



# Salud México 2004

Información para  
la rendición de cuentas



Salud  
México 2004

**Salud: México 2004. Información para la rendición de cuentas**

Segunda edición, 2005

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

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

ISBN 970-721-267-5

**Salud: México 2004** estuvo a cargo de Octavio Gómez Dantés, Esteban Puentes y Tania Martínez, de la Dirección General de Evaluación del Desempeño, y Rafael Lozano, de la Dirección General de Información en Salud. Estas dos direcciones forman parte de la Subsecretaría de Innovación y Calidad, Secretaría de Salud.

Diseño original: Carlos Oropeza  
Adaptación de diseño y formación: Victoria Castellanos  
Fotografía 1: Carlos Briseño  
Fotografía 2: Francisco Ayala  
Fotografías 3 y 4: Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia  
Fotografía 5: Margarita Aguilar

**Salud: México 2004** puede recuperarse parcial o totalmente de la siguiente dirección en Internet: <http://evaluacion.salud.gob.mx>



# Salud México 2004

Información para  
la rendición de cuentas

# ÍNDICE

Presentación	6
Panorama General	10
<b>I. La Salud y el Sistema de Atención</b>	<b>24</b>
<b>Condiciones de salud</b>	
▶ Esperanza de vida al nacimiento	26
▶ Mortalidad infantil	28
▶ Mortalidad en menores de 5 años	30
▶ Mortalidad materna	32
▶ Mortalidad por cáncer cérvico-uterino	34
▶ Mortalidad por cáncer de mama	36
▶ Mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón	38
▶ Mortalidad por enfermedades cerebrovasculares	40
▶ Mortalidad por cáncer pulmonar	42
▶ Mortalidad por diabetes mellitus	44
▶ Mortalidad por cirrosis hepática	46
▶ Mortalidad por suicidios	48
▶ Mortalidad por homicidios	50
▶ Mortalidad por accidentes de tránsito	52
▶ Mortalidad por SIDA	54
▶ Morbilidad por tuberculosis pulmonar	56
<b>Calidad</b>	
TIEMPOS DE ESPERA	
▶ Tiempo de espera en consulta externa	58
▶ Tiempo de espera en urgencias	60
EDUCACIÓN MÉDICA	
▶ Desempeño en el Examen Nacional de Residencias Médicas	62
INVESTIGACIÓN EN SALUD	
▶ Porcentaje de investigadores dentro del Sistema Nacional de Investigadores	64
▶ Productividad de la investigación en salud	66
<b>Inversión en salud</b>	
▶ Gasto público en salud como porcentaje del PIB	68
▶ Gasto público en salud como porcentaje del gasto público total	70
▶ Relación entre la aportación estatal y federal al financiamiento de la salud	72
▶ Aportación estatal y federal al financiamiento del Seguro Popular	74
<b>Cobertura</b>	
▶ Cobertura de vacunación en niños de 1 año	76
▶ Familias afiliadas al Seguro Popular de Salud	78
▶ Hogares con gastos excesivos por motivos de salud	80
<b>II. Mejores Desempeños</b>	<b>82</b>
<b>Atención médica</b>	
CRUZADA NACIONAL POR LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD	
▶ Compromiso con la Cruzada por la Calidad	84
▶ Trato de calidad en unidades de primer nivel	86
▶ Trato de calidad en servicios de urgencias en hospitales de segundo nivel	88
▶ Desempeño del aval ciudadano	90
ARBITRAJE MÉDICO	
▶ Arbitraje médico	92
<b>Salud pública</b>	
PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES	
▶ Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	94
▶ Programa de Vacunación	96
▶ Programa de Tuberculosis	98
▶ Programa de VIH/SIDA e ITS	100
▶ Programa de Acción para la Prevención y Control de la Rabia	102

▶ Programa de Salud Reproductiva	104
▶ Programa de Prevención y Control del Cáncer Cérvico-Uterino	106
▶ Programa de Diabetes Mellitus	108
▶ Programa de Hipertensión Arterial	110
PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS ADICCIONES	
▶ Programa de Prevención y Control de las Adicciones	112
PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS	
▶ Población con agua de calidad bacteriológica para uso y consumo humano	114
▶ Yodación de la sal para consumo humano	116
III. Desempeño de las Instituciones Públicas de Salud	118
<b>Presentación</b>	<b>120</b>
<b>Mortalidad intrahospitalaria</b>	
▶ Mortalidad infantil hospitalaria	132
▶ Mortalidad materna hospitalaria	134
▶ Mortalidad hospitalaria en adultos mayores de 65 años	136
<b>Productividad y disponibilidad de recursos</b>	
▶ Consultas por consultorio	138
▶ Cirugías por quirófano	140
▶ Disponibilidad de médicos	142
▶ Disponibilidad de enfermeras	144
▶ Disponibilidad de camas	146
<b>Calidad en la atención</b>	
▶ Calidad en la atención del parto vaginal	148
▶ Nacimientos por cesáreas	150
▶ Calidad en la atención de cesáreas	152
▶ Calidad en la atención quirúrgica	154
▶ Cirugías diferidas	156
▶ Hospitales certificados	158
▶ Abasto de medicamentos	160
<b>Seguridad del paciente</b>	
▶ Porcentaje de hospitales que cuentan con autorización para la operación de laboratorio clínico, unidad de rayos X y farmacia	162
▶ Manejo de residuos peligrosos biológico - infecciosos	164
<b>Gasto e inversión</b>	
▶ Gasto per cápita institucional	166
▶ Gasto en administración	168
▶ Gasto en medicamentos	170
<b>Trato y satisfacción del paciente</b>	
▶ Satisfacción del paciente	172
▶ Autonomía	174
▶ Atención pronta	176
▶ Trato respetuoso	178
▶ Comunicación	180
▶ Confidencialidad	182
▶ Capacidad de elección	184
▶ Calidad de las comodidades y servicios básicos	186
▶ Acceso a redes sociales de apoyo	188
Anexos Estadísticos	190

# PRESENTACIÓN

La información es un elemento esencial del Buen Gobierno: el ingrediente básico para documentar los retos que la sociedad enfrenta, un componente central de las políticas públicas y el vehículo tradicional de la rendición de cuentas. Su importancia es tal que el propio Presidente Vicente Fox ha reconocido que “gobernar es informar”.

*Salud: México 2004* quiere contribuir al Buen Gobierno. Ofrece información sobre la magnitud y distribución de los recursos humanos, materiales y financieros con los que cuenta el sistema mexicano de salud; sobre la calidad, oportunidad y seguridad de los servicios de atención médica y salud pública que ofrecen nuestras instituciones, y, principalmente, sobre los resultados que estos recursos y servicios están generando en materia de trato a los usuarios, protección financiera de las familias y condiciones de salud de la población.

