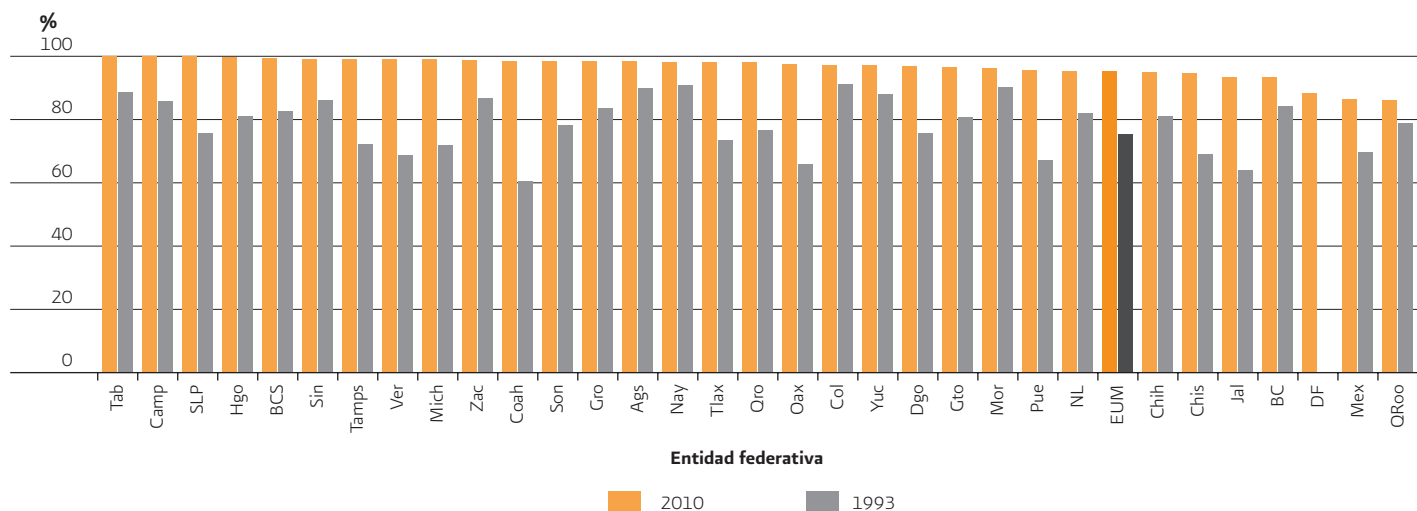
con excepción de Quintana Roo, registraron en 2010 coberturas superiores a 96 por ciento, que los ubica arriba de la media nacional (95.3 por ciento). (Figura II.11)

Para mantener estos niveles de cobertura de vacunación en el país, es indispensable que se siga fortaleciendo tanto el Programa Permanente de Vacunación como las campañas intensivas, debido a que existen evidencias de que la combinación de mejores rutinas de vacunación y la oferta de segundas dosis han logrado reducir de manera importante las muertes por sarampión en todo el mundo (reducción de 78 por ciento entre 2000 y 2008), además de permitir una mejor protección de la población contra otro tipo de enfermedades prevenibles por vacunación.

Los resultados 2010 de los indicadores que dan seguimiento al objetivo de reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años proporcionan elementos para determinar que en México es factible lograr su cumplimiento. Sin embargo, es indispensable que las estrategias y acciones se prioricen a fin de mejorar la salud de la población menor de cinco años, particularmente la que vive en condiciones de marginación, ya que ello permitirá avanzar a una mayor velocidad en el cumplimiento de las metas relacionadas con este objetivo.

**Figura II.11**

Proporción de niños de un año de edad con esquema básico completo de vacunación por entidad federativa; México, 1993-2010 1/



1/ Cifra 1993 para el Distrito Federal no está disponible

Fuente: Programa de Vacunación (PROVAC); cifras 2010 preliminares. CENSIA-SS

## Objetivo 5.

### Mejorar la salud materna

Una de las preocupaciones planteadas en la Cumbre celebrada en 2010 fueron los alarmantes niveles de mortalidad materna que se siguen registrando en el mundo. La OMS estimó que 358 mil mujeres (en su mayoría de países en desarrollo) perdieron la vida debido a complicaciones del embarazo o el parto en 2008, cifra que representó un 34.4 por ciento de decremento respecto de las 546 mil muertes registradas a nivel mundial en 1990. Durante este periodo, la RMM registró una tasa de disminución anual de 2.3 por ciento, muy por debajo del 5.5 por ciento requerido para alcanzar la meta mundial de reducir la razón de mortalidad materna en tres cuartas partes entre 1990 y 2015.

Estos datos expresan la lentitud con la que se está avanzando en la reducción de la mortalidad materna y resulta preocupante debido a que de acuerdo con la ONU, en el mundo se poseen los recursos y los conocimientos necesarios para asegurar que en los países más pobres y en aquellos que enfrentan grandes obstáculos como aislamiento geográfico o conflictos civiles, tengan la posibilidad de alcanzar este ODM.

Por otra parte, en el informe 2010 de los ODM se establece que la salud materna muestra diferencias entre los países ricos y pobres. Mientras que en los países desarrollados casi la totalidad de los partos son atendidos por médicos calificados, en los países en desarrollo menos de la mitad de las mujeres reciben este tipo de atención. Además, son notables las diferencias en lo que respecta al acceso a la atención prenatal adecuada durante el embarazo: a nivel mundial, las mujeres en los hogares más ricos tienen una probabilidad 1.7 veces más alta de ser examinadas por lo menos una vez antes del parto por personal de salud calificado que las mujeres de los hogares más pobres.

Para valorar los logros en la consecución del objetivo de mejorar la salud materna, en 2008 la ONU estableció las siguientes metas para 2015: i) reducir en tres cuartas partes la mortalidad materna registrada en 1990 y ii) lograr el acceso universal a la salud reproductiva. Los indicadores definidos para medir los logros en materia de mortalidad fueron “razón de mortalidad materna” y “proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado”, indicadores muy utilizados a nivel mundial debido a que aportan información valiosa sobre el nivel de vida de la población y la influencia del entorno en el

desarrollo y bienestar de las personas y las sociedades. Por su parte, para dar seguimiento al acceso universal a la salud reproductiva se definieron los indicadores de “tasa de uso de anticonceptivos”, “tasa de natalidad entre adolescentes”, “cobertura de atención prenatal” y “necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar”.

Para el caso de México, las metas definidas para medir la consecución del objetivo de mejorar la salud materna, fueron, respecto de la mortalidad: i) reducir en 2015 la mortalidad materna en tres cuartas partes, respecto de la mortalidad registrada en 1990, y ii) lograr que 92 por ciento de los partos sean atendidos por personal calificado. Cabe señalar que dentro del seguimiento a esta meta se incluyó el porcentaje de partos atendidos por cesárea, dado que también aporta elementos para evaluar la calidad de la atención que se proporciona a las mujeres durante el parto. Por su parte, para valorar el avance en materia del acceso universal a la salud reproductiva se estableció la meta de brindar un promedio cuatro consultas prenatales a las mujeres embarazadas que son atendidas en las instituciones del Sistema Nacional de Salud. A continuación se reportan los resultados 2010 respecto de las metas definidas para el país.

#### ● Razón de mortalidad materna

Para dar cumplimiento a la meta de reducir en tres cuartas partes la RMM registrada en el país durante 1990, es necesario pasar de 90.4 defunciones maternas por cien mil NVE (cifra de 1990) a una RMM que en 2015 no supere las 22.6 defunciones maternas, es decir, reducir el valor del indicador en 67.8 muertes maternas en el periodo. De acuerdo con las cifras preliminares, en 2010 se registró una RMM de 51.5 defunciones maternas por cien mil NVE, lo que equivale a un 57.4 por ciento de la reducción requerida para cumplir la meta en 2015; logro insuficiente si consideramos que durante los próximos cinco años se deberá reducir la RMM en 8.5 puntos porcentuales anualmente; empero, la tendencia de este indicador no muestra un comportamiento de disminución consistente. (Cuadro II.6)

Al comparar la RMM entre 1990 y 2010 se observa un decremento de 43.0 por ciento. Sin embargo, la disminución de la RMM no ha sido constante en el periodo: entre 1990 y 2002 la RMM disminuyó a una velocidad promedio anual de 3.4 por ciento, entre 2002 y 2005 la mortalidad materna aumentó 3.1 por ciento, con tasas relativamente constantes de 60 a 62 defunciones por cien mil nacidos vivos estimados y,

Cuadro II.6

Metas relacionadas con el Objetivo 5. Mejorar la salud materna.  
Objetivos de Desarrollo del Milenio; México, 2010

| Meta / Indicador                                                                  | Línea base (A) | Última cifra disponible (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado 1/ | Variación % entre (A) y (B) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|
| Meta 5A: Reducir, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna en tres cuartas partes |                |                             |          |                                    |                             |
| Razón de mortalidad materna 2/                                                    | 90.41          | 51.50                       | 22.60    | 57.38                              | -43.04                      |

La cifra para línea base corresponde a datos de 1990; la última cifra disponible a información preliminar de 2009 y la meta a 2015  
1/ Calculado como: (B-A) / (C-A)\*100  
2/ Razón de mortalidad materna por 100 mil nacimientos estimados. Excluye muertes maternas tardías o por secuelas (O96 y O97) y por coriocarcinoma (C58X)  
Fuente: Base de defunciones 1990, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

en el trienio siguiente, nuevamente se observa una disminución de la RMM al ubicarse por debajo de 59 defunciones por 100 mil NVE. El aumento observado en 2009 está claramente asociado a la pandemia de influenza AH1N1. Por último, la cifra más baja registrada hasta ahora corresponde al año de 2010 con una RMM de 51.5 defunciones por cien mil NVE. (Figura II.12)

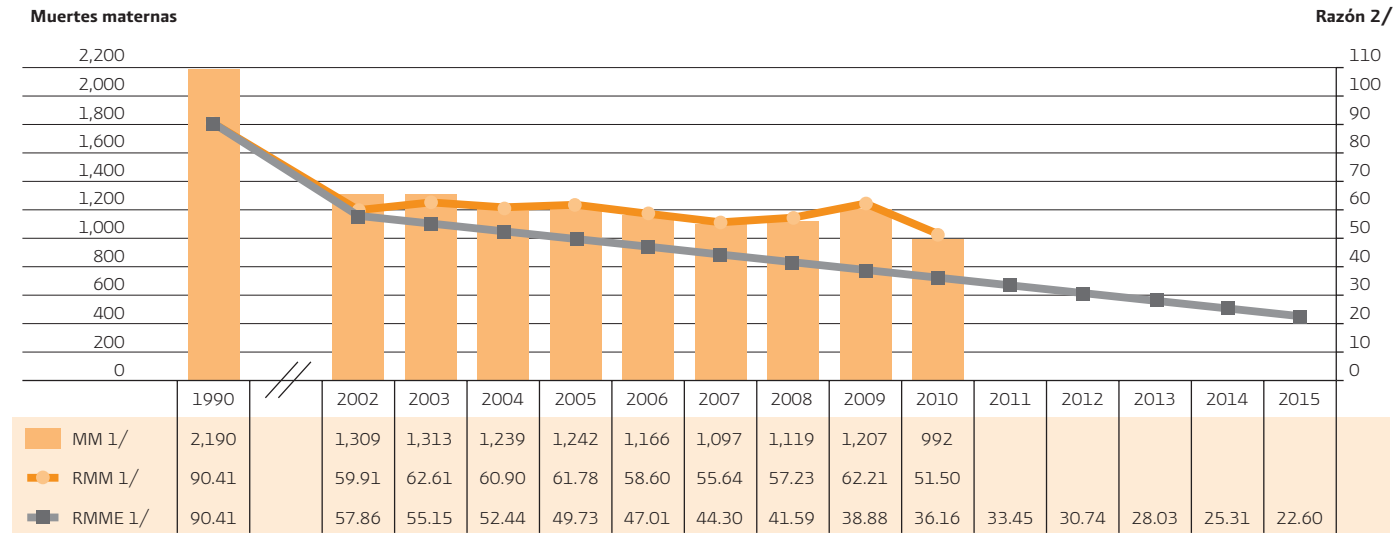
Es importante señalar que con la figura II.12 se da énfasis al análisis del indicador a partir de 2002, debido a que a partir de ese año en México se dio inicio al proceso permanente

de búsqueda intencionada de muertes maternas con el fin de mejorar el registro de estos eventos en el país.

Como parte del análisis, se estimó la razón de mortalidad materna esperada (RMME) que permitiría dar cumplimiento a la meta en 2015 (tendencia lineal simple a partir de la RMM estimada en 1990 y el valor establecido como meta para 2015), con el objetivo de contrastar la RMM registrada anualmente respecto del valor que debería esperarse como meta durante cada año. Al respecto, se observó que en 2002 la RMM registrada se ubicó dos unidades por arriba de la RMME para ese

Figura II.12

Número de muertes maternas y razón de mortalidad materna observada y esperada; México, 2002-2015



1/ MM: muertes maternas; RMM: Razón de mortalidad materna; RMME: Razón de mortalidad materna esperada  
2/ Razón de mortalidad materna por 100 mil nacidos vivos estimados  
CIE-10: O00-O99, A34, C58, D392, F53,M830 y embarazadas con B20-B24. Excluye muertes maternas tardías o por secuelas (O96 y O97) y por coriocarcinoma (C58X)  
Fuente: INEGI-SS, 1990-2009; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

año, es decir un 3.5 por ciento más; posteriormente la brecha entre la RMM registrada y la RMME se ha ido incrementando hasta alcanzar una diferencia de 23.3 puntos en 2009, lo que implica que la RMM registrada superó en 60 por ciento a la mortalidad materna esperada. (Figura II.12)

Por otra parte, durante 2010, las causas obstétricas indirectas, incluyendo el VIH, fueron la principal causa de muerte materna al concentrar 26.3 por ciento del total de defunciones de este tipo; la enfermedad hipertensiva del embarazo, con 25.0 por ciento, se ubicó como la segunda causa de muerte materna, y la hemorragia del embarazo, parto y puerperio, con 19.6 por ciento de las defunciones maternas, se ubicó en la tercera posición; estas últimas se clasifican como defunciones obstétricas directas. (Figura II.13)

Como parte de las causas obstétricas indirectas, y teniendo en cuenta que nuestro país enfrentó en 2009 la pandemia de influenza AH1N1, es necesario destacar que en 2010 el número de muertes maternas asociadas a este padecimiento

ascendió a 35 defunciones y comparado con las 198 defunciones asociadas a este padecimiento en 2009, implica que el efecto de la influenza se ha reducido.

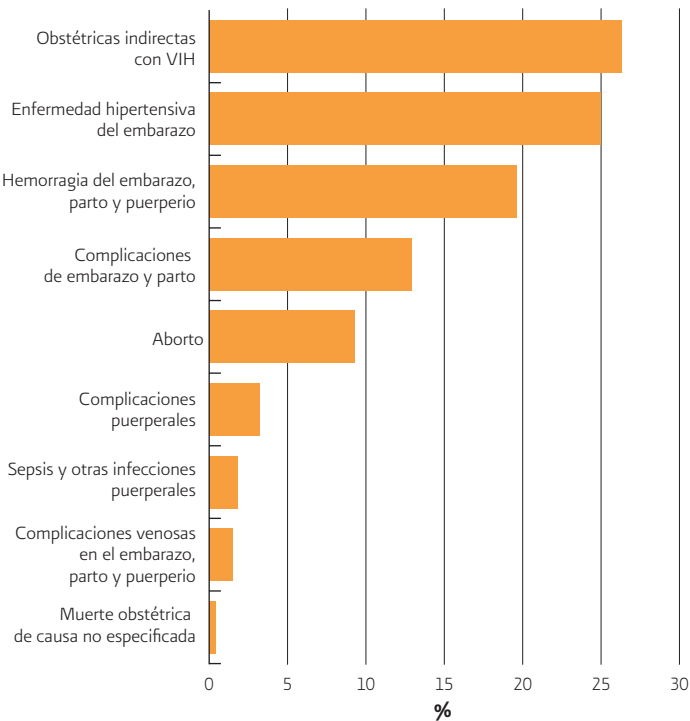
Al analizar el comportamiento de la RMM en las entidades federativas del país, Oaxaca, Guerrero y Chiapas registraron las RMM más elevadas del país en 2010, con 88.7, 88.5 y 73.2 defunciones maternas por cien mil NVE, respectivamente. En contraste, Colima no registró ninguna defunción materna durante ese año y en Nuevo León se registró una RMM de 18.6 defunciones maternas por cien mil NVE. En comparación con lo ocurrido en 2009, destaca que en 2010 Oaxaca desplazó a Guerrero como la entidad con la mayor RMM del país; que Chiapas pasó de la quinta a la tercera posición. Morelos, después de que en 2009 se ubicó en la cuarta posición entre las entidades con una mayor RMM, redujo el valor del indicador en 56.3 por ciento, lo que le permitió ubicarse en 2010 en la cuarta posición dentro de los estados con las menores RMM del país. (Figura II.14)

Como se comentó anteriormente, la RMM es un indicador muy sensible para valorar, de manera indirecta, el nivel de desarrollo y las condiciones de vida de la población femenina, así como el acceso a los servicios de salud y la calidad de la atención. Asimismo, se ha documentado, a nivel nacional e internacional, sobre el círculo vicioso que existe entre pobreza y condiciones de salud, relación que se acentúa aún más en la mortalidad materna.

Al respecto, en 2010, la relación entre la RMM y el porcentaje de población en condiciones de pobreza muestra una asociación lineal positiva ( $R^2=0.414$ ). De este análisis destaca el hecho de que Chiapas registró 11 puntos porcentuales más de población pobre respecto del porcentaje para Oaxaca y Guerrero, y a pesar de ello su RMM fue 17.5 y 14.4 por ciento más baja que la registrada por esos estados, respectivamente. Por su parte, Chihuahua y Tamaulipas registran porcentajes muy similares de población en condiciones de pobreza (39.2 y 39.4 por ciento, respectivamente), sin embargo, la RMM de Tamaulipas es 29.4 por ciento menor a la que se registró en Chihuahua. El caso de Colima es todavía más representativo, dado que el porcentaje de población en condiciones de pobreza que registró en 2010 es sutilmente mayor, por ejemplo, que el registrado por Quintana Roo (34.7 contra 34.5 por ciento, respectivamente) y a pesar de ello en la entidad no se registraron muertes maternas, mientras que en Quintana Roo hubo 13 defunciones. (Figura II.15)

**Figura II.13**

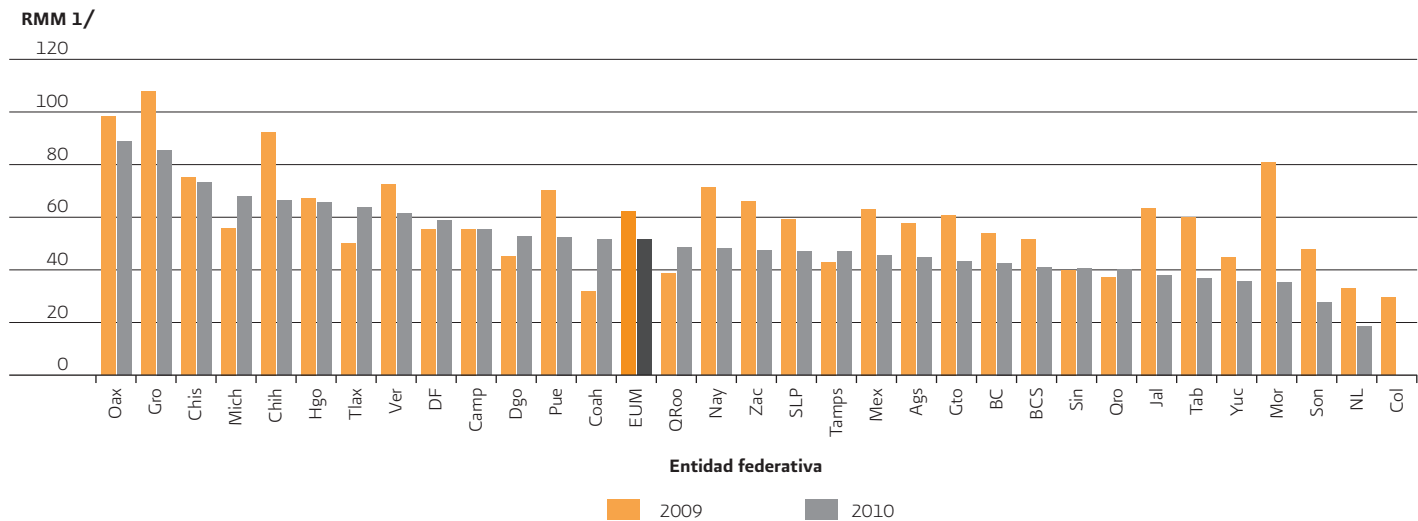
Distribución porcentual de las muertes maternas por grupos de causas; México, 2010 1/



1/ Información preliminar  
Fuente: DGIS-SS

**Figura II.14**

Razón de mortalidad materna por entidad federativa; México, 2009 y 2010



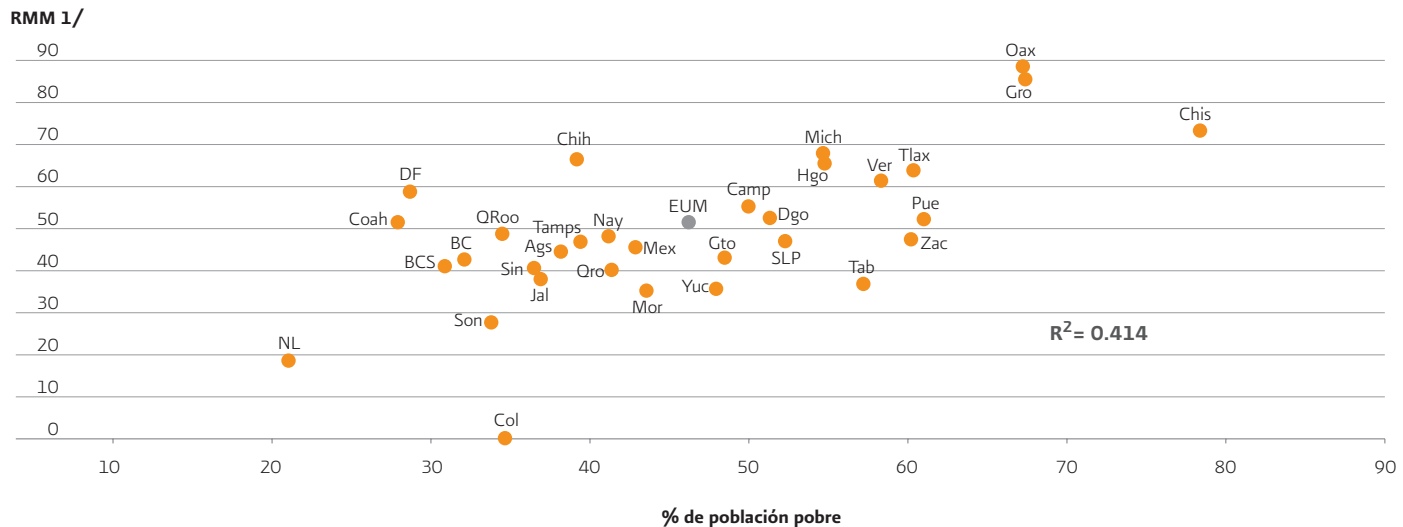
CIE-10: O00-O99, A34, C58, D392, F53, M830 y embarazadas con B20-B24. Excluye muertes maternas tardías o por secuelas (O96 y O97) y por coriocarcinoma (C58X)

1/ Razón de mortalidad materna por 100 mil nacidos vivos estimados

Fuente: Defunciones 2002-2009, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

**Figura II.15**

Porcentaje de población que vivía en condiciones de pobreza y razón de mortalidad materna, por entidad federativa; México, 2010



1/ Razón de mortalidad materna por cada 100 mil nacidos vivos estimados

Fuente: RMM 2010, preliminar, DGIS-SS y estimaciones de medición de la pobreza 2010 del CONEVAL

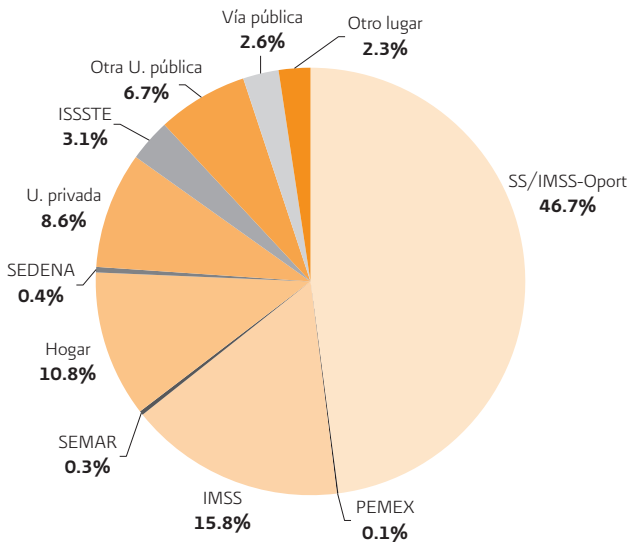
Con ello se advierte que, con independencia de la pobreza, los niveles de la RMM se ven influidos por otros factores como, por ejemplo, la disponibilidad y acceso a los servicios de atención, lo cual explicaría por qué entidades con porcentajes más altos de población en condiciones de pobreza registran me-

nores RMM. Indagar sobre cuáles son los factores que inciden localmente en la ocurrencia de muertes maternas es una tarea que deben desarrollar los servicios estatales de salud, a fin de aportar soluciones integrales que se ajusten a sus necesidades particulares.

Con relación al acceso a los servicios de atención materno-infantil, de las 992 muertes maternas registradas en el país en 2010, 810 ocurrieron en instituciones de atención a la salud y de estas 89.5 por ciento ocurrieron en instituciones públicas (725 defunciones maternas); además, un 10.8 por ciento de estas muertes tuvo lugar en los hogares de las mujeres y otro 2.6 por ciento ocurrieron en la vía pública. Estos datos reflejan, por una parte, la necesidad de mejorar los procesos de atención del embarazo, parto y puerperio dentro de los establecimientos de atención a la salud, sobre todo en los hospitales, y por otro, la obligación de ampliar la cobertura de servicios de atención ginecoobstétrica y de atención prenatal a nivel nacional. (Figura II.16)

Un avance importante en materia de acceso fue la firma del Convenio General de Colaboración para la Atención de Emergencias Obstétricas en mayo de 2009, ya que con él, la SS, el IMSS e ISSSTE asumieron el compromiso de proporcionar la atención que las mujeres embarazadas requieran en caso de presentar una emergencia de ese tipo en cualquiera de las unidades con la capacidad resolutoria existentes, independientemente de su condición de aseguramiento en salud.

**Figura II.16**  
Distribución porcentual de las muertes maternas por lugar de ocurrencia; México, 2010



Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS

A pesar de ello, y con base en los datos descritos, no cabe la menor duda que reducir el nivel de la mortalidad materna en México es uno de los principales retos a vencer por el SNS. Para lograrlo es necesario invertir más en investigación y análisis sobre el comportamiento de este fenómeno a nivel local, ya que como se ha destacado en este informe, las cifras nacionales suelen ocultar las brechas imperantes en localidades y regiones que no se han visto favorecidas con el desarrollo nacional. Ética y técnicamente es necesario iniciar un cambio de enfoque, teniendo como meta lograr la equidad en salud y en el desarrollo en general; ello con el fin de lograr que en el país no existan distinciones entre los ciudadanos y todos pueden disfrutar de los derechos que les otorga nuestra constitución. Por esa razón se deben impulsar acciones que efectivamente permitan incidir en el comportamiento de los múltiples determinantes de la mortalidad materna, aumentando la inversión para dotar a la población de servicios de atención eficaces y seguros, mejorando la capacitación y el entrenamiento del personal del área de la salud, implementado controles de calidad que garanticen una prestación de servicios efectiva y segura, además de mejorar la comunicación con la población a fin de que ésta se interese y participe en el mejoramiento de su salud.

● **Proporción de partos atendidos por personal calificado**

Durante el periodo 1997-2007, en las regiones en vías de desarrollo las principales causas de mortalidad materna fueron la hemorragia y la hipertensión, que en conjunto provocaron la mitad de todas las muertes maternas en dichos países. Asimismo, causas como obstrucciones en el parto, cesárea, complicaciones durante el embarazo y las debidas a la anestesia, concentraron 11 por ciento de todas las muertes durante el embarazo o el parto. Por su parte, las causas indirectas como el paludismo, el VIH/SIDA y las enfermedades cardíacas provocaron 18 por ciento de las muertes a nivel mundial. La mayoría de estas muertes son evitables y en este hecho radica la importancia de disponer de profesionales de la salud bien capacitados que proporcionen una atención segura y de calidad.

De acuerdo con el informe 2010 de los ODM, el porcentaje de mujeres en países en vías de desarrollo que durante 1990 recibió atención profesional durante el parto fue de 53 por ciento, incrementándose este porcentaje a 63 por ciento en 2008. Ello implica que se han obtenido logros a nivel mundial;

sin embargo, existen regiones, como el sur de Asia y el África Subsahariana, donde la cobertura sigue siendo inadecuada (menos de la mitad de las mujeres que dan a luz en esas regiones reciben atención por personal de salud capacitado).

En México se estableció como meta para 2012 que la proporción de partos atendidos por personal calificado en las instituciones de salud públicas no fuera menor a 92 por ciento; lo cual implica aumentar en 39.5 puntos porcentuales la cifra registrada en 1990. Cabe señalar que para el seguimiento de este indicador se utiliza la información preliminar proporcionada por la DGIS, relacionada con el número de partos atendidos en las unidades médicas –donde los médicos son quienes atienden los nacimientos–; así como el número de nacimientos estimados por el CONAPO.

En 2010 se reportó que en los establecimientos de atención médica de las instituciones públicas de salud el personal capacitado atendió 1,657,452 partos, lo que equivale al 86.1 por ciento de los nacimientos estimados para el país en ese año. Este porcentaje representa un avance de 85 por ciento del incremento necesario para cumplir con la meta de 2015. Respecto del porcentaje registrado como línea base, la proporción de partos atendidos por personal calificado en 2010 representa un incremento de 64 por ciento; es decir que se ha logrado aumentar en 33.6 puntos porcentuales la cobertura de atención, faltando por alcanzar durante los próximos dos años los 5.9 puntos porcentuales restantes. (Cuadro II.7)

Conviene señalar que una limitante para realizar el análisis por entidad federativa es que los nacimientos estimados por CONAPO para nueve estados es menor a la cantidad de nacimientos atendidos en las unidades médicas de dichas entidades, lo cual puede deberse a fallas en la estimación o bien a que las

entidades atendieron a un volumen importante de nacimientos de mujeres que provenían de otros estados; sin embargo, no existen elementos que permitan distinguir cuál de estos factores es el que se está presentando. Debido a esta situación, es apremiante contar con la información de las nuevas proyecciones de población derivadas del Censo de 2010, a fin de actualizar los valores del indicador y disponer de mejores elementos para valorar la capacidad de atención del parto en el país.

Durante 2010 este indicador mostró diferencias por estado. En 15 entidades se superó la meta de 92 por ciento de nacimientos atendidos por personal capacitado, entre ellas, Colima y Baja California Sur encabezan la lista con porcentajes mayores a 100 por ciento; en contraste, únicamente el Estado de México y Puebla registraron valores inferiores a 70 por ciento; lo que implica que entre Colima y el Estado de México la brecha alcanza los 60.5 puntos porcentuales. (Figura II.17)

Del total de partos atendidos por personal capacitado en las instituciones públicas durante 2010, el 68 por ciento correspondió a mujeres sin seguridad social. Por institución, la Secretaría de Salud fue quien atendió más partos en ese año, con 62.4 por ciento del total, la segunda posición la ocupó el IMSS con 27.6 por ciento y el 10 por ciento restante se distribuyó entre las demás instituciones de salud pública del país. (Figura II.18)

Para garantizar la salud del binomio madre-hijo mediante una atención efectiva y segura durante el embarazo, parto y puerperio, es necesaria la participación de médicos gineco-obstetras. Al respecto, de acuerdo con las cifras de 2009 (últimas disponibles), el número de estos médicos especialistas en el sector público de salud ascendió a 8,924, lo cual representa una disponibilidad de 3.0 médicos gineco-obstetras por cada

Cuadro II.7

Metas relacionadas con el Objetivo 5. Mejorar la salud materna.  
Objetivos de Desarrollo del Milenio; México, 2010

| Meta / Indicador                                                                                 | Línea base (A) | Última cifra disponible (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado 1/ | Variación % entre (A) y (B) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|
| Meta 5A: Reducir, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna en tres cuartas partes                |                |                             |          |                                    |                             |
| Proporción de partos atendidos por personal calificado en las instituciones de salud públicas 2/ | 52.46          | 86.05                       | 92.00    | 84.95                              | 64.03                       |

La cifra para línea base corresponde a datos de 1990; la última cifra disponible a información preliminar de 2010 y la meta a 2012

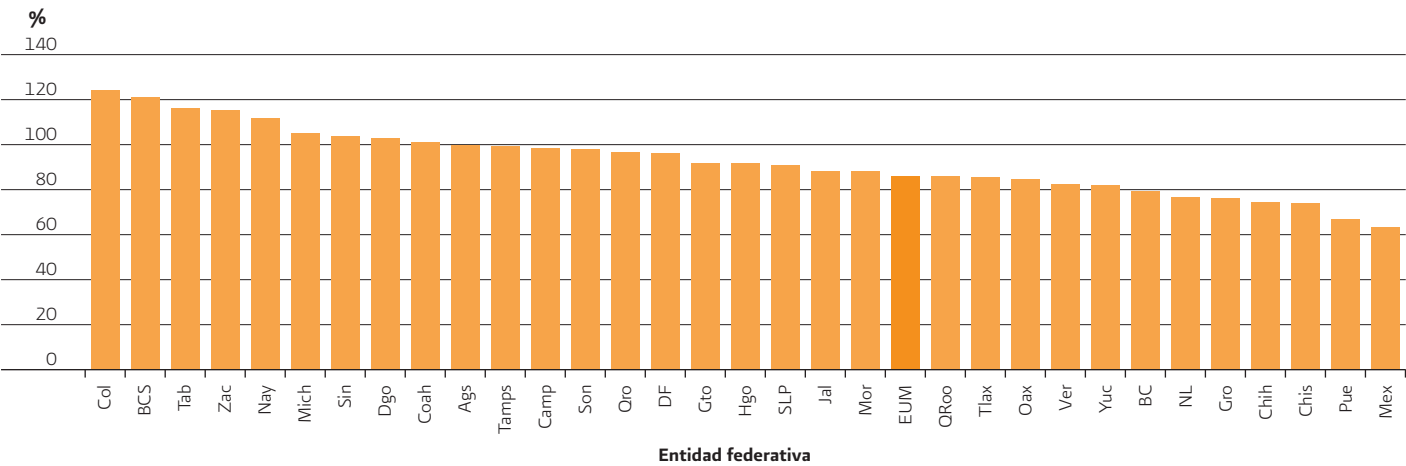
1/ Calculado como: (B-A) / (C-A)\*100

2/ La meta de este indicador corresponde con la establecida para el 2012 de acuerdo con el PROESA 2007-2012

Fuente: Boletín de Información Estadística 1990 y dato 2010, preliminar; DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Figura II.17

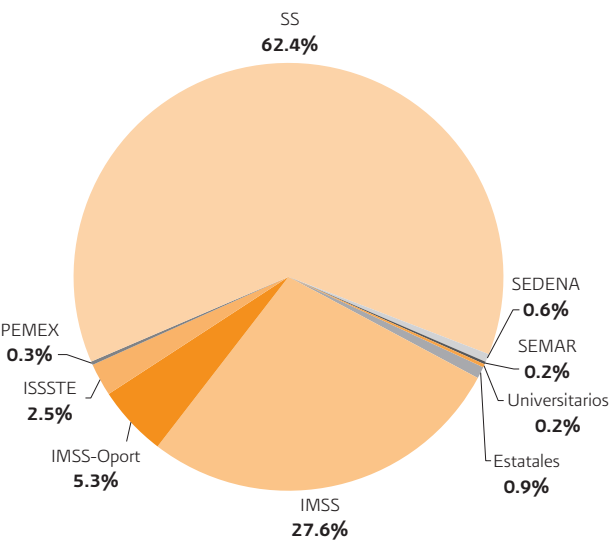
Proporción de partos atendidos por personal de salud calificado en instituciones públicas de salud respecto de los nacimientos estimados por entidad federativa; México, 2010



Fuente: Boletín de Información Estadística 2010, preliminar; DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Figura II.18

Porcentaje de partos atendidos por personal calificado en las instituciones públicas de salud respecto del total; México, 2010



Fuente: Boletín de Información Estadística 2010, preliminar; DGIS-SS

diez mil mujeres en edad fértil y de 5.4 profesionales de la salud de este tipo por cada mil partos atendidos en las instituciones. Asimismo, la productividad de los médicos gineco-obstetras se ubicó en un promedio diario de 0.73 partos atendidos (tomando como base 252 días hábiles), cifra ligeramente inferior al promedio diario de 0.77 partos atendidos en 2006.

Por otra parte, durante 2009, en las instituciones de salud públicas del país se dispuso de 688 salas de expulsión. La productividad de este recurso durante ese año se ubicó en un promedio diario de 4.1 partos por sala (cifra que excluye los partos atendidos por cesárea), lo que representa un incremento de 9.7 por ciento respecto a la productividad registrada en 2006 por este tipo de recurso (3.7 partos diarios por sala en promedio).

La utilización de procedimientos quirúrgicos en la atención de los partos es otro aspecto que debe considerarse para mejorar la salud materna debido a que su utilización incrementa los riesgos para el binomio madre-hijo. Por ello, la ejecución de este procedimiento debe estar sustentada en criterios clínicos, sin que ello implique negar la posibilidad a las mujeres de decidir de manera informada sobre el tipo de atención que prefiere durante su parto.

En México el porcentaje de cesáreas respecto al total de partos atendidos ha venido aumentando desde el año 2000, alcanzando en 2010 (cifra preliminar) un 38.8 por ciento del total de partos en instituciones públicas. Entre las mujeres que acudieron a atender su parto en las instituciones para población sin seguridad social, 32.9 por ciento lo resolvió a través de intervención quirúrgica; mientras que entre las mujeres embarazadas con seguridad social el porcentaje de cesáreas fue de 51.3 por ciento. (Figura II.19)

Por tipo de institución de salud pública, las que atienden a población con seguridad social registraron en 2010 altos porcentajes de partos atendidos por cesárea, en comparación con los porcentajes registrados en las instituciones para población sin seguridad social, destacando los casos del ISSSTE, con 68.6 por ciento del total de partos atendidos en ese año, y de PEMEX, que practicó cesáreas en 66.5 por ciento de los partos que atendió. En el extremo opuesto se ubicaron la Secretaría de Salud y el IMSS Oportunidades al realizar cesáreas en un 33.8 y 21.8 por ciento de los partos que atendieron durante 2010, respectivamente. (Figura II.20)

Por entidad federativa, el comportamiento de este indicador durante 2010 muestra que los servicios públicos de salud en Yucatán fueron los que mayor uso hicieron de la cesárea para atender sus partos (49.2 por ciento), en tanto que San Luis Po-

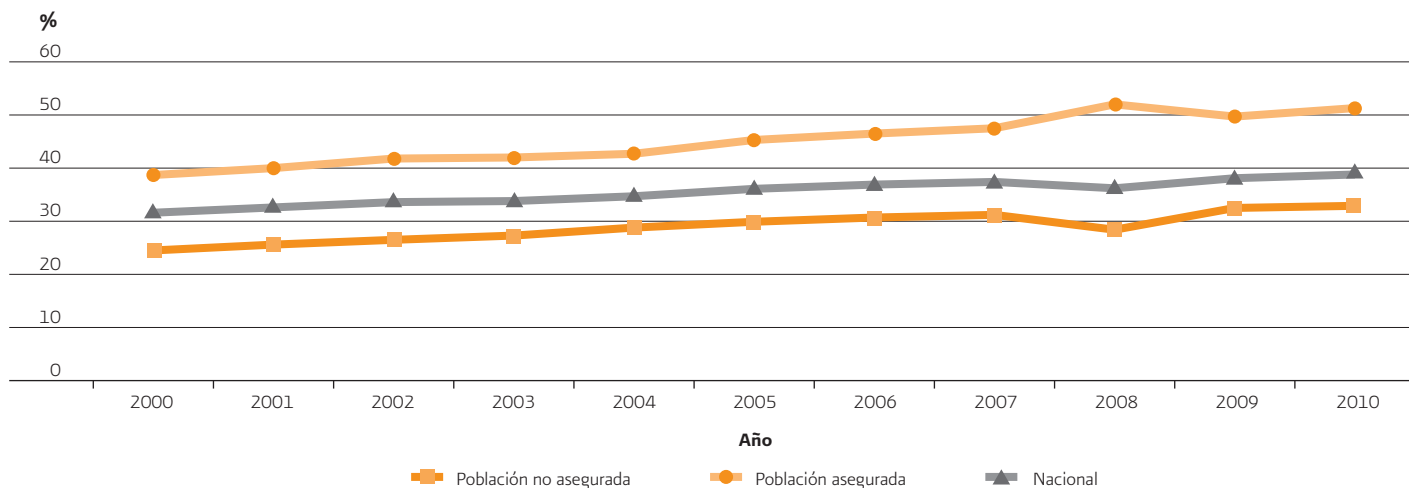
tosí y Zacatecas fueron los estados en donde este procedimiento se utilizó con menor frecuencia (29.6 por ciento y 29.3 por ciento, respectivamente). Al comparar los porcentajes de 2006 y 2010 se observa que Guerrero y Yucatán fueron los estados que registraron los mayores incrementos de partos atendidos por cesárea, aumentando durante ese periodo en 6.1 y 5.5 puntos porcentuales, respectivamente. Destacan, asimismo, las disminuciones en Aguascalientes, Querétaro, Chiapas, Nuevo León y Baja California, siendo la más significativa la de Aguascalientes con 1.3 puntos porcentuales menos en 2010. (Figura II.21)

### ● Promedio de consultas prenatales por embarazada atendida en las instituciones del Sistema Nacional de Salud

Una atención prenatal adecuada permite identificar y atender las complicaciones propias del embarazo (por ejemplo: aborto, preeclampsia y la eclampsia), controlar el efecto de enfermedades que pueden coincidir con la gestación y que pueden agravarse durante este periodo (paludismo, tuberculosis y VIH/SIDA, entre otras), y reducir los efectos negativos de los modos de vida poco saludables durante el embarazo y el parto (por ejemplo el consumo de alcohol, tabaco y otras drogas y la presencia de condiciones de violencia hacia la mujer).