Al igual que las ediciones previas de este informe, *Salud: México 2004* cuenta con tres capítulos. En el capítulo I, *La Salud y el Sistema de Atención*, se presentan 28 indicadores sobre condiciones de salud de la población, calidad y cobertura de los servicios, y gasto en salud en el país y a nivel estatal.

Los datos de este informe nos indican que la mortalidad en la infancia sigue reduciéndose, aunque a un ritmo menor que el observado en los años ochenta. Este es un hecho común: después de un período de grandes logros en el combate a la mortalidad se producen desaceleraciones en el ritmo de descenso debido al fenómeno conocido como rendimientos decrecientes. Para lograr avances adicionales se requiere de mayores y mejores esfuerzos, dentro de los que destacan las estrategias de priorización y focalización, que en ocasiones permiten volver a acelerar el ritmo de descenso de la mortalidad. Este es el caso de la mortalidad infantil. Entre 1990 y 1995, la mortalidad en menores de un año se redujo a un ritmo promedio anual de 4.8%; el ritmo de descenso disminuyó a 3.1% entre 1995 y 2000, y volvió a incrementarse a 4% anual entre 2000 y 2004. Gracias a esta última aceleración en el ritmo de descenso, en el último año se evitaron al menos 7,300 muertes que hubieran ocurrido de haberse mantenido la tasa del año 2000.

Además, los avances señalados han provocado que las muertes en menores de 5 años representen sólo 8% de las defunciones totales, cuando en 1979 concentraban cerca del 30% de los decesos. Asimismo, se han modificado las causas de estas muertes. Aunque las diarreas y las infecciones respiratorias siguen siendo un problema serio en las zonas de mayor rezago del país, estas causas de muerte pasaron de concentrar la mitad de los fallecimientos en menores de 5 años en 1979 a producir sólo 12% de las defunciones en este grupo de edad en la actualidad.

La mortalidad materna es otro de los retos que es importante atender con esfuerzos innovadores. En 2004 se produjeron en el país 1,242 muertes maternas, muchas de ellas evitables. Con el fin de combatir este reto se ha fortalecido el programa "Arranque Parejo en la Vida", que además de mejorar la calidad y la oportunidad de la atención del embarazo, el parto y el puerperio, ahora también contempla el estudio exhaustivo de cada muerte materna para identificar y combatir los eslabones críticos que llevan a estos lamentables desenlaces. Los resultados, por fortuna, empiezan a hacerse evidentes: el ritmo anual de descenso de la mortalidad materna pasó de 2.5% entre 1995 y 2000 a 3.4% entre 2000 y 2004. Gracias a ello, se han evitado 566 muertes maternas durante los últimos cuatro años.

El éxito en el combate de las infecciones comunes y la mortalidad en la infancia ha traído como consecuencia un incremento relativo, y en algunos casos absoluto, de las muertes en la población adulta. Destacan dentro de éstas las muertes por cáncer, cardiopatías isquémicas, enfermedades cerebrovasculares, cirrosis y diabetes. Se calcula que en México hay más de cinco millones de diabéticos y una buena proporción de ellos no sabe que sufre de esta enfermedad, la cual es responsable del 25% de las muertes que ocurren entre los 40 y los 60 años de edad y de una alta proporción de la discapacidad que se presenta en nuestra población adulta. Este es, sin duda, uno de los principales desafíos que enfrentan nuestros servicios, el cual exige esfuerzos adicionales en materia de promoción de conductas saludables, prevención de riesgos y diagnóstico temprano, además, por supuesto, de una mejor atención.

Estos y otros retos demandan mayores recursos para la salud. La reforma a la Ley General de Salud que entró en vigor en enero de 2004 y dio origen al Seguro Popular constituye un paso muy importante en este sentido y en la ampliación de la protección financiera a las familias mexicanas. Los recursos movilizados alrededor del Seguro Popular han permitido incrementar el gasto público en salud como porcentaje del PIB de 2.6% en el año 2000 a 3% en 2004. Esta cifra todavía está por debajo del nivel de varios países latinoamericanos, pero ya es posible anticipar incrementos adicionales en el futuro inmediato.

Este esfuerzo también se ha reflejado en el porcentaje del gasto público que se destina a la salud. Este indicador había tenido un comportamiento muy errático desde 1999, pero la cifra de 2004 es 12% superior a la del año previo y la más alta de los últimos diez años.

La movilización de recursos frescos permitió, entre otras cosas, cumplir con la meta de afiliados al Seguro Popular de Salud en 2004: más de 1.7 millones de familias, la inmensa mayoría de las cuales pertenecen al grupo más pobre de la población.

La ampliación de la protección financiera en materia de salud está generando avances importantes. De acuerdo con los datos publicados en este informe, el número de familias que incurrió en gastos catastróficos y empobrecedores por motivos de salud en México disminuyó de 3.7 millones en el año 2000 a 2.6 millones en 2004, lo que representa un descenso de 30%. Esta notable mejoría se dio casi exclusivamente a favor de las familias excluidas de la seguridad social, hacia las cuales se dirige el Seguro Popular. Por ser éstas las familias más pobres, la extensión de la protección financiera mediante el Seguro Popular se convierte en un poderoso instrumento para el combate a la pobreza y de justicia social.

El capítulo II de este informe, *Los Mejores Desempeños*, se dedica de nueva cuenta a destacar la excelencia de ciertas unidades de atención, instituciones y entidades federativas en la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios, el arbitraje médico, nueve programas de salud pública, el control de las adicciones y la protección contra riesgos sanitarios. Cabe aquí resaltar los logros en materia de vacunación, control de la rabia y cloración del agua, entre otros.

Por último, el capítulo III, *Desempeño de las Instituciones Públicas de Salud*, presenta una evaluación comparativa del quehacer de dichas instituciones, haciendo uso de 29 indicadores de mortalidad intra-hospitalaria, calidad de la atención, seguridad del paciente, productividad de recursos, gasto, y trato y satisfacción del paciente. En ediciones previas de *Salud: México* se dio el gran paso de comparar el desempeño de las entidades federativas. Ahora se agrega la comparación entre las distintas instituciones que conforman el sistema público de salud. Estamos convencidos que esta desagregación elevará sustancialmente el valor de la información para la toma de decisiones y la rendición de cuentas.

El ejercicio efectivo del derecho a la protección de la salud se ha estado ampliando con la progresiva implantación del Seguro Popular y se hará universal en el año 2010, cuando todas las familias mexicanas cuenten con un seguro público que las proteja contra los riesgos financieros y les garantice el acceso a los servicios de salud. Este derecho puede ejercerse de mejor manera si los ciudadanos cuentan con información útil y confiable. Este es el propósito central de *Salud: México 2004*, cuya información ahora se extiende al ámbito institucional.