**Figura II.19**

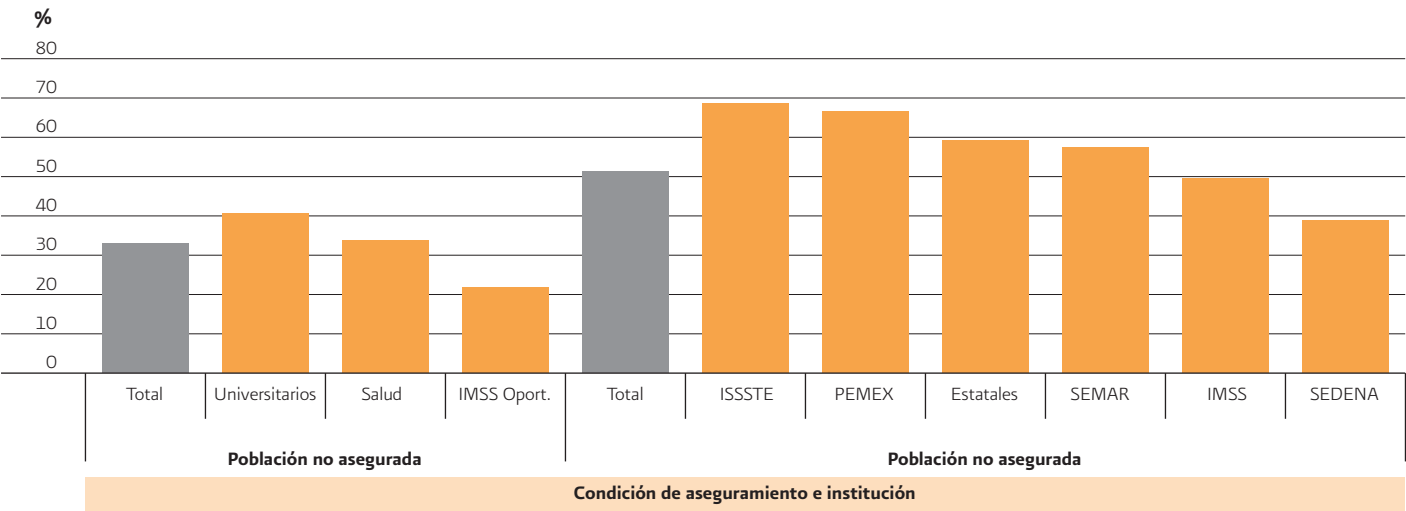
Porcentaje de partos atendidos por cesárea en instituciones públicas de salud según condición de aseguramiento de la mujer; México, 2000-2010



Fuente: Boletín de Información Estadística 2000-2009 y 2010, preliminar; DGIS-SS

Figura II.20

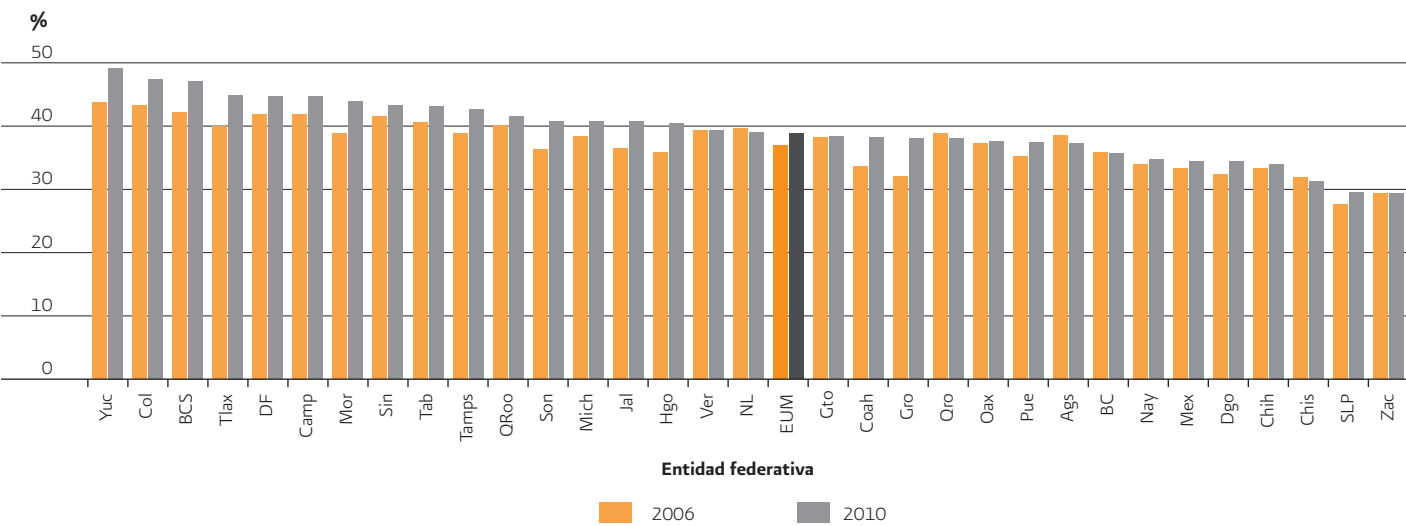
Porcentaje de partos atendidos por cesárea por institución y tipo de población que atienden; México, 2010



Fuente: Boletín de Información Estadística 2000-2009 y 2010, preliminar; DGIS-SS

Figura II.21

Porcentaje de partos atendidos por cesárea en instituciones públicas de salud por entidad federativa; México, 2006 y 2010



Fuente: Boletín de Información Estadística 2006, 2009 y preliminar 2010; DGIS-SS

En el informe 2010 de los ODM se establece que, a nivel mundial, de 1990 a 2008 se lograron importantes avances respecto del acceso universal a la atención de la salud reproductiva, medido éste a través del porcentaje de mujeres atendidas al menos una vez durante su embarazo por personal capacitado. Por ejemplo, en África septentrional el porcentaje aumentó

69.6 por ciento, al pasar de 46 a 78 por ciento entre 1990 y 2008. En Asia Occidental el incremento porcentual fue de 49.1 por ciento, al pasar de 53 a 79 por ciento y en América Latina y el Caribe el incremento fue de 19 por ciento, al pasar de 79 a 94 por ciento en el periodo. De esta forma, el incremento registrado en las regiones en vías de desarrollo fue de 25

por ciento entre 1990 y 2008, pasando de una cobertura de 64 a 80 por ciento.

A pesar de estos logros, actualmente las inequidades y brechas existentes a nivel de país y de región han impedido que el acceso universal a la atención de la salud reproductiva sea una realidad. De hecho, en el informe citado destaca, por ejemplo, que en los países en vías de desarrollo el porcentaje de mujeres del quintil más pobre que recibieron cuidado prenatal en 2008 ascendió sólo a 56 por ciento, mientras que las embarazadas del quintil más rico reportaron casi 90 por ciento de cobertura. En lo que respecta al porcentaje reportado según área geográfica (rural y urbana), se observó que en África Subsahariana el porcentaje de mujeres que recibieron cuidado prenatal al menos una vez y que habitan en áreas urbanas aumentó de 84 por ciento en 1990 a 89 por ciento en 2008, mientras que entre las mujeres del área rural de esa región el porcentaje pasó de 55 a 66 por ciento durante el mismo periodo.

En México, para medir el cumplimiento del objetivo de mejorar la salud materna, así como los avances en materia del acceso universal a la salud reproductiva, se da seguimiento al indicador: “promedio de consultas prenatales por embarazada atendida en las instituciones del Sistema Nacional de Salud”. Para 2010 este indicador presentó un promedio de cinco consultas prenatales por embarazada, cifra que superó a la recomendación establecida por la ONU de cuatro consultas en promedio, lo que implica que se superó en 25 por ciento la meta establecida para 2015. Respecto de la línea base (año 2000), en 2010 se registró un incremento de 13.4 por ciento. (Cuadro II.8)

Debe resaltarse que el promedio registrado en 2010 se ajusta a la recomendación hecha por la “NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puer-

perio y del recién nacido”, que establece que a las embarazadas de bajo riesgo se debe proporcionar como mínimo cinco consultas prenatales.

Durante 2010 las instituciones públicas de salud del país otorgaron 12.7 millones de consultas externas prenatales, de las cuales el 63.7 por ciento fueron proporcionadas por las instituciones que atienden a la población sin seguridad social y el resto las instituciones de seguridad social. Por su parte, en ese año, el número de embarazadas que solicitaron este tipo de servicios en las instituciones públicas de salud a nivel nacional ascendió a un poco más de 2.5 millones (obtenido a partir del número de consultas prenatales de 1era vez otorgadas). Durante este año el número de consultas externas prenatales y de embarazadas fue similar al de 2009 (12.6 millones y 2.6 millones, respectivamente).

Respecto al promedio de consultas prenatales otorgadas por embarazada según institución pública de salud, en 2010 el IMSS reportó haber proporcionado 7.3 consultas en promedio por embarazada, mientras que en el IMSS-Oportunidades fue de 6.9. En el extremo opuesto, el ISSSTE otorgó en promedio 2.9 consultas. Cabe destacar que el IMSS, IMSS-Oportunidades y PEMEX superaron la recomendación establecida por la NOM-007-SSA2-1993, de cinco consultas prenatales en promedio por embarazada; estas instituciones y la SS fueron las únicas que cumplieron con el promedio de cuatro consultas prenatales que recomienda la OMS. (Figura II.22)

En comparación con el promedio de consultas prenatales por embarazada reportado en 2009, destaca el incremento registrado en 2010 por los servicios universitarios del país, al pasar de dos consultas en promedio en 2009 a 3.1 en 2010; aunque ello no le ha permitido ajustarse a la meta establecida por la OMS de 4 consultas prenatales en promedio por embaraza-

### Cuadro II.8

Metas relacionadas con el Objetivo 5. Mejorar la salud materna.

Objetivos de Desarrollo del Milenio; México, 2010

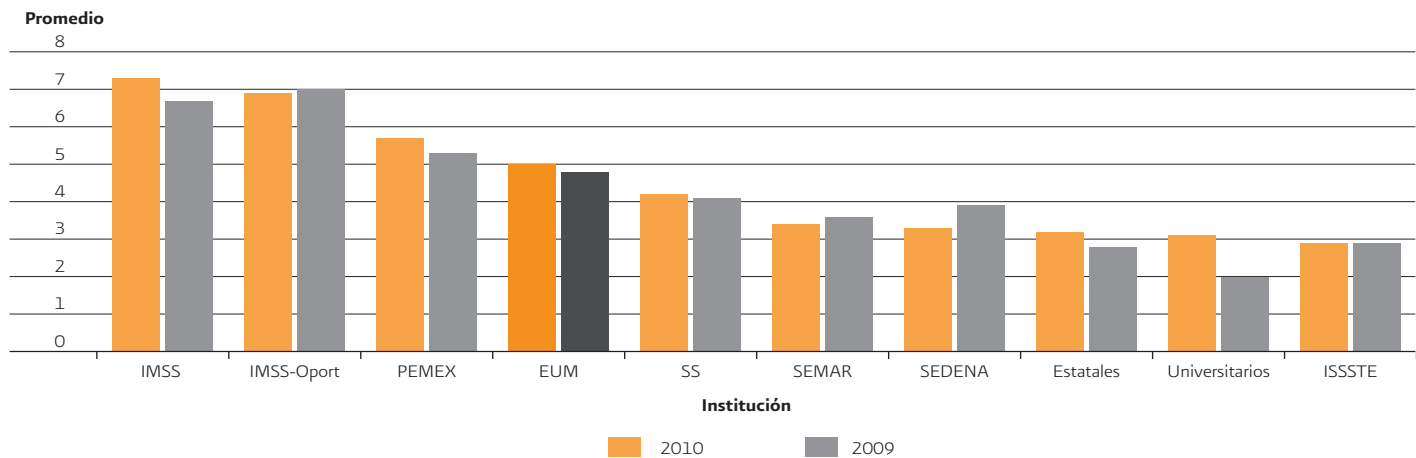
| Meta / Indicador                                                                                                             | Línea base<br>(A) | Última cifra<br>disponible<br>(B) | Meta<br>(C) | Porcentaje<br>de la meta<br>alcanzado<br>1/ | Variación %<br>entre<br>(A) y (B) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| Meta 5B: Lograr, para el año 2015, el acceso universal a la salud reproductiva                                               |                   |                                   |             |                                             |                                   |
| Promedio de consultas prenatales por embarazada atendida en las instituciones de salud pública del Sistema Nacional de Salud | 4.41              | 5.00                              | 4.00        | 124.99                                      | 13.44                             |

La cifra para línea base corresponde a datos de 2000, la última cifra disponible es preliminar para 2010 y no incluye información de SEMAR y PEMEX; y la meta aplica para todo el periodo de seguimiento  
1/ Calculado como porcentaje de (B) entre (C). La meta es mantener un nivel superior a 4.0 consultas prenatales

Fuente: Boletín de Información Estadística 1990 y sistemas institucionales de información con actualización de enero a septiembre de 2010, preliminar; DGIS-SS

Figura II.22

Promedio de consultas prenatales otorgadas por embarazada por institución pública de salud; México, 2009 y 2010



Fuente: Información de salud reproductiva 2010, preliminar y Boletín de Información Estadística, 2009. DGIS-SS

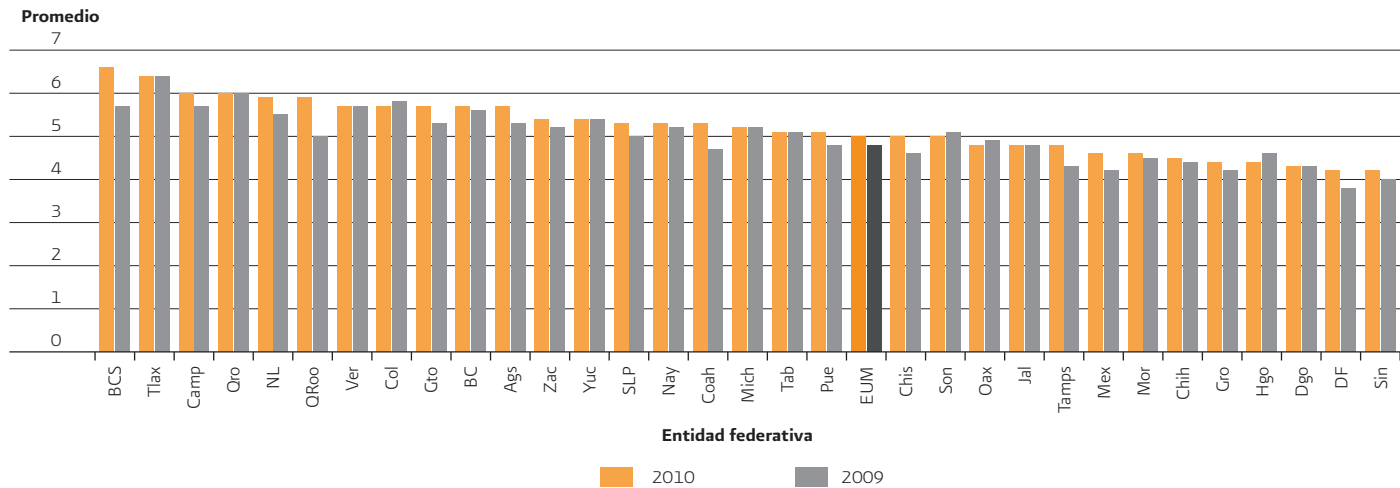
da. También resaltan las reducciones registradas por la SEDENA (13.7 por ciento de reducción entre 2009 y 2010), SEMAR (5.4 por ciento menos) y por el IMSS-Oportunidades (2.7 por ciento menos), aunque esta institución registró en el último año la segunda cobertura más alta del país. (Figura II.22)

En cuanto al promedio de consultas prenatales otorgadas por embarazada durante 2010 por entidad federativa, se observó que Baja California Sur registró el valor más alto del

país, con 6.6 consultas. Le siguen Tlaxcala con 6.4 y Campeche con 6.0. En el extremo opuesto, Sinaloa y el Distrito Federal, con 4.2 consultas prenatales por embarazada, y Durango con 4.3, fueron las entidades con los valores más bajos del país. Los promedios reportados en todas las entidades federativas se ajustan a la recomendación de la OMS. Sin embargo, once entidades federativas se ubican por debajo de la recomendación establecida en la Norma Oficial Mexicana ya citada. (Figura II.23)

Figura II.23

Promedio de consultas prenatales otorgadas por embarazada en las instituciones públicas de salud por entidad federativa; México, 2009 y 2010 1/



1/ El indicador a nivel nacional incluye datos de SEDENA, para los estados esta institución no reportó información

Fuente: Información de salud reproductiva 2010, preliminar y Boletín de Información Estadística, 2009. DGIS-SS

En general, durante 2010, las entidades federativas aumentaron el promedio de consultas prenatales por embarazada respecto del valor registrado en 2009 (26 entidades en esta situación). Destacan los casos de Quintana Roo y de Baja California donde se incrementó el valor del indicador en 17.6 y 14.5 por ciento, respectivamente; en contraste, en seis estados disminuyó el promedio de consultas prenatales por embarazada, destacando el decremento reportado en Hidalgo de 4.6 por ciento. (Figura II.23)

Con el otorgamiento de consultas prenatales, el Sector Salud fortalece los procesos para identificar signos y síntomas de alarma durante el embarazo y la detección oportuna de VIH entre las mujeres embarazadas. Asimismo, la atención prenatal permite que se amplíe la cobertura de aplicación del toxoide tetánico, de orientación nutricional y la promoción de la lactancia materna exclusiva, y que se mejoren las actividades de planificación familiar y de autocuidado a la salud.

Otro aspecto fundamental es la posibilidad de referir oportunamente a las gestantes que presentan algún nivel de riesgo obstétrico, a fin de que reciban la atención requerida en las diversas unidades de atención con capacidad resolutoria para ello.

## Objetivo 6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades

### *Seguimiento de las metas para VIH/SIDA*

El Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) destacó en su informe 2010 que, desde el 2001 y hasta 2009, los índices de nuevos casos de infección por el VIH en al menos 56 países, incluidos 34 países de África subsahariana, se estabilizaron o se redujeron en más de 25 por ciento. Por su parte, en el informe 2010 de los ODM, la ONU destacó que durante 2008 la cantidad de nuevos infectados a nivel mundial ascendió a aproximadamente 2.7 millones, lo que representa una reducción de 22.9 por ciento respecto de los 3.5 millones de casos nuevos registrados durante 1996, año en que se presentó la cifra más elevada del periodo 1990-2008. Por lo que respecta a la mortalidad debida al SIDA, durante 2004 se registró la cifra de defunciones más elevada del periodo señalado, con 2.2 millones de muertes, cantidad que en 2008 se redujo a dos millones.

El comportamiento de estos indicadores muestra que a nivel mundial la epidemia de VIH/SIDA se ha estabilizado, con lo cual existen grandes esperanzas de cumplir, en materia del VIH/SIDA, el Objetivo 6 de los ODM en 2015. Sin embargo, tanto la ONU como ONUSIDA señalan la necesidad de fortalecer aún más los programas nacionales para combatir a esta enfermedad, debido a que se estima que diariamente se registran más de 7,000 nuevas infecciones por el VIH en el mundo, principalmente en jóvenes de entre 15 y 24 años de edad y a la tendencia ascendente de las infecciones por VIH entre la población femenina.

Para dar seguimiento al objetivo de combatir el VIH/SIDA, en 2008 la ONU definió dos metas: i) haber detenido y comenzado a reducir, para 2015, la propagación del VIH/SIDA y ii) lograr para 2010 el acceso universal al tratamiento del VIH/SIDA de todas las personas que lo necesitan. Los indicadores definidos para medir el cumplimiento de la primera meta fueron: “prevalencia del VIH entre las personas de 15 a 24 años”, “uso de preservativos en la última relación sexual de alto riesgo”, “proporción de la población de 15 a 24 años que tiene conocimientos amplios y correctos sobre el VIH/SIDA” y “relación entre la asistencia escolar de niños huérfanos y la de niños no huérfanos de 10 a 14 años”. Para valorar el cumplimiento de la segunda meta la ONU estableció el indicador: “proporción de la población portadora del VIH con infección avanzada que tiene acceso a medicamentos antirretrovirales”.

Los indicadores utilizados en México para dar seguimiento a la primera de esas metas son: i) “prevalencia de VIH en población adulta” (15 a 49 años de edad), ii) “proporción de hombres que tienen sexo con hombres que usó preservativo en la última relación sexual”, y iii) “tasa de mortalidad por VIH/SIDA”. Para la meta relacionada con el acceso universal al tratamiento del VIH/SIDA de todas las personas que lo necesitan, en México se emplea la “proporción de la población portadora del VIH con infección avanzada que tiene acceso a medicamentos antirretrovirales”. Los resultados 2010 para estos indicadores se describen a continuación.

### ● Prevalencia de VIH en población adulta de 15 a 49 años de edad

México es uno de los países con menor prevalencia de VIH a nivel mundial. Por esta razón, el Sector Salud del país defi-

nió que para 2015 la prevalencia de VIH entre la población adulta de 15 a 49 años no debería ser mayor a 0.6 casos por 100 adultos de ese grupo de edad, cifra que correspondió al promedio observado en América Latina durante 2005. Al respecto, durante 2010 se registró una prevalencia de VIH de 0.38 casos por cien personas de 15 a 49 años de edad, cifra inferior a la prevalencia máxima establecida como meta, por lo cual nuestro país ha cumplido, hasta la fecha, con este compromiso. Empero, es necesario que se mantengan los esfuerzos de promoción y prevención; así como la detección temprana de los casos dado que la prevalencia he venido incrementándose, pasando de 0.15 por ciento en 1990 a 0.38 en 2010, lo que equivale a un incremento de 153.3 por ciento. (Cuadro II.9)

En 2010 se estimó que 225 mil personas de 15 a 49 años de edad vivían con VIH en México, cifra 2.3 por ciento superior a la estimada para 2009. Cabe señalar que dicho incremento fue menor al registrado entre 2007 y 2009 (promedio anual de 5.4 por ciento).

La Oficina Regional de Apoyo para América Latina de ONUSIDA reportó que en América Latina, durante 2009, la prevalencia de VIH en la población adulta ascendió a 0.4 por ciento, con lo que México se ubica por debajo de dicho nivel. Cabe señalar que durante ese año, Panamá registró la prevalencia más alta de la región con 0.9 casos por cien habitantes, seguido por Guatemala, Honduras y El Salvador, con una prevalencia de 0.8 por ciento, respectivamente. Si bien México registra prevalencias bajas, no se debe perder de vista que en el país la epidemia se concentra en grupos poblacionales muy específicos en los que la prevalencia es mucho mayor. Ello obliga a fortalecer las estrategias que permitan reducir los riesgos en esas poblaciones.

Cuadro II.9

Metas relacionadas con el Objetivo 6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.  
Objetivos de Desarrollo del Milenio; México, 2010. Metas específicas para VIH/SIDA

| Meta / Indicador                                                                             | Línea base (A) | Última cifra disponible (B) | Meta (C)     | Porcentaje de la meta alcanzado 1/ | Variación % entre (A) y (B) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|--------------|------------------------------------|-----------------------------|
| Meta 6A: Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la propagación del VIH/SIDA |                |                             |              |                                    |                             |
| Prevalencia de VIH en población adulta 2/                                                    | 0.15           | 0.38                        | Menos de 0.6 | 51.11                              | 153.33                      |

La cifra para línea base corresponde a datos de 1990; la última cifra disponible a información preliminar de 2009 y la meta se definió en 2005, pero aplica para todo el periodo de seguimiento  
1/ Calculado como: (B-A) / (C-A)\*100  
2/ Estimación de personas viviendo con VIH por 100 personas de 15 a 49 años  
Fuentes: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica; CENSIDA-SPPS-SS y proyecciones de la población 2005-2030 del CONAPO

● Proporción de hombres que tienen sexo con hombres que usó preservativo en la última relación sexual

Una de las metas establecidas en México para dar cumplimiento al objetivo de combatir el VIH/SIDA es lograr que 90 por ciento de los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) utilicen preservativo durante estos contactos. Se espera que en 2015 se aumente esta proporción en 16.7 puntos porcentuales a partir de la cifra registrada en 2001 (73.3 por ciento). Para disponer de información que permita el seguimiento de este indicador es necesario llevar a cabo encuestas poblacionales, debido a que el sistema de información oficial no capta este tipo de datos. Lamentablemente, la realización de estas encuestas tiene una periodicidad que va de dos a cinco años, razón por la que en 2010 no se cuenta con datos relacionados con esta meta. Sin embargo, es necesario destacar que el porcentaje registrado en 2009 (último disponible) respecto de la cifra de 2006 (80.6 por ciento) muestra una reducción de 21.1 por ciento. (Cuadro II.10)

Actualmente, en México se está preparando la medición basal correspondiente al proyecto del Fondo Mundial de Lucha contra el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria –fondo que proporcionará financiamiento para llevar a cabo proyectos de prevención y control entre HSH y usuarios de drogas inyectables (UDI) en las ciudades más afectadas del país–, con lo cual se dispondrá de información válida para continuar dando seguimiento al indicador de porcentaje de uso de condón en HSH.

● Mortalidad por VIH/SIDA

De acuerdo con el informe sobre la epidemia mundial de SIDA, publicado en 2010 por ONUSIDA, en 2009 ocurrieron 1.8

millones de muertes debidas al SIDA, de las cuales 1.6 millones ocurrieron entre la población de 15 años y más de edad. El total de muertes estimadas en 2009 fue 18.2 por ciento menor a la estimación correspondiente al año de 2004 (2.2 millones de defunciones por SIDA) y 10 por ciento menor a la cifra estimada para 2008. En 2009, el 72.2 por ciento de las defunciones por SIDA se registraron en África Subsahariana y 14.4 por ciento correspondió a la región del sur y sudeste de Asia. En la región de América del Norte, por su parte, se estimó que durante ese año ocurrieron 26 mil defunciones por SIDA, 32 mil defunciones menos que las estimadas en conjunto para Centroamérica y Sudamérica.

A pesar de que este indicador no fue propuesto por la ONU, en México se consideró conveniente darle seguimiento a la mortalidad debida al SIDA como parte del objetivo de

combatir al VIH/SIDA. Al respecto durante 1990 la tasa de mortalidad debida a esta enfermedad ascendió a 1.8 defunciones por cien mil habitantes, registrando a partir de ese año un ascenso acelerado que ocasionó que en 1996 la tasa alcanzara una magnitud de 4.7 defunciones. A partir de ese año, este indicador ha mostrado una estabilización, lo que motivó que en 2007, con base en la tasa registrada en 2006 (4.7 defunciones por cien mil habitantes), se definiera como meta para 2012 que la mortalidad por VIH/SIDA no fuera mayor a 3.8 defunciones por cien mil habitantes; es decir, reducir 19.2 por ciento la mortalidad registrada en 2006. (Cuadro II.11)

Durante 2010, en el país se registraron 4,513 muertes debidas al SIDA, con lo que la mortalidad correspondiente ascendió a 4.2 defunciones por cien mil habitantes. Dicha mortalidad se ubica 9.3 por ciento por arriba de la meta. Respecto

Cuadro II.10

Metas relacionadas con el Objetivo 6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.  
Objetivos de Desarrollo del Milenio; México, 2010. Metas específicas para VIH/SIDA

| Meta / Indicador                                                                                    | Línea base (A) | Última cifra disponible (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado 1/ | Variación % entre (A) y (B) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|
| Meta 6A: Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la propagación del VIH/SIDA        |                |                             |          |                                    |                             |
| Proporción de hombres que tienen sexo con hombres que usó preservativo en la última relación sexual | 73.30          | ND                          | 90.00    | NA                                 | NA                          |

ND: Dato no disponible; NA: No aplica  
La cifra para línea base corresponde a datos de 2001, la última cifra disponible a 2009 y la meta a 2012 (definida en el Programa de Acción Específico 2007-2012. En respuesta al VIH/SIDA e ITS; CENSIDA-SS)  
1/ Calculado como:  $(B-A) / (C-A) * 100$   
Fuente: Información basada en encuestas; CENSIDA-SS

Cuadro II.11

Metas relacionadas con el Objetivo 6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.  
Objetivos de Desarrollo del Milenio; México, 2010. Metas específicas para VIH/SIDA

| Meta / Indicador                                                                             | Línea base (A) | Última cifra disponible (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado 1/ | Variación % entre (A) y (B) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|
| Meta 6A: Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la propagación del VIH/SIDA |                |                             |          |                                    |                             |
| Tasa de mortalidad por VIH/SIDA 2/                                                           | 1.78           | 4.16                        | 3.81     | 9.28                               | 134.16                      |

La cifra para línea base corresponde a datos de 1990; la última cifra disponible a 2010 y la meta a 2012 (meta propuesta por México)  
1/ Calculado como variación porcentual entre (B) y (C)  
2/ Tasa observada por 100 mil habitantes  
Fuentes: Defunciones 1990, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

de la tasa de 1990, la registrada en 2010 equivale a un incremento de 134.2 por ciento, aunque respecto de la mortalidad registrada en 2009 (4.8 defunciones) equivale a una reducción de 12.4 por ciento. Entre los hombres se registraron 3,718 defunciones por VIH/SIDA (82.4 por ciento del total), lo que corresponde a una mortalidad de 7.0 defunciones por cien mil varones. Entre la población femenina, por su parte, se registraron 795 defunciones que equivalen a una tasa de 1.4 muertes por cien mil mujeres. Ello implica que a nivel nacional el riesgo que tienen los hombres de morir por VIH/SIDA es 5 veces más alto que el riesgo que tienen las mujeres.

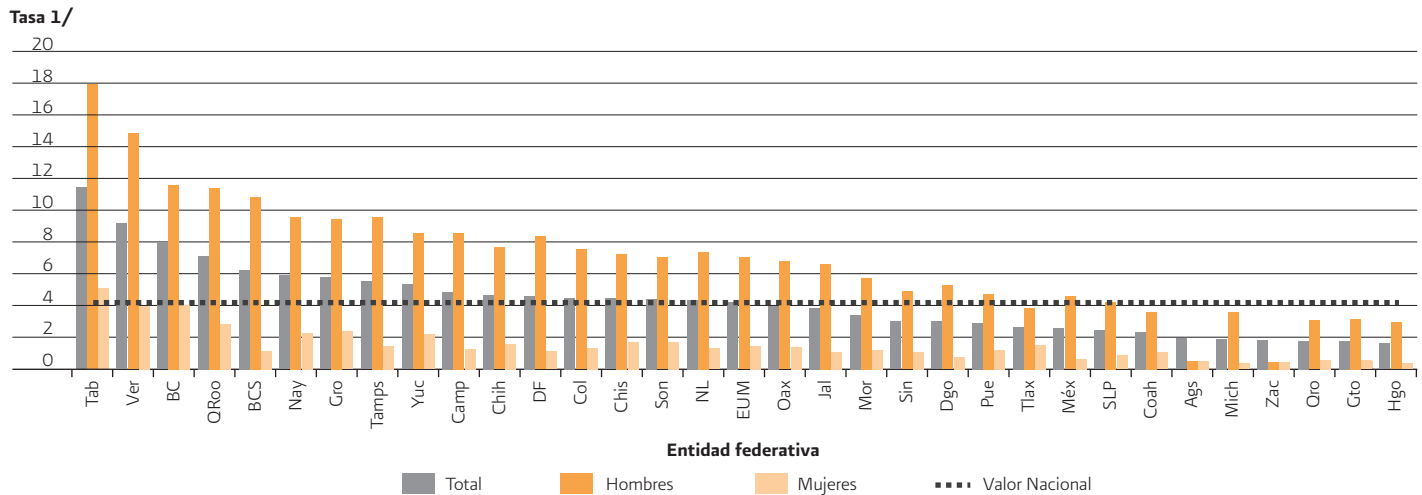
Respecto del comportamiento de este indicador por entidad federativa, Tabasco y Veracruz registraron las tasas de mortalidad por SIDA más elevadas durante 2010, con 11.4 y 9.1 muertes por cien mil habitantes, respectivamente. En el extremo opuesto, Hidalgo, con 1.6, y Guanajuato, con 1.8 muertes por cien mil habitantes, fueron los que registraron las tasas de mortalidad más bajas del país. Así, el riesgo de morir debido al SIDA es siete veces más alto en Tabasco que en Hidalgo. El orden de las entidades federativas respecto de la mortalidad por SIDA entre la población masculina es muy similar al comportamiento registrado para la mortalidad entre la población en general, pero difiere notablemente en la población femenina. (Figura II.24)

Al comparar al interior de cada estado las tasas de mortalidad por SIDA según sexo, se observó que en las 32 entidades federativas el riesgo de morir por SIDA es mayor entre los hombres. Michoacán es el estado que registró la mayor brecha entre sexos: la tasa en hombres es 10.4 veces mayor a la de las mujeres de ese estado. En Tlaxcala, por el contrario, la mortalidad en hombres fue 2.5 veces más alta que la reportada para las mujeres de esa entidad. (Figura II.24)

Por otra parte, al analizar la mortalidad por VIH/SIDA según institución pública de salud, se observó que en 2010 la tasa más elevada se registró entre la población afiliada al Seguro Popular, con 7.1 defunciones por cada cien mil afiliados, mientras que la menor correspondió a los usuarios del ISSSTE, con una tasa de 1.9 muertes. Con ello, el riesgo de morir por esta enfermedad entre los afiliados al Seguro Popular fue 1.7 veces más alto que el riesgo que tiene la población del país y 3.7 veces más alto respecto del riesgo entre los usuarios del ISSSTE. (Figura II.25)

Al comparar la mortalidad 2010 según institución respecto de la registrada en 2009, se observó que la correspondiente a los afiliados al Seguro Popular fue la única que presentó un incremento entre estos dos años (29.8 por ciento). La mortalidad entre la población sin seguridad social que es usuaria de la SS y del IMSS-Oportunidades, por su parte, registró entre

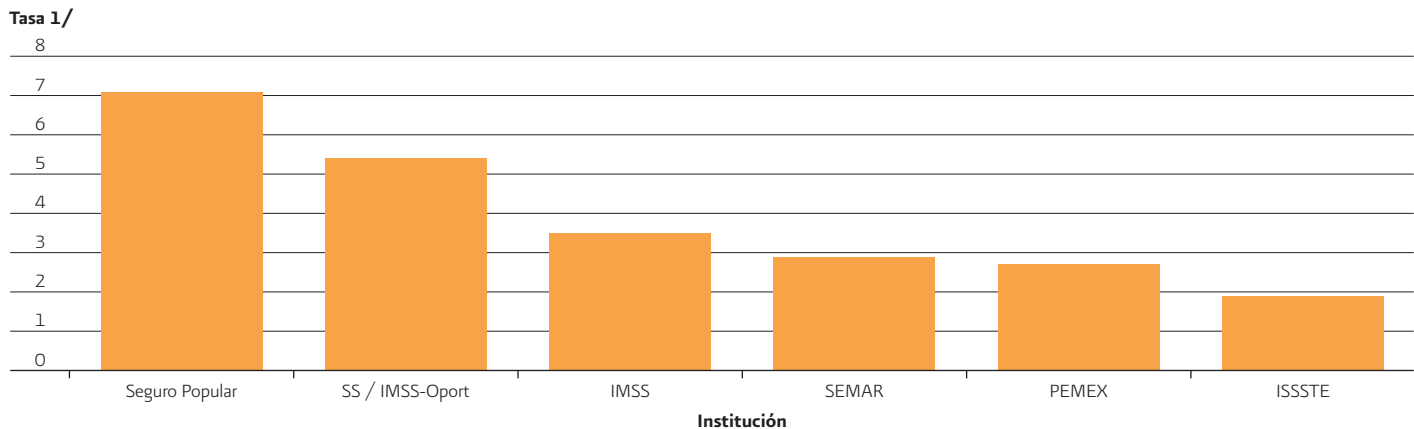
**Figura II.24**  
Tasa de mortalidad por VIH/SIDA por sexo y entidad federativa; México, 2010



1/ Tasa observada por 100 mil habitantes  
Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

**Figura II.25**

Mortalidad por VIH/SIDA por institución pública de salud; México, 2010



1/ Tasa observada por 100 mil habitantes

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y estimaciones de la población usuaria por institución, DGIS-DGED, con base en las proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

2009 y 2010 una reducción de 30.4 por ciento. La reducción entre los usuarios de la SS e IMSS-Oportunidades y el incremento entre la población afiliada al Seguro Popular puede deberse, en parte, al hecho de que la población sin seguridad social que está infectada con el VIH busca afiliarse al Seguro Popular a fin de asegurar su atención y recibir el tratamiento antirretroviral correspondiente. Por su parte, la reducción de la mortalidad por VIH/SIDA entre los usuarios de los servicios médicos de PEMEX, entre 2009 y 2010, fue la segunda más importante, con un descenso de 29 por ciento.

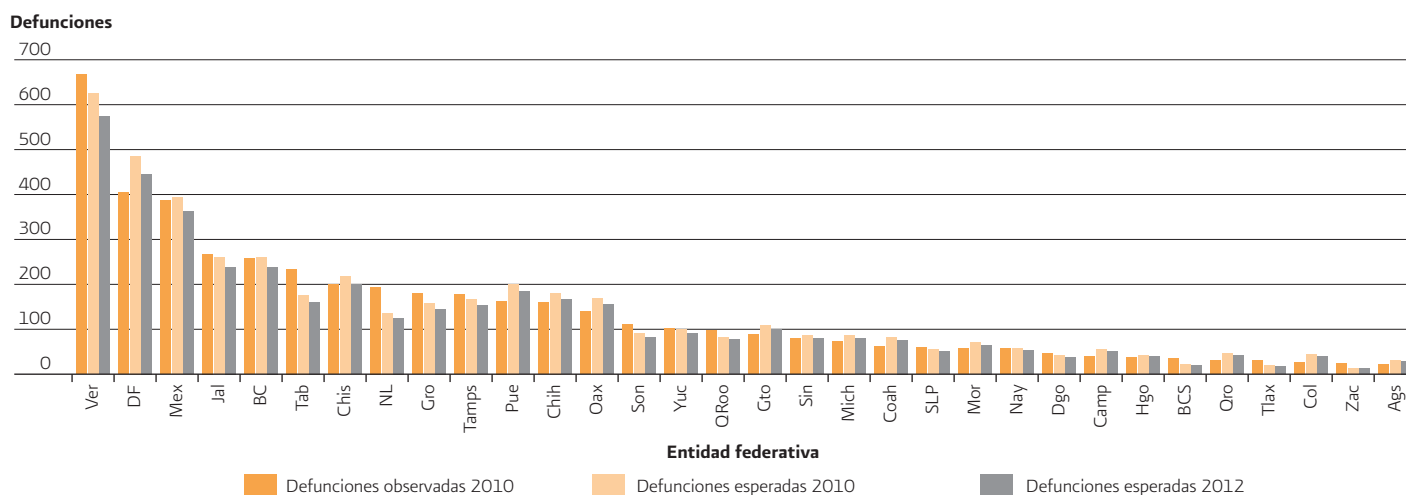
Por otra parte, para dar cumplimiento a la meta de nivel nacional en 2012 es necesario que en ese año el número de muertes debidas al VIH/SIDA no sobrepase la cifra de 4,192 casos. Para lograrlo se estimó que en 2010 no deberían de registrarse más de 4,565 muertes en el país. Al respecto, con base en los datos preliminares, en el país las defunciones observadas durante 2010 ascendieron a 4,513 muertes por VIH/SIDA; es decir, 52 muertes menos respecto de las requeridas para el cumplimiento de la meta en 2012. Este comportamiento se observó en 18 entidades federativas, destacando el caso del Distrito Federal, cuya meta para 2010 se estimó en 486 defunciones y donde sólo se registraron 404 muertes debidas al VIH/SIDA. Otros estados a destacar son Puebla, al haber registrado 38 muertes menos de las requeridas, y Oaxaca, con 140 defunciones registradas, 29 menos de las requeridas para coadyuvar a cumplir la meta nacional. En

contraste, Tabasco requería no superar las 176 defunciones y registró 234 muertes por esta causa; del mismo modo, en Nuevo León se registraron 58 muertes más de las 136 requeridas. (Figura II.26)

Como se puede observar, en México se ha logrado detener el ritmo de crecimiento de la prevalencia y de la mortalidad debidas al VIH/SIDA; sin embargo, ahora el reto para el SNS es comenzar a reducir sus niveles. Ello implica fortalecer aún más las estrategias de educación para la salud y prevención de esta enfermedad, a fin de mejorar el conocimiento que la población tiene sobre el VIH y con ello ofrecer herramientas y los medios que permitan a la población, sobre todo a la que se encuentra en situaciones de mayor riesgo y vulnerabilidad, empoderarse para evitar que la epidemia siga creciendo. Otro aspecto fundamental en la lucha contra el VIH/SIDA es ampliar la cobertura de tratamiento antirretroviral, enfatizando la necesidad de reducir las inequidades prevalecientes. Del mismo modo se debe avanzar en la eliminación de la estigmatización y la discriminación hacia las personas que padecen esta enfermedad, incorporando para ello a organizaciones de la sociedad civil e instituciones de atención a través de programas alineados estratégicamente cuyo objetivo sea reducir la vulnerabilidad de las personas que tienen más probabilidades de ser infectadas por el VIH mediante programas que combinen eficientemente intervenciones biomédicas, conductuales, sociales y estructurales.

**Figura II.26**

Defunciones por VIH/SIDA observadas y esperadas para el cumplimiento de la meta en 2010 y 2012 por entidad federativa; México, 2010



Fuente: Defunciones esperadas, estimaciones de la DGED-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

### ***Seguimiento de las metas para paludismo y tuberculosis***

La inversión canalizada para el control del paludismo a nivel mundial, pero principalmente hacia los países africanos, ha comenzado a rendir frutos. En menos de tres años la distribución de mosquiteros tratados con insecticida en África alcanzó una cifra de 200 millones; sin embargo, el objetivo fijado en 2008 para los países de este continente era disponer de 350 millones de unidades. En esta región del mundo, además, el número de personas protegidas por la fumigación de interiores con insecticidas de acción residual se multiplicó casi en seis veces, pasando de menos de 13 millones en 2005 a 75 millones en 2009.

A pesar de los esfuerzos en materia de prevención y tratamiento, el paludismo sigue cobrando la vida de muchas personas en el mundo. De acuerdo con el Informe mundial sobre el paludismo 2010 de la OMS, en 2009 se reportaron a nivel mundial un total de 117,704 defunciones por paludismo, siendo el continente africano el que más aportó a esta cifra con 95 por ciento de las defunciones. En Europa, por el contrario, sólo ocurrieron dos defunciones por esta causa; por su parte, la región de las Américas reportó en 2009 un total de 109 defunciones por paludismo, nueve menos que las registradas en 2008.

Además, al igual que sucede con otros objetivos, existen brechas importantes entre los diversos grupos poblacionales

respecto de los logros obtenidos para el control del paludismo. Por ejemplo, en el África subsahariana, en el periodo de 2006 a 2009, el porcentaje de niños menores de 5 años que duermen utilizando redes tratadas con insecticida registró para el quintil más pobre una cifra de 14 por ciento, mientras que el porcentaje entre los niños del quintil más rico fue de 23 por ciento. Del mismo modo, se estima que el porcentaje de niños que tienen acceso a redes para mosquitos tratadas con insecticida en las áreas rurales es de 19 por ciento, mientras que en las áreas urbanas de esta región el porcentaje es del 20 por ciento.

En lo que respecta a la tuberculosis, de acuerdo con el informe 2010 de los ODM, a nivel mundial se observa una lenta disminución de la incidencia de esta enfermedad al haber pasado de 143 casos por cien mil habitantes en 2004 a 139 casos en 2008. Cabe señalar que durante 2008 se diagnosticaron aproximadamente 9.4 millones de casos nuevos de tuberculosis en el mundo, cifra que en 2007 ascendió a 9.3 millones de casos. Estos datos reflejan que los esfuerzos realizados por las naciones, sobre todo por los países en vías de desarrollo, están dando resultados, aunque su velocidad y su magnitud distan mucho de lo esperado para dar cumplimiento a la meta de 2015. Por ello, los representantes de las naciones del mundo se comprometieron, en la reunión mundial celebrada en septiembre de 2010, a responder a la coinfección del VIH con la tuberculosis, a la tuberculosis resistente a múltiples medicamentos y a la tu-

berculosis altamente resistente a los medicamentos, con base, principalmente, en la detección oportuna de todas las formas de tuberculosis. Para lograrlo enfatizaron la necesidad de disponer de apoyos financieros del Fondo Mundial de Lucha contra el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria y de los organismos, fondos y programas del sistema de las Naciones Unidas y otros canales multilaterales y bilaterales, comprometiéndose a establecer mecanismos de financiación innovadores que coadyuven a la sostenibilidad de la respuesta para ambas patologías a largo plazo.

Para continuar dando seguimiento a los avances relacionados con el paludismo y la tuberculosis, a nivel mundial se emplean los indicadores siguientes: “tasas de incidencia y mortalidad asociadas al paludismo”; “proporción de niños menores de 5 años que duermen protegidos por mosquiteros impregnados de insecticida”, y “proporción de niños menores de 5 años con fiebre que reciben tratamiento con los medicamentos adecuados contra el paludismo”. Para el caso de la tuberculosis se instrumentan los siguientes indicadores: “tasas de incidencia y prevalencia de la tuberculosis”, y “mortalidad asociada a la tuberculosis”.

México, en materia de prevención, atención y control del paludismo, se comprometió a dar seguimiento a los indicadores de “incidencia de casos de paludismo por cien mil habitantes” y “tratamientos otorgados a casos confirmados de paludismo para la prevención, control y eliminación de la transmisión del *plasmodium vivax*”. Para la valoración de los logros en materia de control de la tuberculosis se comprometieron los siguientes indicadores: “incidencia de casos de tuberculosis en todas las formas” y “tasa de mortalidad por tuberculosis en todas las formas”. En las siguientes páginas se describen los resultados 2010 obtenidos para estos indicadores.

### ● Incidencia de paludismo

Con la identificación en 1998 de las casas “palúdicas”, como reductos de la transmisión persistente de paludismo, el sistema de salud mexicano sentó las bases para instrumentar la estrategia de “Control Focalizado”, la cual privilegia dos acciones: la eliminación de criaderos de mosquitos vectores mediante saneamiento básico y el tratamiento de enfermos por tres años consecutivos para reducir al máximo el riesgo de recaídas y nuevos casos, incluyendo a sus convivientes. La puesta en operación de esta estrategia implica la participación decidida de la población y de las autoridades en los tres órdenes de gobierno, beneficiándose, además, del fortalecimiento dado a la vigilancia

epidemiológica de base comunitaria y a la promoción de la higiene familiar con un enfoque de riesgo. Ello ha permitido que la OMS considere a México como uno de los países donde la eliminación del paludismo es posible.