Los ciudadanos informados constituyen la mejor garantía del uso transparente, racional y efectivo de los recursos públicos. Son ellos la contraparte indispensable del Buen Gobierno. A ellos va dirigido este informe. Son ellos quienes mejor lo pueden utilizar para asegurarse de que el mandato que le han dado a los servidores públicos está rindiendo los frutos esperados.

JULIO FRENK MORA  
SECRETARIO DE SALUD

# Panorama General



## PANORAMA GENERAL

La presente edición de *Salud: México. Información para la rendición de cuentas* comparte varias características con las ediciones que le precedieron. Como los informes presentados en los dos años previos, *Salud: México 2004* cuenta con tres capítulos en los cuales se presenta información sobre las acciones que el sistema de salud mexicano lleva a cabo para responder a las necesidades de la población y hacer más eficientes los servicios. Cabe destacar, sin embargo, que no es un informe de actividades, sino un informe enfocado principalmente en resultados, presentados casi en todos los casos bajo un esquema comparativo que busca estimular el aprendizaje compartido.

A pesar de las similitudes que este informe mantiene con los precedentes, existen algunas modificaciones. El capítulo I, *La Salud y el Sistema de Atención*, sufrió una reducción considerable con respecto a los años anteriores, aunque muchos de los indicadores que ahí solían presentarse no fueron eliminados sino reubicados en otra sección. Los 28 indicadores de este capítulo están agrupados en cuatro apartados. En primera instancia se presentan 16 indicadores relacionados con las condiciones de salud de la población, principalmente indicadores que dan cuenta de la situación de 14 causas de mortalidad. El segundo apartado se dedica a la calidad y proporciona información sobre cinco indicadores. En seguida se presentan cuatro indicadores sobre inversión y gasto en salud en el país y a nivel estatal. Finalmente, el capítulo concluye con tres indicadores más que informan sobre la cobertura de vacunación y la cobertura del Seguro Popular de Salud.

El capítulo II, *Los Mejores Desempeños*, está integrado por 17 indicadores que permiten conocer los mejores desempeños estatales o institucionales en varios programas de salud pública, en varios componentes de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios, en arbitraje médico y en protección contra riesgos sanitarios.

Por último, el capítulo III, como ha ocurrido en ediciones anteriores, se dedica a un tema especial. En esta ocasión se enfoca en el *Desempeño de las Instituciones Públicas de Salud*, utilizando para este fin 29 indicadores que proporcionan información sobre la mortalidad intrahospitalaria, la productividad y disponibilidad de recursos, la calidad y la seguridad de los servicios, el nivel de gasto e inversión, y la satisfacción de los usuarios con los servicios recibidos.

### La Salud y el Sistema de Atención

#### Condiciones de salud

Desde su primera versión *Salud: México* se enfocó en 12 grandes causas de mortalidad que en conjunto concentran más del 50% de todas las muertes ocurridas en el país. Adicionalmente, por su

importancia como indicadores de desarrollo humano, se le ha dado especial seguimiento a la mortalidad infantil y a la mortalidad en menores de 5 años.

Existen dos principios que inciden en el combate a la mortalidad: los *rendimientos decrecientes* y los *riesgos en competencia*. De acuerdo con el primero de estos principios, después de grandes logros, se requiere de esfuerzos proporcionalmente mayores para obtener avances adicionales en el combate a la mortalidad. Esto significa que las entidades con mejores niveles de salud requieren de mayores inversiones para obtener mejoras sustanciales en sus indicadores. El segundo de los principios indica que cuando se obtienen avances en el combate a una enfermedad en particular, el nicho que ocupaba dicha enfermedad tiende a ocuparlo un riesgo emergente.

La mortalidad infantil en México permite ilustrar muy bien estos dos fenómenos. Las muertes en niños en nuestro país se redujeron a un ritmo acelerado durante los últimos 20 años, y aunque la tendencia sigue siendo decreciente, la velocidad de disminución se ha reducido y se han requerido mayores y mejores esfuerzos para lograr avances adicionales. Destacan dentro de estos esfuerzos las estrategias de priorización y focalización, que en algunos casos han permitido volver a acelerar el ritmo de descenso de la mortalidad. Como puede observarse en el cuadro I, la mortalidad en menores de 5 años en México se redujo anualmente 4.7% entre 1990 y 1995. El ritmo de descenso disminuyó a 3.1% entre 1995 y 2000, para incrementarse a 3.5% entre 2000 y 2004. El incremento en el ritmo de descenso en este último periodo con respecto al periodo previo fue todavía mayor en el caso de la mortalidad en menores de 1 año: 4 versus 3.1%.

**Cuadro 1**  
**Porcentaje de cambio anual en la mortalidad en menores de 5 años,**  
**mortalidad en menores de 1 año y mortalidad materna**  
**México 1990-2004**

	<i>Mortalidad en &lt;5 años</i>	<i>Mortalidad en &lt; 1 año</i>	<i>Mortalidad materna</i>
1990-2004	-3.2	-3.3	-2.1
1990-1995	-4.7	-4.8	-1.3
1995-2000	-3.1	-3.1	-2.5
2000-2004	-3.5	-4.0	-3.4

Fuente: DGIS, Secretaría de Salud

La reducción en las muertes en menores de 5 años ha provocado que actualmente las muertes de este grupo representen sólo 8% del total de las defunciones, cuando en 1979 una de cada tres muertes ocurridas en el país correspondía a un menor de 5 años. El éxito en la reducción de estas muertes ha provocado además cambios en el perfil epidemiológico de la niñez. Si bien las muertes por diarreas y otras infecciones siguen siendo muy importantes en muchas regiones del país, estas causas de muerte pasaron de concentrar la mitad de las muertes en menores de 5 años en 1979, a producir sólo 12% de las defunciones en este grupo de edad en el último año.

El cambio en la mortalidad en la infancia no sólo se refiere a sus causas, también involucra a su patrón temporal. Actualmente abatidas muchas de las infecciones comunes, la gran mayoría de las muertes ocurren durante las primeras etapas de la vida. Aun más, casi la mitad de las muertes infantiles ocurren antes de cumplir un mes de vida y se asocian a malformaciones congénitas o afecciones perinatales.

Otro de los grandes retos que enfrenta el sistema de salud mexicano es el de las muertes maternas. Al igual que con la mortalidad en la infancia, como se muestra en el cuadro I, la mortalidad materna presentó un descenso importante entre 1990 y 1995, una desaceleración del ritmo de descenso entre 1995 y 2000, y un nuevo incremento en el descenso entre 2000 y 2004. Este nuevo incremento del ritmo de descenso evitó 200 muertes maternas en el último año, que se hubieran producido de haberse mantenido el nivel de descenso de la segunda mitad de los años noventa.