El instrumento guía para la ejecución de estas actividades es el Programa de Acción Específico, 2007-2012. Paludismo, el cual, a fin de coadyuvar a cumplir los objetivos del PRO-SESA 2007-2012, alineó sus acciones con la estrategia para “Fortalecer e integrar las acciones de promoción de la salud y prevención y control de enfermedades” y específicamente con la línea de acción 2.10 “Establecer acciones para la prevención y atención del dengue, paludismo y rabia”. El programa de acción específico establece diez estrategias que buscan coadyuvar a prevenir y controlar la transmisión del paludismo en México. Cabe señalar que la instrumentación del programa de acción retomó los procesos que en administraciones anteriores demostraron ser exitosos en materia de prevención, atención y control del paludismo.

Los resultados con la instrumentación del Programa de acción específico son evidentes. De 1998 a 2010, la reducción absoluta del número de casos fue de 95.1 por ciento, al pasar de 25,023 a 1,226 casos. La reducción sólo entre 2009 y 2010 ascendió a 53.5 por ciento, al pasar de 2,636 a 1,226 casos. La presencia del paludismo en el país en 2010 se limitó a 11 entidades federativas; en las 21 restantes se preparan para certificar la eliminación de la transmisión. En el país también se ha eliminado la transmisión local de casos de paludismo grave por *P. falciparum* y se ha logrado que el número de localidades con transmisión activa se reduzca 82.8 por ciento entre 1998 y 2010, pasando de 3,348 a 575 localidades con esa característica; dicha reducción entre 2009 y 2010 fue de 37.3 por ciento, al pasar de 917 localidades en 2009 a 575 en 2010. Es importante destacar que el paludismo no ha provocado la muerte de ninguna persona en México desde 1982.

Estos logros permitieron que en 2010 la incidencia de paludismo fuera de 1.1 casos por 100 mil habitantes, lo que representa un cumplimiento de 99.1 por ciento de la meta para 2015. Este nivel de incidencia expresa un notable avance que ha merecido el reconocimiento internacional, dado que en el reporte 2009 de Malaria de la ONU a México se le ubicó entre los países en fase de pre-erradicación. La incidencia de 2010 representa, respecto de la reportada en 1990, una reducción de 98 por ciento, lo que permite augurar que la meta comprometida en 2015 será alcanzada. (Cuadro II.12)

A partir del año 2000 y hasta el 2010 la incidencia del paludismo registra una tendencia descendente que consiste en una reducción del 85.4 por ciento del número de casos por 100 mil habitantes. Durante este periodo, entre 2008 y 2009 se presentó un ligero incremento en la incidencia para este padecimiento (2.2 caso en 2008 y 2.5 en 2009); sin embargo, los datos apuntan a que en 2010 se retomará la tendencia previa, lo que permite corroborar que la meta será alcanzada y ello tal vez suceda antes de llegar al 2015. (Figura II.27)

Respecto a la presencia del paludismo en el país durante 2010, se comentó previamente que este padecimiento afectó a la población de 11 entidades federativas, lo que implica que

durante este año se incorporó una entidad más (Campeche) respecto de los estados que en 2009 reportaron casos de paludismo. El número de casos confirmados de paludismo con prueba de gota gruesa positiva registrados según entidad federativa fueron los siguientes: 679 casos de paludismo en Chiapas, 167 en Oaxaca, 159 en Chihuahua, 74 en Nayarit, 59 en Sinaloa, 51 casos en Durango, 12 en Tabasco, 8 en Quintana Roo y Sonora, respectivamente, 7 en Jalisco y 2 casos en Campeche. Cabe destacar que el número de casos registrado en Chiapas representó el 55.4 por ciento del total de casos de paludismo a nivel nacional.

En cuanto a la incidencia de paludismo por entidad federativa durante 2010, Chiapas registró la más alta, con 14.4

Cuadro II.12

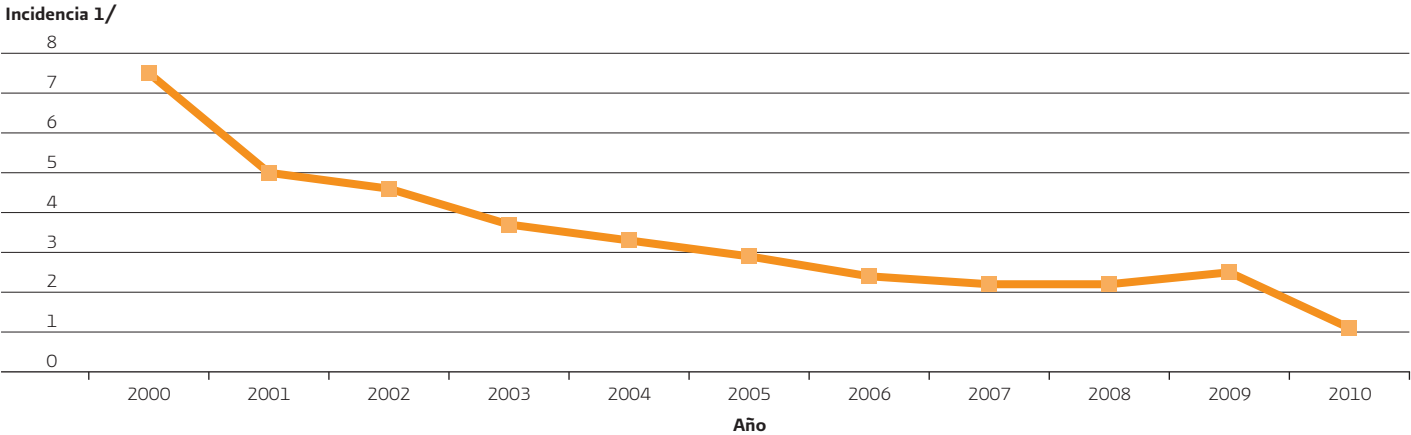
Metas relacionadas con el Objetivo 6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades. Objetivos de Desarrollo del Milenio; México, 2010. Metas específicas para paludismo

| Meta / Indicador                                                                                                         | Línea base (A) | Última cifra disponible (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado 1/ | Variación % entre (A) y (B) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|
| Meta 6C: Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves |                |                             |          |                                    |                             |
| Incidencia de casos de paludismo 2/                                                                                      | 53.01          | 1.10                        | 0.60     | 99.05                              | -97.93                      |

La cifra para línea base corresponde a datos de 1990; la última cifra disponible a 2010 y la meta a 2015 (definida como meta más allá del milenio)  
1/ Calculado como: (B-A) / (C-A)\*100  
2/ Casos por 100 mil habitantes  
Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, SPSS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Figura II.27

Incidencia de paludismo por año; México, 2000-2010



1/ Incidencia por 100 mil habitantes  
Fuente: Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica (SUIVE), 2010, preliminar. DGEPI-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

casos por cien mil habitantes, seguida por la registrada en Nayarit, con 7.2 casos. En el extremo opuesto se ubican Jalisco, Campeche y Sonora con incidencias que van de 0.1 casos a 0.3 casos por cien mil habitantes. (Figura II.28)

La confiabilidad de la información de casos y muertes debidas a esta enfermedad en el país es alta debido a los procesos de vigilancia epidemiológica que el SNS lleva a cabo, contando para ello con una red de notificación integrada por más de 18 mil unidades de salud y con 45 mil notificantes voluntarios de la comunidad. En las unidades que conforman esta red se tomaron 1.2 millones de muestras hemáticas para su diagnóstico y se otorgaron tratamientos preventivos selectivos a un promedio anual de 1.5 millones de pacientes febriles, con especial énfasis en los once estados donde se registraron casos durante 2010, además de aplicar tratamientos de cura radical a casos confirmados y sus convivientes.

### ● Tratamientos otorgados a casos confirmados de paludismo para la prevención, control y eliminación de la transmisión del *Plasmodium vivax*

Respecto del indicador de tratamientos otorgados a casos confirmados de paludismo para la prevención, control y eliminación de la transmisión del *Plasmodium vivax*, durante 2010 en México se aplicó el “control focalizado” en las 575 localidades con transmisión activa registradas, con lo que se proporcionó

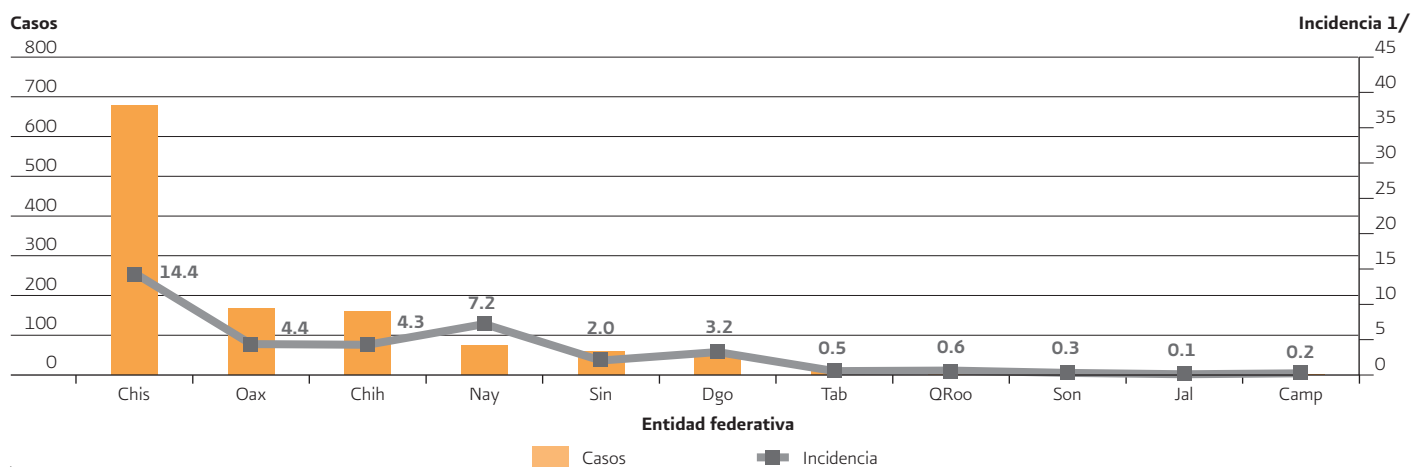
tratamiento a los 1,226 casos confirmados de paludismo en 2010 y a los 3,754 casos registrados de 2007 a 2009 a fin de evitar recaídas. Cabe señalar que para impedir la dispersión del padecimiento se administraron tratamientos a 28,500 convivientes cercanos a las personas que resultaron positivas a paludismo.

Lo anterior implica que en México el cien por ciento de los casos nuevos y repetidores de paludismo recibieron tratamiento médico para controlar y tratar de eliminar la transmisión *Plasmodium vivax*. Con ello se alcanzó la meta establecida respecto de garantizar el tratamiento, por tres años consecutivos, al 100 por ciento de los enfermos de paludismo confirmados, igual que ha venido sucediendo en los años previos. (Cuadro II.13)

Además de haber garantizado el tratamiento a todos los casos nuevos y repetidores de paludismo, durante 2010 se realizaron diversas acciones, entre las que destacan: i) el control del mosquito transmisor a través de la eliminación de los criaderos y del saneamiento y mejora de la vivienda, y ii) la aplicación de rociados domiciliarios en las localidades limítrofes con Guatemala, a fin de controlar la endemia en esa región del país. En estos rociados se utilizó insecticida de acción residual, beneficiando a poco más de 28 mil viviendas; además, mensualmente se efectuaron trabajos de limpieza para eliminar criaderos en 3,000 localidades, lo que ha permitido beneficiar aproximadamente a 1.5 millones de personas.

**Figura II.28**

Incidencia y casos de paludismo por entidad federativa; México, 2010



1/ Incidencia por 100 mil habitantes

Fuente: Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica (SUIVE), 2010, preliminar; DGEPI-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Cuadro II.13

Metas relacionadas con el Objetivo 6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.  
Objetivos de Desarrollo del Milenio; México, 2010. Metas específicas para paludismo

| Meta / Indicador                                                                                                                          | Línea base (A) | Última cifra disponible (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado 1/ | Variación % entre (A) y (B) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|
| Meta 6C: Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves                  |                |                             |          |                                    |                             |
| Tratamientos otorgados a casos confirmados de paludismo, para la prevención, control y eliminación de la transmisión del Plasmodium Vivax | 76.00          | 100.00                      | 100.00   | 100.00                             | 31.58                       |

La cifra para línea base corresponde a datos de 1990; la última cifra disponible a 2010 y la meta aplica para todo el periodo de seguimiento  
1/ Calculado como: (B-A) / (C-A) \* 100  
Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, SPPS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

A pesar de los importantes avances de México en el cumplimiento de la meta de haber detenido y comenzado a reducir, para 2015, la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves, el Sector Salud ha determinado que para mantener el rumbo es necesario lograr la sostenibilidad de la participación comunitaria en acciones que coadyuven a la eliminación de criaderos del vector y a la notificación voluntaria de casos; asimismo, se debe mantener la vigilancia epidemiológica activa, adecuar la estrategia de control focalizado en los focos residuales de transmisión del noroeste y sur-sureste del país, y avanzar en el proceso de certificación de estados y municipios libres de transmisión del paludismo.

● Incidencia de tuberculosis todas las formas

En seguimiento al compromiso adoptado por México respecto de haber detenido y comenzado a reducir la incidencia de la tuberculosis (TB) en todas sus formas para 2015, el SNS estableció que para ese año la incidencia de esta enfermedad no debería ser mayor a 12.4 casos por cien mil habitantes, es decir lograr una reducción de 28 por ciento con respecto a la incidencia registrada en 1990. (Cuadro II.14)

Al respecto, con base en datos preliminares de 2010, en México se registró una incidencia de 17.4 casos de tuberculosis en todas sus formas por cien mil habitantes, cifra que

Cuadro II.14

Metas relacionadas con el Objetivo 6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.  
Objetivos de Desarrollo del Milenio; México, 2010. Metas específicas para tuberculosis

| Meta / Indicador                                                                                                         | Línea base (A) | Última cifra disponible (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado 1/ | Variación % entre (A) y (B) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|
| Meta 6C: Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves |                |                             |          |                                    |                             |
| Incidencia de casos de tuberculosis en todas las formas 2/                                                               | 17.19          | 17.39                       | 12.40    | -4.07                              | 1.14                        |

La cifra para línea base corresponde a datos de 1990; la última cifra disponible a información preliminar de 2010 y la meta a 2015  
1/ Calculado como: (B-A) / (C-A) \* 100. Una cifra negativa (-) representa el porcentaje en que se incrementó el valor para cumplir con la meta, ello debido a que la última cifra disponible (2010) fue mayor a la registrada como línea base  
2/ Casos por 100 mil habitantes  
Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, SPPS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

superó a la incidencia registrada en 1990 (incremento de 1.1 por ciento), provocando que la reducción requerida para cumplir la meta en 2015 se incrementara 4.1 por ciento, lo que equivale a tener que reducir el valor del indicador en 5 casos por cien mil habitantes durante los próximos cinco años. Situación complicada si consideramos que de 1990 a 2015 se buscaba reducir el indicador en 4.8 casos por cien mil habitantes. (Cuadro II.14)

Durante los últimos 20 años la incidencia de esta enfermedad en el país ha registrado diferentes comportamientos: entre 1990 y 1995 se registró una tendencia ascendente, pasando de 17.2 casos por cien mil habitantes a 22.8 casos, mientras que a partir de 1995 y hasta 2006 se registró una reducción de 31.3 por ciento en el indicador, que pasó de 22.8 a 15.6 casos, para, finalmente, registrar una tendencia ascendente a partir de 2006, provocando que en 2010 se superara el valor reportado para el año de 1990. Ello demuestra que los esfuerzos por detener el aumento de esta enfermedad no han sido suficientes; de hecho, en el periodo de 2007 a 2010 el número anual de casos es de 18,100, en promedio. (Figura II.29)

Dar cumplimiento a esta meta es un gran reto para el SNS debido a los diversos factores que inciden negativamente para lograrlo, destacando, por ejemplo, la asociación entre esta enfermedad y el nivel de marginación de la población, las características propias del bacilo responsable de la enfermedad que tiene una alta capacidad para adaptarse a los medicamentos que se utilizan para su tratamiento, provocando la apari-

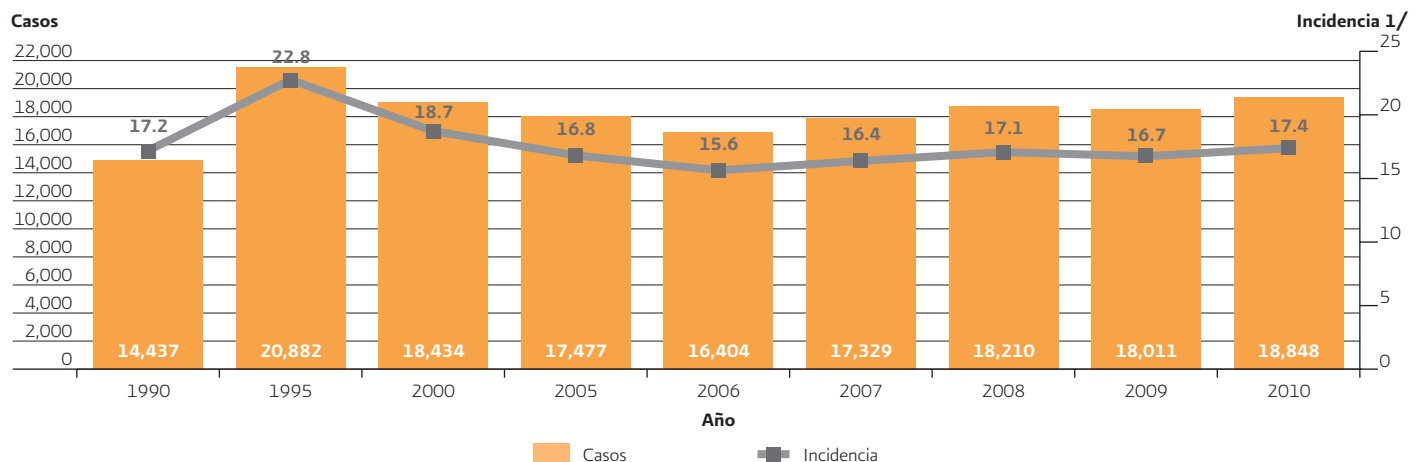
ción de casos de tuberculosis multi-drogo-resistente (MDR) o extramultirresistente (TB-XDR), así como la asociación de la tuberculosis con otros padecimientos como el VIH/SIDA y la Diabetes Mellitus.

Bajo este escenario, y analizando la presencia de la TB en el país durante 2010, Baja California registró la incidencia más elevada de tuberculosis en todas sus formas, con 52.5 casos por cien mil habitantes, seguida por Tamaulipas y Nayarit, que registraron 36.4 y 35.1 casos por cien mil habitantes, respectivamente. Cabe señalar que en 2009 Tamaulipas había reportado la quinta incidencia más alta del país, mientras que en ese año Guerrero se ubicó como la segunda entidad con la mayor incidencia de TB en todas sus formas (37 casos por cien mil habitantes), superada por Baja California que registró 48.8 casos de TB por cien mil habitantes. (Figura II.30)

En el extremo opuesto, Tlaxcala registró la menor incidencia de TB en todas sus formas, con 4 casos por cien mil personas, cifra que en 2009 fue de 4.1 casos. El Estado de México, por su parte, registró una incidencia de 5.1 casos por cien mil habitantes, lo que ubicó a esta entidad como la segunda con menor incidencia del país; sin embargo, esta entidad registró un incremento de 20.6 por ciento respecto de la incidencia reportada durante 2009 (4.3 casos por cien mil habitantes). Otras entidades que registraron incrementos entre 2009 y 2010 fueron Guanajuato, Chiapas, Nuevo León, Quintana Roo, Distrito Federal y Aguascalientes. (Figura II.30)

**Figura II.29**

Casos e incidencia de tuberculosis todas las formas por año; México, 2000-2010

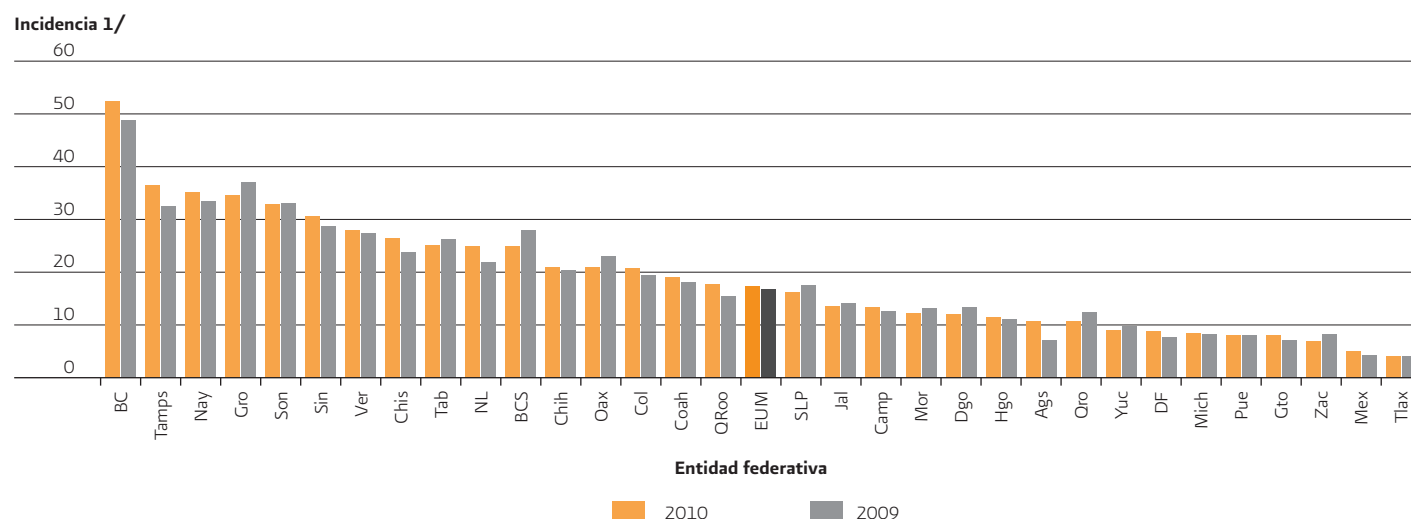


1/ Incidencia por 100 mil habitantes

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica 1990 a 2009, cifra 2010 preliminar; DGEPI/SPPS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

**Figura II.30**

Incidencia de tuberculosis todas sus formas por entidad federativa; México, 2010 y 2009



1/ Incidencia por 100 mil habitantes

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica 2009, cifra 2010 preliminar; DGEPI/SPPS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Dar cumplimiento a la meta en 2015 de reducir a 12.4 la incidencia de TB en todas sus formas es un compromiso que se vislumbra difícil de lograr, dado el incremento registrado durante los últimos años y debido a que se ha estimado que una persona con tuberculosis pulmonar activa sin tratamiento puede llegar a infectar entre 10 y 15 personas en el transcurso de un año. A pesar de ello, la Secretaría de Salud, bajo su función rectora, busca que en las diversas instituciones del país se fortalezcan permanentemente las acciones de detección y tratamiento oportunos, a través de la búsqueda intencionada de casos, con énfasis en las poblaciones vulnerables, y el estudio de contactos de los casos registrados. Del mismo modo, fortalece la colaboración interprogramática entre el Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE) y CENSIDA para ampliar la atención del binomio TB-VIH/SIDA, lo que permitió que en 2010 las 32 entidades federativas reportaran actividades de detección y tratamiento, tanto preventivo como curativo, en este grupo de población, e integró la estrategia para la atención del binomio TB/Diabetes.

Destaca también el impulso para implementar estrategias innovadoras como la Alianza Público-Privada (APP), reconocida por la OMS y otros organismos internacionales, la cual desde 2009 ha permitido homologar los criterios de atención y los procesos diagnósticos mediante el diseño, elaboración y distribución de los “Estándares para la Atención de la Tuberculosis

en México” y la difusión de la “NOM-006-SSA2-1993 para la Prevención y Control de la Tuberculosis en la Atención Primaria a la Salud”; instrumentos que apoyan los procesos de capacitación del personal de salud que atiende a las personas afectadas por la tuberculosis tanto en unidades públicas como privadas.

### ● Mortalidad por tuberculosis todas las formas

En 2009 se estimó que el número de muertes a nivel mundial por TB ascendió a 1.7 millones, incluyendo las muertes por co-infección con el VIH/SIDA. Esta cifra representó una tasa de mortalidad de 26 defunciones por cien mil habitantes, observándose un descenso respecto de la mortalidad registrada en 1990 (30 defunciones), el cual, sin embargo, resulta insuficiente para dar cumplimiento en 2015 a la meta, establecida por la Alianza Alto a la Tuberculosis, de reducir en 50 por ciento la mortalidad por esta causa registrada en 1990.

Para México, la meta para 2015 se estableció en una tasa de mortalidad por tuberculosis en todas sus formas no mayor a 1.5 defunciones por cien mil habitantes, lo cual implica que entre 1990 y 2015 se debería reducir la tasa en 5.9 defunciones por cien mil habitantes (79.7 por ciento de reducción). Al respecto, en 2010 se registraron en el país 2,068 muertes debidas a esta causa, lo que se tradujo en una tasa de 1.9 muertes por cien mil habitantes, lo cual significa que se logró 93.1

por ciento de la reducción requerida para cumplir con la meta en 2015. Entre 1990 y 2010 la reducción obtenida ascendió a 74.2 por ciento. (Cuadro II.15)

La disminución para el mismo periodo entre la población femenina fue de 77.0 por ciento y entre la masculina de 72.3 por ciento. Además, se observó que en 1990 por cada mujer que fallecía debido a la TB morían 1.8 hombres; relación que en 2010 aumentó a 2.2 hombres por cada mujer. Respecto de la tasa de mortalidad por TB registrada en 2009 (2.1 defunciones por cien mil habitantes), la cifra de 2010 representa una disminución de 7.7 por ciento. Dicho comportamiento permite vislumbrar que es posible dar cumplimiento a esta meta en el periodo establecido.

Otra de las características relacionadas con la TB es su impacto en la población en edad productiva; de hecho, en 2010 se observó que 26 por ciento del total de muertes por esta causa se concentró entre la población de 45 a 59 años de edad, 24.2 por ciento entre la población de 60 a 74 años y 19.3 por ciento se registró entre la población de 30 a 44 años de edad. La distribución de las defunciones por grupo de edad durante 2010 muestra diferencias respecto de la registrada en 1990, por ejemplo, durante ese año se registró una mayor proporción de defunciones en los grupos de edad de cero hasta 29 años respecto de la registrada en 2010, mientras que en los siguientes grupos de edad la relación es variable. (Figura II.31)

Cuadro II.15

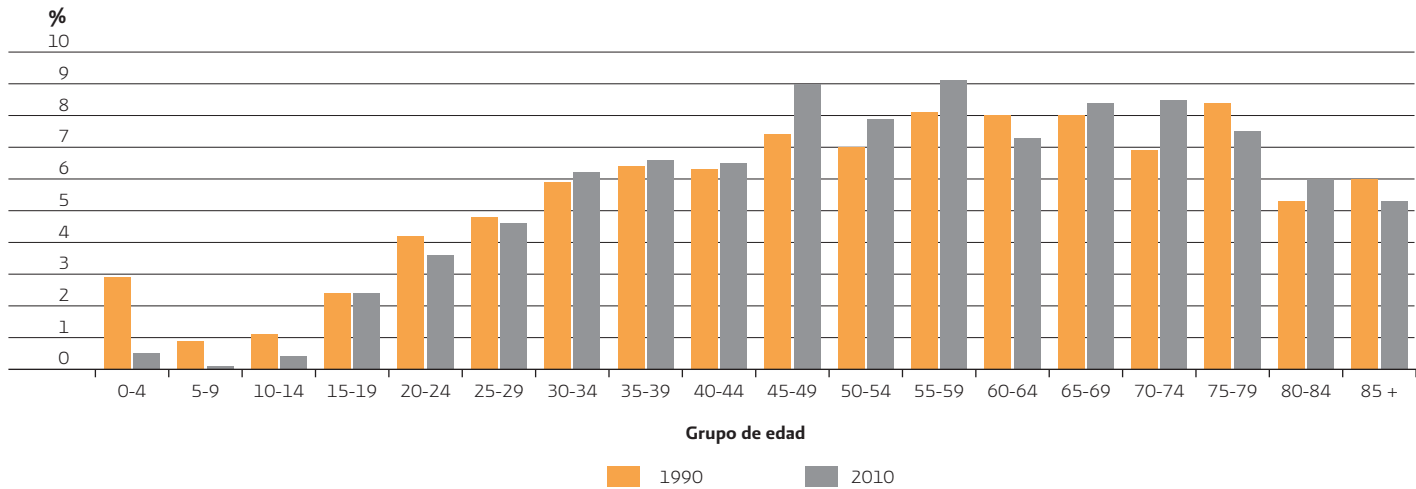
Metas relacionadas con el Objetivo 6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades. Objetivos de Desarrollo del Milenio; México, 2010. Metas específicas para tuberculosis

| Meta / Indicador                                                                                                         | Línea base (A) | Última cifra disponible (B) | Meta (C) | Porcentaje de la meta alcanzado 1/ | Variación % entre (A) y (B) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|
| Meta 6C: Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves |                |                             |          |                                    |                             |
| Tasa de mortalidad por tuberculosis en todas las formas 2/                                                               | 7.38           | 1.91                        | 1.50     | 93.06                              | -74.15                      |

La cifra para línea base corresponde a datos de 1990; la última cifra disponible a información preliminar de 2010 y la meta a 2015 (definida como meta más allá del milenio)  
1/ Calculado como: (B-A) / (C-A)\*100  
2/ Defunciones por 100 mil habitantes  
Fuente: Defunciones 1990, INEGI-SS; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Figura II.31

Distribución porcentual de las defunciones por tuberculosis en todas las formas según grupo de edad; México, 1990 y 2010



Fuente: INEGI-SS 1990 y SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Respecto del comportamiento de la mortalidad debida a la TB en las entidades federativas, se observó que durante 2010 Baja California registró la mortalidad más alta del país, con 6.5 defunciones por cien mil habitantes. El riesgo de morir por esta enfermedad entre los habitantes de Baja California es 14.9 veces más alto que el riesgo que tiene la población de Tlaxcala, entidad que registró la menor tasa de mortalidad por esta causa en el país, con 0.4 defunciones por cien mil habitantes. Cabe señalar que Querétaro es el único estado donde la mortalidad por TB fue mayor entre la población femenina respecto de la mortalidad registrada entre la población masculina. (Figura II.32)

Por sexo, Baja California reporta las tasas más elevadas del país (9.5 defunciones en hombres y 3.2 en mujeres), mientras que Veracruz registró la segunda tasa más elevada del país entre la población masculina con 5.2 defunciones por cien mil hombres. En el extremo opuesto, la menor mortalidad masculina debida a la TB se registró en Guanajuato, con 0.6 defunciones. Entre la población femenina, la segunda tasa de mortalidad más elevada del país se registró en Chiapas, con 3.1 defunciones por cien mil mujeres, mientras que Baja California Sur durante 2010 no registró muertes por TB entre la población femenina. Al comparar las tasas por sexo en cada uno de los estados, se observó que la mayor diferencia se presentó en Baja California Sur (1.6 defunciones por cien mil habitantes en

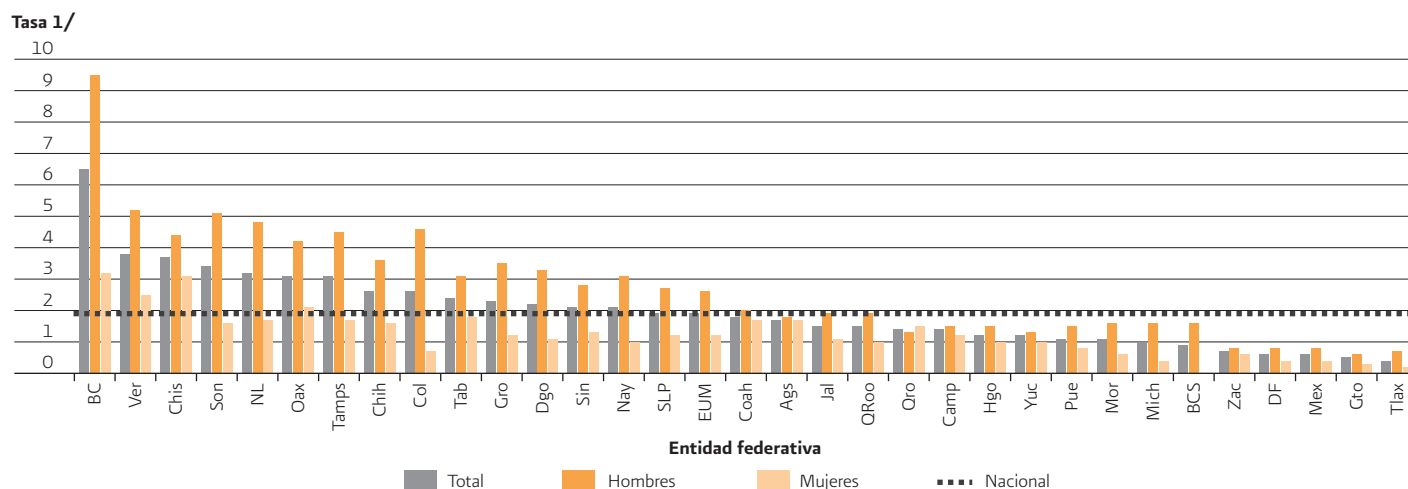
hombres contra cero entre las mujeres), seguida por la diferencia registrada en Baja California (9.5 defunciones en hombres contra 3.2 en mujeres). En contraste, en Aguascalientes la tasa entre los varones y la correspondiente a las mujeres son muy similares (1.8 y 1.7 muertes, respectivamente). (Figura II.32)

Sobre la mortalidad por TB de acuerdo con la derechohabencia del fallecido, durante 2010 se registró la tasa más elevada entre la población sin seguridad social, con 3.0 muertes por cien mil usuarios de la SS y el IMSS-Oportunidades, seguida por la mortalidad registrada entre los afiliados al Seguro Popular con 2.6 defunciones por cien mil afiliados a este seguro. En contraste, los usuarios de los servicios médicos del ISSSTE registraron una mortalidad por TB de sólo 0.8 defunciones por cien mil usuarios. Ello implica que el riesgo que tiene la población sin seguridad social de morir debido a la TB es 3.6 veces mayor que el riesgo de los derechohabientes del ISSSTE. (Figura II.33)

Si bien se observa que en materia de mortalidad se está a punto de alcanzar la meta, y que ello tal vez suceda antes de la fecha comprometida, es indispensable lograr que se reduzca el volumen de nuevos casos de la TB en todas sus formas y mejorar la atención de los casos existentes, ya que de lo contrario se pondría en riesgo dichos logros. Por ello, en el SNS se debe mejorar y consolidar la estrategia de tratamiento

**Figura II.32**

Tasa de mortalidad por tuberculosis en todas las formas por sexo y entidad federativa; México, 2010

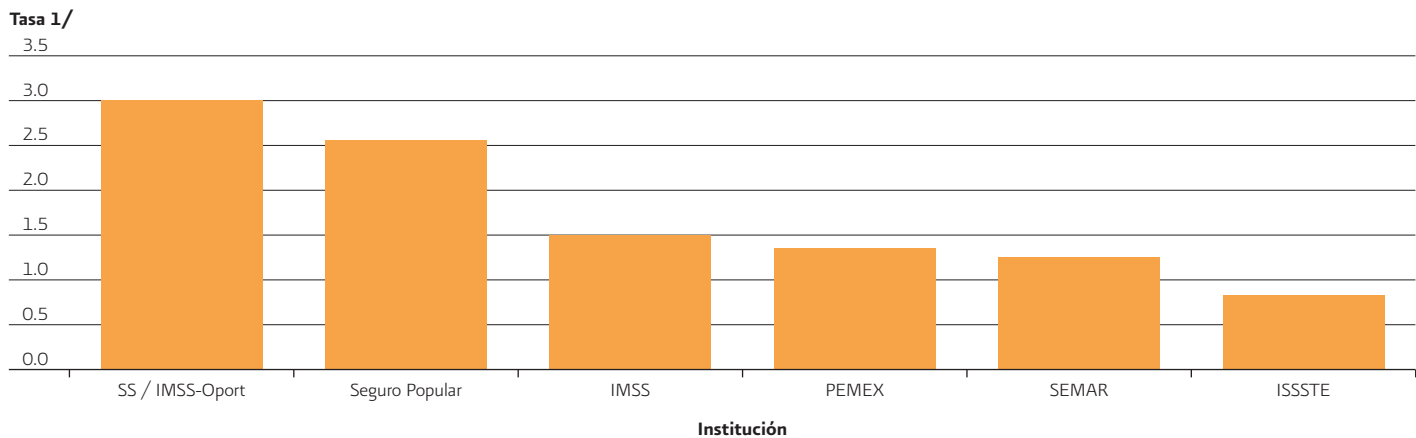


1/ Tasa observada por cien mil habitantes

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Figura II.33

Mortalidad por tuberculosis todas las formas por institución pública de salud; México, 2010



1/ Tasa observada por 100 mil habitantes

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y estimaciones de la población usuaria por institución, DGIS-DGED, con base en las proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

acortado estrictamente supervisado (TAES) a fin de garantizar una cobertura universal de calidad y una atención eficaz de los casos con coinfección TB-VIH y del Binomio TB/Diabetes, así como de los casos de tuberculosis con resistencia a fármacos, lo cual, a su vez, requiere de una mayor inversión para asegurar la disponibilidad de fármacos de segunda generación para el tratamiento de estos casos y del fortalecimiento de las capacidades técnicas del personal de salud que interviene en las acciones de prevención, control y tratamiento de los casos de tuberculosis en el país.

De igual importancia es seguir impulsando estrategias como la Alianza Público-Privada a fin de expandir sus beneficios en materia de estandarización de criterios y procesos de atención de la tuberculosis en México, tanto en el ámbito

privado como en el público; fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica, utilizando como medio la Plataforma Única de Información: Módulo Tuberculosis y el Registro Nacional de Personas con SIDA en Tratamiento (RENASIDA).

Finalmente, es necesario resolver, a través de una mayor inversión, los problemas estructurales que enfrentan las instituciones públicas del SNS y que provocan la insuficiencia de recursos para el manejo integral de los pacientes y la detección oportuna de los casos de TB, así como una alta movilidad de personal operativo que se traduce en un reto para lograr el desarrollo de competencias técnicas y humanísticas y la adecuada promoción de la salud y comunicación de riesgos dirigida a impulsar medidas individuales y colectivas de autocuidado y corresponsabilidad social.





# Indicadores Básicos de Salud Poblacional y de Operación del Sistema de Salud

Principales indicadores de salud y del sistema,  
a nivel nacional y por entidad federativa

---

Información presupuestal de la Secretaría de Salud



# Indicadores Básicos de Salud Poblacional y de Operación del Sistema de Salud

La disponibilidad de información basada en datos válidos y confiables es indispensable para el análisis y evaluación de la situación que guarda la salud de la población de México y los servicios de las instituciones públicas que integran el Sector Salud, coadyuvando a la toma de decisiones y a la planeación de los servicios.

En el pasado, la descripción y el análisis del estado de salud de la población tuvo un carácter meramente epidemiológico, basado en medidas de mortalidad y sobrevivencia. Sin embargo, los cambios en las condiciones de salud y el control relativo de las enfermedades infecciosas, obligaron a que se ampliara el concepto de salud y sus determinantes poblacionales, considerando otras dimensiones de análisis y en consecuencia otras medidas de morbilidad, discapacidad y de determinantes no biológicos como el acceso a servicios, la calidad de la atención y la productividad de los recursos, entre otros.

Para facilitar la cuantificación y análisis de estos rubros, se utilizan los indicadores de salud que, en términos generales, son medidas-resumen que capturan información relevante sobre distintos atributos y dimensiones del estado de salud de la población y del desempeño del sistema, reflejando en conjunto la situación sanitaria de una población en un momento determinado.

A partir de ello, el presente capítulo se centra en la descripción de los principales indicadores de salud de la población, de disponibilidad de recursos y operación de los servicios para el año 2010, a fin de aportar evidencia sobre la situación de salud de la población mexicana, para la determinación de necesidades, riesgos y áreas críticas que sustenten el establecimiento de las políticas en el campo de la salud y en materia de desempeño del Sistema Nacional de Salud de nuestro país.

## Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa

### Salud poblacional

En 2010 la esperanza de vida al nacimiento (EVN) en el país fue de 75.4 años, 73.1 para la población masculina y 77.8 para la población femenina. Quintana Roo tuvo la EVN más alta con 76.5 años y Guerrero la menor con 73.8. Por otra parte, la tasa global de fecundidad (TGF) en México fue de 2.1 hijos por mujer en edad fértil; Chiapas y Guerrero registraron la TGF más alta con 2.3 hijos por mujer, mientras que el Distrito Federal reportó el valor más bajo con 1.7 hijos. (Cuadro III.1)

En materia de daños a la salud de la población, la tasa de mortalidad general (TMG) a nivel nacional se ubicó en 5.1 defunciones por mil habitantes, 5.8 en el caso de los hombres y 4.5 defunciones para las mujeres, con lo que el riesgo de morir que tienen los hombres es 1.3 veces mayor al de las mujeres. Chihuahua registró la TMG más alta del país, con 6.3 defunciones por mil habitantes, mientras que Quintana Roo, con 2.6 defunciones, registró la TMG más baja. (Cuadro III.1)

A nivel nacional, la mortalidad entre la población en edad productiva (15 a 64 años) en 2010 fue de 2.9 defunciones por mil habitantes de ese grupo etario. En esta población la diferencia entre la mortalidad de hombres y mujeres es muy marcada; entre los varones la tasa específica de mortalidad fue de 3.9 defunciones contra 2.0 muertes en las mujeres. Chihuahua registró la mortalidad en población de edad productiva más elevada del país, con 4.8 defunciones por mil habitantes, cifra que duplica a la de Quintana Roo (2.0), entidad con la

Cuadro III.1

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Salud poblacional

| Entidad             | Esperanza de vida al nacimiento 1/ |         |       | Tasa global de fecundi-<br>dad 1/ | Mortalidad general |                |                 |                |                 |                |
|---------------------|------------------------------------|---------|-------|-----------------------------------|--------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
|                     |                                    |         |       |                                   | Hombres            |                | Mujeres         |                | Total           |                |
|                     | Hombres                            | Mujeres | Total |                                   | Observada<br>2/    | Estándar<br>3/ | Observada<br>2/ | Estándar<br>3/ | Observada<br>2/ | Estándar<br>3/ |
| Nacional            | 73.1                               | 77.8    | 75.4  | 2.1                               | 5.8                | 7.5            | 4.5             | 5.2            | 5.1             | 6.3            |
| Aguascalientes      | 73.5                               | 77.8    | 75.6  | 2.2                               | 4.8                | 7.1            | 4.1             | 5.5            | 4.4             | 6.2            |
| Baja California     | 73.8                               | 78.6    | 76.2  | 2.0                               | 5.3                | 8.0            | 3.7             | 5.2            | 4.5             | 6.6            |
| Baja California Sur | 73.8                               | 78.6    | 76.2  | 2.0                               | 4.7                | 7.3            | 3.4             | 4.8            | 4.1             | 6.1            |
| Campeche            | 73.1                               | 77.6    | 75.3  | 2.0                               | 5.4                | 7.3            | 3.8             | 5.3            | 4.6             | 6.2            |
| Coahuila            | 72.8                               | 77.4    | 75.1  | 2.1                               | 4.5                | 6.4            | 3.6             | 4.6            | 4.1             | 5.5            |
| Colima              | 73.3                               | 78.3    | 75.8  | 1.9                               | 5.6                | 7.1            | 4.0             | 4.6            | 4.8             | 5.8            |
| Chiapas             | 72.1                               | 76.7    | 74.4  | 2.3                               | 4.6                | 7.0            | 3.7             | 5.6            | 4.1             | 6.3            |
| Chihuahua           | 73.8                               | 78.2    | 76.0  | 2.1                               | 7.9                | 9.6            | 4.7             | 5.5            | 6.3             | 7.6            |
| Distrito Federal    | 73.8                               | 78.8    | 76.3  | 1.7                               | 6.5                | 7.4            | 5.9             | 5.1            | 6.1             | 6.1            |
| Durango             | 72.5                               | 77.0    | 74.8  | 2.2                               | 7.1                | 8.8            | 4.8             | 5.8            | 5.9             | 7.3            |
| Guanajuato          | 73.5                               | 77.9    | 75.7  | 2.1                               | 6.1                | 7.8            | 4.7             | 5.5            | 5.3             | 6.6            |
| Guerrero            | 71.6                               | 76.1    | 73.8  | 2.3                               | 5.2                | 6.6            | 3.7             | 4.3            | 4.4             | 5.4            |
| Hidalgo             | 72.8                               | 77.5    | 75.1  | 2.1                               | 6.0                | 7.4            | 4.5             | 5.1            | 5.2             | 6.2            |
| Jalisco             | 73.4                               | 77.9    | 75.6  | 2.1                               | 6.1                | 7.7            | 4.8             | 5.3            | 5.4             | 6.4            |
| México              | 73.6                               | 78.5    | 76.0  | 2.0                               | 4.9                | 7.2            | 4.0             | 5.3            | 4.4             | 6.2            |
| Michoacán           | 72.9                               | 77.2    | 75.1  | 2.1                               | 5.8                | 6.6            | 4.3             | 4.5            | 5.0             | 5.4            |
| Morelos             | 73.6                               | 78.7    | 76.1  | 2.0                               | 6.2                | 7.2            | 4.9             | 5.1            | 5.5             | 6.1            |
| Nayarit             | 73.1                               | 77.5    | 75.3  | 2.1                               | 6.8                | 7.6            | 4.7             | 5.1            | 5.8             | 6.3            |
| Nuevo León          | 73.2                               | 78.1    | 75.6  | 2.0                               | 5.3                | 7.4            | 4.1             | 4.9            | 4.7             | 6.1            |
| Oaxaca              | 72.3                               | 77.0    | 74.6  | 2.2                               | 6.9                | 7.8            | 5.2             | 5.4            | 6.0             | 6.5            |
| Puebla              | 73.0                               | 78.0    | 75.5  | 2.2                               | 5.7                | 7.4            | 4.7             | 5.3            | 5.2             | 6.3            |
| Querétaro           | 73.3                               | 78.2    | 75.7  | 2.0                               | 5.0                | 7.4            | 4.0             | 5.3            | 4.5             | 6.3            |
| Quintana Roo        | 74.2                               | 78.8    | 76.5  | 2.0                               | 3.2                | 5.8            | 2.0             | 4.0            | 2.6             | 4.9            |
| San Luis Potosí     | 73.1                               | 77.8    | 75.4  | 2.2                               | 5.8                | 6.8            | 4.5             | 5.0            | 5.1             | 5.8            |
| Sinaloa             | 72.7                               | 77.0    | 74.9  | 2.0                               | 6.3                | 7.7            | 3.8             | 4.5            | 5.1             | 6.1            |
| Sonora              | 73.0                               | 78.0    | 75.5  | 2.1                               | 6.6                | 8.8            | 4.9             | 5.8            | 5.7             | 7.3            |
| Tabasco             | 72.8                               | 77.2    | 75.0  | 2.0                               | 6.3                | 8.7            | 4.4             | 6.2            | 5.3             | 7.4            |
| Tamaulipas          | 73.0                               | 77.7    | 75.3  | 2.0                               | 6.0                | 8.0            | 4.4             | 5.2            | 5.2             | 6.6            |
| Tlaxcala            | 74.0                               | 78.5    | 76.2  | 2.1                               | 5.3                | 6.8            | 4.3             | 5.2            | 4.8             | 5.9            |
| Veracruz            | 71.9                               | 76.6    | 74.3  | 2.0                               | 6.9                | 8.2            | 5.2             | 5.6            | 6.0             | 6.8            |
| Yucatán             | 73.1                               | 77.7    | 75.4  | 2.0                               | 6.2                | 7.5            | 5.2             | 5.7            | 5.7             | 6.6            |
| Zacatecas           | 73.7                               | 78.2    | 76.0  | 2.1                               | 6.6                | 7.1            | 5.0             | 5.0            | 5.8             | 6.0            |

1/ Fuente: Proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO  
2/ Tasa de mortalidad observada por mil habitantes  
3/ Tasa de mortalidad por mil habitantes, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025  
Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

tasa más baja. En el país, la mortalidad entre los adultos de 65 años o más de edad fue de 48.5 defunciones por mil habitantes de ese grupo etario. En este indicador la diferencia por sexo

también es importante, ya que se presentaron 53.2 defunciones por cada mil hombres en contraste con las 44.7 muertes por mil mujeres de ese grupo de edad. (Cuadro III.2)

### Cuadro III.2

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Salud poblacional

| Entidad             | Mortalidad en edad productiva |                |                   |                |                   |                | Mortalidad en adultos mayores |                |                   |                |                   |                |
|---------------------|-------------------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
|                     | Hombres                       |                | Mujeres           |                | Total             |                | Hombres                       |                | Mujeres           |                | Total             |                |
|                     | Observa-<br>da 1/             | Estándar<br>2/ | Observa-<br>da 1/ | Estándar<br>2/ | Observa-<br>da 1/ | Estándar<br>2/ | Observa-<br>da 3/             | Estándar<br>4/ | Observa-<br>da 3/ | Estándar<br>4/ | Observa-<br>da 3/ | Estándar<br>4/ |
| Nacional            | 3.9                           | 2.8            | 2.0               | 1.5            | 2.9               | 2.1            | 53.2                          | 4.3            | 44.7              | 3.4            | 48.5              | 3.8            |
| Aguascalientes      | 3.2                           | 2.5            | 1.8               | 1.4            | 2.5               | 1.9            | 54.2                          | 4.3            | 51.2              | 3.8            | 52.6              | 4.1            |
| Baja California     | 4.2                           | 3.3            | 2.0               | 1.6            | 3.2               | 2.5            | 50.7                          | 4.3            | 40.5              | 3.3            | 45.3              | 3.8            |
| Baja California Sur | 3.3                           | 2.5            | 1.8               | 1.4            | 2.6               | 2.0            | 51.6                          | 4.4            | 39.5              | 3.1            | 45.4              | 3.7            |
| Campeche            | 3.3                           | 2.5            | 1.7               | 1.4            | 2.5               | 1.9            | 56.2                          | 4.4            | 46.6              | 3.7            | 51.3              | 4.0            |
| Coahuila            | 3.0                           | 2.2            | 1.8               | 1.3            | 2.4               | 1.8            | 46.3                          | 4.0            | 38.1              | 3.1            | 41.9              | 3.5            |
| Colima              | 3.7                           | 2.7            | 1.6               | 1.2            | 2.7               | 2.0            | 51.6                          | 4.1            | 42.3              | 3.1            | 46.7              | 3.6            |
| Chiapas             | 3.2                           | 2.5            | 2.0               | 1.6            | 2.6               | 2.1            | 49.6                          | 4.1            | 44.1              | 3.6            | 46.7              | 3.9            |
| Chihuahua           | 7.0                           | 4.8            | 2.5               | 1.8            | 4.8               | 3.3            | 52.3                          | 4.4            | 42.8              | 3.5            | 47.2              | 3.9            |
| Distrito Federal    | 3.8                           | 2.6            | 2.2               | 1.4            | 3.0               | 2.0            | 53.5                          | 4.3            | 46.0              | 3.3            | 49.0              | 3.7            |
| Durango             | 5.2                           | 3.7            | 2.3               | 1.7            | 3.7               | 2.7            | 57.7                          | 4.8            | 46.7              | 3.8            | 51.9              | 4.2            |
| Guanajuato          | 3.7                           | 2.8            | 1.9               | 1.5            | 2.8               | 2.1            | 60.1                          | 4.6            | 49.9              | 3.6            | 54.5              | 4.1            |
| Guerrero            | 3.8                           | 2.8            | 1.8               | 1.3            | 2.7               | 2.0            | 43.5                          | 3.5            | 34.9              | 2.8            | 38.7              | 3.1            |
| Hidalgo             | 3.8                           | 2.7            | 1.9               | 1.4            | 2.8               | 2.0            | 53.2                          | 4.3            | 44.8              | 3.4            | 48.6              | 3.8            |
| Jalisco             | 3.9                           | 2.8            | 2.0               | 1.5            | 2.9               | 2.1            | 57.0                          | 4.5            | 48.5              | 3.5            | 52.4              | 4.0            |
| México              | 3.4                           | 2.6            | 2.0               | 1.5            | 2.7               | 2.0            | 49.1                          | 4.2            | 42.9              | 3.4            | 45.7              | 3.8            |
| Michoacán           | 3.7                           | 2.6            | 1.7               | 1.3            | 2.6               | 1.9            | 48.2                          | 3.6            | 40.0              | 2.9            | 43.8              | 3.3            |
| Morelos             | 4.0                           | 2.8            | 2.1               | 1.5            | 3.0               | 2.1            | 50.2                          | 4.0            | 43.8              | 3.3            | 46.7              | 3.6            |
| Nayarit             | 4.6                           | 3.1            | 2.0               | 1.4            | 3.2               | 2.2            | 53.3                          | 4.3            | 45.4              | 3.5            | 49.2              | 3.9            |
| Nuevo León          | 3.3                           | 2.5            | 1.8               | 1.3            | 2.6               | 1.9            | 54.1                          | 4.6            | 42.3              | 3.4            | 47.6              | 3.9            |
| Oaxaca              | 4.5                           | 3.3            | 2.2               | 1.6            | 3.3               | 2.4            | 54.2                          | 4.2            | 46.8              | 3.5            | 50.1              | 3.8            |
| Puebla              | 3.6                           | 2.7            | 2.0               | 1.6            | 2.7               | 2.1            | 53.2                          | 4.2            | 45.7              | 3.3            | 49.0              | 3.7            |
| Querétaro           | 3.4                           | 2.6            | 1.9               | 1.5            | 2.6               | 2.0            | 55.1                          | 4.4            | 46.1              | 3.4            | 50.1              | 3.9            |
| Quintana Roo        | 2.7                           | 2.2            | 1.2               | 1.1            | 2.0               | 1.7            | 37.2                          | 3.3            | 30.7              | 2.6            | 33.9              | 2.9            |
| San Luis Potosí     | 3.5                           | 2.5            | 1.9               | 1.4            | 2.6               | 1.9            | 52.2                          | 4.0            | 44.5              | 3.3            | 48.1              | 3.6            |
| Sinaloa             | 4.7                           | 3.2            | 1.7               | 1.2            | 3.2               | 2.2            | 49.5                          | 4.2            | 38.3              | 3.1            | 43.7              | 3.6            |
| Sonora              | 4.3                           | 3.1            | 2.2               | 1.6            | 3.3               | 2.4            | 62.7                          | 5.3            | 48.9              | 3.9            | 55.3              | 4.5            |
| Tabasco             | 4.5                           | 3.3            | 2.3               | 1.8            | 3.3               | 2.5            | 60.4                          | 4.9            | 49.7              | 4.0            | 54.8              | 4.4            |
| Tamaulipas          | 4.1                           | 3.0            | 2.0               | 1.5            | 3.0               | 2.2            | 56.3                          | 4.7            | 43.2              | 3.5            | 49.2              | 4.0            |
| Tlaxcala            | 3.2                           | 2.5            | 1.8               | 1.5            | 2.5               | 2.0            | 51.6                          | 3.8            | 45.7              | 3.3            | 48.4              | 3.5            |
| Veracruz            | 4.4                           | 3.1            | 2.3               | 1.6            | 3.3               | 2.3            | 56.6                          | 4.6            | 47.1              | 3.7            | 51.4              | 4.1            |
| Yucatán             | 3.2                           | 2.4            | 1.9               | 1.4            | 2.6               | 1.9            | 61.8                          | 4.7            | 53.4              | 4.0            | 57.3              | 4.3            |
| Zacatecas           | 3.8                           | 2.7            | 1.9               | 1.5            | 2.8               | 2.0            | 53.2                          | 3.9            | 46.0              | 3.3            | 49.5              | 3.6            |

1/ Tasa observada por mil habitantes de 15 a 64 años

2/ Tasa por mil habitantes de 15 a 64 años, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025

3/ Tasa observada por mil habitantes de 65 años o más

4/ Tasa por mil habitantes de 65 años o más, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Por otro lado, durante 2010 la probabilidad de morir que tuvieron los niños antes de cumplir un año de edad a nivel nacional fue de 14.1 muertes por cada mil nacidos vivos estimados (NVE); probabilidad que alcanzó 15.7 defunciones entre los niños y 12.5 muertes entre las niñas. A nivel estatal, Guerrero, Chiapas y Oaxaca fueron las entidades que registraron las mayores probabilidades de muerte en menores de un año, mientras que en el extremo opuesto, Nuevo León y el Distrito Federal reportaron los valores más bajos para este indicador, lo que sigue reflejando la estrecha vinculación entre el nivel de salud y el grado de pobreza y marginación de la población.

Durante 2010, las principales causas de muerte en los menores de un año de edad fueron la asfixia y el trauma al nacimiento, las que, en conjunto, produjeron 3.6 defunciones por cada mil NVE. Dentro de los estados con las mayores tasas de mortalidad por estas causas figuraron Tabasco, Durango y Tlaxcala; en el extremo opuesto Sinaloa y Nayarit registraron las cifras más bajas del país. (Cuadro III.3)

A nivel nacional, la probabilidad de morir antes de cumplir cinco años de edad fue de 16.8 defunciones por cada mil menores de ese grupo de edad; 18.5 en niños y 15.0 en niñas. Las cifras más altas para este indicador se registraron en Guerrero y Chiapas, y las menores en Nuevo León y el Distrito Federal. Las enfermedades infecciosas y la desnutrición siguen siendo las principales causas de muerte para este grupo de edad. Las infecciones respiratorias agudas causaron 25.0 defunciones por cien mil menores de cinco años, las enfermedades diarreicas agudas 8.3 muertes, y la desnutrición 4.9 defunciones por cien mil menores de cinco años. (Cuadro III.3 y Cuadro III.4)

Uno de los indicadores más útiles para valorar la desigualdad en salud es la razón de mortalidad materna (RMM), el cual en México, durante 2010, ascendió a 51.5 defunciones maternas por 100 mil NVE. Los estados de Oaxaca y Guerrero siguen siendo los que registran las RMM más elevadas del país, con 88.7 y 85.5 defunciones respectivamente, cifras casi cinco veces más altas que la registrada en Nuevo León (RMM de 18.6 defunciones). Es importante destacar que Colima no registró muertes maternas durante este año. (Cuadro III.5)

Otras causas de muerte importantes entre las mujeres fueron el cáncer de mama y el cáncer cérvico-uterino, los cuales provocaron tasas de mortalidad de 16.9 y 13.5 defunciones por cien mil mujeres de 25 años o más, respectivamente. Sonora registró la mayor mortalidad por cáncer de mama con 24.1 muertes por cien mil mujeres de este grupo de edad

y Oaxaca fue la entidad con la mayor mortalidad por cáncer cérvico uterino, con 22.0 defunciones por cien mil mujeres mayores de 25 años.

Por su parte, el cáncer de próstata provocó 20.1 defunciones por cien mil varones de 25 años o más; siendo Nayarit el estado que registró la tasa más alta del país con 29.9 decesos y Quintana Roo la más baja con 7.0 defunciones por cien mil hombres de este grupo de edad; con ello, el riesgo de fallecer por esta causa en Nayarit fue 4.3 veces mayor que el riesgo que se presenta en Quintana Roo. (Cuadro III.5)

Las enfermedades isquémicas del corazón en 2010 fueron la segunda causa de muerte en México, produciendo 60.5 decesos por cada cien mil habitantes, siendo Durango la entidad con la tasa más elevada del país con 96.6 defunciones, cifra casi seis veces más alta que la mortalidad registrada en Quintana Roo (16.7 muertes por cien mil habitantes). A nivel nacional, las mujeres registraron una tasa menor a la de los hombres (52.3 muertes en mujeres contra 68.9 entre los varones). Es importante señalar que la mortalidad por esta causa entre la población menor de 65 años fue sólo de 15.6 defunciones por cien mil personas de este grupo de edad (9.0 en mujeres y 22.3 en hombres), lo cual demuestra la asociación que existe entre el envejecimiento poblacional y la probabilidad de morir por este tipo de enfermedades. (Cuadro III.6)

Otro padecimiento importante en el panorama epidemiológico del país es la enfermedad cerebrovascular, la cual en 2010 ocasionó una mortalidad de 27.2 defunciones por cada 100 mil habitantes. La mortalidad por esta causa afectó más a las mujeres (28.1 defunciones en mujeres contra 26.1 defunciones entre los hombres). Por entidad federativa, Oaxaca registró la cifra más elevada del país, con 41.3 muertes por cada 100 mil habitantes; en contraste con las 10.1 muertes por cien mil habitantes que se registró en Quintana Roo. (Cuadro III.7)

Las enfermedades crónico-degenerativas siguen en ascenso. En 2010 la diabetes mellitus se mantuvo como la principal causa de muerte en el país, registrando una tasa de 76.3 defunciones por cien mil habitantes; 74.3 en hombres y 78.3 en mujeres. El Distrito Federal registró la mortalidad por esta causa más alta con 107.8 defunciones por cien mil habitantes, mientras que Quintana Roo, con 31.3 muertes, registró la tasa más baja del país. (Cuadro III.8)

Por otra parte, el VIH/SIDA provocó una mortalidad de 8.6 defunciones por cada cien mil habitantes de 25 a 44 años de edad; muertes que se concentraron principalmente en

**Cuadro III.3**

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Salud poblacional

| Entidad             | Mortalidad infantil 1/ |         |       | Mortalidad por asfixia y trauma al nacimiento (P03, P10-P15, P20-P28) |             | Mortalidad en niños menores de 5 años 4/ |         |       | Mortalidad por enfermedades diarreicas agudas (A00-A09) |             |              |             |              |             |
|---------------------|------------------------|---------|-------|-----------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|---------|-------|---------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
|                     |                        |         |       |                                                                       |             |                                          |         |       | Hombres                                                 |             | Mujeres      |             | Total        |             |
|                     | Hombres                | Mujeres | Total | Observada 2/                                                          | Estándar 3/ | Hombres                                  | Mujeres | Total | Observada 5/                                            | Estándar 6/ | Observada 5/ | Estándar 6/ | Observada 5/ | Estándar 6/ |
| Nacional            | 15.7                   | 12.5    | 14.1  | 3.6                                                                   | 7.2         | 18.5                                     | 15.0    | 16.8  | 8.7                                                     | 0.8         | 7.8          | 0.7         | 8.3          | 0.7         |
| Aguascalientes      | 13.7                   | 11.0    | 12.3  | 3.0                                                                   | 6.0         | 16.3                                     | 13.2    | 14.8  | 7.0                                                     | 0.6         | 3.7          | 0.3         | 5.4          | 0.5         |
| Baja California     | 12.4                   | 9.9     | 11.2  | 2.8                                                                   | 5.6         | 14.9                                     | 12.0    | 13.5  | 2.1                                                     | 0.2         | 3.7          | 0.3         | 2.9          | 0.3         |
| Baja California Sur | 12.6                   | 10.1    | 11.4  | 3.2                                                                   | 6.4         | 15.2                                     | 12.4    | 13.8  | 8.0                                                     | 0.7         | 8.5          | 0.7         | 8.2          | 0.7         |
| Campeche            | 16.1                   | 12.8    | 14.4  | 3.2                                                                   | 6.5         | 18.9                                     | 15.2    | 17.1  | 11.2                                                    | 1.0         | 5.8          | 0.5         | 8.6          | 0.8         |
| Coahuila            | 12.5                   | 10.0    | 11.3  | 2.3                                                                   | 4.6         | 14.8                                     | 12.0    | 13.4  | 2.5                                                     | 0.2         | 3.5          | 0.3         | 3.0          | 0.3         |
| Colima              | 12.9                   | 10.3    | 11.6  | 1.9                                                                   | 3.7         | 15.4                                     | 12.5    | 14.0  | 256.9                                                   | 22.8        | 0.0          | 0.0         | 131.6        | 11.7        |
| Chiapas             | 21.5                   | 17.5    | 19.5  | 2.8                                                                   | 5.7         | 25.1                                     | 20.5    | 22.9  | 6.0                                                     | 0.5         | 26.5         | 2.3         | 16.1         | 1.4         |
| Chihuahua           | 13.9                   | 11.1    | 12.5  | 4.2                                                                   | 8.4         | 16.7                                     | 13.4    | 15.1  | 17.7                                                    | 1.6         | 7.7          | 0.7         | 12.8         | 1.1         |
| Distrito Federal    | 11.7                   | 9.4     | 10.6  | 4.0                                                                   | 8.1         | 14.1                                     | 11.5    | 12.8  | 2.9                                                     | 0.3         | 3.0          | 0.3         | 2.9          | 0.3         |
| Durango             | 16.4                   | 12.9    | 14.7  | 4.8                                                                   | 9.7         | 19.0                                     | 15.2    | 17.2  | 15.2                                                    | 1.3         | 4.3          | 0.4         | 9.9          | 0.9         |
| Guanajuato          | 16.5                   | 13.1    | 14.9  | 3.8                                                                   | 7.5         | 19.5                                     | 15.7    | 17.6  | 5.8                                                     | 0.5         | 2.1          | 0.2         | 4.0          | 0.4         |
| Guerrero            | 21.9                   | 17.7    | 19.8  | 3.1                                                                   | 6.3         | 25.2                                     | 20.6    | 22.9  | 3.2                                                     | 0.3         | 5.4          | 0.5         | 4.3          | 0.4         |
| Hidalgo             | 17.1                   | 13.6    | 15.4  | 3.3                                                                   | 6.7         | 20.0                                     | 16.1    | 18.1  | 13.6                                                    | 1.2         | 2.8          | 0.2         | 8.3          | 0.7         |
| Jalisco             | 14.0                   | 11.1    | 12.6  | 3.3                                                                   | 6.7         | 16.6                                     | 13.4    | 15.0  | 22.2                                                    | 2.0         | 4.6          | 0.4         | 13.6         | 1.2         |
| México              | 14.8                   | 11.8    | 13.3  | 4.7                                                                   | 9.4         | 17.7                                     | 14.3    | 16.1  | 1.9                                                     | 0.2         | 10.9         | 1.0         | 6.3          | 0.6         |
| Michoacán           | 17.7                   | 14.0    | 15.9  | 2.9                                                                   | 5.8         | 20.6                                     | 16.5    | 18.6  | 3.9                                                     | 0.3         | 5.8          | 0.5         | 4.9          | 0.4         |
| Morelos             | 13.8                   | 11.0    | 12.4  | 3.6                                                                   | 7.3         | 16.4                                     | 13.2    | 14.9  | 1.4                                                     | 0.1         | 5.9          | 0.5         | 3.6          | 0.3         |
| Nayarit             | 15.6                   | 12.3    | 14.0  | 1.7                                                                   | 3.4         | 18.4                                     | 14.7    | 16.6  | 7.1                                                     | 0.6         | 0.0          | 0.0         | 3.6          | 0.3         |
| Nuevo León          | 11.1                   | 8.9     | 10.0  | 1.9                                                                   | 3.8         | 13.3                                     | 10.8    | 12.1  | 12.5                                                    | 1.1         | 2.2          | 0.2         | 7.4          | 0.7         |
| Oaxaca              | 19.6                   | 15.8    | 17.8  | 3.4                                                                   | 6.9         | 22.9                                     | 18.7    | 20.8  | 17.8                                                    | 1.6         | 12.7         | 1.1         | 15.3         | 1.4         |
| Puebla              | 18.3                   | 14.6    | 16.5  | 4.4                                                                   | 8.8         | 21.6                                     | 17.5    | 19.6  | 1.4                                                     | 0.1         | 14.6         | 1.3         | 7.9          | 0.7         |
| Querétaro           | 15.4                   | 12.3    | 13.9  | 2.7                                                                   | 5.5         | 18.2                                     | 14.7    | 16.5  | 7.4                                                     | 0.7         | 7.8          | 0.7         | 7.6          | 0.7         |
| Quintana Roo        | 13.5                   | 10.9    | 12.3  | 3.4                                                                   | 6.9         | 16.2                                     | 13.2    | 14.7  | 7.7                                                     | 0.7         | 4.7          | 0.4         | 6.2          | 0.6         |
| San Luis Potosí     | 16.4                   | 13.0    | 14.7  | 1.9                                                                   | 3.8         | 19.3                                     | 15.5    | 17.5  | 1.7                                                     | 0.2         | 7.1          | 0.6         | 4.3          | 0.4         |
| Sinaloa             | 14.7                   | 11.6    | 13.2  | 1.7                                                                   | 3.4         | 17.3                                     | 13.8    | 15.6  | 10.6                                                    | 0.9         | 3.7          | 0.3         | 7.3          | 0.6         |
| Sonora              | 13.0                   | 10.4    | 11.7  | 3.8                                                                   | 7.7         | 15.5                                     | 12.6    | 14.1  | 11.6                                                    | 1.0         | 8.5          | 0.7         | 10.1         | 0.9         |
| Tabasco             | 16.6                   | 13.2    | 14.9  | 5.9                                                                   | 11.8        | 19.7                                     | 15.8    | 17.8  | 5.3                                                     | 0.5         | 4.4          | 0.4         | 4.8          | 0.4         |
| Tamaulipas          | 12.8                   | 10.2    | 11.6  | 4.1                                                                   | 8.1         | 15.2                                     | 12.3    | 13.8  | 2.1                                                     | 0.2         | 0.7          | 0.1         | 1.5          | 0.1         |
| Tlaxcala            | 16.5                   | 13.1    | 14.8  | 4.7                                                                   | 9.5         | 19.7                                     | 15.7    | 17.7  | 65.4                                                    | 5.8         | 11.3         | 1.0         | 38.8         | 3.4         |
| Veracruz            | 18.4                   | 14.7    | 16.6  | 4.4                                                                   | 8.9         | 21.4                                     | 17.3    | 19.4  | 2.5                                                     | 0.2         | 10.7         | 1.0         | 6.6          | 0.6         |
| Yucatán             | 15.7                   | 12.5    | 14.1  | 3.0                                                                   | 6.0         | 18.4                                     | 14.7    | 16.6  | 1.2                                                     | 0.1         | 11.3         | 1.0         | 6.1          | 0.5         |
| Zacatecas           | 17.4                   | 13.8    | 15.7  | 3.3                                                                   | 6.6         | 20.6                                     | 16.5    | 18.6  | 6.3                                                     | 0.6         | 4.9          | 0.4         | 5.6          | 0.5         |

1/ Se refiere a la probabilidad de morir por mil menores de un año. Fuente: Proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

2/ Tasa observada por mil nacidos vivos estimados

3/ Tasa por cien mil menores de un año, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025

4/ Se refiere a la probabilidad de morir por mil niños menores de 5 años

5/ Tasa observada por 100 mil niños menores de 5 años

6/ Tasa por 100 mil niños menores de 5 años, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Cuadro III.4

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Salud poblacional

| Entidad             | Mortalidad por infecciones respiratorias agudas (J00-J22) |                |                 |                |                 |                | Mortalidad por desnutrición en niños menores de 5 años (E40-E64) |                |                 |                |                 |                |
|---------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
|                     | Hombres                                                   |                | Mujeres         |                | Total           |                | Hombres                                                          |                | Mujeres         |                | Total           |                |
|                     | Observada<br>1/                                           | Estándar<br>2/ | Observada<br>1/ | Estándar<br>2/ | Observada<br>1/ | Estándar<br>2/ | Observada<br>1/                                                  | Estándar<br>2/ | Observada<br>1/ | Estándar<br>2/ | Observada<br>1/ | Estándar<br>2/ |
| Nacional            | 27.2                                                      | 2.4            | 22.8            | 2.0            | 25.0            | 2.2            | 4.8                                                              | 0.4            | 5.0             | 0.4            | 4.9             | 0.4            |
| Aguascalientes      | 1.8                                                       | 0.2            | 3.7             | 0.3            | 2.7             | 0.2            | 0.0                                                              | 0.0            | 0.0             | 0.0            | 0.0             | 0.0            |
| Baja California     | 16.7                                                      | 1.5            | 12.5            | 1.1            | 14.6            | 1.3            | 3.5                                                              | 0.3            | 0.7             | 0.1            | 2.1             | 0.2            |
| Baja California Sur | 24.0                                                      | 2.1            | 4.2             | 0.4            | 14.4            | 1.3            | 4.0                                                              | 0.4            | 8.5             | 0.7            | 6.2             | 0.5            |
| Campeche            | 14.1                                                      | 1.2            | 14.6            | 1.3            | 14.3            | 1.3            | 2.8                                                              | 0.2            | 8.7             | 0.8            | 5.7             | 0.5            |
| Coahuila            | 4.2                                                       | 0.4            | 7.9             | 0.7            | 6.0             | 0.5            | 2.5                                                              | 0.2            | 0.9             | 0.1            | 1.7             | 0.2            |
| Colima              | 15.6                                                      | 1.4            | 12.3            | 1.1            | 14.0            | 1.2            | 15.6                                                             | 1.4            | 4.1             | 0.4            | 10.0            | 0.9            |
| Chiapas             | 40.1                                                      | 3.6            | 39.7            | 3.5            | 39.9            | 3.5            | 8.1                                                              | 0.7            | 8.8             | 0.8            | 8.5             | 0.7            |
| Chihuahua           | 21.0                                                      | 1.9            | 13.9            | 1.2            | 17.6            | 1.6            | 6.6                                                              | 0.6            | 10.5            | 0.9            | 8.5             | 0.7            |
| Distrito Federal    | 37.8                                                      | 3.4            | 32.8            | 2.9            | 35.4            | 3.1            | 1.9                                                              | 0.2            | 2.0             | 0.2            | 1.9             | 0.2            |
| Durango             | 19.4                                                      | 1.7            | 11.6            | 1.0            | 15.6            | 1.4            | 2.8                                                              | 0.2            | 5.8             | 0.5            | 4.2             | 0.4            |
| Guanajuato          | 13.6                                                      | 1.2            | 14.1            | 1.2            | 13.8            | 1.2            | 1.6                                                              | 0.1            | 0.4             | 0.0            | 1.0             | 0.1            |
| Guerrero            | 13.0                                                      | 1.2            | 10.1            | 0.9            | 11.6            | 1.0            | 6.5                                                              | 0.6            | 6.1             | 0.5            | 6.3             | 0.6            |
| Hidalgo             | 19.9                                                      | 1.8            | 20.7            | 1.8            | 20.3            | 1.8            | 4.5                                                              | 0.4            | 0.9             | 0.1            | 2.8             | 0.2            |
| Jalisco             | 15.6                                                      | 1.4            | 12.1            | 1.1            | 13.9            | 1.2            | 5.0                                                              | 0.4            | 3.0             | 0.3            | 4.0             | 0.4            |
| México              | 58.8                                                      | 5.2            | 47.7            | 4.2            | 53.4            | 4.7            | 5.5                                                              | 0.5            | 4.5             | 0.4            | 5.0             | 0.4            |
| Michoacán           | 17.9                                                      | 1.6            | 15.2            | 1.3            | 16.6            | 1.5            | 2.8                                                              | 0.2            | 3.5             | 0.3            | 3.1             | 0.3            |
| Morelos             | 12.6                                                      | 1.1            | 13.2            | 1.2            | 12.9            | 1.1            | 4.2                                                              | 0.4            | 2.9             | 0.3            | 3.6             | 0.3            |
| Nayarit             | 11.8                                                      | 1.0            | 5.0             | 0.4            | 8.5             | 0.8            | 4.7                                                              | 0.4            | 10.0            | 0.9            | 7.3             | 0.6            |
| Nuevo León          | 7.8                                                       | 0.7            | 7.1             | 0.6            | 7.4             | 0.7            | 0.5                                                              | 0.0            | 1.1             | 0.1            | 0.8             | 0.1            |
| Oaxaca              | 28.8                                                      | 2.6            | 20.9            | 1.9            | 24.9            | 2.2            | 17.2                                                             | 1.5            | 20.3            | 1.8            | 18.7            | 1.7            |
| Puebla              | 50.0                                                      | 4.4            | 40.9            | 3.6            | 45.5            | 4.0            | 9.1                                                              | 0.8            | 13.5            | 1.2            | 11.2            | 1.0            |
| Querétaro           | 14.9                                                      | 1.3            | 14.2            | 1.3            | 14.6            | 1.3            | 0.0                                                              | 0.0            | 0.0             | 0.0            | 0.0             | 0.0            |
| Quintana Roo        | 15.4                                                      | 1.4            | 3.1             | 0.3            | 9.3             | 0.8            | 3.1                                                              | 0.3            | 1.6             | 0.1            | 2.3             | 0.2            |
| San Luis Potosí     | 16.2                                                      | 1.4            | 12.4            | 1.1            | 14.3            | 1.3            | 5.1                                                              | 0.5            | 3.5             | 0.3            | 4.3             | 0.4            |
| Sinaloa             | 8.8                                                       | 0.8            | 7.4             | 0.7            | 8.2             | 0.7            | 1.8                                                              | 0.2            | 1.9             | 0.2            | 1.8             | 0.2            |
| Sonora              | 17.0                                                      | 1.5            | 14.1            | 1.2            | 15.6            | 1.4            | 2.7                                                              | 0.2            | 9.4             | 0.8            | 6.0             | 0.5            |
| Tabasco             | 37.0                                                      | 3.3            | 30.7            | 2.7            | 33.9            | 3.0            | 3.2                                                              | 0.3            | 3.3             | 0.3            | 3.2             | 0.3            |
| Tamaulipas          | 7.1                                                       | 0.6            | 7.5             | 0.7            | 7.3             | 0.6            | 3.6                                                              | 0.3            | 3.0             | 0.3            | 3.3             | 0.3            |
| Tlaxcala            | 45.4                                                      | 4.0            | 35.7            | 3.2            | 40.6            | 3.6            | 3.6                                                              | 0.3            | 3.8             | 0.3            | 3.7             | 0.3            |
| Veracruz            | 22.0                                                      | 2.0            | 20.5            | 1.8            | 21.3            | 1.9            | 4.4                                                              | 0.4            | 6.2             | 0.5            | 5.3             | 0.5            |
| Yucatán             | 24.0                                                      | 2.1            | 18.8            | 1.7            | 21.5            | 1.9            | 7.2                                                              | 0.6            | 3.8             | 0.3            | 5.5             | 0.5            |
| Zacatecas           | 25.2                                                      | 2.2            | 24.7            | 2.2            | 25.0            | 2.2            | 1.6                                                              | 0.1            | 3.3             | 0.3            | 2.4             | 0.2            |

1/ Tasa observada por 100 mil niños menores de 5 años  
2/ Tasa por 100 mil niños menores de 5 años, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025  
Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

**Cuadro III.5**

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Salud poblacional

| Entidad             | Razón de mortalidad materna<br>1/ | Mortalidad por cáncer de mama (C50) |             | Mortalidad por cáncer cérvico-uterino (C53) |             | Mortalidad por cáncer de próstata (C61) |             |
|---------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------|---------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|-------------|
|                     |                                   | Observada 2/                        | Estándar 3/ | Observada 2/                                | Estándar 3/ | Observada 4/                            | Estándar 5/ |
| Nacional            | 51.5                              | 16.9                                | 10.7        | 13.5                                        | 8.6         | 20.1                                    | 15.4        |
| Aguascalientes      | 44.6                              | 15.3                                | 10.6        | 14.0                                        | 9.5         | 16.6                                    | 14.4        |
| Baja California     | 42.6                              | 21.9                                | 15.6        | 14.5                                        | 10.0        | 14.5                                    | 16.6        |
| Baja California Sur | 41.0                              | 19.8                                | 13.9        | 9.9                                         | 6.7         | 18.3                                    | 20.6        |
| Campeche            | 55.3                              | 12.9                                | 9.0         | 11.5                                        | 7.8         | 23.4                                    | 18.5        |
| Coahuila            | 51.6                              | 17.5                                | 11.6        | 11.7                                        | 7.5         | 12.3                                    | 10.9        |
| Colima              | 0.0                               | 23.5                                | 15.5        | 15.9                                        | 9.8         | 21.8                                    | 16.8        |
| Chiapas             | 73.2                              | 10.6                                | 7.4         | 19.0                                        | 13.0        | 16.6                                    | 13.6        |
| Chihuahua           | 66.4                              | 19.7                                | 12.6        | 13.6                                        | 8.5         | 21.2                                    | 17.6        |
| Distrito Federal    | 58.8                              | 23.6                                | 13.5        | 11.0                                        | 6.4         | 19.5                                    | 14.6        |
| Durango             | 52.6                              | 16.4                                | 10.2        | 13.7                                        | 8.6         | 23.5                                    | 16.1        |
| Guanajuato          | 43.1                              | 14.5                                | 9.3         | 11.8                                        | 7.6         | 25.6                                    | 17.1        |
| Guerrero            | 85.5                              | 12.3                                | 7.4         | 14.5                                        | 8.8         | 21.1                                    | 13.2        |
| Hidalgo             | 65.6                              | 11.8                                | 7.3         | 11.9                                        | 7.4         | 22.9                                    | 15.5        |
| Jalisco             | 38.0                              | 22.1                                | 13.8        | 12.3                                        | 7.7         | 27.3                                    | 19.7        |
| México              | 45.5                              | 14.8                                | 10.0        | 11.2                                        | 7.7         | 13.3                                    | 13.6        |
| Michoacán           | 68.0                              | 14.6                                | 8.7         | 13.1                                        | 7.7         | 28.4                                    | 15.8        |
| Morelos             | 35.3                              | 17.0                                | 10.2        | 17.6                                        | 10.8        | 20.8                                    | 14.0        |
| Nayarit             | 48.1                              | 16.1                                | 9.5         | 16.8                                        | 10.0        | 29.9                                    | 18.8        |
| Nuevo León          | 18.6                              | 23.4                                | 15.2        | 9.8                                         | 6.4         | 15.7                                    | 14.6        |
| Oaxaca              | 88.7                              | 9.7                                 | 5.7         | 22.0                                        | 12.8        | 20.0                                    | 11.0        |
| Puebla              | 52.5                              | 13.0                                | 8.1         | 13.5                                        | 8.4         | 19.4                                    | 13.3        |
| Querétaro           | 40.1                              | 16.7                                | 10.9        | 12.5                                        | 8.8         | 16.3                                    | 15.1        |
| Quintana Roo        | 48.7                              | 6.1                                 | 6.3         | 9.3                                         | 9.3         | 7.0                                     | 11.0        |
| San Luis Potosí     | 47.0                              | 17.1                                | 10.3        | 13.8                                        | 8.3         | 22.9                                    | 13.6        |
| Sinaloa             | 40.5                              | 17.0                                | 10.5        | 12.5                                        | 7.8         | 24.4                                    | 18.4        |
| Sonora              | 27.7                              | 24.1                                | 15.5        | 16.9                                        | 10.5        | 24.4                                    | 20.2        |
| Tabasco             | 36.9                              | 14.8                                | 10.1        | 11.8                                        | 8.4         | 26.2                                    | 22.3        |
| Tamaulipas          | 46.9                              | 19.6                                | 12.7        | 13.4                                        | 8.6         | 20.5                                    | 17.3        |
| Tlaxcala            | 63.8                              | 10.6                                | 7.0         | 9.9                                         | 6.9         | 13.5                                    | 9.6         |
| Veracruz            | 61.3                              | 16.0                                | 9.6         | 18.8                                        | 11.2        | 26.2                                    | 17.2        |
| Yucatán             | 35.7                              | 12.1                                | 7.6         | 17.6                                        | 10.9        | 17.0                                    | 11.6        |
| Zacatecas           | 47.4                              | 16.4                                | 9.6         | 9.0                                         | 5.4         | 27.3                                    | 14.6        |

1/ Razón de mortalidad materna por 100 mil nacimientos estimados. CIE10: O00-O99, A34, D392, F53, M830, y embarazadas con B20-B24. Excluye muertes maternas tardías o por secuelas (O96 y O97) y por coriocarcinoma (C58X)

2/ Tasa observada por 100 mil mujeres de 25 años o más

3/ Tasa por 100 mil mujeres de 25 años o más, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025

4/ Tasa observada por 100 mil hombres de 25 años o más

5/ Tasa por 100 mil hombres de 25 años o más, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Cuadro III.6

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Salud poblacional

| Entidad             | Mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón (I20-I25) |             |              |             |              |             | Mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón en población de 0 a 64 años (I20-I25) |             |              |             |              |             |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
|                     | Hombres                                                      |             | Mujeres      |             | Total        |             | Hombres                                                                                  |             | Mujeres      |             | Total        |             |
|                     | Observada 1/                                                 | Estándar 2/ | Observada 1/ | Estándar 2/ | Observada 1/ | Estándar 2/ | Observada 1/                                                                             | Estándar 2/ | Observada 1/ | Estándar 2/ | Observada 1/ | Estándar 2/ |
| Nacional            | 68.9                                                         | 96.5        | 52.3         | 60.9        | 60.5         | 77.4        | 22.3                                                                                     | 25.4        | 9.0          | 9.8         | 15.6         | 17.3        |
| Aguascalientes      | 44.6                                                         | 73.5        | 37.9         | 52.6        | 41.1         | 62.3        | 16.9                                                                                     | 21.6        | 6.7          | 8.0         | 11.7         | 14.4        |
| Baja California     | 66.5                                                         | 121.5       | 43.4         | 68.1        | 55.5         | 93.9        | 29.0                                                                                     | 36.2        | 10.8         | 13.0        | 20.4         | 24.8        |
| Baja California Sur | 72.7                                                         | 125.7       | 41.4         | 64.1        | 57.8         | 94.6        | 31.6                                                                                     | 36.4        | 8.8          | 10.6        | 20.8         | 24.1        |
| Campeche            | 63.1                                                         | 93.0        | 45.6         | 66.1        | 54.3         | 79.3        | 17.5                                                                                     | 21.0        | 7.0          | 8.6         | 12.2         | 14.6        |
| Coahuila            | 80.9                                                         | 124.4       | 59.5         | 79.7        | 70.2         | 100.8       | 30.1                                                                                     | 34.8        | 13.3         | 14.7        | 21.7         | 24.5        |
| Colima              | 74.6                                                         | 100.2       | 53.5         | 59.9        | 64.1         | 78.8        | 24.2                                                                                     | 26.8        | 7.8          | 8.3         | 16.1         | 17.5        |
| Chiapas             | 42.5                                                         | 73.4        | 32.8         | 55.4        | 37.5         | 64.1        | 13.2                                                                                     | 17.6        | 7.9          | 10.4        | 10.5         | 13.9        |
| Chihuahua           | 80.4                                                         | 116.5       | 64.6         | 79.7        | 72.7         | 97.4        | 27.8                                                                                     | 32.2        | 12.8         | 13.9        | 20.5         | 22.9        |
| Distrito Federal    | 97.5                                                         | 115.2       | 91.2         | 71.6        | 94.2         | 90.2        | 30.0                                                                                     | 28.1        | 12.1         | 10.2        | 20.8         | 18.4        |
| Durango             | 113.2                                                        | 152.3       | 80.6         | 100.2       | 96.6         | 124.9       | 31.2                                                                                     | 36.2        | 15.7         | 17.4        | 23.3         | 26.3        |
| Guanajuato          | 69.8                                                         | 94.3        | 53.2         | 61.3        | 61.1         | 76.3        | 19.2                                                                                     | 23.7        | 7.7          | 9.2         | 13.2         | 15.9        |
| Guerrero            | 53.2                                                         | 71.5        | 42.4         | 49.5        | 47.6         | 59.5        | 15.1                                                                                     | 18.4        | 7.4          | 8.5         | 11.1         | 13.1        |
| Hidalgo             | 53.7                                                         | 69.2        | 42.3         | 47.0        | 47.7         | 57.4        | 16.4                                                                                     | 17.8        | 6.7          | 7.3         | 11.4         | 12.3        |
| Jalisco             | 69.7                                                         | 94.2        | 53.7         | 58.0        | 61.6         | 74.8        | 22.6                                                                                     | 26.2        | 8.3          | 9.0         | 15.4         | 17.2        |
| México              | 47.3                                                         | 81.6        | 38.3         | 54.2        | 42.8         | 67.0        | 16.6                                                                                     | 19.1        | 7.3          | 8.2         | 11.9         | 13.5        |
| Michoacán           | 61.4                                                         | 70.0        | 42.7         | 43.3        | 51.6         | 55.7        | 20.2                                                                                     | 22.6        | 7.4          | 8.0         | 13.6         | 14.8        |
| Morelos             | 56.5                                                         | 68.6        | 48.4         | 49.1        | 52.4         | 58.1        | 17.5                                                                                     | 18.6        | 8.3          | 8.3         | 12.8         | 13.2        |
| Nayarit             | 95.8                                                         | 111.1       | 70.0         | 73.4        | 82.8         | 91.8        | 26.5                                                                                     | 28.1        | 11.2         | 11.5        | 18.8         | 19.6        |
| Nuevo León          | 92.3                                                         | 139.1       | 59.6         | 73.4        | 76.1         | 103.8       | 35.7                                                                                     | 40.3        | 12.0         | 12.7        | 24.0         | 26.1        |
| Oaxaca              | 52.8                                                         | 60.5        | 42.0         | 41.9        | 47.2         | 50.3        | 14.1                                                                                     | 15.9        | 6.0          | 6.5         | 9.9          | 10.8        |
| Puebla              | 52.9                                                         | 72.7        | 42.8         | 46.3        | 47.7         | 58.1        | 15.3                                                                                     | 18.6        | 6.3          | 7.3         | 10.6         | 12.5        |
| Querétaro           | 63.1                                                         | 103.8       | 45.3         | 62.3        | 54.0         | 81.1        | 21.3                                                                                     | 26.0        | 7.2          | 9.0         | 14.1         | 17.2        |
| Quintana Roo        | 23.2                                                         | 52.1        | 10.2         | 25.3        | 16.7         | 38.5        | 12.8                                                                                     | 18.5        | 3.5          | 5.3         | 8.2          | 11.9        |
| San Luis Potosí     | 73.8                                                         | 89.7        | 50.5         | 54.2        | 61.8         | 70.8        | 20.0                                                                                     | 23.8        | 7.7          | 8.7         | 13.6         | 15.8        |
| Sinaloa             | 81.1                                                         | 108.2       | 54.4         | 65.5        | 67.8         | 86.3        | 25.8                                                                                     | 27.5        | 10.5         | 10.8        | 18.2         | 19.1        |
| Sonora              | 112.2                                                        | 161.1       | 73.9         | 91.6        | 93.3         | 124.7       | 40.7                                                                                     | 45.7        | 14.8         | 15.8        | 28.0         | 30.6        |
| Tabasco             | 65.3                                                         | 101.3       | 40.5         | 61.5        | 52.7         | 80.6        | 21.1                                                                                     | 24.6        | 9.4          | 11.4        | 15.2         | 17.9        |
| Tamaulipas          | 89.5                                                         | 128.8       | 59.8         | 72.9        | 74.7         | 99.0        | 34.7                                                                                     | 38.5        | 11.3         | 12.0        | 23.1         | 25.0        |
| Tlaxcala            | 40.7                                                         | 56.2        | 28.6         | 34.3        | 34.4         | 44.4        | 13.5                                                                                     | 17.1        | 4.5          | 5.5         | 8.8          | 10.9        |
| Veracruz            | 77.9                                                         | 96.1        | 57.0         | 61.1        | 67.0         | 77.0        | 23.0                                                                                     | 24.1        | 10.1         | 10.1        | 16.3         | 16.6        |
| Yucatán             | 92.8                                                         | 115.6       | 72.9         | 77.3        | 82.8         | 95.4        | 18.9                                                                                     | 21.3        | 8.3          | 8.8         | 13.6         | 14.8        |
| Zacatecas           | 71.3                                                         | 77.4        | 51.6         | 50.2        | 61.1         | 63.0        | 19.1                                                                                     | 22.4        | 8.3          | 9.3         | 13.5         | 15.4        |