La mortalidad materna plantea serios problemas en materia de calidad del servicio, sobre todo de las urgencias obstétricas, y la necesidad de incrementar el acceso de todas las madres a una atención materna oportuna. De ahí la importancia del programa "Arranque Parejo en la Vida".

Las mujeres en nuestro país enfrentan, además, el problema de las neoplasias malignas, sobre todo de cuello uterino y mama. El cáncer cervico – uterino se ha reducido a un ritmo promedio de 3.7% por año entre 2000 y 2004, cifra superior a la del quinquenio previo (1.8%). El cáncer de mama, por su parte, prácticamente ha igualado al cáncer cérvico – uterino como causa de muerte, aunque la tendencia en las muertes por este tipo cáncer se ha estabilizado. Los estados del norte del país, además del Distrito Federal, son los que muestran las tasas más elevadas de muerte por esta causa.

Los riesgos en competencia se manifiestan claramente con el incremento de las enfermedades de la población adulta. Superados muchos de los retos relacionados con la infancia, la estructura de riesgos poco a poco se ha ido desplazando hacia las edades avanzadas. El envejecimiento de la población, asociado a conductas poco saludables, ha incrementado la frecuencia con que se presentan las cardiopatías isquémicas y las enfermedades cerebrovasculares. En ambos casos, cuando se controla

el efecto del envejecimiento de la población, se observa que las tasas se han estabilizado, pero el volumen de decesos se incrementa año con año debido a la transición demográfica y al crecimiento poblacional.

En pocas enfermedades del nuevo perfil epidemiológico del país hay un componente preventivo tan claramente identificado como en el cáncer pulmonar. Más de 80% de los casos de esta enfermedad se asocian a la exposición a las sustancias químicas contenidas en el tabaco. La prevención del hábito tabáquico es fundamental en el combate a esta neoplasia, que ocasiona altos índices de mortalidad.

Otro enorme reto para el sistema de salud en México, tanto en lo relacionado con la prestación de servicios personales como en lo concerniente a las políticas de salud pública, es la diabetes. Más del 25% de las muertes que ocurren entre los 40 y los 60 años son consecuencia de este padecimiento, que en los últimos seis años ha crecido a un ritmo sostenido de 4% anual. Se calcula que hay más de cinco millones de diabéticos en el país y que una buena proporción de ellos no sabe que padece esta enfermedad. Es claro que una de las principales tareas de los servicios de salud es mejorar la capacidad para realizar diagnósticos tempranos, lo cual favorecería el control de los niveles de glucosa, reduciría las complicaciones e incidiría positivamente en la tasa de mortalidad por esta causa.

La cirrosis hepática es otro buen ejemplo del efecto de la reducción de las infecciones comunes. A pesar de que la cirrosis, particularmente la debida al consumo excesivo de alcohol, se ha reducido consistentemente, esta enfermedad hepática es ahora una de las principales causas de muerte en el país, ocasionando más de 25,000 defunciones anualmente. No obstante, las tendencias en la mayor parte de los estados son alentadoras: tanto en hombres como en mujeres, la frecuencia de cirrosis seguirá disminuyendo.

Las causas externas de mortalidad –accidentes, homicidios y suicidios– ocasionan 10% de las defunciones en México. Su importancia relativa, sin embargo, se acrecienta si el análisis se limita a las personas de entre 20 y 40 años de edad, donde ocasionan 42% de los fallecimientos. Estas causas de muerte son particularmente importantes en los hombres, donde ocurren 8 de cada 10 muertes asociadas a causas externas.

Finalmente, la sección de condiciones de salud del informe *Salud: México 2004* también describe la situación de la mortalidad por SIDA y la tasa de incidencia de la tuberculosis. La distribución por género de la mortalidad debida al SIDA muestra un cambio similar al que se observa en otras partes del mundo. Este fenómeno se caracteriza por un incremento –que en nuestro país es ligero pero claramente identificable– en el número de mujeres que mueren por esta causa y una reducción acelerada de la mortalidad masculina. La tuberculosis, por su parte, ha descendido a un ritmo de 5%

en promedio cada año desde 1997. Algunos factores que han contribuido a este avance son los progresos en la identificación de los individuos afectados y la mejora en los esquemas de tratamiento.

### Calidad

Entre los reclamos más frecuentes de los usuarios de los servicios de salud se encuentran el trato recibido por parte del personal médico y no médico de las unidades de salud, y los largos tiempos de espera que se requieren para recibir atención médica. Debido a lo anterior, la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud ha fijado entre sus prioridades el monitoreo de los tiempos de espera tanto en servicios de consulta externa como en servicios médicos de urgencia. Actualmente la Cruzada cuenta con 7,902 unidades de primer nivel y con hospitales integrados a su sistema de información (INDICA).

Las cifras de este sistema muestran buenos niveles de satisfacción con los tiempos de espera y reducciones en los tiempos de espera promedio, pero todavía permiten visualizar una importante área de oportunidad en el porcentaje de usuarios que tienen que esperar más minutos de los que se considera como aceptable. Los tiempos de espera más prolongados corresponden al ISSSTE y los menores al IMSS. También se observaron importantes diferencias en los tiempos de espera a nivel estatal, con Yucatán y el Distrito Federal mostrando promedios por arriba de 25 minutos para proporcionar atención de urgencia.

Por segundo año consecutivo *Salud: México 2004* presenta los resultados del Examen Nacional de Residencias Médicas. Al igual que el año anterior, los resultados nos muestran universidades con resultados individuales muy altos, pero también con egresados con calificaciones muy bajas, como la UNAM y la Universidad de Guadalajara. Existen también escuelas de medicina que no presentan resultados individuales tan notables, pero que muestran resultados más homogéneos y promedios más altos, como la Escuela Médico Naval y la Universidad Autónoma de Chihuahua. En 2004, nuevamente la escuela con egresados con el mejor promedio en este examen fue el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, mientras que entre las escuelas públicas la que mejor desempeño mostró fue la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Por lo que respecta a la investigación en salud, cabe destacar que el porcentaje de investigadores del Sector Salud que pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) se incrementó en todas las sedes de investigación. Sobresalen en este rubro los Centros de Investigación Biomédica del IMSS, donde más de 80% de los investigadores están dentro del SNI.