1/ Tasa observada por 100 mil habitantes

2/ Tasa por 100 mil habitantes, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

### Cuadro III.7

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Salud poblacional

| Entidad             | Mortalidad por enfermedades cerebrovasculares (I60-I69) |             |              |             |              |             |
|---------------------|---------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
|                     | Hombres                                                 |             | Mujeres      |             | Total        |             |
|                     | Observada 1/                                            | Estándar 2/ | Observada 1/ | Estándar 2/ | Observada 1/ | Estándar 2/ |
| Nacional            | 26.2                                                    | 37.0        | 28.1         | 33.2        | 27.2         | 35.0        |
| Aguascalientes      | 21.1                                                    | 35.1        | 26.2         | 35.9        | 23.7         | 35.6        |
| Baja California     | 25.9                                                    | 47.4        | 24.1         | 38.0        | 25.1         | 42.8        |
| Baja California Sur | 15.5                                                    | 27.6        | 21.4         | 32.9        | 18.3         | 30.5        |
| Campeche            | 24.9                                                    | 37.4        | 27.2         | 38.5        | 26.1         | 38.0        |
| Coahuila            | 26.0                                                    | 40.7        | 26.6         | 35.5        | 26.4         | 38.1        |
| Colima              | 15.7                                                    | 20.5        | 17.2         | 19.1        | 16.4         | 19.8        |
| Chiapas             | 17.7                                                    | 30.3        | 17.9         | 30.3        | 17.8         | 30.3        |
| Chihuahua           | 22.5                                                    | 33.0        | 26.0         | 32.2        | 24.3         | 32.7        |
| Distrito Federal    | 30.4                                                    | 36.1        | 38.0         | 31.2        | 34.3         | 33.4        |
| Durango             | 28.3                                                    | 38.1        | 31.6         | 39.2        | 30.0         | 38.7        |
| Guanajuato          | 26.6                                                    | 36.3        | 29.6         | 35.2        | 28.2         | 35.7        |
| Guerrero            | 24.6                                                    | 33.2        | 24.7         | 29.2        | 24.7         | 31.0        |
| Hidalgo             | 23.3                                                    | 30.7        | 24.5         | 28.1        | 23.9         | 29.4        |
| Jalisco             | 25.6                                                    | 34.4        | 29.1         | 32.0        | 27.4         | 33.2        |
| México              | 19.3                                                    | 33.4        | 22.8         | 32.2        | 21.1         | 32.8        |
| Michoacán           | 25.6                                                    | 28.7        | 26.2         | 26.6        | 25.9         | 27.6        |
| Morelos             | 25.8                                                    | 31.6        | 29.5         | 30.2        | 27.8         | 31.0        |
| Nayarit             | 28.8                                                    | 32.9        | 25.3         | 26.8        | 27.1         | 29.8        |
| Nuevo León          | 32.5                                                    | 51.1        | 28.8         | 35.4        | 30.7         | 42.5        |
| Oaxaca              | 40.2                                                    | 46.0        | 42.4         | 43.3        | 41.3         | 44.5        |
| Puebla              | 26.6                                                    | 37.1        | 32.1         | 36.5        | 29.4         | 36.8        |
| Querétaro           | 20.7                                                    | 34.7        | 24.0         | 33.7        | 22.4         | 34.1        |
| Quintana Roo        | 11.8                                                    | 29.4        | 8.4          | 18.7        | 10.1         | 23.9        |
| San Luis Potosí     | 30.7                                                    | 36.6        | 31.1         | 33.7        | 30.9         | 35.1        |
| Sinaloa             | 23.3                                                    | 31.5        | 22.2         | 26.9        | 22.7         | 29.2        |
| Sonora              | 28.4                                                    | 41.5        | 29.3         | 36.0        | 28.9         | 38.8        |
| Tabasco             | 30.6                                                    | 48.6        | 24.8         | 37.3        | 27.6         | 42.7        |
| Tamaulipas          | 27.4                                                    | 40.6        | 25.2         | 30.9        | 26.3         | 35.4        |
| Tlaxcala            | 23.0                                                    | 31.5        | 25.8         | 30.6        | 24.4         | 31.1        |
| Veracruz            | 33.7                                                    | 42.0        | 34.8         | 37.7        | 34.3         | 39.7        |
| Yucatán             | 37.6                                                    | 47.6        | 30.5         | 33.2        | 34.0         | 40.0        |
| Zacatecas           | 31.6                                                    | 33.8        | 33.1         | 32.5        | 32.4         | 33.1        |

1/ Tasa observada por 100 mil habitantes

2/ Tasa por 100 mil habitantes, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Cuadro III.8

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Salud poblacional

| Entidad             | Mortalidad por diabetes mellitus (E10-E14) |                      |                         |                      |                         |                      | Mortalidad por VIH/SIDA en población de 25 a 44 años (B20-B24) |                      |                         |                      |                         |                      |
|---------------------|--------------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
|                     | Hombres                                    |                      | Mujeres                 |                      | Total                   |                      | Hombres                                                        |                      | Mujeres                 |                      | Total                   |                      |
|                     | Observa-<br>da 1/<br>2/                    | Estándar<br>2/<br>2/ | Observa-<br>da 1/<br>2/ | Estándar<br>2/<br>2/ | Observa-<br>da 1/<br>2/ | Estándar<br>2/<br>2/ | Observa-<br>da 3/<br>4/                                        | Estándar<br>4/<br>4/ | Observa-<br>da 3/<br>4/ | Estándar<br>4/<br>4/ | Observa-<br>da 3/<br>4/ | Estándar<br>4/<br>4/ |
| Nacional            | 74.3                                       | 103.5                | 78.3                    | 96.2                 | 76.3                    | 99.8                 | 14.7                                                           | 4.3                  | 2.9                     | 0.8                  | 8.6                     | 2.5                  |
| Aguascalientes      | 58.6                                       | 96.2                 | 67.9                    | 95.8                 | 63.4                    | 96.2                 | 6.8                                                            | 2.0                  | 1.1                     | 0.3                  | 3.8                     | 1.1                  |
| Baja California     | 51.3                                       | 92.5                 | 54.3                    | 83.6                 | 52.7                    | 88.1                 | 20.3                                                           | 5.9                  | 8.1                     | 2.4                  | 14.7                    | 4.3                  |
| Baja California Sur | 48.7                                       | 84.2                 | 46.9                    | 73.6                 | 47.8                    | 79.0                 | 19.6                                                           | 5.8                  | 2.2                     | 0.6                  | 11.5                    | 3.4                  |
| Campeche            | 58.4                                       | 85.1                 | 63.0                    | 91.6                 | 60.7                    | 88.5                 | 18.1                                                           | 5.3                  | 3.1                     | 0.9                  | 10.3                    | 3.0                  |
| Coahuila            | 58.8                                       | 86.9                 | 66.0                    | 86.6                 | 62.4                    | 86.8                 | 7.5                                                            | 2.2                  | 2.2                     | 0.6                  | 4.8                     | 1.4                  |
| Colima              | 70.0                                       | 95.2                 | 66.0                    | 81.0                 | 68.0                    | 88.1                 | 16.8                                                           | 4.9                  | 2.1                     | 0.6                  | 9.4                     | 2.8                  |
| Chiapas             | 43.7                                       | 72.8                 | 51.6                    | 85.4                 | 47.7                    | 79.3                 | 17.3                                                           | 5.0                  | 3.6                     | 1.1                  | 10.0                    | 2.9                  |
| Chihuahua           | 64.3                                       | 92.7                 | 74.4                    | 92.4                 | 69.3                    | 92.6                 | 14.4                                                           | 4.2                  | 3.5                     | 1.0                  | 9.1                     | 2.7                  |
| Distrito Federal    | 109.6                                      | 127.5                | 106.2                   | 94.2                 | 107.8                   | 108.5                | 14.1                                                           | 4.1                  | 1.7                     | 0.5                  | 7.8                     | 2.3                  |
| Durango             | 69.1                                       | 92.3                 | 86.6                    | 108.1                | 78.0                    | 100.6                | 12.7                                                           | 3.8                  | 2.6                     | 0.8                  | 7.4                     | 2.2                  |
| Guanajuato          | 93.4                                       | 132.2                | 91.3                    | 117.2                | 92.3                    | 124.1                | 6.7                                                            | 2.0                  | 1.0                     | 0.3                  | 3.6                     | 1.0                  |
| Guerrero            | 64.5                                       | 87.9                 | 69.4                    | 85.2                 | 67.1                    | 86.5                 | 24.8                                                           | 7.3                  | 5.9                     | 1.7                  | 14.6                    | 4.3                  |
| Hidalgo             | 71.8                                       | 92.3                 | 75.7                    | 91.1                 | 73.8                    | 91.9                 | 6.9                                                            | 2.0                  | 0.5                     | 0.2                  | 3.4                     | 1.0                  |
| Jalisco             | 79.7                                       | 110.4                | 76.6                    | 91.2                 | 78.2                    | 100.2                | 12.9                                                           | 3.8                  | 1.6                     | 0.5                  | 7.1                     | 2.1                  |
| México              | 76.2                                       | 122.5                | 78.4                    | 111.2                | 77.3                    | 117.0                | 10.0                                                           | 2.9                  | 1.1                     | 0.3                  | 5.5                     | 1.6                  |
| Michoacán           | 70.1                                       | 84.4                 | 71.4                    | 79.2                 | 70.7                    | 81.6                 | 8.4                                                            | 2.5                  | 0.5                     | 0.1                  | 4.1                     | 1.2                  |
| Morelos             | 90.0                                       | 110.1                | 97.0                    | 104.0                | 93.6                    | 106.9                | 14.6                                                           | 4.3                  | 1.9                     | 0.6                  | 8.0                     | 2.3                  |
| Nayarit             | 61.4                                       | 72.9                 | 69.2                    | 77.5                 | 65.3                    | 75.4                 | 19.7                                                           | 5.8                  | 4.8                     | 1.4                  | 12.1                    | 3.5                  |
| Nuevo León          | 60.9                                       | 89.2                 | 64.0                    | 79.8                 | 62.5                    | 84.4                 | 14.4                                                           | 4.2                  | 2.2                     | 0.6                  | 8.4                     | 2.5                  |
| Oaxaca              | 76.5                                       | 93.4                 | 85.8                    | 94.9                 | 81.4                    | 94.4                 | 16.9                                                           | 5.0                  | 2.9                     | 0.9                  | 9.2                     | 2.7                  |
| Puebla              | 91.8                                       | 130.9                | 94.5                    | 115.8                | 93.2                    | 122.9                | 10.6                                                           | 3.1                  | 2.5                     | 0.7                  | 6.3                     | 1.8                  |
| Querétaro           | 62.5                                       | 101.8                | 60.8                    | 88.1                 | 61.6                    | 94.4                 | 5.3                                                            | 1.6                  | 0.7                     | 0.2                  | 2.9                     | 0.9                  |
| Quintana Roo        | 33.3                                       | 72.8                 | 29.2                    | 69.4                 | 31.3                    | 71.2                 | 21.2                                                           | 6.2                  | 5.6                     | 1.6                  | 13.4                    | 3.9                  |
| San Luis Potosí     | 65.9                                       | 83.3                 | 72.2                    | 84.6                 | 69.2                    | 84.1                 | 8.7                                                            | 2.5                  | 1.3                     | 0.4                  | 4.8                     | 1.4                  |
| Sinaloa             | 57.8                                       | 76.5                 | 58.7                    | 71.5                 | 58.2                    | 74.0                 | 10.0                                                           | 2.9                  | 2.5                     | 0.7                  | 6.3                     | 1.8                  |
| Sonora              | 63.6                                       | 90.0                 | 72.5                    | 90.6                 | 68.0                    | 90.5                 | 13.3                                                           | 3.9                  | 3.7                     | 1.1                  | 8.6                     | 2.5                  |
| Tabasco             | 80.6                                       | 122.5                | 95.2                    | 143.7                | 88.0                    | 133.6                | 38.1                                                           | 11.2                 | 9.3                     | 2.7                  | 22.9                    | 6.7                  |
| Tamaulipas          | 74.4                                       | 106.7                | 81.0                    | 100.6                | 77.8                    | 103.7                | 19.0                                                           | 5.6                  | 2.7                     | 0.8                  | 10.9                    | 3.2                  |
| Tlaxcala            | 91.2                                       | 133.4                | 96.8                    | 130.0                | 94.1                    | 131.7                | 8.0                                                            | 2.4                  | 2.7                     | 0.8                  | 5.2                     | 1.5                  |
| Veracruz            | 85.1                                       | 104.0                | 90.0                    | 100.3                | 87.7                    | 102.1                | 35.2                                                           | 10.3                 | 8.5                     | 2.5                  | 20.7                    | 6.1                  |
| Yucatán             | 48.5                                       | 63.0                 | 70.5                    | 82.3                 | 59.6                    | 73.3                 | 17.2                                                           | 5.2                  | 4.6                     | 1.4                  | 10.9                    | 3.2                  |
| Zacatecas           | 65.7                                       | 77.3                 | 70.8                    | 78.8                 | 68.5                    | 78.2                 | 6.8                                                            | 2.0                  | 1.4                     | 0.4                  | 3.9                     | 1.1                  |

1/ Tasa observada por 100 mil habitantes  
2/ Tasa por 100 mil habitantes, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025  
3/ Tasa observada por 100 mil habitantes de 25 a 44 años  
4/ Tasa por 100 mil habitantes de 25 a 44 años, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025  
Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

**Cuadro III.9**

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Salud poblacional

| Entidad             | Mortalidad por cáncer pulmonar, bronquios y tráquea (C33-C34) |                |                   |                |                   |                | Mortalidad por cirrosis hepática y otras enfermedades del hígado (K70.2, K70.3, K71.7, K74 y K76.1) |                |                   |                |                   |                |
|---------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
|                     | Hombres                                                       |                | Mujeres           |                | Total             |                | Hombres                                                                                             |                | Mujeres           |                | Total             |                |
|                     | Observa-<br>da 1/                                             | Estándar<br>2/ | Observa-<br>da 1/ | Estándar<br>2/ | Observa-<br>da 1/ | Estándar<br>2/ | Observa-<br>da 1/                                                                                   | Estándar<br>2/ | Observa-<br>da 1/ | Estándar<br>2/ | Observa-<br>da 1/ | Estándar<br>2/ |
| Nacional            | 8.3                                                           | 11.9           | 4.3               | 5.3            | 6.3               | 8.3            | 30.7                                                                                                | 39.2           | 9.9               | 12.1           | 20.1              | 24.9           |
| Aguascalientes      | 8.7                                                           | 15.5           | 6.9               | 9.5            | 7.8               | 12.1           | 22.6                                                                                                | 32.4           | 5.7               | 8.0            | 13.9              | 19.3           |
| Baja California     | 10.3                                                          | 20.4           | 5.2               | 8.2            | 7.9               | 13.9           | 26.4                                                                                                | 38.4           | 6.3               | 9.1            | 16.8              | 23.8           |
| Baja California Sur | 10.5                                                          | 20.1           | 4.7               | 8.1            | 7.8               | 14.0           | 21.7                                                                                                | 30.5           | 7.3               | 10.9           | 14.8              | 21.0           |
| Campeche            | 4.0                                                           | 5.9            | 2.7               | 3.7            | 3.4               | 4.7            | 37.5                                                                                                | 50.9           | 15.2              | 21.7           | 26.2              | 36.0           |
| Coahuila            | 9.4                                                           | 14.4           | 3.4               | 4.5            | 6.4               | 9.1            | 20.8                                                                                                | 27.2           | 7.8               | 10.0           | 14.3              | 18.2           |
| Colima              | 13.4                                                          | 18.9           | 5.3               | 6.5            | 9.4               | 12.3           | 23.2                                                                                                | 29.8           | 8.3               | 10.2           | 15.9              | 19.9           |
| Chiapas             | 4.5                                                           | 7.8            | 2.2               | 3.7            | 3.3               | 5.7            | 33.8                                                                                                | 51.5           | 12.7              | 20.6           | 23.0              | 35.5           |
| Chihuahua           | 14.1                                                          | 21.0           | 6.5               | 8.1            | 10.4              | 14.1           | 25.4                                                                                                | 31.1           | 7.6               | 9.2            | 16.7              | 20.0           |
| Distrito Federal    | 8.3                                                           | 9.9            | 6.5               | 5.9            | 7.4               | 7.5            | 23.2                                                                                                | 24.7           | 8.1               | 7.5            | 15.4              | 15.2           |
| Durango             | 11.9                                                          | 16.1           | 4.9               | 6.2            | 8.4               | 10.9           | 23.2                                                                                                | 29.7           | 9.3               | 11.6           | 16.1              | 20.2           |
| Guanajuato          | 7.6                                                           | 10.8           | 3.3               | 4.2            | 5.3               | 7.2            | 29.2                                                                                                | 38.6           | 7.9               | 10.4           | 18.0              | 23.3           |
| Guerrero            | 5.9                                                           | 8.0            | 3.5               | 4.3            | 4.7               | 6.0            | 27.6                                                                                                | 36.6           | 9.5               | 11.7           | 18.2              | 23.2           |
| Hidalgo             | 4.8                                                           | 6.3            | 4.2               | 4.9            | 4.5               | 5.6            | 39.8                                                                                                | 49.6           | 11.2              | 13.3           | 24.9              | 30.1           |
| Jalisco             | 10.3                                                          | 14.5           | 6.4               | 7.7            | 8.3               | 10.8           | 29.0                                                                                                | 36.4           | 8.9               | 10.8           | 18.8              | 22.9           |
| México              | 5.1                                                           | 8.4            | 3.0               | 4.2            | 4.1               | 6.1            | 29.2                                                                                                | 40.8           | 8.8               | 11.9           | 19.0              | 25.5           |
| Michoacán           | 7.7                                                           | 9.2            | 4.9               | 5.4            | 6.3               | 7.1            | 24.8                                                                                                | 29.4           | 6.5               | 7.3            | 15.2              | 17.5           |
| Morelos             | 8.3                                                           | 10.2           | 4.6               | 4.9            | 6.4               | 7.3            | 41.3                                                                                                | 47.6           | 12.3              | 13.5           | 26.4              | 29.5           |
| Nayarit             | 12.4                                                          | 14.8           | 6.1               | 7.0            | 9.3               | 10.8           | 29.2                                                                                                | 33.7           | 12.0              | 13.6           | 20.6              | 23.4           |
| Nuevo León          | 13.4                                                          | 20.7           | 4.5               | 5.6            | 9.0               | 12.4           | 20.9                                                                                                | 27.7           | 8.5               | 10.7           | 14.7              | 18.8           |
| Oaxaca              | 5.9                                                           | 7.2            | 2.6               | 3.0            | 4.2               | 4.9            | 55.9                                                                                                | 68.1           | 13.5              | 15.3           | 33.6              | 39.4           |
| Puebla              | 3.8                                                           | 5.4            | 3.6               | 4.5            | 3.7               | 4.9            | 54.6                                                                                                | 73.9           | 16.4              | 20.1           | 34.8              | 44.6           |
| Querétaro           | 4.0                                                           | 6.8            | 2.6               | 3.6            | 3.3               | 5.1            | 28.3                                                                                                | 41.0           | 7.9               | 10.8           | 17.9              | 24.8           |
| Quintana Roo        | 2.9                                                           | 6.7            | 1.5               | 2.4            | 2.2               | 4.5            | 18.6                                                                                                | 31.9           | 7.8               | 16.9           | 13.2              | 24.4           |
| San Luis Potosí     | 10.3                                                          | 13.0           | 4.6               | 5.3            | 7.3               | 8.9            | 24.0                                                                                                | 29.9           | 8.1               | 9.7            | 15.8              | 19.2           |
| Sinaloa             | 18.7                                                          | 25.2           | 6.8               | 8.3            | 12.8              | 16.4           | 15.8                                                                                                | 19.5           | 5.5               | 6.7            | 10.7              | 12.9           |
| Sonora              | 17.3                                                          | 25.4           | 5.4               | 6.8            | 11.5              | 15.5           | 20.7                                                                                                | 26.2           | 6.7               | 8.3            | 13.8              | 17.1           |
| Tabasco             | 7.8                                                           | 12.2           | 4.1               | 5.8            | 5.9               | 8.9            | 29.5                                                                                                | 39.7           | 8.7               | 12.7           | 18.9              | 25.8           |
| Tamaulipas          | 11.8                                                          | 17.7           | 4.2               | 5.1            | 8.0               | 10.8           | 22.6                                                                                                | 29.4           | 9.3               | 11.4           | 15.9              | 20.0           |
| Tlaxcala            | 4.3                                                           | 6.4            | 2.9               | 3.5            | 3.6               | 4.8            | 36.5                                                                                                | 49.2           | 13.8              | 18.1           | 24.8              | 32.6           |
| Veracruz            | 7.5                                                           | 9.3            | 3.9               | 4.3            | 5.6               | 6.6            | 46.0                                                                                                | 54.1           | 14.6              | 16.4           | 29.7              | 33.8           |
| Yucatán             | 6.6                                                           | 8.9            | 3.6               | 4.3            | 5.1               | 6.4            | 43.1                                                                                                | 53.8           | 23.0              | 27.5           | 32.9              | 40.1           |
| Zacatecas           | 11.4                                                          | 13.1           | 5.9               | 6.4            | 8.6               | 9.6            | 21.2                                                                                                | 25.3           | 5.5               | 6.4            | 13.1              | 15.3           |

1/ Tasa observada por 100 mil habitantes

2/ Tasa por 100 mil habitantes, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

Cuadro III.10

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Salud poblacional

| Entidad             | Mortalidad por homicidios (X85-Y09, Y87.1) |                |                 |                |                 |                | Mortalidad por suicidios (X60-X84, Y87.0) |                |                 |                |                 |                |
|---------------------|--------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
|                     | Hombres                                    |                | Mujeres         |                | Total           |                | Hombres                                   |                | Mujeres         |                | Total           |                |
|                     | Observada<br>1/                            | Estándar<br>2/ | Observada<br>1/ | Estándar<br>2/ | Observada<br>1/ | Estándar<br>2/ | Observada<br>1/                           | Estándar<br>2/ | Observada<br>1/ | Estándar<br>2/ | Observada<br>1/ | Estándar<br>2/ |
| Nacional            | 31.7                                       | 31.8           | 3.2             | 3.2            | 17.2            | 17.0           | 7.0                                       | 7.2            | 1.5             | 1.5            | 4.2             | 4.2            |
| Aguascalientes      | 13.3                                       | 13.5           | 1.5             | 1.6            | 7.2             | 7.3            | 8.2                                       | 8.8            | 2.0             | 2.1            | 5.0             | 5.3            |
| Baja California     | 30.5                                       | 28.8           | 3.0             | 2.9            | 17.4            | 16.5           | 4.7                                       | 5.1            | 1.2             | 1.2            | 3.0             | 3.2            |
| Baja California Sur | 14.5                                       | 14.1           | 3.6             | 3.7            | 9.3             | 9.2            | 14.2                                      | 14.3           | 0.7             | 0.7            | 7.8             | 7.9            |
| Campeche            | 9.1                                        | 10.2           | 2.2             | 2.4            | 5.6             | 6.2            | 13.1                                      | 13.8           | 1.7             | 1.7            | 7.3             | 7.6            |
| Coahuila            | 20.7                                       | 20.3           | 3.2             | 3.2            | 12.0            | 11.7           | 7.9                                       | 8.1            | 1.1             | 1.2            | 4.5             | 4.6            |
| Colima              | 32.7                                       | 31.9           | 1.3             | 1.4            | 17.1            | 16.6           | 6.2                                       | 6.2            | 1.0             | 0.9            | 3.6             | 3.5            |
| Chiapas             | 0.8                                        | 0.8            | 0.0             | 0.0            | 0.4             | 0.4            | 0.3                                       | 0.4            | 0.1             | 0.1            | 0.2             | 0.2            |
| Chihuahua           | 226.7                                      | 216.7          | 23.1            | 22.5           | 126.8           | 122.2          | 11.6                                      | 11.9           | 1.9             | 1.9            | 6.8             | 6.9            |
| Distrito Federal    | 19.4                                       | 18.1           | 2.3             | 2.3            | 10.6            | 9.9            | 6.6                                       | 6.5            | 1.5             | 1.5            | 4.0             | 3.8            |
| Durango             | 85.9                                       | 89.0           | 6.4             | 6.3            | 45.4            | 46.2           | 6.4                                       | 6.7            | 1.8             | 1.7            | 4.0             | 4.1            |
| Guanajuato          | 15.9                                       | 16.9           | 1.6             | 1.7            | 8.4             | 8.7            | 9.1                                       | 9.6            | 2.3             | 2.2            | 5.5             | 5.6            |
| Guerrero            | 49.3                                       | 56.0           | 3.6             | 3.8            | 25.5            | 28.1           | 2.4                                       | 2.6            | 0.8             | 0.8            | 1.6             | 1.6            |
| Hidalgo             | 10.7                                       | 11.3           | 1.1             | 1.1            | 5.7             | 5.9            | 5.7                                       | 5.8            | 1.1             | 1.0            | 3.3             | 3.3            |
| Jalisco             | 24.9                                       | 25.1           | 1.8             | 1.8            | 13.2            | 13.1           | 8.8                                       | 9.1            | 2.5             | 2.4            | 5.6             | 5.6            |
| México              | 23.9                                       | 23.4           | 3.3             | 3.3            | 13.6            | 13.3           | 5.2                                       | 5.2            | 1.6             | 1.5            | 3.4             | 3.3            |
| Michoacán           | 24.9                                       | 26.7           | 2.3             | 2.2            | 13.1            | 13.5           | 4.9                                       | 5.2            | 1.0             | 1.0            | 2.9             | 2.9            |
| Morelos             | 45.9                                       | 46.0           | 4.3             | 4.2            | 24.6            | 24.2           | 3.2                                       | 3.2            | 1.6             | 1.6            | 2.4             | 2.4            |
| Nayarit             | 81.3                                       | 82.8           | 7.6             | 7.6            | 44.1            | 44.3           | 7.9                                       | 8.2            | 1.2             | 1.2            | 4.5             | 4.6            |
| Nuevo León          | 23.3                                       | 22.2           | 2.8             | 2.8            | 13.1            | 12.6           | 7.8                                       | 8.2            | 1.2             | 1.2            | 4.5             | 4.6            |
| Oaxaca              | 38.3                                       | 43.2           | 4.1             | 4.4            | 20.4            | 22.2           | 6.0                                       | 6.4            | 1.7             | 1.5            | 3.7             | 3.8            |
| Puebla              | 12.0                                       | 13.2           | 2.2             | 2.2            | 6.9             | 7.4            | 5.6                                       | 6.0            | 1.5             | 1.4            | 3.5             | 3.6            |
| Querétaro           | 7.7                                        | 7.8            | 0.9             | 0.8            | 4.2             | 4.2            | 8.2                                       | 7.9            | 0.9             | 0.8            | 4.5             | 4.2            |
| Quintana Roo        | 11.3                                       | 11.2           | 2.4             | 2.5            | 6.8             | 6.9            | 15.5                                      | 15.3           | 2.8             | 2.7            | 9.2             | 9.0            |
| San Luis Potosí     | 24.1                                       | 25.9           | 2.9             | 2.9            | 13.1            | 13.7           | 9.9                                       | 10.4           | 2.3             | 2.3            | 6.0             | 6.1            |
| Sinaloa             | 116.7                                      | 114.8          | 6.7             | 6.6            | 62.1            | 60.9           | 4.9                                       | 5.2            | 0.6             | 0.6            | 2.8             | 2.8            |
| Sonora              | 41.1                                       | 40.3           | 3.8             | 3.7            | 22.7            | 22.2           | 10.0                                      | 10.6           | 1.8             | 1.8            | 6.0             | 6.1            |
| Tabasco             | 15.6                                       | 16.2           | 1.5             | 1.4            | 8.4             | 8.5            | 15.1                                      | 16.1           | 1.8             | 1.8            | 8.3             | 8.6            |
| Tamaulipas          | 23.3                                       | 22.6           | 3.7             | 3.7            | 13.5            | 13.1           | 5.3                                       | 5.5            | 1.3             | 1.3            | 3.3             | 3.4            |
| Tlaxcala            | 6.5                                        | 7.5            | 0.8             | 0.9            | 3.6             | 4.0            | 5.2                                       | 5.5            | 1.3             | 1.4            | 3.2             | 3.4            |
| Veracruz            | 13.3                                       | 14.2           | 1.8             | 1.8            | 7.3             | 7.5            | 7.8                                       | 8.2            | 1.5             | 1.5            | 4.5             | 4.6            |
| Yucatán             | 3.4                                        | 3.6            | 0.4             | 0.4            | 1.9             | 2.0            | 16.2                                      | 16.6           | 3.4             | 3.3            | 9.8             | 9.8            |
| Zacatecas           | 18.7                                       | 20.2           | 1.8             | 1.9            | 9.9             | 10.4           | 6.5                                       | 6.8            | 0.7             | 0.7            | 3.5             | 3.5            |

1/ Tasa observada por 100 mil habitantes

2/ Tasa por 100 mil habitantes, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

### Cuadro III.11

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Salud poblacional

| Entidad             | Mortalidad por accidentes de tránsito 1/ |             |              |             |              |             | Mortalidad por accidentes de tránsito en el grupo 15 a 29 años 1/ |             |              |             |              |             |
|---------------------|------------------------------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
|                     | Hombres                                  |             | Mujeres      |             | Total        |             | Hombres                                                           |             | Mujeres      |             | Total        |             |
|                     | Observada 2/                             | Estándar 3/ | Observada 2/ | Estándar 3/ | Observada 2/ | Estándar 3/ | Observada 4/                                                      | Estándar 5/ | Observada 4/ | Estándar 5/ | Observada 4/ | Estándar 5/ |
| Nacional            | 20.8                                     | 21.9        | 5.5          | 5.8         | 13.0         | 13.6        | 27.2                                                              | 6.7         | 5.8          | 1.4         | 16.3         | 4.0         |
| Aguascalientes      | 32.5                                     | 37.3        | 9.1          | 9.9         | 20.4         | 22.7        | 41.0                                                              | 10.1        | 11.0         | 2.7         | 25.7         | 6.3         |
| Baja California     | 10.5                                     | 11.4        | 4.1          | 4.6         | 7.4          | 8.1         | 11.6                                                              | 2.9         | 4.4          | 1.1         | 8.3          | 2.0         |
| Baja California Sur | 30.6                                     | 33.7        | 6.9          | 7.7         | 19.3         | 21.2        | 37.8                                                              | 9.1         | 5.4          | 1.3         | 22.7         | 5.5         |
| Campeche            | 15.1                                     | 15.9        | 2.0          | 2.1         | 8.4          | 8.8         | 21.4                                                              | 5.4         | 0.9          | 0.2         | 10.9         | 2.7         |
| Coahuila            | 13.6                                     | 14.4        | 2.8          | 2.9         | 8.2          | 8.5         | 14.9                                                              | 3.7         | 2.9          | 0.7         | 9.0          | 2.2         |
| Colima              | 26.5                                     | 27.5        | 5.3          | 5.3         | 15.9         | 16.3        | 29.9                                                              | 7.4         | 4.9          | 1.2         | 17.6         | 4.3         |
| Chiapas             | 1.7                                      | 2.0         | 0.4          | 0.5         | 1.1          | 1.2         | 2.1                                                               | 0.5         | 0.3          | 0.1         | 1.2          | 0.3         |
| Chihuahua           | 21.2                                     | 21.9        | 6.9          | 7.1         | 14.2         | 14.5        | 28.2                                                              | 7.0         | 8.8          | 2.2         | 18.9         | 4.6         |
| Distrito Federal    | 16.5                                     | 16.5        | 5.8          | 5.6         | 11.0         | 10.7        | 18.9                                                              | 4.6         | 5.6          | 1.4         | 12.3         | 3.0         |
| Durango             | 26.3                                     | 27.9        | 6.1          | 6.3         | 16.0         | 16.7        | 41.0                                                              | 10.4        | 8.4          | 2.1         | 24.5         | 6.2         |
| Guanajuato          | 30.5                                     | 32.8        | 7.8          | 8.3         | 18.6         | 19.6        | 45.6                                                              | 11.3        | 7.7          | 1.9         | 25.5         | 6.3         |
| Guerrero            | 8.5                                      | 9.9         | 2.3          | 2.6         | 5.3          | 6.0         | 9.9                                                               | 2.6         | 1.5          | 0.4         | 5.5          | 1.4         |
| Hidalgo             | 26.8                                     | 28.5        | 5.4          | 5.4         | 15.7         | 16.1        | 39.7                                                              | 10.1        | 6.1          | 1.5         | 22.0         | 5.5         |
| Jalisco             | 31.1                                     | 32.7        | 8.8          | 9.2         | 19.8         | 20.6        | 42.6                                                              | 10.5        | 8.2          | 2.0         | 25.3         | 6.2         |
| México              | 19.4                                     | 20.6        | 6.1          | 6.6         | 12.7         | 13.4        | 27.5                                                              | 6.8         | 6.7          | 1.6         | 17.2         | 4.2         |
| Michoacán           | 23.1                                     | 24.2        | 6.2          | 6.3         | 14.3         | 14.6        | 31.5                                                              | 7.6         | 6.7          | 1.6         | 18.4         | 4.5         |
| Morelos             | 13.2                                     | 13.9        | 2.9          | 2.9         | 7.9          | 8.1         | 15.0                                                              | 3.8         | 3.1          | 0.8         | 9.0          | 2.2         |
| Nayarit             | 41.5                                     | 42.8        | 11.8         | 12.2        | 26.5         | 27.1        | 59.3                                                              | 14.9        | 11.6         | 2.8         | 35.1         | 8.7         |
| Nuevo León          | 9.5                                      | 9.7         | 2.5          | 2.5         | 6.0          | 6.1         | 11.3                                                              | 2.8         | 2.1          | 0.5         | 6.8          | 1.7         |
| Oaxaca              | 27.6                                     | 30.2        | 6.1          | 6.3         | 16.3         | 17.3        | 33.7                                                              | 8.6         | 5.6          | 1.4         | 18.8         | 4.8         |
| Puebla              | 17.3                                     | 19.0        | 4.7          | 4.9         | 10.8         | 11.5        | 21.3                                                              | 5.3         | 4.5          | 1.1         | 12.6         | 3.1         |
| Querétaro           | 29.1                                     | 32.1        | 7.7          | 8.5         | 18.2         | 19.7        | 40.0                                                              | 9.9         | 7.1          | 1.7         | 23.1         | 5.7         |
| Quintana Roo        | 10.5                                     | 11.3        | 4.0          | 4.9         | 7.3          | 8.1         | 11.4                                                              | 2.8         | 5.3          | 1.3         | 8.4          | 2.1         |
| San Luis Potosí     | 23.7                                     | 26.0        | 5.7          | 5.9         | 14.4         | 15.4        | 29.8                                                              | 7.5         | 4.6          | 1.1         | 16.7         | 4.1         |
| Sinaloa             | 31.7                                     | 32.8        | 6.4          | 6.6         | 19.2         | 19.6        | 36.7                                                              | 9.1         | 8.9          | 2.2         | 23.1         | 5.7         |
| Sonora              | 30.1                                     | 32.2        | 10.2         | 10.6        | 20.3         | 21.4        | 37.8                                                              | 9.3         | 12.2         | 3.0         | 25.3         | 6.3         |
| Tabasco             | 37.5                                     | 39.8        | 6.5          | 6.4         | 21.7         | 22.5        | 46.2                                                              | 11.5        | 7.3          | 1.8         | 26.2         | 6.5         |
| Tamaulipas          | 23.4                                     | 24.4        | 4.9          | 5.1         | 14.1         | 14.6        | 30.9                                                              | 7.6         | 4.5          | 1.1         | 17.9         | 4.4         |
| Tlaxcala            | 18.2                                     | 19.0        | 4.5          | 5.0         | 11.1         | 11.6        | 23.2                                                              | 5.7         | 3.6          | 0.9         | 13.1         | 3.2         |
| Veracruz            | 16.7                                     | 17.8        | 3.9          | 4.0         | 10.0         | 10.4        | 20.9                                                              | 5.2         | 4.3          | 1.1         | 12.3         | 3.1         |
| Yucatán             | 22.9                                     | 23.6        | 4.0          | 4.0         | 13.4         | 13.6        | 29.6                                                              | 7.3         | 5.1          | 1.3         | 17.4         | 4.3         |
| Zacatecas           | 40.6                                     | 42.8        | 9.7          | 9.8         | 24.7         | 25.4        | 59.7                                                              | 14.7        | 12.4         | 3.1         | 34.9         | 8.6         |

1/ Claves CIE-10: V02-V04 (.1 y .9); V09.2, V09.3, V09.9, V12-V14 (.3-.9), V19.4-V19.6, V20-V28 (.3-.9), V29-V79 (.4-.9), V80.3-V80.5, V81.1, V82.1, V83-V86 (.0-.3), V87.0-V87.8, V89.2, V89.9 y Y85.0

2/ Tasa observada por 100 mil habitantes

3/ Tasa por 100 mil habitantes, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025

4/ Tasa observada por 100 mil habitantes de 15 a 29 años

5/ Tasa por 100 mil habitantes de 15 a 29 años, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025

Fuente: SEED 2010, preliminar, DGIS-SS y proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO

la población masculina (tasa de 14.7). Por entidad federativa, Tabasco y Veracruz registraron las tasas más elevadas con 22.9 y 20.7 defunciones por cien mil habitantes, respectivamente; mientras que el estado de Querétaro registró la tasa más baja con 2.9 defunciones. (Cuadro III.8)

A nivel nacional, la mortalidad por cáncer pulmonar, bronquios y tráquea, provocó durante 2010 una tasa de 6.3 muertes por cien mil habitantes; tasa que entre los hombres fue de 8.3 defunciones y entre las mujeres de 4.3. La cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado, por su parte, causaron 21,776 muertes, es decir, una tasa de 20.1 defunciones por cien mil habitantes, siendo el riesgo de morir por esta causa 3.2 veces mayor entre los hombres respecto del riesgo que tienen las mujeres. Las tasas de mortalidad debidas a la cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado más elevadas del país se registraron en Puebla, Oaxaca y Yucatán con 34.8, 33.6 y 32.9 defunciones, respectivamente, contrastando con Sinaloa que registró una tasa de 10.7 muertes por esta causa. (Cuadro III.9)

La tasa de mortalidad por homicidios durante 2010 registró un ascenso importante respecto de los años previos, lo que provocó que en ese año la mortalidad ascendiera a 17.2 defunciones por cien mil habitantes; entre los hombres la tasa fue de 31.7 muertes y entre las mujeres de 3.2 defunciones, lo que implica que el riesgo de morir por esta causa en los varones es casi 10 veces más alto que el riesgo que tienen las mujeres. Por entidad federativa, Chihuahua registró la mortalidad más elevada por homicidios con 126.8 defunciones por cien mil habitantes, seguida por Sinaloa (62.1), Durango (45.4) y Nayarit (44.1); en el extremo opuesto, Chiapas tuvo una tasa de homicidios de sólo 0.4 defunciones, Yucatán de 1.9 y Tlaxcala de 3.6 defunciones por cien mil habitantes. Estas cifras son reflejo indiscutible del clima de violencia que vive el país, sobre todo en los estados del norte de la República. (Cuadro III.10)

Con relación a los suicidios, México registró una mortalidad por esta causa de 4.2 defunciones por cien mil habitantes, 1.5 en mujeres y 7.0 en hombres. Como se ha observado desde hace varios años, este indicador presenta las cifras más altas de mortalidad en los estados del sureste del país, en 2010 las tasas más elevadas de muertes debidas a suicidio se registraron en Yucatán, con 9.8 defunciones por cien mil habitantes; Quintana Roo, con 9.2 muertes y Tabasco, 8.3 defunciones por cien mil habitantes. (Cuadro III.10)

La mortalidad debida a accidentes de tránsito de vehículo de motor tuvo un ligero descenso respecto a 2009; la

tasa de 2010 entre la población en general fue de 13.0 muertes por cien mil habitantes, la cual se incrementa al acotar las muertes para el grupo de 15 a 29 años de edad a una tasa de 16.3 defunciones por cien mil habitantes de este grupo etario. Para ambas tasas, la mortalidad por esta causa es marcadamente mayor entre los hombres. En cuanto a la distribución por entidad federativa, las tasas más elevadas del país se registraron en Nayarit, Zacatecas y Tabasco, y la más baja en Chiapas. (Cuadro III.11)

A partir de estos datos es evidente que, a pesar de los logros en términos de cobertura y prestación de servicios, el sistema de salud enfrenta rezagos importantes que impiden obtener mejoras integrales en la salud de la población y reducir las desigualdades y brechas en la materia. Por ello, durante los próximos años el SNS debe asumir el reto que impone el panorama epidemiológico del país, en términos de combatir, por una parte, las enfermedades infecciosas que siguen provocando la muerte de una proporción importante de la población, reducir las muertes maternas y evitar los daños que provoca la desnutrición, lo cual se verá reflejado en la disminución de las muertes en los grupos vulnerables y en la reducción y eliminación de las brechas persistentes en varias regiones del país, y por la otra, anticiparse a los cambios demográficos y reducir la exposición de la población a los estilos de vida poco saludables, a fin de evitar la pesada carga que en los próximos años podrían imponer las enfermedades crónico-degenerativas.

## Disponibilidad de recursos

En lo que respecta a la disponibilidad de recursos para la atención de la salud de la población, durante 2010 las instituciones públicas del SNS contaban con 18.5 unidades de consulta externa por cada cien mil habitantes; las entidades que registraron un mayor número de unidades respecto de sus habitantes fueron Oaxaca, Nayarit e Hidalgo; en contraste en el Distrito Federal solo se dispuso de 5.8 unidades públicas de consulta externa por cada cien mil personas. Por otra parte, la disponibilidad de consultorios a nivel nacional fue de 5.7 por cada diez mil habitantes, cifra que para los consultorios de medicina general ascendió a 2.2. El Distrito Federal fue la entidad con la mayor disponibilidad de consultorios, con 9.1 por diez mil habitantes, ubicándose en el extremo opuesto el estado de Baja California y el Estado de México con 3.4 y 3.6 consultorios por diez mil habitantes, respectivamente. (Cuadro III.12)

En el país, durante 2010 se dispuso de 1.1 hospitales públicos por cada cien mil habitantes y de 0.7 camas censables por cada mil personas; destacando Baja California Sur con 3.1 hospitales públicos disponibles por cada cien mil habitantes, y el Distrito Federal y Campeche con la mayor disponibilidad de camas censables en México, al registrar 1.7 y 1.2 camas de este tipo por mil habitantes, respectivamente. Por su parte, la disponibilidad de salas de operación en las instituciones públicas de salud descendió a 2.9 quirófanos por cien mil habitantes, considerando que en 2009 este indicador reportó una cifra de 3.2 quirófanos por cien mil personas; por entidad federativa, el Distrito Federal registró en 2010 el mayor número de quirófanos por habitante (6.5 por cien mil habitantes); mientras que el Estado de México y Baja California registraron la menor disponibilidad con 1.3 y 1.6 salas, respectivamente. Esto se puede explicar por el hecho de que en la capital del país se concentran los Institutos Nacionales de Salud, los Hospitales Federales de Referencia y los grandes centros hospitalarios de las instituciones de seguridad social. (Cuadro III.12)

En lo que respecta a recursos humanos, las instituciones públicas de salud contaban en 2010 con 156,146 médicos en contacto con el paciente: 77,373 médicos generales y 78,773 médicos especialistas (cifras que incluye a los recursos humanos de estas categorías que se encuentran en formación, pero que no incluye a los odontólogos ni a los pasantes de esta categoría), lo que se tradujo en una disponibilidad de 1.4 médicos en contacto con el paciente por mil habitantes en total y de 0.7 médicos generales y de médicos especialistas por mil habitantes, respectivamente. La mayor disponibilidad de médicos generales se registró en Coahuila con 1.4 y en Campeche y Colima con 1.3 médicos por mil habitantes en cada uno de

ellos; en contraste, la menor disponibilidad se registró en Baja California y en el Estado de México, con 0.4 médicos generales por mil habitantes, respectivamente. (Cuadro III.13)

Con relación al personal de enfermería en contacto con el paciente, a nivel nacional se contó con 229,365 recursos de este tipo; lo que significó una disponibilidad de 2.1 enfermeras por cada mil habitantes. El Distrito Federal fue la entidad federativa que registró la mayor disponibilidad de enfermeras por mil habitantes (4.6); en contraste, Chiapas y el Estado de México sólo dispusieron de 1.3 enfermeras, respectivamente. A partir de los datos preliminares de 2010, la relación de enfermeras por médico a nivel nacional fue de 1.5, destacando que sólo en Chihuahua esta relación llegó a dos enfermeras por médico. (Cuadro III.13)

En lo que respecta a los recursos financieros disponibles en el sector público en salud durante 2010, se registró que el gasto público en salud representó el 3.1 por ciento del producto interno bruto (PIB) del país, lo cual, en promedio, es la mitad de lo que destinan los países miembros de la OCDE a este rubro. El gasto público en salud per cápita entre la población asegurada ascendió a 4,547.6 pesos y entre la población sin seguridad social a 3,036.1 pesos; es decir, siete por ciento más con respecto a 2009. Entre las entidades federativas, Tlaxcala fue la entidad que destinó en 2010 más recursos de su PIB al gasto público en salud (5.2 por ciento), seguida de Baja California Sur y Colima con 4.6 por ciento, respectivamente; por el contrario, Campeche sólo destinó el 0.6 por ciento de su PIB y Nuevo León 1.7 por ciento. Las entidades donde la cantidad per cápita del gasto público en salud destinada a la población sin seguridad social fue superior a la destinada para la población con seguridad social fueron Baja California Sur, Colima, Chihuahua, Durango y Estado de México. (Cuadro III.14)

Cuadro III.12

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Disponibilidad de recursos

| Entidad             | Unidades públicas de consulta externa por habitante 1/ | Hospitales públicos por habitante 2/ | Consultorios por habitante |              | Camas hospitalarias por habitante |                 | Quirófanos por habitante 7/ |
|---------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|--------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------------------|
|                     |                                                        |                                      | Totales 3/                 | Generales 4/ | Censables 5/                      | No censables 6/ |                             |
| Nacional            | 18.5                                                   | 1.1                                  | 5.7                        | 2.2          | 0.7                               | 0.5             | 2.9                         |
| Aguascalientes      | 10.6                                                   | 0.9                                  | 6.0                        | 1.7          | 0.8                               | 0.4             | 3.5                         |
| Baja California     | 7.7                                                    | 0.5                                  | 3.4                        | 1.1          | 0.5                               | 0.3             | 1.6                         |
| Baja California Sur | 21.2                                                   | 3.1                                  | 8.9                        | 2.2          | 0.9                               | 0.8             | 4.8                         |
| Campeche            | 26.7                                                   | 2.7                                  | 8.4                        | 3.0          | 1.2                               | 0.8             | 4.7                         |
| Coahuila            | 14.5                                                   | 1.4                                  | 5.6                        | 1.2          | 0.9                               | 0.4             | 3.2                         |
| Colima              | 29.7                                                   | 1.6                                  | 8.6                        | 3.6          | 0.9                               | 0.9             | 3.9                         |
| Chiapas             | 36.3                                                   | 1.1                                  | 4.8                        | 3.0          | 0.5                               | 0.5             | 2.2                         |
| Chihuahua           | 16.1                                                   | 1.1                                  | 5.3                        | 1.8          | 0.8                               | 0.5             | 2.9                         |
| Distrito Federal    | 5.8                                                    | 1.1                                  | 9.1                        | 1.3          | 1.7                               | 0.8             | 6.5                         |
| Durango             | 31.1                                                   | 2.1                                  | 7.5                        | 3.1          | 0.9                               | 0.9             | 4.0                         |
| Guanajuato          | 12.7                                                   | 1.1                                  | 4.6                        | 1.9          | 0.6                               | 0.5             | 2.6                         |
| Guerrero            | 34.5                                                   | 1.5                                  | 6.8                        | 3.9          | 0.5                               | 0.5             | 3.9                         |
| Hidalgo             | 38.5                                                   | 1.2                                  | 7.7                        | 4.3          | 0.6                               | 0.8             | 2.1                         |
| Jalisco             | 14.1                                                   | 0.8                                  | 5.0                        | 1.7          | 0.8                               | 0.4             | 2.7                         |
| México              | 8.5                                                    | 0.5                                  | 3.6                        | 1.4          | 0.4                               | 0.3             | 1.3                         |
| Michoacán           | 25.5                                                   | 1.2                                  | 6.1                        | 2.9          | 0.6                               | 0.6             | 2.9                         |
| Morelos             | 16.5                                                   | 0.9                                  | 6.2                        | 2.7          | 0.5                               | 0.6             | 2.5                         |
| Nayarit             | 39.9                                                   | 2.2                                  | 8.6                        | 4.1          | 0.7                               | 0.6             | 3.8                         |
| Nuevo León          | 12.8                                                   | 0.6                                  | 5.1                        | 1.4          | 0.7                               | 0.4             | 2.6                         |
| Oaxaca              | 41.8                                                   | 1.5                                  | 7.3                        | 4.3          | 0.5                               | 0.9             | 2.3                         |
| Puebla              | 18.5                                                   | 1.1                                  | 4.7                        | 2.2          | 0.6                               | 0.5             | 2.5                         |
| Querétaro           | 16.4                                                   | 0.5                                  | 4.7                        | 1.9          | 0.5                               | 0.4             | 2.2                         |
| Quintana Roo        | 15.7                                                   | 1.5                                  | 4.0                        | 0.6          | 0.6                               | 0.4             | 2.3                         |
| San Luis Potosí     | 24.0                                                   | 1.3                                  | 5.6                        | 2.4          | 0.6                               | 0.5             | 2.5                         |
| Sinaloa             | 18.3                                                   | 1.4                                  | 5.8                        | 1.8          | 0.8                               | 0.6             | 3.8                         |
| Sonora              | 14.9                                                   | 1.6                                  | 6.0                        | 1.5          | 1.0                               | 0.5             | 3.8                         |
| Tabasco             | 31.5                                                   | 1.5                                  | 8.9                        | 4.5          | 0.7                               | 0.5             | 3.8                         |
| Tamaulipas          | 17.2                                                   | 1.2                                  | 6.3                        | 2.0          | 0.9                               | 0.6             | 2.9                         |
| Tlaxcala            | 18.3                                                   | 1.4                                  | 5.1                        | 2.3          | 0.6                               | 0.6             | 2.3                         |
| Veracruz            | 22.3                                                   | 1.3                                  | 6.2                        | 2.8          | 0.6                               | 0.6             | 2.9                         |
| Yucatán             | 16.5                                                   | 1.0                                  | 5.7                        | 2.0          | 0.9                               | 0.5             | 2.6                         |
| Zacatecas           | 33.9                                                   | 1.9                                  | 8.1                        | 3.4          | 0.7                               | 0.6             | 3.3                         |

1/ Unidades de consulta externa por 100 mil habitantes. Incluye unidades de primer nivel cuya función principal es proporcionar consulta externa. No incluye módulos urbanos del IMSS-Oportunidades  
2/ Hospitales públicos por 100 mil habitantes. Incluye unidades híbridas  
3/ Consultorios por 10 mil habitantes. Incluye los consultorios generales, de especialidad y otros, ubicados en las unidades de salud. No incluye módulos urbanos del IMSS-Oportunidades  
4/ Consultorios por 10 mil habitantes. Incluye los consultorios dedicados a la consulta externa o medicina familiar. No incluye módulos urbanos del IMSS-Oportunidades  
5/ Camas por mil habitantes. Incluye las camas en servicio instaladas en el área de hospitalización para el uso regular de pacientes internos y las incubadoras  
6/ Camas por mil habitantes. Incluye las camas de tránsito que no generan egresos hospitalarios  
7/ Quirófanos por 100 mil habitantes. Incluye los quirófanos o salas de operación en unidades de primer y segundo nivel de atención  
Fuente: Información preliminar, incluye datos de la SS, IMSS-Oportunidades, IMSS, ISSSTE, PEMEX y SEMAR. DGIS-SS

**Cuadro III.13**

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Disponibilidad de recursos

| Entidad             | Médicos por habitante 1/ | Médicos generales por habitante 2/ | Médicos especialistas por habitante 3/ | Enfermeras por habitante 4/ | Relación de enfermeras por médico 5/ |
|---------------------|--------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Nacional            | 1.4                      | 0.7                                | 0.7                                    | 2.1                         | 1.5                                  |
| Aguascalientes      | 1.8                      | 0.7                                | 1.0                                    | 2.8                         | 1.6                                  |
| Baja California     | 0.9                      | 0.4                                | 0.5                                    | 1.6                         | 1.9                                  |
| Baja California Sur | 2.0                      | 1.0                                | 1.0                                    | 3.0                         | 1.5                                  |
| Campeche            | 2.3                      | 1.3                                | 1.1                                    | 3.2                         | 1.4                                  |
| Coahuila            | 1.9                      | 1.4                                | 0.5                                    | 2.4                         | 1.3                                  |
| Colima              | 4.4                      | 1.3                                | 3.1                                    | 3.0                         | 0.7                                  |
| Chiapas             | 0.8                      | 0.3                                | 0.5                                    | 1.3                         | 1.6                                  |
| Chihuahua           | 1.0                      | 0.8                                | 0.2                                    | 2.0                         | 2.0                                  |
| Distrito Federal    | 3.1                      | 0.9                                | 2.2                                    | 4.6                         | 1.5                                  |
| Durango             | 1.8                      | 1.0                                | 0.8                                    | 2.4                         | 1.4                                  |
| Guanajuato          | 1.3                      | 0.7                                | 0.6                                    | 1.9                         | 1.5                                  |
| Guerrero            | 1.3                      | 0.8                                | 0.5                                    | 1.9                         | 1.4                                  |
| Hidalgo             | 1.4                      | 0.9                                | 0.5                                    | 2.1                         | 1.5                                  |
| Jalisco             | 1.4                      | 0.6                                | 0.8                                    | 2.1                         | 1.5                                  |
| México              | 0.8                      | 0.4                                | 0.4                                    | 1.3                         | 1.5                                  |
| Michoacán           | 1.3                      | 0.8                                | 0.5                                    | 1.7                         | 1.3                                  |
| Morelos             | 1.4                      | 0.6                                | 0.7                                    | 2.1                         | 1.5                                  |
| Nayarit             | 2.1                      | 1.2                                | 0.8                                    | 2.6                         | 1.3                                  |
| Nuevo León          | 1.2                      | 0.5                                | 0.7                                    | 2.0                         | 1.6                                  |
| Oaxaca              | 1.3                      | 0.9                                | 0.4                                    | 1.9                         | 1.4                                  |
| Puebla              | 1.0                      | 0.6                                | 0.4                                    | 1.5                         | 1.5                                  |
| Querétaro           | 1.3                      | 0.7                                | 0.6                                    | 1.7                         | 1.4                                  |
| Quintana Roo        | 1.2                      | 0.6                                | 0.6                                    | 1.9                         | 1.6                                  |
| San Luis Potosí     | 1.3                      | 0.8                                | 0.6                                    | 1.8                         | 1.4                                  |
| Sinaloa             | 1.5                      | 0.8                                | 0.7                                    | 2.2                         | 1.4                                  |
| Sonora              | 1.6                      | 0.7                                | 0.9                                    | 2.5                         | 1.6                                  |
| Tabasco             | 1.9                      | 1.1                                | 0.8                                    | 2.5                         | 1.4                                  |
| Tamaulipas          | 1.6                      | 0.8                                | 0.8                                    | 2.4                         | 1.5                                  |
| Tlaxcala            | 1.3                      | 0.7                                | 0.6                                    | 1.8                         | 1.4                                  |
| Veracruz            | 1.4                      | 0.7                                | 0.6                                    | 1.9                         | 1.4                                  |
| Yucatán             | 1.5                      | 0.7                                | 0.8                                    | 2.3                         | 1.5                                  |
| Zacatecas           | 1.7                      | 1.0                                | 0.6                                    | 2.3                         | 1.4                                  |

1/ Médicos en contacto con el paciente por mil habitantes. Incluye médicos adscritos en unidades médicas y en formación (médicos generales, especialistas, pasantes, internos de pregrado y residentes)

2/ Médicos generales por mil habitantes. Incluye médicos generales, pasantes de medicina e internos de pregrado

3/ Médicos especialistas por mil habitantes. Incluye médicos especialistas y residentes

4/ Enfermeras por mil habitantes. Incluye enfermeras generales, especialistas, pasantes y auxiliares en contacto con el paciente

5/ Número de enfermeras en contacto con el paciente entre el número de médicos en contacto con el paciente

Fuente: Información preliminar, incluye datos de la SS, IMSS-Oportunidades, IMSS, ISSSTE, PEMEX y SEMAR. DGIS-SS

Cuadro III.14

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Disponibilidad de recursos

| Entidad             | Gasto público en salud como porcentaje del PIB | Gasto público en salud per cápita por condición de aseguramiento 1/ |                   | Gasto público en salud como porcentaje del gasto público total 2/ | Contribución federal y estatal al gasto público en salud para población sin seguridad social 3/ |           |
|---------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                     |                                                | Pob. asegurada                                                      | Pob. no asegurada |                                                                   | % Federal                                                                                       | % Estatal |
| Nacional            | 3.1                                            | 4,547.7                                                             | 3,036.1           | 14.9                                                              | 82.0                                                                                            | 18.0      |
| Aguascalientes      | 3.4                                            | 3,956.9                                                             | 3,933.5           | 27.0                                                              | 93.5                                                                                            | 6.5       |
| Baja California     | 3.1                                            | 3,548.6                                                             | 3,330.9           | 21.9                                                              | 62.8                                                                                            | 37.2      |
| Baja California Sur | 4.6                                            | 5,719.8                                                             | 5,877.5           | 17.5                                                              | 90.4                                                                                            | 9.6       |
| Campeche            | 0.6                                            | 5,280.9                                                             | 5,228.7           | 3.6                                                               | 71.5                                                                                            | 28.5      |
| Coahuila            | 2.3                                            | 3,676.9                                                             | 2,818.4           | 23.2                                                              | 89.0                                                                                            | 11.0      |
| Colima              | 4.6                                            | 4,335.5                                                             | 5,665.9           | 12.9                                                              | 98.7                                                                                            | 1.3       |
| Chiapas             | 4.3                                            | 3,554.8                                                             | 1,845.9           | 13.1                                                              | 89.3                                                                                            | 10.7      |
| Chihuahua           | 3.2                                            | 3,590.7                                                             | 4,126.7           | 24.2                                                              | 72.0                                                                                            | 28.0      |
| Distrito Federal    | 3.6                                            | 12,429.3                                                            | 4,499.2           | 10.0                                                              | 73.2                                                                                            | 26.8      |
| Durango             | 3.9                                            | 3,783.0                                                             | 3,876.8           | 16.0                                                              | 94.9                                                                                            | 5.1       |
| Guanajuato          | 3.1                                            | 3,429.9                                                             | 2,482.0           | 24.1                                                              | 87.6                                                                                            | 12.4      |
| Guerrero            | 4.4                                            | 4,402.8                                                             | 2,088.3           | 16.0                                                              | 96.1                                                                                            | 3.9       |
| Hidalgo             | 3.4                                            | 3,592.2                                                             | 2,231.7           | 12.9                                                              | 95.2                                                                                            | 4.8       |
| Jalisco             | 2.8                                            | 3,848.5                                                             | 2,476.5           | 26.8                                                              | 77.0                                                                                            | 23.0      |
| México              | 3.7                                            | 2,167.0                                                             | 3,266.3           | 30.9                                                              | 55.7                                                                                            | 44.3      |
| Michoacán           | 2.9                                            | 3,934.1                                                             | 1,501.9           | 17.6                                                              | 94.6                                                                                            | 5.4       |
| Morelos             | 4.4                                            | 4,728.8                                                             | 2,973.6           | 24.6                                                              | 92.9                                                                                            | 7.1       |
| Nayarit             | 4.5                                            | 4,120.7                                                             | 2,998.6           | 17.6                                                              | 92.9                                                                                            | 7.1       |
| Nuevo León          | 1.7                                            | 4,126.7                                                             | 2,439.1           | 22.3                                                              | 87.8                                                                                            | 12.2      |
| Oaxaca              | 4.2                                            | 3,582.2                                                             | 1,941.1           | 13.8                                                              | 96.3                                                                                            | 3.7       |
| Puebla              | 3.1                                            | 3,951.6                                                             | 1,648.9           | 22.5                                                              | 96.6                                                                                            | 3.4       |
| Querétaro           | 2.5                                            | 3,218.7                                                             | 3,142.1           | 21.0                                                              | 92.8                                                                                            | 7.2       |
| Quintana Roo        | 2.7                                            | 4,031.1                                                             | 3,050.6           | 26.8                                                              | 85.0                                                                                            | 15.0      |
| San Luis Potosí     | 2.7                                            | 3,333.0                                                             | 1,931.7           | 14.4                                                              | 88.4                                                                                            | 11.6      |
| Sinaloa             | 3.6                                            | 3,814.3                                                             | 3,101.5           | 18.7                                                              | 82.9                                                                                            | 17.1      |
| Sonora              | 3.0                                            | 3,944.3                                                             | 3,395.9           | 16.1                                                              | 76.0                                                                                            | 24.0      |
| Tabasco             | 2.2                                            | 5,145.9                                                             | 3,901.6           | 10.9                                                              | 68.5                                                                                            | 31.5      |
| Tamaulipas          | 2.6                                            | 3,750.8                                                             | 2,892.7           | 10.4                                                              | 80.8                                                                                            | 19.2      |
| Tlaxcala            | 5.2                                            | 3,868.1                                                             | 2,654.4           | 22.6                                                              | 94.0                                                                                            | 6.0       |
| Veracruz            | 3.6                                            | 4,725.3                                                             | 1,893.8           | 10.9                                                              | 89.2                                                                                            | 10.8      |
| Yucatán             | 4.5                                            | 4,609.7                                                             | 3,375.3           | 19.2                                                              | 94.5                                                                                            | 5.5       |
| Zacatecas           | 4.5                                            | 3,692.4                                                             | 2,858.9           | 18.1                                                              | 89.1                                                                                            | 10.9      |

1/ Cifras en pesos. El total de población no asegurada incluye a la SS e IMSS-Oportunidades y la población asegurada al IMSS, ISSSTE y PEMEX. Las poblaciones están contabilizadas a mitad de periodo  
2/ Gasto público en salud incluye el presupuesto total para población no asegurada, conformado por recursos de la SS del Ramo 12, Ramo 33 y Gasto Estatal y por recursos del IMSS-Oportunidades, y el presupuesto para población asegurada que incluye IMSS, ISSSTE y PEMEX. El gasto público equivale al gasto programable en la clasificación funcional  
3/ Porcentaje que representa el gasto federal y el estatal del gasto total en salud para población sin seguridad social. El gasto federal incluye ramo 33 (FASSA) y ramo 12, el cual contempla 24,488,621.70 como gasto no distribuible  
Fuente: Sistema de Cuentas en Salud a Nivel Federal y Estatal, información 2010 preliminar, DGIS-SS

## Operación de los servicios

En 2010 se proporcionaron 210,397,098 consultas externas generales en los establecimientos públicos de atención a la salud del país, lo que se tradujo en una productividad promedio de 12.0 consultas generales diarias por médico, destacando la productividad registrada en el Estado de México que otorgó 18.3 consultas diarias por médico, seguido de Yucatán y Nuevo León con 16.5 y 15.2 consultas, respectivamente; en contraste, Campeche alcanzó un promedio de 7.6 consultas diarias por médico. (Cuadro III.15)

Asimismo, en las instituciones públicas de salud se otorgaron un total de 48,155,927 consultas de especialidad, lo que equivale a 444.3 procedimientos de este tipo por mil habitantes. El Distrito Federal generó el mayor número de consultas de especialidad por habitante (1,069 por mil habitantes), lo cual es congruente con la infraestructura destinada a este tipo de atención. En contraste, Chiapas fue la entidad con menor productividad durante 2010, al otorgar sólo 172.9 consultas de especialidad por mil habitantes. (Cuadro III.15)

En las unidades hospitalarias del sector público se registraron 52.0 egresos por cada mil habitantes; presentándose los valores extremos en Coahuila con 79.7 egresos y en el Estado de México con 30 egresos por mil habitantes. Con base en los 5,634,507 egresos registrados en 2010 y las 78,985 camas censables disponibles, se registró un índice de rotación de 71.3 egresos por cama censable. En cuanto a la productividad quirúrgica, a nivel nacional se realizaron 32.1 intervenciones quirúrgicas por cada mil habitantes, destacando el Distrito Federal y Baja California Sur con 51.2 y 47.4 cirugías por mil habitantes, respectivamente; en contraste, Chiapas registró una productividad de 18.6 cirugías por mil habitantes. La productividad diaria de los quirófanos fue de 3.0 intervenciones quirúrgicas; la entidad federativa que registró el menor número de cirugías por quirófano fue Guerrero, donde solamente se efectuaron en promedio 1.8 cirugías diarias. (Cuadro III.15)

Respecto a la cobertura de servicios, a nivel nacional el número promedio de consultas prenatales por mujer embarazada en 2010 fue de 5.0, siendo Baja California Sur y Tlaxcala donde se registró el mayor promedio con 6.6 y 6.4 consultas, respectivamente; en cambio, Sinaloa y el Distrito Federal registraron las cifras más baja del país con 4.2 consultas prenatales, respectivamente. Por otra parte, en México 35.7 por ciento de

las mujeres en edad fértil son usuarias activas de algún método de planificación familiar, observándose diferencias importantes entre las entidades federativas, ya que Hidalgo y Coahuila presentan porcentajes mayores al 45 por ciento, mientras que en Jalisco la cifra no rebasa el 27 por ciento. (Cuadro III.16)

En 2010 la cobertura nacional de niños de un año que fueron vacunados contra el sarampión, fue de 99.6 por ciento, destacando los estados de Sonora y Baja California Sur con coberturas del 100 por ciento. En este mismo grupo de edad, la vacunación con esquema completo a nivel nacional fue de 95.3 por ciento; cobertura que alcanzó 100 por ciento en Tabasco y Campeche. (Cuadro III.16)

En lo que respecta a la calidad de la atención en los servicios de salud, el Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICAS) reportó que en promedio, para 2010, el tiempo de espera para recibir atención de consulta externa en las unidades de primer nivel fue de 25.9 minutos. Entre las entidades federativas, el tiempo promedio de espera fluctuó de 8.8 minutos en Aguascalientes hasta 51.1 minutos en el Estado de México. Por su parte, en los servicios de urgencias a nivel nacional se registró un tiempo promedio de espera de 22.2 minutos, registrándose los valores extremos en Morelos con un tiempo de 10.2 minutos y Oaxaca con un promedio de 44 minutos. (Cuadro III.17)

En general, el nivel de satisfacción de la población con el trato recibido en las unidades de primer nivel del país es alto (97 por ciento del total de usuarios entrevistados). Así mismo, en las unidades públicas de salud de primer nivel que participaron en la medición del indicador de abasto de medicamentos, se registró que 79.3 por ciento de los pacientes reportaron un surtimiento completo de recetas. (Cuadro III.17)

Con respecto a la operación del Sistema de Protección Social en Salud, al cierre de 2010 se han afiliado al mismo 43,518,719 personas, 39.8 por ciento más que las afiliadas hasta el año de 2009. En el Estado de México, Veracruz, Chiapas y Guerrero se registran las cifras de afiliación acumulada (de 2004 a 2010) más altas del país. Cabe señalar que un 29.9 por ciento de las personas afiliadas al Seguro Popular son, además, beneficiarias del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades; registrándose los porcentajes más altos de este doble beneficio en los estados de Guerrero, Chiapas y San Luis Potosí. (Cuadro III.17)

Cuadro III.15

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Operación de los servicios

| Entidad             | Promedio diario de consultas por médico 1/ | Consultas de medicina de especialidad por habitante 2/ | Egresos hospitalarios por habitante 2/ | Indice de rotación 3/ | Intervenciones quirúrgicas por habitante 2/ | Promedio diario de intervenciones quirúrgicas por quirófano 4/ |
|---------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Nacional            | 12.0                                       | 444.3                                                  | 52.0                                   | 71.3                  | 32.1                                        | 3.0                                                            |
| Aguascalientes      | 13.3                                       | 480.5                                                  | 61.5                                   | 81.3                  | 44.2                                        | 3.5                                                            |
| Baja California     | 13.5                                       | 371.3                                                  | 44.2                                   | 81.2                  | 30.5                                        | 5.2                                                            |
| Baja California Sur | 10.3                                       | 540.1                                                  | 66.6                                   | 75.1                  | 47.4                                        | 2.7                                                            |
| Campeche            | 7.6                                        | 454.5                                                  | 61.4                                   | 51.3                  | 34.6                                        | 2.0                                                            |
| Coahuila            | 14.1                                       | 465.3                                                  | 79.7                                   | 87.6                  | 38.7                                        | 3.3                                                            |
| Colima              | 8.9                                        | 590.9                                                  | 73.3                                   | 77.2                  | 45.3                                        | 3.1                                                            |
| Chiapas             | 14.0                                       | 172.9                                                  | 38.4                                   | 81.6                  | 18.6                                        | 2.3                                                            |
| Chihuahua           | 14.2                                       | 400.1                                                  | 49.7                                   | 65.8                  | 30.3                                        | 2.9                                                            |
| Distrito Federal    | 9.0                                        | 1069.0                                                 | 74.2                                   | 44.0                  | 51.2                                        | 2.2                                                            |
| Durango             | 10.7                                       | 450.6                                                  | 64.1                                   | 67.9                  | 39.0                                        | 2.6                                                            |
| Guanajuato          | 11.8                                       | 374.3                                                  | 51.0                                   | 83.7                  | 38.0                                        | 4.0                                                            |
| Guerrero            | 11.5                                       | 312.1                                                  | 39.4                                   | 76.3                  | 25.4                                        | 1.8                                                            |
| Hidalgo             | 12.2                                       | 342.4                                                  | 46.1                                   | 83.4                  | 29.5                                        | 3.8                                                            |
| Jalisco             | 10.9                                       | 505.2                                                  | 59.9                                   | 71.4                  | 35.9                                        | 3.6                                                            |
| México              | 18.3                                       | 251.3                                                  | 30.0                                   | 71.9                  | 21.4                                        | 4.4                                                            |
| Michoacán           | 10.7                                       | 318.4                                                  | 49.7                                   | 85.5                  | 28.6                                        | 2.7                                                            |
| Morelos             | 11.4                                       | 386.8                                                  | 45.5                                   | 88.5                  | 31.4                                        | 3.5                                                            |
| Nayarit             | 8.9                                        | 490.7                                                  | 60.6                                   | 88.5                  | 39.5                                        | 2.8                                                            |
| Nuevo León          | 15.2                                       | 488.2                                                  | 45.9                                   | 62.9                  | 37.9                                        | 4.0                                                            |
| Oaxaca              | 10.6                                       | 265.9                                                  | 45.0                                   | 82.2                  | 22.5                                        | 2.7                                                            |
| Puebla              | 11.8                                       | 344.8                                                  | 43.0                                   | 73.4                  | 23.7                                        | 2.6                                                            |
| Querétaro           | 10.4                                       | 321.9                                                  | 42.9                                   | 90.2                  | 31.6                                        | 3.9                                                            |
| Quintana Roo        | 11.3                                       | 308.8                                                  | 47.5                                   | 82.2                  | 27.0                                        | 3.2                                                            |
| San Luis Potosí     | 10.7                                       | 377.8                                                  | 51.0                                   | 79.4                  | 29.0                                        | 3.1                                                            |
| Sinaloa             | 12.9                                       | 524.0                                                  | 65.1                                   | 86.2                  | 45.2                                        | 3.3                                                            |
| Sonora              | 14.2                                       | 600.5                                                  | 77.2                                   | 77.8                  | 41.6                                        | 3.0                                                            |
| Tabasco             | 9.9                                        | 594.8                                                  | 70.1                                   | 94.0                  | 41.4                                        | 3.0                                                            |
| Tamaulipas          | 10.3                                       | 568.2                                                  | 61.0                                   | 67.7                  | 34.1                                        | 3.2                                                            |
| Tlaxcala            | 11.0                                       | 361.4                                                  | 51.7                                   | 91.6                  | 31.3                                        | 3.8                                                            |
| Veracruz            | 10.3                                       | 361.2                                                  | 48.6                                   | 76.5                  | 28.2                                        | 2.7                                                            |
| Yucatán             | 16.5                                       | 444.4                                                  | 55.9                                   | 64.9                  | 28.9                                        | 3.0                                                            |
| Zacatecas           | 10.0                                       | 351.5                                                  | 60.9                                   | 88.9                  | 38.6                                        | 3.2                                                            |

1/ Incluye consultas generales y médicos generales en contacto con el paciente, utilizando 252 días como hábiles  
2/ Cifra por mil habitantes  
3/ Con base en egresos hospitalarios y camas censables de unidades hospitalarias  
4/ Con base en cirugías y quirófanos, utilizando un factor de 365 días como hábiles  
Fuente: Información preliminar, incluye datos de la SS, IMSS-Oportunidades, IMSS, ISSSTE, PEMEX y SEMAR. DGIS-SS

### Cuadro III.16

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Operación de los servicios

| Entidad             | Razón de consultas por embarazada | Usuarías activas de métodos de planificación familiar 1/ | Esquemas completos de vacunación en menores de 1 año | Porcentaje de niños de un año vacunados contra sarampión |
|---------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Nacional            | 5.0                               | 35.7                                                     | 95.3                                                 | 99.6                                                     |
| Aguascalientes      | 5.7                               | 36.2                                                     | 98.5                                                 | 94.8                                                     |
| Baja California     | 5.7                               | 36.6                                                     | 93.3                                                 | 99.7                                                     |
| Baja California Sur | 6.6                               | 44.5                                                     | 99.3                                                 | 100.0                                                    |
| Campeche            | 6.0                               | 41.3                                                     | 100.0                                                | 99.1                                                     |
| Coahuila            | 5.3                               | 45.1                                                     | 98.6                                                 | 98.0                                                     |
| Colima              | 5.7                               | 44.7                                                     | 97.1                                                 | 96.7                                                     |
| Chiapas             | 5.0                               | 35.0                                                     | 94.8                                                 | 96.6                                                     |
| Chihuahua           | 4.5                               | 38.6                                                     | 95.0                                                 | 91.3                                                     |
| Distrito Federal    | 4.2                               | 32.5                                                     | 88.5                                                 | 98.3                                                     |
| Durango             | 4.3                               | 38.5                                                     | 96.9                                                 | 97.9                                                     |
| Guanajuato          | 5.7                               | 35.3                                                     | 96.7                                                 | 99.3                                                     |
| Guerrero            | 4.4                               | 39.4                                                     | 98.5                                                 | 99.9                                                     |
| Hidalgo             | 4.4                               | 47.9                                                     | 99.8                                                 | 95.5                                                     |
| Jalisco             | 4.8                               | 26.2                                                     | 93.4                                                 | 88.8                                                     |
| México              | 4.6                               | 28.4                                                     | 86.6                                                 | 99.5                                                     |
| Michoacán           | 5.2                               | 36.9                                                     | 99.1                                                 | 97.9                                                     |
| Morelos             | 4.6                               | 35.1                                                     | 96.4                                                 | 98.8                                                     |
| Nayarit             | 5.3                               | 44.3                                                     | 98.3                                                 | 96.5                                                     |
| Nuevo León          | 5.9                               | 36.7                                                     | 95.3                                                 | 98.1                                                     |
| Oaxaca              | 4.8                               | 33.8                                                     | 97.5                                                 | 96.6                                                     |
| Puebla              | 5.1                               | 35.8                                                     | 95.7                                                 | 98.8                                                     |
| Querétaro           | 6.0                               | 34.7                                                     | 98.2                                                 | 93.2                                                     |
| Quintana Roo        | 5.9                               | 32.6                                                     | 86.2                                                 | 99.9                                                     |
| San Luis Potosí     | 5.3                               | 42.8                                                     | 99.9                                                 | 99.2                                                     |
| Sinaloa             | 4.2                               | 42.5                                                     | 99.2                                                 | 99.2                                                     |
| Sonora              | 5.0                               | 40.8                                                     | 98.5                                                 | 100.1                                                    |
| Tabasco             | 5.1                               | 41.2                                                     | 100.0                                                | 99.4                                                     |
| Tamaulipas          | 4.8                               | 31.7                                                     | 99.2                                                 | 98.6                                                     |
| Tlaxcala            | 6.4                               | 31.5                                                     | 98.2                                                 | 99.3                                                     |
| Veracruz            | 5.7                               | 40.6                                                     | 99.2                                                 | 97.8                                                     |
| Yucatán             | 5.4                               | 38.6                                                     | 97.1                                                 | 99.1                                                     |
| Zacatecas           | 5.4                               | 44.8                                                     | 98.9                                                 | 96.5                                                     |

1/ Usuarías activas por 100 mujeres de 15 a 49 años (MEF)

Fuente: Información preliminar, incluye datos de la SS, IMSS-Oportunidades, IMSS, ISSSTE, PEMEX y SEMAR. DGIS-SS. Consejos Estatales de Vacunación, PROVAC, SPPS-SS

Cuadro III.17

Principales indicadores de salud y del sistema, a nivel nacional y por entidad federativa; México, 2010. Operación de los servicios

| Entidad             | Tiempo de espera en consulta externa 1/ | Tiempo de espera en urgencias 1/ | Porcentaje de usuarios satisfechos con el trato recibido en el primer nivel | Abasto de medicamentos 2/ | Personas afiliadas al SPSS | Porcentaje de personas afiliadas al Seguro Popular beneficiarias del Programa Oportunidades |
|---------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nacional            | 25.9                                    | 22.2                             | 97.0                                                                        | 79.3                      | 43,518,719                 | 29.9                                                                                        |
| Aguascalientes      | 8.8                                     | 17.5                             | 97.3                                                                        | 77.7                      | 416,961                    | 16.5                                                                                        |
| Baja California     | 19.6                                    | 13.7                             | 97.4                                                                        | 85.3                      | 797,261                    | 4.5                                                                                         |
| Baja California Sur | 17.0                                    | 24.6                             | 97.9                                                                        | 83.6                      | 164,681                    | 19.1                                                                                        |
| Campeche            | 38.7                                    | 21.0                             | 98.0                                                                        | 80.5                      | 416,328                    | 37.0                                                                                        |
| Coahuila            | 17.8                                    | 12.2                             | 97.5                                                                        | 72.5                      | 630,000                    | 14.0                                                                                        |
| Colima              | 18.4                                    | 23.1                             | 96.9                                                                        | 72.6                      | 275,487                    | 14.7                                                                                        |
| Chiapas             | 30.1                                    | 22.2                             | 97.5                                                                        | 92.1                      | 2,997,900                  | 47.5                                                                                        |
| Chihuahua           | 15.3                                    | 25.7                             | 97.4                                                                        | 44.8                      | 1,033,038                  | 12.6                                                                                        |
| Distrito Federal    | 19.6                                    | 20.9                             | 91.3                                                                        | 73.4                      | 1,744,419                  | 0.0                                                                                         |
| Durango             | 15.3                                    | 15.5                             | 98.3                                                                        | 82.1                      | 538,607                    | 23.6                                                                                        |
| Guanajuato          | 25.1                                    | 18.8                             | 96.7                                                                        | 85.6                      | 2,560,975                  | 28.3                                                                                        |
| Guerrero            | 23.2                                    | 26.3                             | 96.9                                                                        | 86.4                      | 1,973,798                  | 52.8                                                                                        |
| Hidalgo             | 32.5                                    | 24.1                             | 95.6                                                                        | 90.6                      | 1,403,601                  | 37.6                                                                                        |
| Jalisco             | 24.0                                    | 27.8                             | 97.6                                                                        | 74.4                      | 1,967,804                  | 25.0                                                                                        |
| México              | 51.1                                    | 20.0                             | 96.1                                                                        | 79.9                      | 5,826,998                  | 23.7                                                                                        |
| Michoacán           | 29.1                                    | 21.9                             | 96.2                                                                        | 92.5                      | 1,647,610                  | 28.5                                                                                        |
| Morelos             | 12.8                                    | 10.2                             | 96.5                                                                        | 58.9                      | 780,672                    | 32.5                                                                                        |
| Nayarit             | 14.3                                    | 17.8                             | 99.0                                                                        | 73.0                      | 550,000                    | 21.0                                                                                        |
| Nuevo León          | 17.9                                    | 27.8                             | 98.0                                                                        | 65.9                      | 946,529                    | 17.0                                                                                        |
| Oaxaca              | 24.6                                    | 44.0                             | 98.4                                                                        | 88.2                      | 2,069,971                  | 37.4                                                                                        |
| Puebla              | 40.0                                    | 24.9                             | 96.7                                                                        | 80.5                      | 2,188,072                  | 38.0                                                                                        |
| Querétaro           | 28.9                                    | 19.4                             | 95.2                                                                        | 79.5                      | 711,236                    | 28.4                                                                                        |
| Quintana Roo        | 23.7                                    | 18.1                             | 98.3                                                                        | 62.2                      | 509,134                    | 33.3                                                                                        |
| San Luis Potosí     | 35.8                                    | 22.2                             | 97.0                                                                        | 75.7                      | 1,211,402                  | 43.2                                                                                        |
| Sinaloa             | 25.0                                    | 23.1                             | 98.3                                                                        | 76.4                      | 1,007,979                  | 33.6                                                                                        |
| Sonora              | 22.9                                    | 15.6                             | 97.8                                                                        | 82.0                      | 689,720                    | 16.6                                                                                        |
| Tabasco             | 25.8                                    | 32.4                             | 98.5                                                                        | 54.0                      | 1,381,712                  | 24.9                                                                                        |
| Tamaulipas          | 22.0                                    | 28.1                             | 99.1                                                                        | 87.3                      | 1,220,269                  | 23.4                                                                                        |
| Tlaxcala            | 22.7                                    | 20.3                             | 98.2                                                                        | 81.1                      | 725,497                    | 24.7                                                                                        |
| Veracruz            | 16.3                                    | 16.7                             | 98.6                                                                        | 81.6                      | 3,620,147                  | 39.3                                                                                        |
| Yucatán             | 17.2                                    | 37.1                             | 98.4                                                                        | 83.7                      | 783,368                    | 40.2                                                                                        |
| Zacatecas           | 17.0                                    | 20.9                             | 98.6                                                                        | 82.5                      | 727,543                    | 35.0                                                                                        |

NA: No aplica

1/ Tiempo promedio medido en minutos

2/ Se refiere al porcentaje de pacientes con recetas surtidas en forma completa en el primer nivel de atención

Fuente: Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICAS), DGCESS, CNPSS-SS

## Información presupuestal de la Secretaría de Salud

La salud de los mexicanos es una prioridad para el Gobierno de la República y un elemento fundamental para lograr el desarrollo humano sustentable, como motor de la transformación de México en el largo plazo y, al mismo tiempo, como un instrumento para que la población mejore sus condiciones de vida. Por ello, durante la presente administración se ha incrementado el apoyo a las instituciones públicas del SNS, a través, entre otros rubros, de una mayor canalización de recursos financieros. Para el caso específico de la Secretaría de Salud a nivel federal, el presupuesto ejercido por sus unidades administrativas de 2006 a 2010 aumentó en 45,218.8 millones de pesos (mdp), lo que representó un incremento de 108.9 por ciento en el periodo. Por tipo de gasto, los incrementos registrados durante este periodo fueron de 37.4 por ciento para el gasto ejercido en servicios personales, al pasar de 12,044.7 mdp en 2006 a 16,560.2 mdp en 2010; el correspondiente al gasto de operación fue de 141.7 por ciento, tomando en cuenta que este tipo de gasto incluye el presupuesto ejercido en materiales y suministros, servicios generales, subsidios para inversión y operación a estados y aportaciones al Fideicomiso del SPSS, y finalmente, el gasto ejercido en materia de inversión se incrementó un 45.7 por ciento, al pasar de 1,147.1 mdp en 2006 a 1,671.2 mdp en 2010. (Cuadro III.18)

El incremento registrado en el gasto de operación responde fundamentalmente a la necesidad de garantizar el abasto de medicamentos, materiales de curación y otros in-

sumos para la atención médica en los establecimientos de la Secretaría de Salud y al objetivo de impulsar las acciones de promoción de la salud, prevención de enfermedades, protección contra riesgos sanitarios y desarrollo de la infraestructura física; además, este incremento se vincula estrechamente con el aumento del presupuesto asignado al Sistema de Protección Social en Salud, incluyendo las aportaciones al Fideicomiso de dicho sistema. Por su parte, el incremento en el gasto de inversión ha permitido impulsar los procesos de conservación y mantenimiento, sustitución de equipo médico y de laboratorio, y la construcción de unidades médicas en todo el país; mientras que el incremento del presupuesto ejercido en servicios personales ha permitido fortalecer los programas de formación de recursos humanos especializados en salud y capacitación técnica y gerencial de recursos humanos para la salud.

Para 2010, el presupuesto original autorizado a la SS a nivel federal fue de 89,892.9 millones de pesos, presupuesto que se redujo en 3,122.8 mdp para conformar un presupuesto modificado de 86,770.1 mdp, el cual incluyó la regularización de ingresos excedentes. Esta reducción obedece principalmente a la transferencia de recursos de Ramo 12 a las entidades federativas, a través del Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud del Ramo 33, y a la transferencia de recursos al Ramo 23 para dar cumplimiento a las disposiciones del Programa Nacional de Reducción de Gasto que fue emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (Cuadro III.19)

Por su parte, el presupuesto ejercido durante 2010 ascendió a 86,766.5 millones de pesos; cifra menor en 3,126.4 mdp respecto del presupuesto original autorizado. El presu-

### Cuadro III.18

Presupuesto ejercido por tipo de gasto, Secretaría de Salud; México, 2006-2010

| Tipo de gasto         | Ejercido 2006 | Ejercido 2010 | Variación<br>2010-2006 1/ | Incremento %<br>2010/2006 2/ |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------------------|------------------------------|
| Servicios personales  | 12,044.7      | 16,560.2      | 4,515.5                   | 37.4                         |
| Gasto de operación 3/ | 28,355.9      | 68,535.0      | 40,179.1                  | 141.7                        |
| Gasto de inversión 4/ | 1,147.1       | 1,671.2       | 524.1                     | 45.7                         |
| TOTAL                 | 41,547.7      | 86,766.5      | 45,218.8                  | 108.9                        |

Cifras en millones de pesos. Presupuesto al 31 de diciembre de 2006 y 2010. Los totales pueden no coincidir con la suma de los rubros debido al redondeo de las cifras

1/ Diferencia absoluta entre presupuesto ejercido 2006 -2010

2/ Incremento porcentual del presupuesto ejercido de 2006 a 2010

3/ Incluye: Materiales y Suministros; Servicios Generales; Subsidios para inversión y Operación a Estados y Aportaciones al Fideicomiso del Sistema de Protección Social en Salud

4/ Incluye: Bienes Muebles e Inmuebles y Obra Pública (Inversión federal)

Fuente: Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 2006 y 2010; DGPOP-SS

puesto total ejercido en términos porcentuales representa el 100 del presupuesto modificado para ese año, aunque en términos absolutos significó que se dejaron de ejercer 3.6 millones de pesos, cantidad que se ubicó en el gasto de operación. Del presupuesto total ejercido un 79 por ciento se destinó a gasto de operación, un 19.1 por ciento a gasto en servicios personales y el porcentaje restante a gasto de inversión. (Cuadro III.19)

Con relación al presupuesto total ejercido en 2009 (80,959.3 mdp), el correspondiente a 2010 representó un incremento de 7.2 por ciento. Por tipo de gasto, la cifra ejercida en 2010 como gasto en servicios personales registró un incremento de 4.4 por ciento respecto del ejercido en 2009; el gasto en operación se incrementó 8.7 por ciento; mientras que el gasto de inversión disminuyó 17.4 por ciento, respecto del ejercido en 2009.