## Inversión en Salud

Después de un descenso en 1999, el porcentaje del PIB que se invierte como gasto público en salud pasó de 2.6% en el año 2000 a 3% en 2004, lo que representa un incremento de 15%. Esta cifra todavía está por debajo del nivel de varios países latinoamericanos, pero es posible vislumbrar incrementos sustanciales en el futuro cercano. Los estados con mayor nivel de inversión en salud son Tabasco y Nayarit, con porcentajes del PIB destinados a gasto público en salud mayores de 5%.

El porcentaje del gasto público total que se destina a salud también se incrementó en el último año. Este indicador había tenido un comportamiento errático desde 1999, pero la cifra de 2004 es 12% superior a la del año anterior y es la más alta de los últimos diez años. Ello es resultado de la entrada en vigor, a partir del 1° de enero de 2004, de la histórica reforma a la Ley General de Salud, que establece el Sistema de Protección Social, cuyo brazo operativo es el Seguro Popular.

Las contribuciones estatales al financiamiento a la salud han crecido casi 20% desde 1999 y la dinámica del financiamiento del Seguro Popular permite predecir que la tendencia continuará ascendiendo. Los estados que en términos relativos contribuyen más al financiamiento de la salud en sus entidades son Tabasco y Jalisco, cuyas aportaciones representan 52 y 34% del gasto total en salud, respectivamente. Con relación específicamente al Seguro Popular, las aportaciones solidarias estatales equivalen en promedio a 30% del presupuesto total de esta estrategia de protección financiera. Por otro lado, las contribuciones familiares sólo suman poco más de 1% de los recursos del Seguro Popular a nivel nacional, lo cual refleja la prioridad que se ha dado a la afiliación de las familias más pobres, que quedan exentas de la cuota familiar.

## Cobertura

La cobertura de vacunación en México es una de las más altas de América Latina. La cobertura de vacunación en niños menores de un año es superior a 95% y en niños de 1 a 5 años supera el 98%. El programa de vacunación debe ahora enfocarse en incrementar la cobertura en las áreas de rezago, buscando alcanzar los mismos niveles en todas las entidades y, en el mediano plazo, en todos los municipios del país.

Las cifras de afiliación al Seguro Popular al cierre de 2004 muestran que en esa fecha se había logrado proteger contra contingencias financieras por motivos de salud a más de 1.7 millones de familias distribuidas en 29 entidades federativas del país. Considerando que en lo que va del presente

año se han firmado Acuerdos de Coordinación entre el gobierno federal y las tres entidades federativas restantes, es previsible que este año se incremente sustancialmente el porcentaje de población que gozará de los beneficios del Sistema de Protección Social en Salud, pues la meta es llegar en 2005 a 3.5 millones de familias, que representan alrededor de 13 millones de personas beneficiarias del Seguro Popular.

Los esfuerzos en materia de justicia en el financiamiento también están rindiendo frutos. De acuerdo con datos de este informe, generados a partir de las Encuestas de Ingresos y Gastos de los Hogares, el número de familias que incurrían en gastos catastróficos y empobrecedores por motivos de salud disminuyó de 3.7 millones en 2000 a 2.6 millones en 2004. Este descenso, además, se dio casi exclusivamente a favor de las familias que en 2000 no estaban aseguradas.

## Mejores Desempeños

El capítulo II está dedicado a presentar los mejores desempeños, estatales e institucionales, en la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios, arbitraje médico, nueve programas de salud pública, control de adicciones y dos indicadores de protección contra riesgos sanitarios.

### *Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud*

La Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios es la estrategia sectorial que busca fomentar una cultura de calidad en la prestación de servicios de salud. El programa, además de monitorear el comportamiento de diversos indicadores en las unidades de salud, lleva a cabo una valoración del compromiso de los estados con la Cruzada. En 2004 los estados que obtuvieron las mejores calificaciones en este rubro fueron Aguascalientes y Zacatecas.

En la evaluación de unidades médicas en el índice compuesto de "Trato de Calidad en Unidades de Primer Nivel" destacaron, en la Secretaría de Salud, el desempeño de los centros de salud de Ixhuapan y Ursulo Galván, ambos ubicados en el estado de Veracruz. En el caso del IMSS, los mejores desempeños en este índice correspondieron a la Unidad de Medicina Familiar 27, de Nuevo León, y la 78, ubicada en Tamaulipas. En el ISSSTE las unidades mejor calificadas fueron las clínicas de Los Aztecas y la de Padilla, ambas en Tamaulipas. Finalmente, las unidades del Programa IMSS-Oportunidades con mejor desempeño en materia de trato de calidad fueron las de La Reforma Ecatepec y la de Santa María Petapa, ubicadas en Oaxaca.

Con relación al "Trato de Calidad en Servicios de Urgencias", los mejores desempeños en la Secretaría de Salud correspondieron el hospital general de Villaflores, en Chiapas, y el de Ciudad

Cuauhtémoc, en Chihuahua. En el IMSS destacaron el hospital 33 y el número 4, ambos ubicados en Nuevo León. Entre los hospitales del ISSSTE, destacaron los de Nuevo Laredo y Tampico, en Tamaulipas. Por último, entre los servicios hospitalarios del Programa IMSS–Oportunidades, las calificaciones más altas correspondieron a las unidades de Rio Grande y Villanueva, en Zacatecas.

### *Arbitraje Médico*

En 2004 la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED) continuó con la atención especializada de controversias relacionadas con la práctica médica. En 2004 la CONAMED atendió más de 20 mil conflictos, logrando altos niveles de satisfacción entre los usuarios de sus servicios.

### *Salud Pública*

En materia de salud pública, *Salud: México 2004* presenta los resultados de nueve programas que se evaluaron en el marco de la iniciativa conocida como “*Caminando a la Excelencia*”.

El Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) es una de las fortalezas del sistema de salud mexicano. Este sistema actualiza constantemente la información sobre 117 enfermedades sujetas a vigilancia, lo que permite ofrecer respuestas oportunas a las contingencias epidemiológicas. Los estados que resultaron mejor calificados en el desempeño del SINAVE en 2004 fueron Hidalgo y Campeche, con calificaciones muy cercanas al máximo posible.

En términos generales, las calificaciones estatales del Programa de Vacunación fueron muy altas. Esto era esperado dado el alto nivel de éxito que tiene este programa en México. De manera particular, en el último año destacaron los estados de Tabasco e Hidalgo.

El Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis ha logrado éxitos notables en la reducción de la incidencia de esta enfermedad, y en la cobertura de detección y tratamiento. Los estados con resultados más sobresalientes en la operación de este programa fueron Nayarit y Aguascalientes.

Reducir la incidencia de VIH/SIDA y garantizar servicios integrales de detección, tratamiento y seguimiento son algunos de los objetivos fundamentales del Programa de Prevención y Control del VIH/SIDA. Las entidades que obtuvieron las mejores calificaciones en este programa en 2004 fueron Hidalgo y Yucatán.

Uno de los grandes éxitos de la salud pública en México es el abatimiento de la rabia. Desde el año 2000 sólo se han diagnosticado dos casos de rabia humana transmitida por perro y los casos de

rabia en esta especie se han reducido de 335 en 1998 a 45 en 2004. En 2004 las entidades que fueron mejor calificadas en el control de la rabia fueron Nuevo León y Jalisco.

El Programa de Salud Reproductiva mejoró su desempeño a nivel nacional con respecto al año anterior. El mejor desempeño en este programa lo tuvo Nuevo León, pero varias entidades, como Colima y Baja California, presentaron mejoras notables.

El Programa de Prevención y Control del Cáncer Cérvico – Uterino ha logrado avances sustantivos en la reducción de esta enfermedad y ha mejorado la cobertura de detección y tratamiento incidiendo positivamente en la reducción de la mortalidad por esta causa. El principal reto de este programa es mejorar la calidad en las citologías. Los mejores estados en este programa en 2004 fueron Baja California y Campeche.

Los programas de diabetes mellitus e hipertensión arterial comparten algunas estrategias, como los grupos de autoayuda, mediante las cuales se busca el control de los riesgos que favorecen el desarrollo de estas enfermedades y de las secuelas asociadas a ellas. En ambos programas el mejor desempeño lo presentó Tabasco, seguido, en el caso del programa de diabetes, por Campeche. En el Programa de Hipertensión el estado que ocupó la segunda posición fue Yucatán.

Los estados con mejor desempeño en los Consejos Estatales contra las Adicciones fueron Jalisco y Tamaulipas. La cobertura de programas municipales contra las adicciones ha crecido sostenidamente desde el año 2000 y hoy alcanza niveles de casi 60%, lo cual representa incrementos anuales cercanos al 50%.

### *Protección contra Riesgos Sanitarios*

La calidad y cantidad del agua son determinantes fundamentales de la salud. Para asegurar el abasto de agua con calidad bacteriológica adecuada, ésta debe ser monitoreada a fin de determinar los niveles residuales de cloro. Los estados que presentaron porcentajes más altos de población con agua de calidad fueron Tamaulipas y Nuevo León, con cifras muy cercanas a 100%.

Otro indicador asociado con la vigilancia sanitaria es la yodación de la sal para consumo humano. La adecuada yodación de este producto garantiza que la mayor parte de la población reciba las cantidades mínimas necesarias de este elemento, cuya carencia provoca bocio. Las entidades con mejor desempeño en este indicador en 2004 fueron Yucatán y Coahuila.

## Desempeño de las Instituciones Públicas de Salud

Como se mencionó previamente, varios de los indicadores que integraban el capítulo I de *Salud: México* fueron reubicados en esta cuarta edición en el capítulo III, el cual está dedicado a presentar resultados del *Desempeño de las Instituciones Públicas de Salud*.

Así como en las ediciones previas se dio el gran paso de comparar el desempeño de las entidades federativas, ahora se agrega la comparación entre las distintas instituciones que conforman el sistema público de salud. Esta desagregación eleva sustancialmente el valor de la información para la toma de decisiones.

El capítulo III de *Salud: México 2004* incluye 29 indicadores que se agruparon en seis grandes rubros: i) mortalidad intrahospitalaria; ii) productividad y disponibilidad de recursos; iii) calidad de la atención; iv) seguridad del paciente; v) gasto e inversión, y vi) trato y satisfacción del paciente.

Debido a limitaciones de la cobertura de los sistemas institucionales de información en salud, en la presente publicación no se incluyen todos los contenidos deseables. De hecho, para obtener información que permitiera presentar algunos de los resultados, fue necesario efectuar una encuesta entre más de 18,000 de los usuarios de servicios de salud, así como entrevistas a proveedores y directivos hospitalarios. Otra de las barreras que hubo que superar para presentar la información contenida en el capítulo III fue la de los tiempos regulares de cierre de información por parte las instituciones públicas de salud. Para vencer este obstáculo se efectuaron múltiples reuniones con los responsables institucionales del manejo de la información, contándose en todo momento con su apoyo y comprensión, así como con la invaluable colaboración de la Dirección General de Información en Salud de la Secretaría de Salud.

El apartado de mortalidad hospitalaria incluye información sobre tres indicadores: mortalidad infantil, mortalidad materna y mortalidad en adultos mayores. Las transiciones demográfica y epidemiológica, así como la modernización del sistema de salud, ocasiona que la mayor parte de las muertes ocurran en hospitales. Sin embargo, el análisis de las muertes hospitalarias se enfrenta a la carencia de herramientas que permitan ajustar las tasas de mortalidad por variables como la gravedad del padecimiento inicial y las comorbilidades. Los tres indicadores de este apartado sólo incluyen información de la Secretaría de Salud, el IMSS y el ISSSTE. Con excepción de la mortalidad en adultos mayores, donde las tasas de las tres instituciones son muy similares, las tasas más bajas de mortalidad intrahospitalaria correspondieron al IMSS.

Con relación a la productividad y disponibilidad de recursos, el capítulo III de *Salud: México 2004* incluye cinco indicadores: dos relacionados con la productividad de consultas y cirugías, y tres que proporcionan información sobre la disponibilidad de médicos, enfermeras y camas. Además de las instituciones mencionadas en el apartado de mortalidad, la información de recursos y servicios incluye datos sobre el Programa IMSS–Oportunidades y los servicios médicos de PEMEX. Las cifras de productividad colocan al IMSS en la primera posición, pero sus cifras son tan altas que permiten inferir problemas de saturación de los servicios. La productividad más baja, en el extremo opuesto, es la de los servicios de PEMEX, resultado esperado dada la disponibilidad de recursos en este subsistema.

Analizar la disponibilidad de recursos pone en la mesa de debates un problema adicional a los ya mencionados. Las cifras de la población que cada institución atiende son motivo de discusión. En general, podemos afirmar que las cifras derivadas de los registros administrativos son mayores a las que se pueden inferir de encuestas y censos de población. Este hecho nos ha llevado a presentar aquí una estimación intermedia, basada en un riguroso análisis que se describe en la sección de anexos, que consideramos es la cifra más cercana a la realidad. A fin de eliminar la incertidumbre sobre la población que cada institución atiende, será necesario desarrollar padrones nominales de beneficiarios, como el que ya tiene el Seguro Popular.