Por capítulo de gasto, durante 2010 el capítulo 3000 servicios generales fue el único que registró un incremento en su monto respecto del presupuesto original autorizado, ello al pasar de 4,050.7 millones de pesos autorizados originalmente a un presupuesto modificado de 5,283.7 mdp; con ello el presupuesto modificado para 2010 ascendió a 86,770.1 mdp. Por su parte, el presupuesto ejercido en ese año ascendió a 86,766.5 mdp, lo que en términos absolutos significó que se obtuvo una economía de 3.6 millones de pesos respecto del presupuesto modificado. (Cuadro III.20)

Del total del presupuesto ejercido en 2010, el 55.5 por ciento correspondió al capítulo 4000, subsidios y transferencia; el 19.1 por ciento al capítulo 1000, servicios personales; el capítulo 7000, inversión financiera y otras erogaciones (que incluye las aportaciones al Fideicomiso del SPSS) concentró el 12 por ciento; el capítulo 300, servicios generales integró el

6.1 por ciento; el 2000, materiales y suministros concentró el 5.4 por ciento; el capítulo 600, obras públicas el 1.3 por ciento y el capítulo 5000, bienes muebles e inmuebles representó el 0.6 por ciento del presupuesto total ejercido. El capítulo 4000, subsidios y transferencias registró una economía de 3.6 mdp; mientras que los restantes capítulos de gasto ejerció el 100 del presupuesto modificado. (Cuadro III.20)

En comparación los recursos financieros ejercidos en 2009, sólo el capítulo 5000 registró una reducción, ello al haber pasado de 1,043.2 mdp ejercidos en 2009 a 552.5 mdp en 2010; lo cual da cuenta del apoyo presupuestal que ha recibido la Secretaría de Salud.

Al comparar el presupuesto original autorizado respecto del presupuesto modificado en 2010, las áreas que registraron reducciones fueron: i) el área del Secretario, con 11.6 mdp menos, con lo que su presupuesto modificado ascendió a 80.7 mdp; ii) Subsecretaría de Administración y Finanzas, con 846.9 millones de pesos menos respecto de su presupuesto original autorizado; iii) Comisión Nacional de Arbitraje Médico, con 7.4 mdp menos; iv) Comisión Nacional de Protección Social en Salud, con 4,824.3 mdp menos, con lo que su presupuesto modificado quedó en 53,746.5 millones de pesos; v) Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, cuyo presupuesto modificado fue menor en 1.7 mdp respecto del presupuesto original autorizado, y vi) la Comisión Nacional de Bioética, cuyo presupuesto original autorizado fue de 35.2 mdp y quedó en un presupuesto modificado de 30.6 millones de pesos. El resto de las unidades administrativas registraron incremento respecto de su presupuesto original autorizado. (Cuadro III.21)

Respecto del presupuesto ejercido por estas unidades administrativas durante 2010, destaca la participación de la

Cuadro III.19

Ejercicio del presupuesto por tipo de gasto, Secretaría de Salud; México, 2010

| Tipo de gasto         | Original | Modificado | Ejercido | Por ejercer 1/ | % Ejercido 2/ |
|-----------------------|----------|------------|----------|----------------|---------------|
| Servicios personales  | 16,779.9 | 16,560.2   | 16,560.2 | 0.0            | 100.0         |
| Gasto de operación 3/ | 71,174.4 | 68,538.6   | 68,535.0 | 3.6            | 100.0         |
| Gasto de inversión 4/ | 1,938.6  | 1,671.2    | 1,671.2  | 0.0            | 100.0         |
| TOTAL                 | 89,892.9 | 86,770.1   | 86,766.5 | 3.6            | 100.0         |

Cifras en millones de pesos. Presupuesto al 31 de diciembre de 2010. Los totales pueden no coincidir con la suma de los rubros debido al redondeo de las cifras.

1/ Diferencia absoluta entre presupuesto modificado y ejercido

2/ Porcentaje obtenido entre el presupuesto ejercido y el modificado

3/ Incluye: Materiales y Suministros; Servicios Generales; Subsidios y Aportaciones al Fideicomiso del SPSS

4/ Incluye: Bienes Muebles e Inmuebles y Obra Pública (Inversión federal)

Fuente: Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 2010; DGPOP-SS

### Cuadro III.20

Ejercicio del presupuesto por capítulo de gasto. Secretaría de Salud; México, 2010

| Capítulo de gasto                      | Original | Modificado | Ejercido | Por ejercer 1/ | % Ejercido 2/ |
|----------------------------------------|----------|------------|----------|----------------|---------------|
| Servicios Personales                   | 16,779.9 | 16,560.2   | 16,560.2 | 0.0            | 100.0         |
| Materiales y Suministros               | 6,366.7  | 4,675.3    | 4,675.3  | 0.0            | 100.0         |
| Servicios Generales                    | 4,050.7  | 5,283.7    | 5,283.7  | 0.0            | 100.0         |
| Subsidios y Transferencias             | 49,519.4 | 48,137.6   | 48,134.0 | 3.6            | 100.0         |
| Bienes Muebles e Inmuebles             | 757.9    | 552.5      | 552.5    | 0.0            | 100.0         |
| Obras Públicas                         | 1,180.7  | 1,118.7    | 1,118.7  | 0.0            | 100.0         |
| Inv. Financiera y Otras Erogaciones 3/ | 11,237.6 | 10,442.1   | 10,442.1 | 0.0            | 100.0         |
| TOTAL                                  | 89,892.9 | 86,770.1   | 86,766.5 | 3.6            | 100.0         |

Cifras en millones de pesos. Presupuesto al 31 de diciembre de 2010. Los totales pueden no coincidir con la suma de los rubros debido al redondeo de las cifras

1/ Diferencia absoluta entre presupuesto modificado y ejercido

2/ Porcentaje obtenido entre el presupuesto ejercido y el modificado

3/ Incluye aportaciones al Fideicomiso del SPSS

Fuente: Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 2010; DGPOP-SS

### Cuadro III.21

Ejercicio del presupuesto por área mayor, Secretaría de Salud; México, 2010

| Área mayor de la SS                                                                                          | Original | Modificado | Ejercido | Por ejercer 1/ | % Ejercido 2/ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------|----------------|---------------|
| Secretario                                                                                                   | 92.3     | 80.7       | 80.7     | 0.0            | 100.0         |
| DG de Asuntos Jurídicos; DG de Comunicación Social; Órgano Interno de Control y Unidad de Análisis Económico | 185.1    | 867.9      | 867.9    | 0.0            | 100.0         |
| Unidad Coordinadora de Vinculación y Participación Social                                                    | 314.2    | 318.5      | 318.5    | 0.0            | 100.0         |
| Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad                    | 14,420.6 | 15,343.6   | 15,343.6 | 0.0            | 100.0         |
| Subsecretaría de Administración y Finanzas                                                                   | 4,336.4  | 3,489.6    | 3,489.6  | 0.0            | 100.0         |
| Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud                                                          | 5,201.7  | 5,856.6    | 5,856.6  | 0.0            | 100.0         |
| Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud                                                   | 3,665.2  | 3,752.1    | 3,752.1  | 0.0            | 100.0         |
| Comisión Nacional de Arbitraje Médico                                                                        | 107.1    | 99.7       | 99.7     | 0.0            | 100.0         |
| Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios                                                | 744.1    | 945.8      | 942.2    | 3.6            | 99.6          |
| Comisión Nacional de Protección Social en Salud                                                              | 58,570.8 | 53,746.5   | 53,746.5 | 0.0            | 100.0         |
| Centros de Integración Juvenil                                                                               | 465.1    | 480.4      | 480.4    | 0.0            | 100.0         |
| Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia                                                   | 1,654.9  | 1,653.2    | 1,653.2  | 0.0            | 100.0         |
| Laboratorios de Biológicos y Reactivos de México, S.A. de C.V.                                               | 100.0    | 104.9      | 104.9    | 0.0            | 100.0         |
| Comisión Nacional de Bioética                                                                                | 35.2     | 30.6       | 30.6     | 0.0            | 100.0         |
| TOTAL                                                                                                        | 89,892.9 | 86,770.1   | 86,766.5 | 3.6            | 100.0         |

Cifras en millones de pesos. Presupuesto al 31 de diciembre de 2010. Los totales pueden no coincidir con la suma de los rubros debido al redondeo de las cifras.

DG: Dirección General

1/ Diferencia absoluta entre presupuesto modificado y ejercido

2/ Porcentaje obtenido entre el presupuesto ejercido y el modificado

Fuente: Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 2010; DGPOP-SS

Comisión Nacional de Protección Social en Salud que concentró el 61.9 por ciento de dicho presupuesto, le sigue la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad que integró el 17.7 por ciento del presupuesto total ejercido, el cual incluye el presupuesto de los institutos nacionales de salud, hospitales federales de referencia y regionales de alta especialidad y de los órganos desconcentrados adscritos a esa Comisión; por otra parte, la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud concentró el 6.7 por ciento del presupuesto total ejercido en la Secretaría de Salud Federal, la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud el 4.3 por ciento y la Subsecretaría de Administración y Finanzas el 4.0 por ciento, presupuesto que incluyó el capítulo de servicios personales de los hospitales regionales de alta especialidad. Durante este año, la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios registró una economía de 3.6 mdp, respecto de su presupuesto modificado, las unidades administrativas restantes registraron un ejercicio del cien por ciento de sus recursos. (Cuadro III.21)

En materia de los recursos presupuestales asignados a los 26 programas que conformaron en 2010 la estructura programática, se ejerció el 100.0 por ciento de los mismos respecto del presupuesto modificado, a excepción del programa de Protección contra Riesgos Sanitarios que registró una economía presupuestaria de 3.6 millones de pesos. De los 26 programas presupuestados durante ese año, destaca el presupuesto ejercido por el Seguro Popular de Salud que representó el 52.1 por ciento del total, ello a pesar de que dicho presupuesto fue menor en 3,617.4 mdp respecto de su presupuesto original autorizado. (Cuadro III.22)

Otros programas que concentraron una cantidad importante de los recursos ejercidos durante 2010 fueron: i) el correspondiente a la Prestación de Servicios en los Diferentes Niveles de Atención a la Salud, que agrupó el 14.4 por ciento de los recursos; ii) el gasto asociado al desarrollo de la infraestructura física, a través de los programas de Proyectos de Infraestructura Social; Dignificación, Conservación y Mantenimiento de la Infraestructura y Equipamiento en Salud, y Fortalecimiento de las Redes de Servicios de Salud, que en conjunto concentraron 6,427.0 mdp que representaron el 7.4 por ciento del total de recursos ejercidos en la SS; iii) el programa Desarrollo Humano Oportunidades con

5.4 por ciento del presupuesto ejercido, y iv) el Seguro Médico para una Nueva Generación que concentró el 2.8 por ciento de dicho presupuesto. Destaca también el presupuesto ejercido en el programa presupuestario para Actividades de Apoyo Administrativo que integró el 3.2 por ciento de dicho presupuesto, y el presupuesto ejercido en el programa de Formación y Capacitación de Recursos Humanos Especializados para la Salud, que ascendió a 1,916.5 mdp, representando el 2.2 por ciento del presupuesto ejercido por la SS en 2010. (Cuadro III.22)

Por otra parte, desde el inicio de la presente administración, tanto para el Ejecutivo Federal como para el Secretario de Salud, el fortalecimiento de las acciones de promoción de la salud, prevención de enfermedades y protección contra riesgos sanitarios ha sido una prioridad de la política en salud del país, en congruencia con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo como en el Programa Sectorial de Salud, ambos para el periodo de 2007 a 2012. Dicha prioridad se concreta con base en una mayor canalización de recursos presupuestales a los programas vinculados a tales acciones; de hecho, entre 2009 y 2010 se registraron incrementos presupuestarios importantes para apoyar la operación de programas como Comunidades Saludables, que incrementó su presupuesto ejercido un 52.3 por ciento respecto del presupuesto ejercido en 2009; el programa de Promoción de la Salud, Prevención y Control de Enfermedades Crónicas Degenerativas y Transmisibles y Lesiones, por su parte, incrementó sus recursos ejercidos en 18.8 por ciento; el programa para la Prevención y Atención contra las Adicciones, incrementó su presupuesto en 14.8 por ciento, mientras que los programas de Prevención y Atención del VIH/SIDA y otras ITS y el correspondiente a Protección contra Riesgos Sanitarios, incrementaron su ejercicio en 13.8 y 10 por ciento respectivamente. Finalmente el programa de Caravanas de la Salud registró un aumento del 9.4 por ciento. (Cuadro III.23)

Finalmente, del total del presupuesto del Ramo 12 "Salud" ejercido en 2010 (86,766.5 mdp), un total de 60,511.9 mdp se destinó a la operación de programas en las entidades federativas; 5,200.3 mdp a unidades centrales; 6,328.5 mdp a órganos desconcentrados de la SS y 14,725.8 mdp para cubrir el gasto corriente y de inversión de las entidades coordinadas por la Dependencia. (Figura III.1)

### Cuadro III.22

Ejercicio del presupuesto por programa presupuestario, Secretaría de Salud; México, 2010

| Descripción del programa                                                                                     | Original | Modificado | Ejercido | Por ejercer 1/ | % Ejercido 2/ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------|----------------|---------------|
| Formación y Capacitación de Recursos Humanos Especializados para la Salud                                    | 2,108.0  | 1,916.5    | 1,916.5  | 0.0            | 100.0         |
| Dignificación, Conservación y Mantenimiento de la Infraestructura y Equipamiento en Salud                    | 2,152.9  | 2,106.8    | 2,106.8  | 0.0            | 100.0         |
| Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud                                                              | 1,197.3  | 1,209.6    | 1,209.6  | 0.0            | 100.0         |
| Prestación de Servicios en los Diferentes Niveles de Atención a la Salud                                     | 11,825.3 | 12,455.4   | 12,455.4 | 0.0            | 100.0         |
| Prevención y Atención contra las Adicciones                                                                  | 896.8    | 852.8      | 852.8    | 0.0            | 100.0         |
| Reducción de la Incidencia de Enfermedades Prevenibles por Vacunación                                        | 1,155.1  | 903.3      | 903.3    | 0.0            | 100.0         |
| Vigilancia Epidemiológica                                                                                    | 1,290.3  | 1,313.0    | 1,313.0  | 0.0            | 100.0         |
| Protección contra Riesgos Sanitarios                                                                         | 695.9    | 874.3      | 870.7    | 3.6            | 99.6          |
| Proyectos de Infraestructura Social de Salud                                                                 | 1,233.9  | 1,316.3    | 1,316.3  | 0.0            | 100.0         |
| Actividades de Apoyo Administrativo                                                                          | 2,350.0  | 2,808.0    | 2,808.0  | 0.0            | 100.0         |
| Calidad en Salud e Innovación                                                                                | 1,490.3  | 1,425.6    | 1,425.6  | 0.0            | 100.0         |
| Asistencia Social y Protección del Paciente                                                                  | 487.5    | 518.8      | 518.8    | 0.0            | 100.0         |
| Promoción de la Salud, Prevención y Control de Enfermedades Crónico Degenerativas y Transmisibles y Lesiones | 596.8    | 509.6      | 509.6    | 0.0            | 100.0         |
| Prevención y Atención de VIH/SIDA y otras ITS                                                                | 150.4    | 186.9      | 186.9    | 0.0            | 100.0         |
| Atención de la Salud Reproductiva y la Igualdad de Género en Salud                                           | 1,049.9  | 919.1      | 919.1    | 0.0            | 100.0         |
| Reducción de la Mortalidad Materna                                                                           | 259.5    | 193.4      | 193.4    | 0.0            | 100.0         |
| Prevención contra la Obesidad                                                                                | 250.1    | 223.1      | 223.1    | 0.0            | 100.0         |
| Comunidades Saludables                                                                                       | 100.9    | 99.3       | 99.3     | 0.0            | 100.0         |
| Desarrollo Integral de la Familia                                                                            | 749.6    | 576.9      | 576.9    | 0.0            | 100.0         |
| Desarrollo Humano Oportunidades                                                                              | 4,926.5  | 4,704.6    | 4,704.6  | 0.0            | 100.0         |
| Guarderías y Estancias Infantiles para Apoyar a las Madres Trabajadoras                                      | 124.3    | 189.7      | 189.7    | 0.0            | 100.0         |
| Caravanas de la Salud                                                                                        | 734.3    | 659.7      | 659.7    | 0.0            | 100.0         |
| Seguro Médico para una Nueva Generación                                                                      | 2,450.0  | 2,425.5    | 2,425.5  | 0.0            | 100.0         |
| Sistema Integral de Calidad en Salud                                                                         | 164.3    | 153.1      | 153.1    | 0.0            | 100.0         |
| Seguro Popular                                                                                               | 48,842.1 | 45,224.7   | 45,224.7 | 0.0            | 100.0         |
| Fortalecimiento de las Redes de Servicios de Salud                                                           | 2,611.2  | 3,003.9    | 3,003.9  | 0.0            | 100.0         |
| TOTAL                                                                                                        | 89,892.9 | 86,770.1   | 86,766.5 | 3.6            | 100.0         |

Cifras en millones de pesos. Presupuesto al 31 de diciembre de 2010. Los totales pueden no coincidir con la suma de los rubros debido al redondeo de las cifras.

1/ Diferencia absoluta entre presupuesto modificado y ejercido

2/ Porcentaje obtenido entre el presupuesto ejercido y el modificado

Fuente: Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 2010; DGPOP-SS

Cuadro III.23

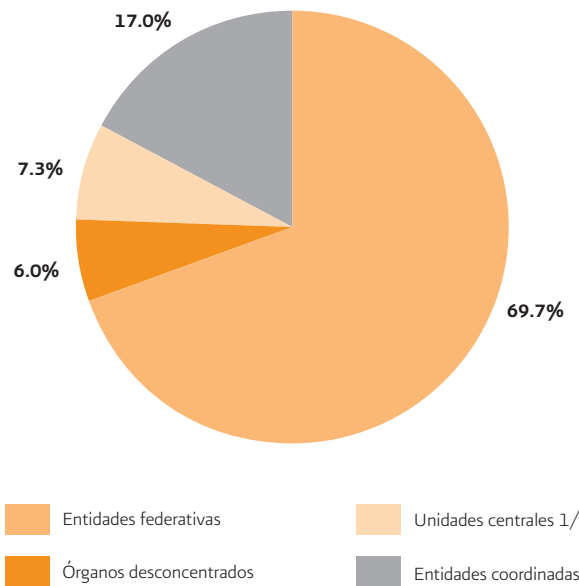
Presupuesto Ejercido por Programa. Secretaría de Salud; México, 2009-2010

| Descripción                                                                                                   | Ejercido |       | Variación 1/ |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|--------------|------|
|                                                                                                               | 2009     | 2010  | Absoluta     | %    |
| Programa Comunidades Saludables                                                                               | 65.2     | 99.3  | 34.1         | 52.3 |
| Promoción de la Salud, Prevención y Control de Enfermedades, Crónico Degenerativas y Transmisibles y Lesiones | 429.0    | 509.6 | 80.6         | 18.8 |
| Prevención y Atención contra las Adicciones                                                                   | 743.0    | 852.8 | 109.8        | 14.8 |
| Prevención y Atención del VIH/SIDA y otras ITS                                                                | 164.2    | 186.9 | 22.7         | 13.8 |
| Protección contra Riesgos Sanitarios                                                                          | 791.6    | 870.7 | 79.1         | 10.0 |
| Caravanas de la Salud                                                                                         | 602.9    | 659.7 | 56.8         | 9.4  |

Cifras en millones de pesos. Presupuesto al 31 de diciembre de 2009 y 2010. Los totales pueden no coincidir con la suma de los rubros debido al redondeo de las cifras  
1/ Diferencia absoluta y porcentual entre presupuesto ejercido en 2009 y 2010  
Fuente: Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 2009 y 2010; DGPOP-SS

Figura III.1

Distribución porcentual del presupuesto ejercido por tipo de unidad; México, 2010.



1/ El presupuesto ejercido en unidades centrales incluye el destinado a cubrir servicios personales para la operación del programa Desarrollo Humano Oportunidades para médicos generales de contratación temporal, residentes, internos de pregrado, pasantes de medicina y otras carreras, así como nóminas de las unidades médicas de especialidades en las entidades federativas  
Fuente: Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 2010; DGPOP-SS

# Anexos

---

A. Notas metodológicas

---

B. Cuadros estadísticos



# A. Notas metodológicas

## A.1. Sobre la información empleada en Rendición de Cuentas en Salud 2010

Gran parte de las cifras empleadas en este informe proceden del Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS), y las restantes se obtuvieron de las unidades administrativas de la SS y de otras fuentes de información para 2010 disponibles en ese momento. Los datos 2010, en su mayoría, corresponden a cifras preliminares, mientras que las cifras de años previos corresponden a datos consolidados. Por esta razón, los datos reportados en el informe previo pueden mostrar algunas diferencias respecto de los datos que se utilizaron en versiones previas de este informe.

Los indicadores de mortalidad 2010 se construyeron con base en las defunciones registradas en el Sistema Estadístico y Epidemiológico de las Defunciones (SEED 2010) al corte del mes de julio de 2011. La mortalidad para años previos se basó en las cifras definitivas de las bases de datos de defunciones INEGI-SS. En todos los cálculos sobre mortalidad se utilizaron las defunciones registradas según lugar de residencia, excluyendo las muertes de residentes en el extranjero y aquellas sin especificación de esta variable.

Las defunciones maternas —totales, por principales causas y para los 125 municipios con menor IDH— fueron proporcionadas por la Dirección General de Información en Salud. Los datos 2010 son preliminares y los datos previos corresponden a cifras consolidadas.

Por otra parte, derivado de la conformación del Comité Técnico Especializado del Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en 2010, y en apego a la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica en materia de los órganos colegiados que integran el Sistema, se realizaron modificaciones a las estimaciones de mortalidad infantil y mortalidad en menores de cinco años. Estas modificaciones tuvieron como propósito definir una metodología consensuada que responda, en primera instancia, a las necesidades de las instituciones que tienen dentro de sus atribuciones el suministrar información de calidad, pertinente, veraz y oportuna, a efecto de coadyuvar al desarrollo nacional y en segundo lugar, que permita disponer de datos para responder a los compromisos asumidos por el Estado con otros países y con organismos internacionales.

Las modificaciones consistieron en lo siguiente:

Para el caso de la mortalidad infantil, hasta el año de 2009 se calculó multiplicando la probabilidad que tiene un nacido vivo de fallecer durante el primer año de vida por 1,000, dichas probabilidades se obtuvieron de las proyecciones de población del CONAPO. A partir de 2010, la tasa se calculará como el cociente del número de muertes de niños con menos de un año de edad, estimadas en las proyecciones de población del CONAPO, entre el total de nacidos vivos estimados en las proyecciones de dicho Consejo, multiplicado por 1,000.

Respecto de la tasa de mortalidad en menores de cinco años, hasta el año de 2009 la tasa se calculó con base en las probabilidades de muerte y sobrevivencia que tiene un recién nacido durante los primeros cinco años de vida. Tanto las probabilidades de muerte como los NVE se obtuvieron de las proyecciones de población del CONAPO. A partir de 2010, la tasa se calculará como el cociente del número de muertes de niños de 0 a 4 años de edad, estimados en las proyecciones de población del CONAPO entre el total de nacidos vivos estimados en las proyecciones de ese Consejo, multiplicado por 1,000.

Cabe señalar que con ello, los datos previos a 2010 que son utilizados en este informe son los que se difunden a través del sitio oficial de los ODM (<http://www.objetivosdesarrollodelmilenio.org.mx/odm/odm.htm>), mientras que los datos 2010 corresponden a las cifras preliminares que proporcionaron las mismas instituciones que se establecen como fuentes oficiales en dicho sitio WEB.

Los datos de población total, por grupo de edad, sexo y distribución geográfica, utilizados en este informe fueron obtenidos de las proyecciones de población 2005-2030 del CONAPO, a menos que se reporte otra fuente. Para el caso de la población según institución de la que recibe servicios de salud, se realizó una estimación para la población usuaria con base en las proyecciones de población del CONAPO y de los datos generados en el SINAIS. La metodología empleada se describe más adelante.

La información de recursos y prestación de servicios corresponde a datos de las instituciones de salud pública del país, mismos que son proporcionados por la DGIS, con excepción de los datos para la SEDENA que no están disponibles en el SINAIS. Las cifras para 2010 corresponden a cifras preliminares y estimaciones elaboradas por la DGIS, mientras que los datos de años previos son considerados como consolidados.

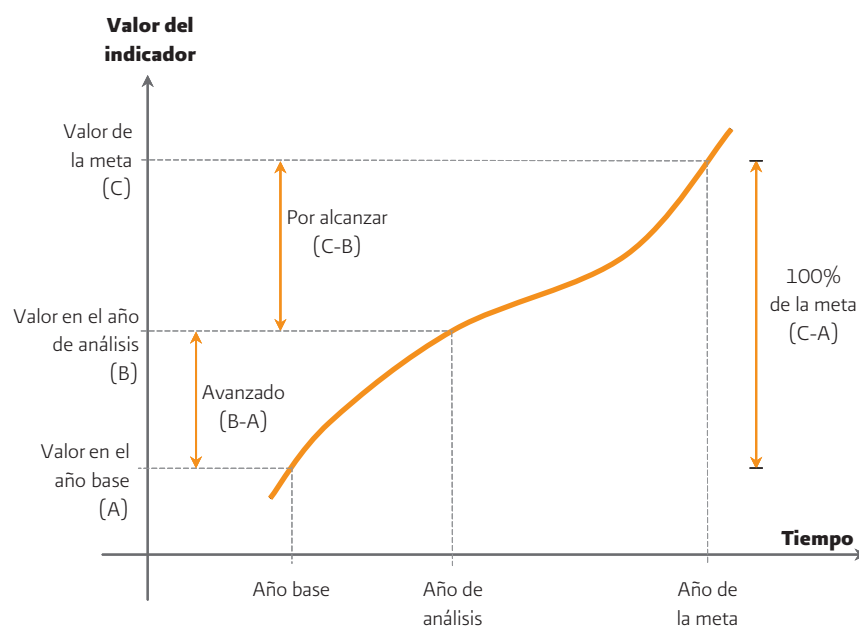
Para las metas estratégicas del PROSESA 2007-2012 relacionadas con consumo de drogas ilegales, infecciones nosocomiales y prevalencia de desnutrición en menores de cinco años; así como para las metas relacionadas con los ODM correspondientes a prevalencia de bajo peso en menores de cinco años y proporción de hombres que tienen sexo con hombres que usó preservativo en la última relación sexual, no se dispone de información 2010. Lo anterior debido a que los datos requeridos para su construcción no forman parte de los registros continuos del SINAIS y es necesario llevar a cabo estudios exprofeso, los cuales no fueron realizados durante el año al que corresponde este informe.

## A.2. Procedimiento para calcular el porcentaje de cumplimiento de las metas

Con la finalidad de estimar el cumplimiento de varias de las metas estratégicas del PROSESA 2007-2012 y de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, la Dirección General de Evaluación del Desempeño (DGED) utiliza desde el año de 2009 una fórmula que permite determinar el grado de cumplimiento en el año de interés (en este caso 2010), respecto del comportamiento esperado del indicador para alcanzar la meta. Para otras de las metas se consideró más adecuado valorar el cumplimiento a partir de una diferencia porcentual entre el último valor disponible y el valor establecido como meta.

Para los casos en los que se utilizó la fórmula se debe considerar la figura A.2.1.

**Figura A.2.1.** Diagrama que muestra la forma en que se calculó el porcentaje de cumplimiento de las metas



La fórmula utilizada para el cálculo del cumplimiento obtenido, es la siguiente:

$$P = \frac{B-A}{C-A} * 100$$

Donde:

P es el porcentaje de cumplimiento obtenido hasta el año de análisis (en este caso 2010), respecto del comportamiento que se espera para cumplir con la meta (compromiso establecido);

A es el valor del indicador en el año base;

B es el valor del indicador registrado en el año de análisis, y

C es el valor de la meta en el año establecido para su cumplimiento.

De acuerdo con esta definición de variables se tiene que:

- El valor de B-A es el cambio obtenido para el indicador entre el año base y el año de análisis.
- El valor de C-A es la cantidad total que debería incrementarse o disminuir el valor del indicador para satisfacer la meta establecida, considerando el valor del año base y el valor establecido como meta para el año de cumplimiento.
- El valor de C-B, representa el incremento o disminución requerido para dar cumplimiento a la meta, a partir del año de análisis y hasta el año establecido para el cumplimiento de la meta.
- El empleo de procedimiento permite considerar el esfuerzo que se ha realizado entre el valor definido como línea base y el último valor disponible (cifra 2010), y lo relacionada con el esfuerzo que aún hace falta realizar para cumplir con el valor definido como meta o valor final.

### A.3 Estimación de población usuaria por institución

A fin de valorar la aportación de las instituciones pública de salud al cumplimiento de las metas establecidas en México se incorporaron algunos indicadores de mortalidad para dichas instituciones, incluyendo al Seguro Popular (SP). Para su construcción es indispensable contar con información sobre la población que atiende cada institución (denominador). Al respecto, el SINAIS provee datos de la población legal y población usuaria por institución; sin embargo, la población legal tiene el inconveniente de que al sumar las poblaciones registradas para las instituciones de seguridad social (IMSS, ISSSTE, PEMEX, SEMAR y SP) y la población sin seguridad social (atendida por la SS e IMSS-Oportunidades), la cantidad resultante excede significativamente a la población estimada por CONAPO. Por ejemplo, para 2010 la proyección de población para el país del CONAPO ascendió a 108,396,211 habitantes, mientras que la sumatoria de la población legal de las instituciones resulta en 135,466,179 personas, es decir un 25 por ciento más.

Por esta razón se optó por emplear la población usuaria de las instituciones públicas señaladas, la cual en 2010 ascendió a 88,042,963 personas, cifra más acorde con la estimación de CONAPO, teniendo en cuenta, además, que faltaría incluir la población de otras instituciones públicas de salud como SEDENA, los servicios médicos universitarios y las instituciones estatales que brindan servicios a sus derechohabientes.

Ahora bien, la información de población usuaria proporcionada por la Dirección General de Información en Salud (DGIS) presentó tres inconvenientes para su utilización directa en el informe de Rendición de Cuentas en Salud 2010: i) la población usuaria del ISSSTE sólo se desagregó por entidad federativa, no así por sexo ni por grupo de edad; ii) la población usuaria de la SS y del Seguro Popular se reporta en conjunto (dato global SS+SP), y iii) la población anterior (dato global SS+SP), a partir de los 20 años de edad no se desagregó por grupos quinquenales de edad, utilizándose los grupo de 20 a 29 años; de 30 a 49; 50 a 59 y de 60 años y más; situación que impedía la construcción de algunas de las tasas de mortalidad por grupos de edad específicos que son requeridas para dar seguimiento a las metas del PROSESA 2007-2012 y de los ODM.

Por ello, la DGED realizó nuevas estimaciones, con base en los datos originalmente proporcionados por la DGIS, a fin de obtener la población usuaria, desagregada por sexo y grupos quinquenales de edad, de las instituciones de interés para este informe. Los procedimientos para resolver los inconvenientes señalados fueron los siguientes:

Para el primero de ellos se procedió a estimar la población usuaria del ISSSTE con base en la población usuaria a nivel nacional reportada para la institución (8,210,582), dato que se distribuyó por sexo y grupos de edad utilizando las proporciones de población usuaria reportadas para 2009.

Para corregir los inconvenientes relacionados con la población de la SS y el Seguro Popular, se inició con la definición de la población usuaria por grupo quinquenal de edad que correspondería a la SS (dato global SS+SP), conservando los grupos quinquenales que ya estaban definidos, y calculando aquellos que hacían falta. Ello se logró al obtener la proporción que representó cada uno de los grupos

de edad respecto del total de población legal de 2009 (se utilizó información de 2009 debido a que durante la elaboración del informe aún no estaba disponible la de 2010) reportada tanto para la SS como para el SP. Estos porcentajes se aplicaron a la población usuaria reportada para la SS (dato global SS+SP), obteniendo así su distribución por grupo quinquenal.

Posteriormente, cada uno de los grupos de población quinquenal obtenidos en el paso anterior se distribuyó por sexo aplicando las proporciones que registraba la población usuaria de la SS original (dato global SS+SP), con ello se obtuvo la población usuaria redistribuida global, tanto por grupo quinquenal de edad como por sexo. En seguida se procedió a desagregar la población usuaria redistribuida global para obtener el volumen de población que le correspondería a la SS y al SP de manera específica. Para ello se empleó la proporción que representó la población legal total del Seguro Popular y la correspondiente a la SS, respecto de la suma de ambas poblaciones obtenida en el primer paso. Esta proporción se aplicó a cada uno de los grupos quinquenales de edad de la población usuaria redistribuida global, manteniendo la distribución por sexo. Los resultados de este ejercicio se muestran en la subsección de cuadros estadísticos de este apartado. (Anexo B.1)



Anexo B.1 Población usuaria de los servicios de salud por institución y grupo de edad; México, 2010 1/

| Grupo de edad |            | Población con seguridad social |            |           |           |           |         |         |         |         |          |         |            | Población sin seguridad social |            |            |                        |           |            |                    |           |         |  |  |  |
|---------------|------------|--------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|------------|--------------------------------|------------|------------|------------------------|-----------|------------|--------------------|-----------|---------|--|--|--|
|               |            | IMSS                           |            |           | ISSSTE 2/ |           |         | PEMEX   |         |         | SEMAR 3/ |         |            | Seguro Popular 2/              |            |            | Secretaría de Salud 2/ |           |            | IMSS-Oportunidades |           |         |  |  |  |
|               |            | Total                          | Hombres    | Mujeres   | Total     | Hombres   | Mujeres | Total   | Hombres | Mujeres | Total    | Hombres | Mujeres    | Total                          | Hombres    | Mujeres    | Total                  | Hombres   | Mujeres    | Total              | Hombres   | Mujeres |  |  |  |
| Nacional      | 36,131,172 | 17,006,456                     | 19,124,716 | 8,210,582 | 3,760,754 | 4,449,828 | 742,556 | 342,496 | 400,060 | 239,441 | 127,672  | 111,769 | 19,640,539 | 7,339,218                      | 12,301,321 | 12,579,578 | 4,497,233              | 8,082,345 | 10,499,095 | 5,110,311          | 5,388,784 |         |  |  |  |
| <1            | 468,451    | 241,343                        | 227,108    | 107,699   | 43,870    | 63,829    | 6,417   | 3,201   | 3,216   | 4,807   | 2,963    | 1,844   | 1,393,499  | 697,032                        | 696,468    | 696,527    | 348,404                | 348,122   | 194,431    | 96,567             | 97,864    |         |  |  |  |
| 1-4           | 2,487,436  | 1,276,916                      | 1,210,520  | 448,788   | 234,908   | 213,880   | 371,174 | 18,819  | 18,355  | 12,821  | 6,901    | 5,920   | 2,371,182  | 1,175,079                      | 1,196,104  | 1,371,988  | 679,896                | 692,061   | 865,547    | 436,007            | 429,540   |         |  |  |  |
| 5-9           | 3,313,856  | 1,693,094                      | 1,620,762  | 836,752   | 365,188   | 471,564   | 55,558  | 28,320  | 27,238  | 16,292  | 8,584    | 7,708   | 2,305,125  | 1,126,538                      | 1,178,587  | 1,269,759  | 620,544                | 649,215   | 1,233,382  | 619,716            | 613,666   |         |  |  |  |
| 10-14         | 3,144,818  | 1,602,424                      | 1,542,394  | 883,979   | 427,793   | 456,186   | 62,320  | 31,670  | 30,650  | 17,888  | 9,156    | 8,732   | 1,949,354  | 910,223                        | 1,039,131  | 1,051,148  | 490,819                | 560,329   | 1,318,735  | 663,892            | 654,843   |         |  |  |  |
| 15-19         | 1,870,207  | 870,099                        | 1,000,108  | 918,546   | 382,527   | 536,019   | 53,920  | 27,227  | 26,693  | 21,158  | 11,547   | 9,611   | 2,021,317  | 631,521                        | 1,389,796  | 1,193,301  | 372,824                | 820,477   | 1,180,084  | 582,909            | 597,175   |         |  |  |  |
| 20-24         | 2,359,664  | 1,057,847                      | 1,301,817  | 457,831   | 206,322   | 251,509   | 30,504  | 14,734  | 15,770  | 25,678  | 14,058   | 11,620  | 1,245,573  | 287,330                        | 958,243    | 1,181,927  | 272,648                | 909,279   | 832,545    | 391,169            | 441,376   |         |  |  |  |
| 25-29         | 2,780,016  | 1,267,832                      | 1,512,184  | 354,604   | 174,783   | 179,820   | 32,911  | 15,316  | 17,595  | 21,031  | 11,225   | 9,806   | 1,310,712  | 302,356                        | 1,008,356  | 1,077,336  | 248,521                | 828,816   | 708,203    | 326,612            | 381,591   |         |  |  |  |
| 30-34         | 2,926,760  | 1,336,353                      | 1,590,407  | 448,222   | 229,108   | 219,114   | 41,267  | 18,371  | 22,896  | 18,660  | 9,788    | 8,872   | 1,187,654  | 323,148                        | 864,506    | 856,517    | 233,049                | 623,468   | 680,214    | 314,459            | 365,755   |         |  |  |  |
| 35-39         | 2,925,066  | 1,345,197                      | 1,579,869  | 544,669   | 255,886   | 288,783   | 49,169  | 21,190  | 27,979  | 16,216  | 8,887    | 7,329   | 1,111,826  | 302,516                        | 809,310    | 772,564    | 210,206                | 562,357   | 644,175    | 302,126            | 342,049   |         |  |  |  |
| 40-44         | 2,442,029  | 1,114,238                      | 1,327,791  | 613,569   | 293,857   | 319,712   | 54,082  | 23,729  | 30,353  | 16,478  | 8,848    | 7,630   | 917,752    | 249,711                        | 668,041    | 660,730    | 179,778                | 480,952   | 556,282    | 262,803            | 293,479   |         |  |  |  |
| 45-49         | 2,104,307  | 943,743                        | 1,160,564  | 598,852   | 277,411   | 321,441   | 57,649  | 25,975  | 31,674  | 16,721  | 8,240    | 8,481   | 734,010    | 199,716                        | 534,293    | 537,007    | 146,114                | 390,893   | 478,708    | 229,233            | 249,475   |         |  |  |  |
| 50-54         | 1,848,375  | 803,480                        | 1,044,895  | 531,491   | 233,023   | 298,467   | 55,700  | 25,401  | 30,299  | 14,331  | 7,522    | 6,809   | 761,886    | 254,820                        | 507,066    | 539,484    | 180,436                | 359,048   | 413,352    | 198,674            | 214,678   |         |  |  |  |
| 55-59         | 1,609,590  | 692,383                        | 917,207    | 444,504   | 184,397   | 260,108   | 47,980  | 22,173  | 25,807  | 13,796  | 7,821    | 5,975   | 597,622    | 199,880                        | 397,741    | 409,531    | 136,972                | 272,559   | 343,353    | 167,934            | 175,419   |         |  |  |  |
| 60-64         | 1,470,424  | 653,367                        | 817,057    | 353,792   | 146,681   | 207,111   | 39,458  | 17,617  | 21,841  | 11,398  | 6,079    | 5,319   | 464,385    | 182,039                        | 282,345    | 305,937    | 119,928                | 186,009   | 289,441    | 142,055            | 147,386   |         |  |  |  |
| 65-69         | 1,258,527  | 584,562                        | 673,965    | 209,993   | 106,862   | 103,131   | 32,177  | 13,969  | 18,208  | 12,166  | 6,053    | 6,113   | 406,739    | 159,442                        | 247,297    | 229,945    | 90,139                 | 139,807   | 243,344    | 119,902            | 123,442   |         |  |  |  |
| 70-74         | 1,032,226  | 490,682                        | 541,544    | 208,198   | 80,855    | 127,343   | 28,853  | 12,277  | 16,576  |         |          |         | 330,179    | 129,430                        | 200,748    | 167,983    | 65,850                 | 102,134   | 203,094    | 101,263            | 101,831   |         |  |  |  |
| 75-79         | 783,161    | 378,034                        | 405,127    | 108,818   | 55,955    | 52,863    | 22,297  | 9,196   | 13,101  |         |          |         | 249,012    | 97,613                         | 151,399    | 116,763    | 45,771                 | 70,992    | 146,694    | 72,995             | 73,699    |         |  |  |  |
| 80-84         | 553,389    | 269,538                        | 283,851    | 83,887    | 35,098    | 48,789    | 16,572  | 6,491   | 10,081  |         |          |         | 150,316    | 58,924                         | 91,392     | 74,278     | 29,117                 | 45,161    | 93,155     | 46,268             | 46,887    |         |  |  |  |
| 85 o más      | 752,870    | 385,324                        | 367,546    | 56,387    | 26,229    | 30,158    | 18,548  | 6,820   | 11,728  |         |          |         | 132,396    | 51,899                         | 80,497     | 66,883     | 26,218                 | 40,665    | 74,356     | 35,727             | 38,629    |         |  |  |  |

1/ Población usuaria de los servicios médicos por institución

2/ Estimación de la DGED

3/ El último grupo con información de la SEMAR incluye a la población de 65 años o más

**Anexo B.2** Muertes maternas en los 125 municipios con menor IDH, 2006-2010 1/

| Clave     | Entidad federativa / municipio con menor IDH | Muertes maternas |              |              |              |            |
|-----------|----------------------------------------------|------------------|--------------|--------------|--------------|------------|
|           |                                              | 2006             | 2007         | 2008         | 2009         | 2010       |
|           | <b>Estados Unidos Mexicanos</b>              | <b>1,166</b>     | <b>1,097</b> | <b>1,119</b> | <b>1,207</b> | <b>988</b> |
|           | <b>Total 125 municipios con menor IDH</b>    | <b>62</b>        | <b>60</b>    | <b>70</b>    | <b>54</b>    | <b>55</b>  |
| <b>07</b> | <b>Chiapas</b>                               | <b>12</b>        | <b>8</b>     | <b>20</b>    | <b>14</b>    | <b>14</b>  |
| 07007     | Amatenango del Valle                         | 0                | 0            | 0            | 1            | 1          |
| 07022     | Chalchihuitán                                | 0                | 0            | 1            | 0            | 0          |
| 07023     | Chamula                                      | 0                | 1            | 0            | 2            | 3          |
| 07024     | Chanal                                       | 0                | 0            | 0            | 0            | 1          |
| 07026     | Chenalhó                                     | 4                | 2            | 1            | 1            | 1          |
| 07031     | Chilón                                       | 4                | 2            | 7            | 4            | 6          |
| 07033     | Francisco León                               | 0                | 0            | 0            | 1            | 0          |
| 07038     | Huixtán                                      | 1                | 0            | 1            | 0            | 0          |
| 07049     | Larráinzar                                   | 0                | 0            | 0            | 0            | 0          |
| 07056     | Mitontic                                     | 0                | 0            | 0            | 1            | 0          |
| 07060     | Ocotepec                                     | 1                | 0            | 0            | 0            | 1          |
| 07066     | Pantelhó                                     | 0                | 2            | 4            | 1            | 0          |
| 07067     | Pantepec                                     | 0                | 0            | 1            | 0            | 0          |
| 07082     | Sitalá                                       | 0                | 0            | 1            | 0            | 0          |
| 07100     | Tumbalá                                      | 0                | 0            | 1            | 0            | 0          |
| 07111     | Zinacantán                                   | 1                | 0            | 1            | 0            | 0          |
| 07112     | San Juan Cancuc                              | 0                | 1            | 1            | 2            | 0          |
| 07113     | Aldama                                       | 1                | 0            | 0            | 0            | 1          |
| 07118     | San Andrés Duraznal                          | 0                | 0            | 0            | 0            | 0          |
| 07119     | Santiago el Pinar                            | 0                | 0            | 1            | 1            | 0          |
| <b>10</b> | <b>Durango</b>                               | <b>1</b>         | <b>2</b>     | <b>1</b>     | <b>0</b>     | <b>0</b>   |
| 10014     | Mezquital                                    | 1                | 2            | 1            | 0            | 0          |
| <b>12</b> | <b>Guerrero</b>                              | <b>24</b>        | <b>23</b>    | <b>21</b>    | <b>21</b>    | <b>17</b>  |
| 12002     | Ahuacuotzingo                                | 0                | 1            | 0            | 0            | 1          |
| 12004     | Alcozauca de Guerrero                        | 3                | 1            | 0            | 0            | 0          |
| 12009     | Atlamajalcingo del Monte                     | 1                | 0            | 0            | 0            | 1          |
| 12010     | Atlixac                                      | 2                | 4            | 1            | 0            | 2          |
| 12019     | Copalillo                                    | 1                | 0            | 0            | 1            | 0          |
| 12020     | Copanotoyac                                  | 2                | 0            | 0            | 4            | 0          |
| 12032     | General Heliodoro Castillo                   | 4                | 3            | 2            | 1            | 1          |
| 12041     | Malinaltepec                                 | 1                | 1            | 2            | 0            | 0          |
| 12043     | Metlatónoc                                   | 4                | 1            | 6            | 3            | 4          |
| 12047     | Pedro Ascencio Alquisiras                    | 1                | 0            | 0            | 0            | 0          |