Medir la calidad es un reto metodológico y conceptual. En el apartado correspondiente se presentan datos que dan cuenta del porcentaje de complicaciones y días de estancia en tres intervenciones médicas: partos vaginales, cesáreas y colecistectomías. Estos indicadores sólo son analizados para hospitales de la Secretaría de Salud y del IMSS, ya que sólo las bases de estas instituciones estuvieron disponibles para el análisis.

El apartado de calidad se completa con los porcentajes institucionales de cesáreas, tema de preocupación constante; el porcentaje de cirugías diferidas, que refleja el ajuste entre los recursos físicos y humanos y las necesidades de salud de la población; el número de hospitales certificados por institución y, finalmente, información sobre abasto de medicamentos, medido mediante el porcentaje de recetas surtidas íntegramente y el porcentaje de usuarios que tuvieron que pagar por alguno de sus medicamentos. Estos dos últimos indicadores muestran ya el efecto benéfico del Seguro Popular sobre la reducción del gasto de bolsillo.

Las mismas consideraciones que se mencionaron en el apartado de recursos deben tomarse en cuenta en la interpretación del gasto per cápita institucional. Las cifras de poblaciones que se utilizan en este informe nos permiten contar con una imagen más objetiva de los recursos financieros con los que cuenta cada institución. Aquí destacan PEMEX, que cuenta con tres veces más recursos

per cápita que el IMSS, y el enorme esfuerzo del Seguro Popular, que presenta un gasto per cápita de 2,290 pesos.

El gasto por componentes muestra que el IMSS es la institución que más gasta en administración y que PEMEX es quien más invierte en medicamentos y material de curación.

El último apartado del capítulo III se dedica al trato a los usuarios y a la satisfacción del paciente. La mayor parte de los nueve indicadores presentados aquí muestran un buen desempeño de los servicios de salud del Programa IMSS–Oportunidades y algunos problemas en las grandes instituciones de seguridad social. Existen varias posibles hipótesis para explicar estos hallazgos, pero es indudable que la saturación de los servicios en el IMSS y el ISSSTE juegan un papel importante en los bajos niveles de trato adecuado en esas instituciones. En términos generales, en todas las instituciones se observa una mayor satisfacción de los usuarios con los servicios ambulatorios que con la atención hospitalaria, hallazgo que es consistente con otros estudios sobre este tema.

*Salud: México* ha mostrado ser una herramienta muy útil de rendición de cuentas y ha estimulado el análisis del desempeño de los sistemas nacional y estatales de salud. El esfuerzo de este año nos permite ahora empezar a evaluar el desempeño de nuestras instituciones públicas de salud. Esperamos que ello contribuya a mejorar la accesibilidad, la calidad y la oportunidad de los servicios, el nivel de protección financiera, y el nivel de conciencia sobre los derechos de los mexicanos en materia de salud.

# La Salud y el Sistema de Atención

- Condiciones de salud
- Calidad
- Inversión en salud
- Cobertura



# Esperanza de vida al nacimiento

**L**a **esperanza de vida al nacimiento** se define como el número de años que un recién nacido puede esperar vivir si las condiciones de mortalidad de la población en el momento en que nació se mantienen constantes a lo largo de su vida.

**L**a esperanza de vida al nacimiento es un indicador clásico del nivel de desarrollo humano. Este indicador resume las experiencias de mortalidad de la población y, de forma indirecta, refleja las condiciones de nutrición, educación y salud en general.

La esperanza de vida se construye utilizando la probabilidad de morir a diferentes edades, probabilidades que se calculan con los datos reales de mortalidad de las poblaciones estudiadas. Una de las debilidades de este indicador es precisamente que se basa en la mortalidad actual, la cual es reflejo no sólo de las situaciones presentes sino sobre todo de tendencias seculares y, por lo tanto, refleja más las condiciones de desarrollo vividas por la población a lo largo de su vida que sus condiciones actuales o futuras. Otra debilidad importante del indicador es que conforme aumenta la esperanza de vida, el indicador se vuelve cada vez menos sensible a mejoras subsecuentes.

A lo largo del siglo XX se observaron extraordinarios avances en la esperanza de vida de la mayoría de los países. Una buena proporción del avance logrado no es atribuible directamente a los esfuerzos de los sistemas de salud. De hecho, los primeros avances en la esperanza de vida se registran antes de que se constituyan formalmente lo que ahora denominamos sistemas de salud, y se debieron a las

mejoras en las condiciones sanitarias. El segundo gran impulso a la esperanza de vida fue producto del advenimiento de los antibióticos y las vacunas, los cuales permitieron abatir la mortalidad por enfermedades infecto – contagiosas. Finalmente, los avances más recientes se han debido al control de factores de riesgo y las mejoras médicas que permiten prolongar la vida de las personas adultas.

A pesar del avance generalizado en el mundo, diversos países del África al sur del Sahara y algunas repúblicas ex-soviéticas han presentado descensos en este indicador. Actualmente el país con la mayor esperanza de vida al nacimiento es Japón, con 82 años, mientras que hay cinco países al sur del Sahara que no alcanzan los 35 años.

En México la esperanza de vida se incrementó más de 40 años entre 1900 y 2000, con un mayor ritmo de avance entre 1950 y 1980. Los niveles actuales ubican a México en un nivel intermedio en el contexto latinoamericano, en donde Costa Rica y Cuba presentan las cifras más altas, con 78 y 77 años, respectivamente. No obstante esto, el gran reto para México son las diferencias internas, que aunque también han disminuido, alcanzan una magnitud de 4 años entre los estados que se ubican en los extremos de la realidad nacional.

Esperanza de vida al nacimiento en hombres por entidad federativa México 2004



Esperanza de vida al nacimiento en mujeres por entidad federativa México 2004



El gran reto para México es disminuir las brechas que existen en esperanza de vida al nacimiento entre estados y al interior de éstos.

En las últimas dos décadas, la esperanza de vida a nivel nacional ha aumentado más de ocho años.

Esperanza de vida al nacimiento México 1990 - 2004



# Mortalidad infantil

La **mortalidad infantil** se define en este documento como la probabilidad de morir durante el primer año de vida, expresada en muertes por 1,000 nacimientos.

En los últimos 25 años han ocurrido importantes cambios en el patrón epidemiológico de la mortalidad infantil en México. En 1980 morían 50 de cada 1,000 niños antes de cumplir su primer año de vida; actualmente la tasa se ha reducido a 18 de cada 1,000.

El ritmo de descenso de la mortalidad infantil fue muy alto en los años ochenta y principios de los años noventa, disminuyó entre 1995 y 2000, y volvió acelerarse en los últimos cuatro años. Este nuevo incremento del ritmo de descenso de la mortalidad infantil evitó la muerte de 7,300 niños que hubieran fallecido en el último año de haberse mantenido la tasa del año 2000.