Continúa/

/Continuación

|           |                              |           |           |           |           |           |
|-----------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 12054     | San Miguel Totolapan         | 0         | 0         | 1         | 1         | 1         |
| 12062     | Tlacoachistlahuaca           | 1         | 2         | 1         | 3         | 3         |
| 12063     | Tlacoapa                     | 1         | 0         | 0         | 0         | 1         |
| 12069     | Xalpatláhuac                 | 2         | 1         | 0         | 0         | 0         |
| 12071     | Xochistlahuaca               | 0         | 2         | 0         | 1         | 0         |
| 12072     | Zapotitlán Tablas            | 0         | 2         | 0         | 1         | 0         |
| 12074     | Zitlala                      | 0         | 1         | 2         | 2         | 0         |
| 12076     | Acatepec                     | 1         | 2         | 5         | 2         | 2         |
| 12078     | Cochoapa el Grande           | 0         | 0         | 0         | 2         | 0         |
| 12079     | José Joaquín de Herrera      | 0         | 2         | 0         | 0         | 0         |
| 12081     | Iliatenco                    | 0         | 0         | 1         | 0         | 1         |
| <b>18</b> | <b>Nayarit</b>               | <b>4</b>  | <b>3</b>  | <b>0</b>  | <b>3</b>  | <b>0</b>  |
| 18009     | Del Nayar                    | 4         | 3         | 0         | 3         | 0         |
| <b>20</b> | <b>Oaxaca</b>                | <b>14</b> | <b>15</b> | <b>19</b> | <b>10</b> | <b>14</b> |
| 20016     | Coicoyán de las Flores       | 0         | 0         | 1         | 0         | 1         |
| 20029     | Eloxochitlán de Flores Magón | 1         | 1         | 0         | 0         | 1         |
| 20040     | Huautepec                    | 2         | 0         | 1         | 0         | 1         |
| 20050     | Magdalena Peñasco            | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 20058     | Mazatlán Villa de Flores     | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 20085     | San Agustín Loxicha          | 1         | 2         | 3         | 2         | 1         |
| 20095     | San Andrés Paxtlán           | 0         | 1         | 1         | 0         | 0         |
| 20110     | San Antonio Sinicahua        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 20116     | San Bartolomé Ayautla        | 0         | 1         | 0         | 0         | 1         |
| 20139     | San Francisco Chapulapa      | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 20142     | San Francisco Huehuetlán     | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 20152     | San Francisco Tlapancingo    | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 20169     | San José Independencia       | 0         | 1         | 0         | 0         | 0         |
| 20170     | San José Lachiguiri          | 0         | 0         | 1         | 0         | 0         |
| 20171     | San José Tenango             | 1         | 2         | 0         | 1         | 1         |
| 20187     | San Juan Coatzacoapam        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 20189     | San Juan Comaltepec          | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 20200     | San Juan Juquila Mixes       | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 20212     | San Juan Petlapa             | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 20228     | San Lorenzo Cuaunecuiltitla  | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 20229     | San Lorenzo Texmelucan       | 0         | 0         | 1         | 1         | 0         |
| 20231     | San Lucas Camotlán           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 20234     | San Lucas Zoquiápam          | 1         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 20236     | San Marcial Ozolotepec       | 0         | 0         | 0         | 0         | 1         |
| 20240     | San Martín Itunyoso          | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |

Continúa/

/Continuación

|           |                              |          |          |          |          |          |
|-----------|------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 20259     | San Miguel Ahuehuetitlán     | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20263     | San Miguel Coatlán           | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20271     | San Miguel Mixtepec          | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20273     | San Miguel Peras             | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        |
| 20276     | San Miguel Santa Flor        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20292     | San Pablo Cuatro Venados     | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20306     | San Pedro el Alto            | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20322     | San Pedro Ocopetatlillo      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20337     | San Pedro y San Pablo Ayutla | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20352     | San Simón Zahuatlán          | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20354     | Santa Ana Ateixtlahuaca      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20374     | Santa Cruz Acatepec          | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20386     | Santa Cruz Zenzontepec       | 1        | 1        | 0        | 1        | 0        |
| 20388     | Santa Inés del Monte         | 1        | 0        | 1        | 0        | 0        |
| 20391     | Santa Lucía Miahuatlán       | 1        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20392     | Santa Lucía Monteverde       | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        |
| 20395     | Santa María Apazco           | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20396     | Santa María la Asunción      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20406     | Santa María Chilchotla       | 0        | 1        | 2        | 2        | 1        |
| 20426     | Santa María Peñoles          | 1        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20433     | Santa María Temaxcaltepec    | 0        | 0        | 1        | 1        | 1        |
| 20435     | Santa María Tepantlali       | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20438     | Santa María Tlalixtac        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20450     | Santiago Amoltepec           | 1        | 1        | 4        | 0        | 0        |
| 20466     | Santiago Ixtayutla           | 1        | 0        | 0        | 2        | 3        |
| 20490     | Santiago Texcalcingo         | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20494     | Santiago Tlazoyaltepec       | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20495     | Santiago Xanica              | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        |
| 20497     | Santiago Yaitepec            | 1        | 0        | 1        | 0        | 0        |
| 20509     | Santo Domingo de Morelos     | 0        | 1        | 1        | 0        | 0        |
| 20517     | Santo Domingo Tepuxtepec     | 0        | 1        | 1        | 0        | 1        |
| 20529     | Santos Reyes Yucuná          | 1        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20563     | Yogana                       | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| <b>21</b> | <b>Puebla</b>                | <b>5</b> | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>5</b> |
| 21028     | Camocuautla                  | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 21036     | Coyomeapan                   | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        |
| 21049     | Chiconcuautla                | 0        | 0        | 1        | 1        | 2        |
| 21061     | Eloxochitlán                 | 3        | 0        | 0        | 0        | 1        |
| 21072     | Huehuetla                    | 1        | 1        | 0        | 0        | 0        |

Continúa/

/Continuación

|           |                                  |          |          |          |          |          |
|-----------|----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 21077     | Hueytlalpan                      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 21123     | San Felipe Tepatlán              | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 21145     | San Sebastián Tlacotepec         | 1        | 0        | 0        | 0        | 1        |
| 21217     | Zoquitlán                        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        |
| <b>30</b> | <b>Veracruz</b>                  | <b>2</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>4</b> | <b>5</b> |
| 30019     | Astacinga                        | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        |
| 30020     | Atlahuilco                       | 0        | 0        | 0        | 1        | 0        |
| 30067     | Filomeno Mata                    | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        |
| 30076     | Ilamatlán                        | 1        | 0        | 0        | 0        | 1        |
| 30103     | Mecatlán                         | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        |
| 30110     | Mixtla de Altamirano             | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        |
| 30137     | Reyes, Los                       | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 30147     | Soledad Atzompa                  | 0        | 1        | 1        | 0        | 0        |
| 30149     | Soteapan                         | 0        | 0        | 1        | 1        | 2        |
| 30159     | Tehuipango                       | 0        | 1        | 2        | 1        | 1        |
| 30168     | Tequila                          | 0        | 1        | 2        | 1        | 0        |
| 30170     | Texcatepec                       | 0        | 0        | 1        | 0        | 0        |
| 30184     | Tlaquilpa                        | 0        | 1        | 1        | 0        | 0        |
| 30195     | Xoxocotla                        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 30202     | Zontecomatlán de López y Fuentes | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |

CIE10: 000-099, A34, D392, F53, M830, y embarazadas con B20-B24  
Excluye muertes maternas tardías o por secuelas (O96 y O97) y por coriocarcinoma (C58X)  
1/ La cifra que aparece en cada entidad corresponde a la suma de las defunciones ocurridas en sus municipios con menor IDH  
Fuente: INEGI-SS, 2006-2009 y SEED 2010, preliminar, DGIS-SS

**Anexo B.3** Defunciones infantiles en los 125 municipios con menor IDH, 2006-2010 1/

| Clave     | Entidad federativa / municipio con menor IDH | Defunciones infantiles |               |               |               |               |
|-----------|----------------------------------------------|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|           |                                              | 2006                   | 2007          | 2008          | 2009          | 2010          |
|           | <b>Estados Unidos Mexicanos</b>              | <b>30,890</b>          | <b>30,412</b> | <b>29,466</b> | <b>28,934</b> | <b>26,807</b> |
|           | <b>Total 125 municipios con menor IDH</b>    | <b>1,305</b>           | <b>1,317</b>  | <b>1,302</b>  | <b>1,149</b>  | <b>1,215</b>  |
| <b>07</b> | <b>Chiapas</b>                               | <b>383</b>             | <b>362</b>    | <b>429</b>    | <b>321</b>    | <b>350</b>    |
| 07007     | Amatenango del Valle                         | 3                      | 3             | 3             | 2             | 3             |
| 07022     | Chalchihuitán                                | 3                      | 9             | 6             | 5             | 4             |
| 07023     | Chamula                                      | 20                     | 17            | 25            | 22            | 23            |
| 07024     | Chanal                                       | 17                     | 37            | 52            | 31            | 41            |
| 07026     | Chenalhó                                     | 3                      | 14            | 22            | 5             | 12            |
| 07031     | Chilón                                       | 70                     | 49            | 74            | 73            | 65            |
| 07033     | Francisco León                               | 36                     | 11            | 25            | 5             | 11            |
| 07038     | Huixtán                                      | 20                     | 20            | 17            | 11            | 14            |
| 07049     | Larráinzar                                   | 42                     | 40            | 31            | 51            | 42            |
| 07056     | Mitontic                                     | 3                      | 0             | 8             | 3             | 3             |
| 07060     | Ocotepec                                     | 47                     | 46            | 57            | 42            | 47            |
| 07066     | Pantelhó                                     | 10                     | 12            | 3             | 5             | 5             |
| 07067     | Pantepec                                     | 20                     | 11            | 11            | 14            | 12            |
| 07082     | Sitalá                                       | 3                      | 0             | 11            | 2             | 5             |
| 07100     | Tumbalá                                      | 43                     | 52            | 33            | 17            | 25            |
| 07111     | Zinacantán                                   | 23                     | 23            | 17            | 14            | 15            |
| 07112     | San Juan Cancuc                              | 3                      | 9             | 17            | 5             | 10            |
| 07113     | Aldama                                       | 11                     | 9             | 8             | 8             | 9             |
| 07118     | San Andrés Duraznal                          | 3                      | 0             | 6             | 3             | 2             |
| 07119     | Santiago el Pinar                            | 3                      | 0             | 3             | 3             | 2             |
| <b>10</b> | <b>Durango</b>                               | <b>25</b>              | <b>19</b>     | <b>11</b>     | <b>25</b>     | <b>20</b>     |
| 10014     | Mezquital                                    | 25                     | 19            | 11            | 25            | 20            |
| <b>12</b> | <b>Guerrero</b>                              | <b>259</b>             | <b>275</b>    | <b>294</b>    | <b>208</b>    | <b>246</b>    |
| 12002     | Ahuacuotzingo                                | 28                     | 10            | 20            | 8             | 11            |
| 12004     | Alcozauca de Guerrero                        | 14                     | 6             | 10            | 11            | 10            |
| 12009     | Atlamajalcingo del Monte                     | 7                      | 0             | 13            | 2             | 6             |
| 12010     | Atlixac                                      | 32                     | 14            | 37            | 29            | 29            |
| 12019     | Copalillo                                    | 11                     | 12            | 10            | 5             | 8             |
| 12020     | Copanotoyac                                  | 14                     | 13            | 26            | 5             | 14            |
| 12032     | General Heliodoro Castillo                   | 18                     | 32            | 37            | 17            | 26            |
| 12041     | Malinaltepec                                 | 28                     | 22            | 30            | 8             | 16            |
| 12043     | Metlatónoc                                   | 18                     | 16            | 17            | 8             | 12            |
| 12047     | Pedro Ascencio Alquisiras                    | 7                      | 3             | 7             | 4             | 5             |

Continúa/

/Continuación

|           |                              |            |            |            |            |            |
|-----------|------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 12054     | San Miguel Totolapan         | 4          | 6          | 7          | 8          | 8          |
| 12062     | Tlacoachistlahuaca           | 11         | 0          | 7          | 5          | 5          |
| 12063     | Tlacoapa                     | 21         | 22         | 10         | 5          | 8          |
| 12069     | Xalpatláhuac                 | 0          | 16         | 3          | 14         | 12         |
| 12071     | Xochistlahuaca               | 14         | 0          | 7          | 5          | 5          |
| 12072     | Zapotitlán Tablas            | 0          | 6          | 10         | 11         | 11         |
| 12074     | Zitlala                      | 21         | 32         | 17         | 35         | 27         |
| 12076     | Acatepec                     | 11         | 32         | 10         | 20         | 18         |
| 12078     | Cochoapa el Grande           | 0          | 0          | 3          | 1          | 2          |
| 12079     | José Joaquín de Herrera      | 0          | 33         | 13         | 2          | 10         |
| 12081     | Iliatenco                    | 0          | 0          | 0          | 5          | 3          |
| <b>18</b> | <b>Nayarit</b>               | <b>37</b>  | <b>37</b>  | <b>30</b>  | <b>26</b>  | <b>29</b>  |
| 18009     | Del Nayar                    | 37         | 37         | 30         | 26         | 29         |
| <b>20</b> | <b>Oaxaca</b>                | <b>296</b> | <b>300</b> | <b>262</b> | <b>285</b> | <b>278</b> |
| 20016     | Coicoyán de las Flores       | 5          | 7          | 12         | 7          | 8          |
| 20029     | Eloxochitlán de Flores Magón | 3          | 5          | 2          | 3          | 3          |
| 20040     | Huautepec                    | 5          | 7          | 0          | 2          | 4          |
| 20050     | Magdalena Peñasco            | 5          | 2          | 5          | 9          | 6          |
| 20058     | Mazatlán Villa de Flores     | 20         | 12         | 9          | 2          | 7          |
| 20085     | San Agustín Loxicha          | 26         | 21         | 11         | 18         | 15         |
| 20095     | San Andrés Paxtlán           | 3          | 5          | 2          | 6          | 4          |
| 20110     | San Antonio Sinicahua        | 5          | 2          | 5          | 2          | 3          |
| 20116     | San Bartolomé Ayautla        | 3          | 2          | 0          | 4          | 3          |
| 20139     | San Francisco Chapulapa      | 0          | 2          | 0          | 1          | 1          |
| 20142     | San Francisco Huehuetlán     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 20152     | San Francisco Tlapancingo    | 3          | 5          | 0          | 3          | 2          |
| 20169     | San José Independencia       | 0          | 0          | 5          | 2          | 2          |
| 20170     | San José Lachiguiri          | 3          | 7          | 0          | 7          | 6          |
| 20171     | San José Tenango             | 13         | 2          | 0          | 16         | 12         |
| 20187     | San Juan Coatzacoapam        | 2          | 2          | 0          | 2          | 2          |
| 20189     | San Juan Comaltepec          | 3          | 2          | 0          | 4          | 3          |
| 20200     | San Juan Juquila Mixes       | 0          | 2          | 0          | 9          | 6          |
| 20212     | San Juan Petlapa             | 3          | 0          | 0          | 4          | 3          |
| 20228     | San Lorenzo Cuaunecuiltitla  | 0          | 5          | 0          | 2          | 2          |
| 20229     | San Lorenzo Texmelúcan       | 8          | 7          | 9          | 4          | 7          |
| 20231     | San Lucas Camotlán           | 0          | 0          | 2          | 2          | 2          |
| 20234     | San Lucas Zoquiápam          | 3          | 9          | 9          | 4          | 6          |
| 20236     | San Marcial Ozolotepec       | 0          | 0          | 0          | 1          | 0          |
| 20240     | San Martín Itunyoso          | 0          | 0          | 0          | 1          | 0          |

Continúa/

/Continuación

|       |                              |    |     |     |     |     |
|-------|------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|
| 20259 | San Miguel Ahuehuetitlán     | 8  | 1   | 0   | 3   | 3   |
| 20263 | San Miguel Coatlán           | 5  | 0   | 7   | 2   | 3   |
| 20271 | San Miguel Mixtepec          | 13 | 2   | 5   | 8   | 5   |
| 20273 | San Miguel Peras             | 0  | 14  | 7   | 2   | 6   |
| 20276 | San Miguel Santa Flor        | 0  | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 20292 | San Pablo Cuatro Venados     | 0  | 0   | 0   | 4   | 3   |
| 20306 | San Pedro el Alto            | 15 | 0   | 5   | 11  | 8   |
| 20322 | San Pedro Ocopetatlillo      | 5  | 0   | 0   | 2   | 2   |
| 20337 | San Pedro y San Pablo Ayutla | 4  | 0   | 9   | 4   | 5   |
| 20352 | San Simón Zahuatlán          | 5  | 5   | 7   | 4   | 5   |
| 20354 | Santa Ana Ateixtlahuaca      | 0  | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 20374 | Santa Cruz Acatepec          | 0  | 0   | 2   | 1   | 1   |
| 20386 | Santa Cruz Zenzontepec       | 8  | 16  | 12  | 15  | 8   |
| 20388 | Santa Inés del Monte         | 3  | 2   | 0   | 2   | 2   |
| 20391 | Santa Lucía Miahuatlán       | 0  | 5   | 2   | 4   | 2   |
| 20392 | Santa Lucía Monteverde       | 3  | 6   | 5   | 4   | 5   |
| 20395 | Santa María Apazco           | 0  | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 20396 | Santa María la Asunción      | 13 | 5   | 7   | 2   | 4   |
| 20406 | Santa María Chilchotla       | 3  | 7   | 7   | 9   | 8   |
| 20426 | Santa María Peñoles          | 15 | 21  | 21  | 14  | 16  |
| 20433 | Santa María Temaxcaltepec    | 3  | 2   | 2   | 3   | 3   |
| 20435 | Santa María Tepantlali       | 5  | 2   | 7   | 4   | 3   |
| 20438 | Santa María Tlaxitlac        | 3  | 2   | 0   | 1   | 2   |
| 20450 | Santiago Amoltepec           | 15 | 26  | 16  | 21  | 19  |
| 20466 | Santiago Ixtayutla           | 13 | 26  | 14  | 7   | 11  |
| 20490 | Santiago Texcalcingo         | 0  | 7   | 0   | 3   | 3   |
| 20494 | Santiago Tlazoyaltepec       | 8  | 19  | 14  | 7   | 11  |
| 20495 | Santiago Xanica              | 0  | 0   | 7   | 3   | 3   |
| 20497 | Santiago Yaitepec            | 3  | 7   | 5   | 14  | 10  |
| 20509 | Santo Domingo de Morelos     | 5  | 2   | 14  | 7   | 8   |
| 20517 | Santo Domingo Tepuxtepec     | 18 | 12  | 12  | 4   | 7   |
| 20529 | Santos Reyes Yucuná          | 5  | 5   | 2   | 3   | 3   |
| 20563 | Yogana                       | 5  | 0   | 2   | 2   | 2   |
| 21    | Puebla                       | 96 | 122 | 108 | 128 | 130 |
| 21028 | Camocuautla                  | 4  | 0   | 0   | 1   | 2   |
| 21036 | Coyomeapan                   | 7  | 12  | 22  | 14  | 20  |
| 21049 | Chiconcuautla                | 26 | 19  | 31  | 25  | 24  |
| 21061 | Eloxochitlán                 | 18 | 19  | 11  | 10  | 10  |
| 21072 | Huehuetla                    | 7  | 18  | 12  | 37  | 30  |

Continúa/

/Continuación

|           |                                  |            |            |            |            |            |
|-----------|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 21077     | Hueytlalpan                      | 4          | 5          | 2          | 2          | 3          |
| 21123     | San Felipe Tepatlán              | 0          | 4          | 4          | 2          | 4          |
| 21145     | San Sebastián Tlacotepec         | 14         | 11         | 7          | 8          | 7          |
| 21217     | Zoquitlán                        | 16         | 34         | 19         | 29         | 30         |
| <b>30</b> | <b>Veracruz</b>                  | <b>209</b> | <b>202</b> | <b>168</b> | <b>156</b> | <b>162</b> |
| 30019     | Astacinga                        | 5          | 1          | 4          | 2          | 2          |
| 30020     | Atlahuilco                       | 7          | 23         | 6          | 4          | 7          |
| 30067     | Filomeno Mata                    | 28         | 23         | 23         | 26         | 24         |
| 30076     | Ilamatlán                        | 5          | 5          | 2          | 6          | 4          |
| 30103     | Mecatlán                         | 31         | 14         | 20         | 4          | 8          |
| 30110     | Mixtla de Altamirano             | 16         | 25         | 16         | 14         | 16         |
| 30137     | Los Reyes                        | 14         | 12         | 8          | 4          | 6          |
| 30147     | Soledad Atzompa                  | 19         | 16         | 20         | 20         | 20         |
| 30149     | Soteapan                         | 12         | 12         | 21         | 16         | 18         |
| 30159     | Tehuipango                       | 38         | 33         | 16         | 30         | 25         |
| 30168     | Tequila                          | 5          | 7          | 14         | 10         | 12         |
| 30170     | Texcatepec                       | 5          | 5          | 6          | 6          | 6          |
| 30184     | Tlaquilpa                        | 14         | 9          | 6          | 10         | 8          |
| 30195     | Xoxocotla                        | 5          | 12         | 4          | 2          | 4          |
| 30202     | Zontecomatlán de López y Fuentes | 5          | 5          | 2          | 2          | 2          |

1/ Número de defunciones en población menor de un año de edad registradas en los años correspondientes. No incluye defunciones en el extranjero, ni defunciones sin especificar lugar de residencia. Las cifras indicadas a nivel de entidad corresponde a la suma de las defunciones registradas en sus municipios con menor IDH.

Fuente: INEGI-SS, 2006-2009; SEED 2010, preliminar, DGIS-SS



# Bibliografía

1. Acosta B, Escobedo J. High burden of cardiovascular disease risk factors in Mexico: An epidemic of ischemic heart disease that may be on its way?. Am Heart J [serie en internet] 2010 [consultado 2011 agosto 1]; 160:230-236. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20691826>.
2. Almonte M, Murillo R, Sánchez G, Jerónimo J, Salmerón J, Ferreccio C, Lazcano E, et al. Nuevos paradigmas y desafíos en la prevención y control del cáncer de cuello uterino en América Latina. Salud Publica Mex [serie en internet] 2011 [consultado 2011 agosto 1];52:544-559. Disponible en <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v52n6/v52n6a10.pdf>.
3. Anderson B, Shyyan R, Eniu A, Smith R, Yip CH, Senel N, Chow L, et al. Normas Internacionales Para la Salud de Mama y el Control del Cáncer de Mama. The Breast Journal 2007;13:S1-S83. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/pcc-bc-BHGI-Norma-Int.pdf>
4. Bancomundial.org [sitio de internet]. Washington: Banco Mundial, Inc.; ©2006-2010 [actualizado 2011 mayo 16; consultado 2011 sep 9]. Disponible en: <http://datos.bancomundial.org/indicador/SH.XPD.TOTL.ZS>
5. Coneval.gob.mx [sitio de internet]. Ciudad de México: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de desarrollo Social; 2010: [consultado 6 de Octubre 2011]. Disponible en: <http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/index.es.do>
6. Consejo Nacional Contra las Adicciones. Prevención de las adicciones y promoción de conductas saludables para una nueva vida. México: Consejo Nacional Contra las Adicciones, 2010. Disponible en: [http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/nueva\\_vida/nv1e\\_prevenccion.pdf](http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/nueva_vida/nv1e_prevenccion.pdf)
7. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Resultados de la Medición de la Pobreza 2010. México: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2011 [consultado 2011 junio 24]. Disponible en: [http://internet.coneval.gob.mx/informes/Pobreza%202010/COMUNICADO\\_PRENSA\\_MEDICION\\_DE\\_POBREZA\\_2010.pdf](http://internet.coneval.gob.mx/informes/Pobreza%202010/COMUNICADO_PRENSA_MEDICION_DE_POBREZA_2010.pdf).
8. Consejo Nacional de Población. Reporte País México Objetivos de Desarrollo del Milenio. Ciudad de México, Consejo Nacional de Población, 2010.
9. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Estado mundial de la Infancia 2011. La adolescencia: Una época de oportunidades. Nueva York:Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2011.
10. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Estado mundial de la infancia. Edición especial. Tablas estadísticas. Nueva York:Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2009.
11. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Informe Anual 2010. Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2010. Disponible en: [http://www.unicef.org/devpro/files/UNICEF\\_Annual\\_Report\\_2010\\_SP\\_061711.pdf](http://www.unicef.org/devpro/files/UNICEF_Annual_Report_2010_SP_061711.pdf)
12. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Progreso para la Infancia. Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2010. Disponible en: [https://www.unicef.es/sites/www.unicef.es/files/UNICEF\\_Informe\\_Progreso\\_para\\_Infancia\\_n9\\_ODM.pdf](https://www.unicef.es/sites/www.unicef.es/files/UNICEF_Informe_Progreso_para_Infancia_n9_ODM.pdf)

13. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Reducir las diferencias para alcanzar los objetivos. Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2010. Disponible en: [http://www.unicef.org/lac/Narrowing\\_the\\_Gaps\\_to\\_Meet\\_the\\_Goals\\_SP\\_091510.pdf](http://www.unicef.org/lac/Narrowing_the_Gaps_to_Meet_the_Goals_SP_091510.pdf)
14. Instituto Nacional de Salud Pública. Desnutrición en México: tema total en el CONGISP 2011. México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2011 [consultado 2011 agosto 24]. Disponible en: <http://www.congisp2011.org/prensa/docs/comunicados/110211.pdf>.
15. Lozano R, Gómez H, Lewis S, Torres L, López L. Tendencias del cáncer de mama en América Latina y El Caribe. *Salud Pública Méx* 2009;51 supl 2:147-156 Disponible en: <http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=002286>
16. Lutter C, Chaparro C, Muñoz S. Progress towards Millennium Development Goal 1 in Latin America and the Caribbean: the importance of the choice of indicator for undernutrition. *Bull World Health Organ* [serie en internet] 2011 [consultado 2011 julio 1];89:22-30. Disponible en <http://www.who.int/bulletin/volumes/89/1/10-078618.pdf>.
17. Mohar A, Bargalló E, Ramírez MT, Lara F, Beltrán-Ortega A. Recursos disponibles para el tratamiento del cáncer de mama en México. *Salud Publica Mex* 2009;51 supl 2:S263-S269. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342009000800017&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342009000800017&script=sci_abstract)
18. Oecd.org [sitio de internet]. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, inc.; ©2010 [actualizado 2011 junio 6; consultado 2011 jul 9]. Disponible en: [http://www.oecd.org/document/0,3746,en\\_2649\\_201185\\_46462759\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/0,3746,en_2649_201185_46462759_1_1_1_1,00.html)
19. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, Organización Mundial de la Salud. Programa conjunto UNODC/OMS sobre el tratamiento y la atención de la drogodependencia. Austria, Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, Organización Mundial de la Salud, 2010.
20. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. Informe Mundial sobre las Drogas 2010. Ginebra, Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, 2010.
21. Organización de la Naciones Unidas. Objetivo de Desarrollo del Milenio 8 La alianza mundial para el desarrollo: es hora de cumplir. Nueva York: Organización de la Naciones Unidas, 2011. Disponible en: [http://www.un.org/en/development/desa/policy/mdg\\_gap/mdg\\_gap2011/mdg8report2011\\_spw.pdf](http://www.un.org/en/development/desa/policy/mdg_gap/mdg_gap2011/mdg8report2011_spw.pdf)
22. Organización de la Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe 2010. Nueva York: Organización de la Naciones Unidas, 2010. Disponible en: [http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG\\_Report\\_2010\\_SP.pdf](http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG_Report_2010_SP.pdf)
23. Organización de las Naciones Unidas. Cumplir la promesa: unidos para lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio. En: Aplicación y seguimiento integrados y coordinados de los resultados de las grandes conferencias y cumbres de las Naciones Unidas en las esferas económica y social y esferas conexas. Seguimiento de los resultados de la Cumbre del Milenio. Sexagésimo quinto período de sesiones; 2010 sep; (NY), EUA.
24. Organización de las Naciones Unidas. Estudio Económico y Social Mundial, 2010. Nuevos instrumentos para el desarrollo mundial. Nueva York: Organización de las Naciones Unidas, 2011.
25. Organización de las Naciones Unidas. Objetivo de desarrollo del Milenio 8. La alianza mundial para el desarrollo, en una coyuntura crítica. Informe de 2010 del Grupo de Tareas sobre el desfase en el logro de los objetivos de desarrollo del Milenio. Nueva York: Organización de las Naciones Unidas, 2010.
26. Organización Mundial de la Salud. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2009. Disponible en: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GlobalHealthRisks\\_report\\_full.pdf](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf)
27. Organización Mundial de la Salud. Indicadores de gasto en salud. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2009 [consultado 2011 agosto 24]. Disponible en: [http://apps.who.int/gho/indicatorregistry/App\\_Main/view\\_indicator.aspx?iid=122](http://apps.who.int/gho/indicatorregistry/App_Main/view_indicator.aspx?iid=122).
28. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud actual en el mundo 2005. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2005. Disponible en: [http://www.who.int/whr/2005/overview\\_es.pdf](http://www.who.int/whr/2005/overview_es.pdf)

29. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2008. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2008. Disponible en: [http://www.who.int/whr/2008/08\\_report\\_es.pdf](http://www.who.int/whr/2008/08_report_es.pdf)
30. Organización Mundial de la Salud. Informe Sobre la Salud en el Mundo. La Financiación de los Sistemas de Salud. El camino hacia la cobertura universal. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2010. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/whr/2010/9789243564029\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/whr/2010/9789243564029_spa.pdf)
31. Organización Mundial de la Salud. La investigación en Seguridad del Paciente. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2008. Disponible en: [http://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/documents/ps\\_research\\_brochure\\_es.pdf](http://www.who.int/patientsafety/information_centre/documents/ps_research_brochure_es.pdf)
32. Organización Mundial de la Salud. Lista de Verificación de la Seguridad de la Cirugía Manual de Aplicación. La Cirugía Segura Salva Vidas. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2008. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/hq/2008/WHO\\_IER\\_PSP\\_2008.05\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2008/WHO_IER_PSP_2008.05_spa.pdf)
33. Organización Mundial de la Salud. Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2010. Disponible en: [http://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps\\_full\\_report\\_es.pdf](http://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps_full_report_es.pdf)
34. Organización Mundial de la Salud. Prevención de las infecciones nosocomiales. 2a edición. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2003. Disponible en: [http://www.who.int/csr/resources/publications/ES\\_WHO\\_CDS\\_CSR\\_EPH\\_2002\\_12.pdf](http://www.who.int/csr/resources/publications/ES_WHO_CDS_CSR_EPH_2002_12.pdf)
35. Organización Mundial de la Salud. Progreso en el control del paludismo. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2010.
36. Organización Panamericana de la Salud. Eliminación del Sarampión Guía Práctica. 2a edición. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud, 2007. Disponible en: [http://www.paho.org/spanish/ad/fch/im/guia practica\\_sarampion.pdf](http://www.paho.org/spanish/ad/fch/im/guia practica_sarampion.pdf)
37. Programa Conjunto de las Naciones Unidas Sobre el VIH SIDA. Annexes 2010 Global Report. Nueva York: Programa Conjunto de las Naciones Unidas Sobre el VIH SIDA, 2010. Disponible en: [http://www.unaids.org/documents/20101123\\_GlobalReport\\_Annexes1\\_em.pdf](http://www.unaids.org/documents/20101123_GlobalReport_Annexes1_em.pdf)
38. Programa Conjunto de las Naciones Unidas Sobre el VIH SIDA. Informe de ONUSIDA Sobre La Epidemia Mundial de Sida 2010. Nueva York: Programa Conjunto de las Naciones Unidas Sobre el VIH SIDA, 2010. Disponible en: [http://www.unaids.org/globalreport/Global\\_report\\_es.htm](http://www.unaids.org/globalreport/Global_report_es.htm)
39. Programa Conjunto de las Naciones Unidas Sobre el VIH SIDA. Llegar a cero: estrategia del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH y el sida (ONUSIDA) para 2011 - 2015. Nueva York: Programa Conjunto de las Naciones Unidas Sobre el VIH SIDA, 2011. Disponible en: [http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2010/JC2034\\_UNAIDS\\_Strategy\\_es.pdf](http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2010/JC2034_UNAIDS_Strategy_es.pdf)
40. Programa Conjunto de las Naciones Unidas Sobre el VIH SIDA. Plan mundial para eliminar las nuevas infecciones por VIH en niños para el 2015 y para mantener con vida a sus madres. Nueva York: Programa Conjunto de las Naciones Unidas Sobre el VIH SIDA, 2011. Disponible en: [http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2011/20110609\\_JC2137\\_Global-Plan-Elimination-HIV-Children\\_sp.pdf](http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2011/20110609_JC2137_Global-Plan-Elimination-HIV-Children_sp.pdf)
41. Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Adicciones 2008, Cuernavaca, Morelos (MX). Secretaría de Salud, 2009.
42. Secretaría de Salud. Protocolo para prevención de caídas en pacientes hospitalizados. México: Secretaria de Salud, 2010. Disponible en: [http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms\\_cpe/descargas/ppcaidas15122010.pdf](http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms_cpe/descargas/ppcaidas15122010.pdf)
43. Sistema de Protección Social en Salud. Informe de Resultados 2010. México: Sistema de Protección Social en Salud, 2010. Disponible en: [http://www.seguro-popular.gob.mx/images/contenidos/Informes\\_Resultados/Informe\\_Resultados\\_SPSS\\_2010.pdf](http://www.seguro-popular.gob.mx/images/contenidos/Informes_Resultados/Informe_Resultados_SPSS_2010.pdf)
44. Unids.org [sitio de internet]. Ginebra: Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida, ©2010 [actualizado 2010 noviembre; consultado 2011 ago]. Disponible en <http://www.unaids.org/es/dataanalysis/epidemiology/epidemiologyslides/>.
45. World Health Organization. Causes of death 2008: data sources and methods. Geneva, World Health Organization, 2011. Disponible en: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/cod\\_2008\\_sources\\_methods.pdf](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/cod_2008_sources_methods.pdf).

# Acrónimos y abreviaturas

|                            |                                                                                                                |                   |                                                                             |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>AH1N1:</b>              | Subtipo de la Influenzavirus A                                                                                 | <b>LGS:</b>       | Ley General de Salud                                                        |
| <b>APP:</b>                | Alianza Público-Privada                                                                                        | <b>mdp:</b>       | Millones de pesos                                                           |
| <b>ATVM:</b>               | Accidentes de tránsito de vehículo de motor                                                                    | <b>MEF:</b>       | Mujeres en edad fértil                                                      |
| <b>AVAD:</b>               | Años perdidos de vida ajustados en función de la discapacidad                                                  | <b>NOM:</b>       | Norma Oficial Mexicana                                                      |
| <b>CaCu:</b>               | Cáncer cérvico-uterino                                                                                         | <b>NVE:</b>       | Nacidos vivos estimados                                                     |
| <b>CaMa:</b>               | Cáncer de mama                                                                                                 | <b>OCDE:</b>      | Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico                  |
| <b>CAUSES:</b>             | Catálogo Universal de Servicios de Salud                                                                       | <b>ODM:</b>       | Objetivos de Desarrollo del Milenio                                         |
| <b>CENAPRECE:</b>          | Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades                                             | <b>OMS:</b>       | Organización Mundial de la Salud                                            |
| <b>ceNSIA:</b>             | Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia                                                 | <b>ONU:</b>       | Organización de las Naciones Unidas                                         |
| <b>CENSIDA:</b>            | Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA                                                   | <b>ONUSIDA:</b>   | Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA                  |
| <b>CEPAL:</b>              | Comisión Económica para América Latina y el Caribe                                                             | <b>ONUDD:</b>     | Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito                  |
| <b>CIE-10:</b>             | Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, décima revisión | <b>OPS:</b>       | Organización Panamericana de la Salud                                       |
| <b>CIJ:</b>                | Centros de Integración Juvenil                                                                                 | <b>PEMEX:</b>     | Petróleos Mexicanos                                                         |
| <b>CNPSS:</b>              | Comisión Nacional de Protección Social en Salud                                                                | <b>PIB:</b>       | Producto Interno Bruto                                                      |
| <b>COLMEX:</b>             | El Colegio de México                                                                                           | <b>PND:</b>       | Plan Nacional de Desarrollo                                                 |
| <b>CONADIC:</b>            | Consejo Nacional contra las Adicciones                                                                         | <b>PRB:</b>       | Population Reference Bureau                                                 |
| <b>CONAPO:</b>             | Consejo Nacional de Población                                                                                  | <b>PROSESA:</b>   | Programa Sectorial de Salud                                                 |
| <b>CONAVA:</b>             | Consejo Nacional de Vacunación                                                                                 | <b>PROVAC:</b>    | Programa de Vacunación                                                      |
| <b>CONEVAL:</b>            | Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social                                             | <b>RAFS:</b>      | Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud                               |
| <b>DGACS:</b>              | Dirección General Adjunta de Calidad en Salud                                                                  | <b>RENASIDA:</b>  | Registro Nacional de Personas con SIDA en Tratamiento                       |
| <b>DGCES:</b>              | Dirección General de Calidad y Educación en Salud                                                              | <b>RMM:</b>       | Razón de mortalidad materna                                                 |
| <b>DGED:</b>               | Dirección General de Evaluación del Desempeño                                                                  | <b>RMME:</b>      | Razón de mortalidad materna esperada                                        |
| <b>DGEPI:</b>              | Dirección General de Epidemiología                                                                             | <b>SEDENA:</b>    | Secretaría de la Defensa Nacional                                           |
| <b>DGIS:</b>               | Dirección General de Información en Salud                                                                      | <b>SEED:</b>      | Sistema Estadístico y Epidemiológico de las Defunciones                     |
| <b>DGPOP:</b>              | Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto                                                  | <b>SEMAR:</b>     | Secretaría de Marina                                                        |
| <b>DM:</b>                 | Diabetes mellitus                                                                                              | <b>SESA:</b>      | Servicios Estatales de Salud                                                |
| <b>EDAS:</b>               | Enfermedades diarreicas agudas                                                                                 | <b>SICALIDAD:</b> | Sistema Integral de Calidad en Salud                                        |
| <b>EEMHI:</b>              | Enfermedades endócrinas, metabólicas, hematológicas e inmunológicas                                            | <b>SICAM:</b>     | Sistema de Información de Cáncer de la Mujer                                |
| <b>EIC:</b>                | Enfermedad isquémica del corazón                                                                               | <b>SICUENTAS:</b> | Sistema de Cuentas en Salud a Nivel Federal y Estatal                       |
| <b>ENA:</b>                | Encuesta Nacional de Adicciones                                                                                | <b>SIDA:</b>      | Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida                                     |
| <b>ENIGH:</b>              | Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares                                                            | <b>SINAIS:</b>    | Sistema Nacional de Información en Salud                                    |
| <b>ENSANUT:</b>            | Encuesta Nacional de Salud y Nutrición                                                                         | <b>SMNG:</b>      | Seguro Médico para una Nueva Generación                                     |
| <b>EVN:</b>                | Esperanza de vida al nacimiento                                                                                | <b>SNS:</b>       | Sistema Nacional de Salud                                                   |
| <b>FAO:</b>                | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura                                      | <b>SNVE:</b>      | Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica                               |
| <b>FASSA:</b>              | Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud                                                              | <b>SP:</b>        | Seguro Popular                                                              |
| <b>FPGC:</b>               | Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos                                                                | <b>SPPS:</b>      | Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud                         |
| <b>FUNSALUD:</b>           | Fundación Mexicana para la Salud                                                                               | <b>SPSS:</b>      | Sistema de Protección Social en Salud                                       |
| <b>GBD:</b>                | Global Burden of Disease                                                                                       | <b>SRP:</b>       | Sarampión, rubeola y parotiditis                                            |
| <b>GHO:</b>                | Observatorio Mundial de Salud (por sus siglas en inglés)                                                       | <b>SS:</b>        | Secretaría de Salud                                                         |
| <b>GLOBOCAN:</b>           | Sistema de información sobre incidencia de cáncer y mortalidad a nivel mundial                                 | <b>SUIVE:</b>     | Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica              |
| <b>HSH:</b>                | Hombres que tienen sexo con hombres                                                                            | <b>TAES:</b>      | Tratamiento acortado estrictamente supervisado                              |
| <b>IARC:</b>               | International agency for research on cancer                                                                    | <b>TB:</b>        | Tuberculosis                                                                |
| <b>IDH:</b>                | Índice de Desarrollo Humano                                                                                    | <b>TB-MDR:</b>    | Tuberculosis multi-drogo-resistente                                         |
| <b>IMESEVI:</b>            | Iniciativa Mexicana de Seguridad Vial                                                                          | <b>TB-XDR:</b>    | Tuberculosis extramultirresistente                                          |
| <b>IMSS:</b>               | Instituto Mexicano del Seguro Social                                                                           | <b>TGF:</b>       | Tasa global de fecundidad                                                   |
| <b>IMSS-Oportunidades:</b> | Instituto Mexicano del Seguro Social régimen Oportunidades                                                     | <b>TMG:</b>       | Tasa de mortalidad general                                                  |
| <b>INDICAS:</b>            | Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud                                                            | <b>UAE:</b>       | Unidad de Análisis Económico                                                |
| <b>INEGI:</b>              | Instituto Nacional de Estadística y Geografía                                                                  | <b>UDI:</b>       | Usuarios de drogas inyectables                                              |
| <b>INSP:</b>               | Instituto Nacional de Salud Pública                                                                            | <b>UNEMES:</b>    | Unidades de Especialidades Médicas                                          |
| <b>IRAS:</b>               | Infecciones respiratorias agudas                                                                               | <b>UNICEF:</b>    | Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia                               |
| <b>ISSSTE:</b>             | Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado                                     | <b>VIH:</b>       | Virus de Inmunodeficiencia Humana                                           |
| <b>ITS:</b>                | Infecciones de Transmisión Sexual                                                                              | <b>VIH/SIDA:</b>  | Virus de Inmunodeficiencia Humana / Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida |
|                            |                                                                                                                | <b>VPH:</b>       | Virus del Papiloma Humano                                                   |

# Agradecimientos

El grupo de trabajo que elaboró Rendición de Cuentas en Salud 2010, manifiesta su agradecimiento a los representantes de las siguientes Unidades Administrativas de la SS, que aportaron datos, opiniones, sugerencias y propuestas de contenidos que hicieron posible este informe:

- Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva
- Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades
- Centro Nacional para la Prevención de Accidentes
- Centro Nacional para la Prevención y Control de VIH/SIDA
- Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia
- Comisión Nacional de Arbitraje Médico
- Comisión Nacional de Protección Social en Salud
- Coordinación de Asesores de la Subsecretaría de Administración y Finanzas
- Coordinación de Asesores de la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud
- Coordinación de Asesores de la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud
- Dirección General de Calidad y Educación en Salud
- Dirección General de Comunicación Social
- Dirección General de Información en Salud
- Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud
- Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto
- Unidad de Análisis Económico

Del mismo modo, agradece de manera particular a las siguientes personas, quienes brindaron desinteresadamente tiempo y esfuerzo para la realización de este informe:

- Alma Patricia Cáliz Morales
- Magdalena Castro Onofre
- Fermín Juárez Garrido
- Esteban Puentes Rosas
- José Antonio Sifuentes Badillo
- Carlos Lino Sosa Manzano
- Ramiro Tamayo Rodríguez
- Leopoldo Valentín Vargas Arenal

Finalmente, a todos los trabajadores de la Dirección General de Evaluación del Desempeño, ya que Rendición de Cuentas en Salud 2010, es resultado del trabajo conjunto de esta Dirección General.

### **Rendición de Cuentas en Salud 2010**

Se terminó de imprimir en noviembre de 2011.  
La edición consta de 1 000 ejemplares  
y estuvo al cuidado de la  
Dirección General de Evaluación del Desempeño  
de la Secretaría de Salud.