Los cambios no se han dado sólo en la tasa de mortalidad. El esquema temporal también ha cambiado drásticamente. En 2003 dos de cada tres muertes infantiles ocurrieron antes de alcanzar la primera semana de vida y 20% del total fallecieron durante las primeras 24 horas de existencia. Más del 70% de las muertes infantiles están asociadas a afecciones perinatales o malformaciones congénitas. Más específicamente, las primeras tres causas de muerte en menores de un año son la dificultad respiratoria del recién nacido, la sepsis bacteriana neonatal y las malformaciones congénitas del corazón. En sentido opuesto, en términos generales, las infecciones comunes

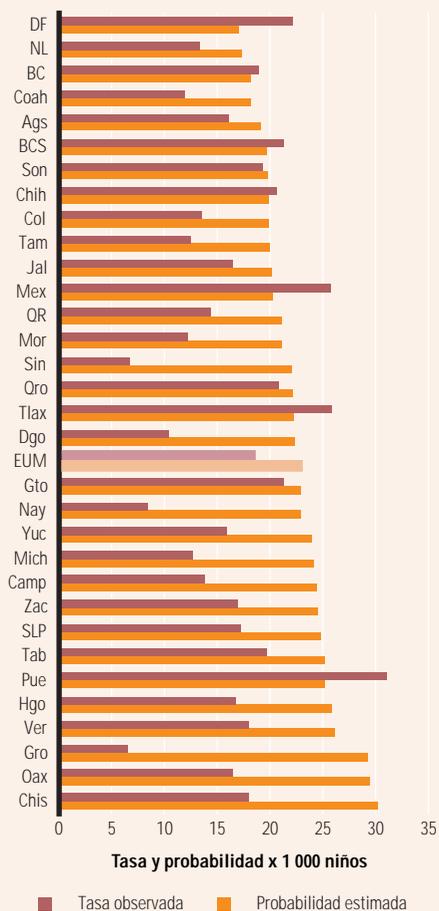
se han abatido, particularmente las diarreas, que sólo se asocian a 4% de la mortalidad infantil.

Si se aísla sólo a los niños mayores de un mes, los cuales han sobrevivido a los riesgos propios del período perinatal, las diarreas y la neumonía se incrementan hasta constituirse en causa de más del 25% de las muertes, aunque las malformaciones congénitas del corazón se mantienen como la tercera causa de fallecimiento.

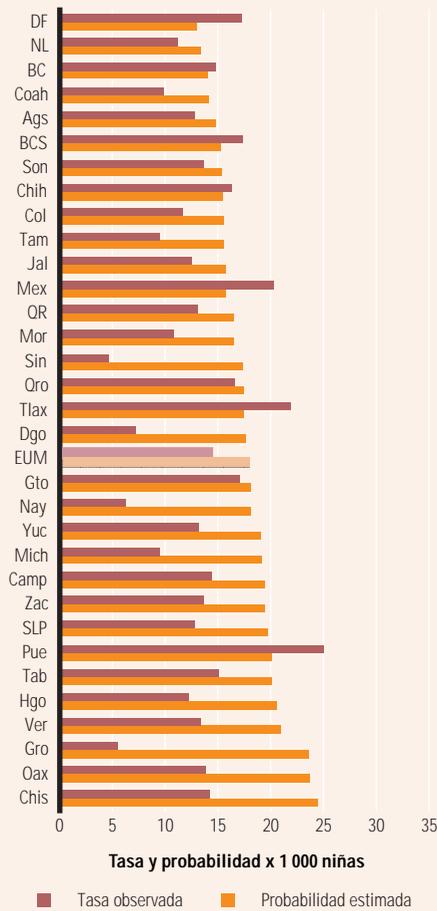
El nuevo patrón epidemiológico, producto del éxito en el combate a las enfermedades infecciosas, exige la búsqueda de nuevas estrategias para luchar contra la mortalidad infantil. La atención profesional del parto, una adecuada atención prenatal, y la vigilancia y referencia de los recién nacidos de alto riesgo son las herramientas lógicas. También se requiere de la capacitación de personal sanitario no médico que favorezca la compatibilidad cultural entre las madres y la atención profesional.

A pesar de los grandes avances, las enfermedades infecciosas siguen siendo un reto para los sistemas de salud. Las enfermedades del rezago epidemiológico –diarreas, infecciones respiratorias y desnutrición– siguen provocando 15% de los fallecimientos en menores de un año y en estados como Chiapas provocan uno de cada cuatro decesos.

Tasa observada de mortalidad infantil y probabilidad estimada de muerte en niños menores de un año México 2003



Tasa observada de mortalidad infantil y probabilidad estimada de muerte en niñas menores de un año México 2003

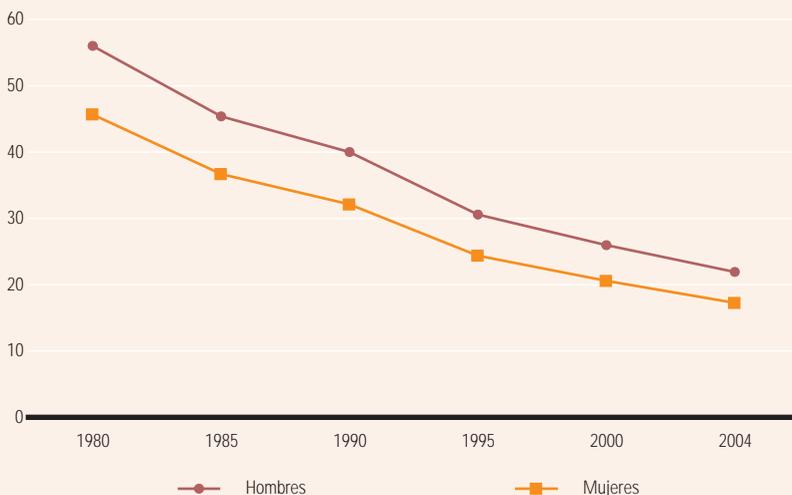


Los mayores niveles de subregistro de la mortalidad infantil se presentan en Guerrero y Sinaloa.

La mortalidad infantil en México ha disminuido 62% de 1980 a la fecha.

Mortalidad en menores de 1 año México 1980 - 2004

Probabilidad de morir x 1 000 menores de 1 año



## Mortalidad en menores de 5 años

**L**a **tasa de mortalidad en menores de 5 años** se define como el número de muertes en menores de 5 años entre 1,000 niños en ese grupo de edad.

**E**n la última década del siglo XX la mortalidad en menores de 5 años descendió a un ritmo de poco más de 20% anual. En los últimos años de este periodo, aunque las muertes en este grupo de edad continuaron descendiendo, el ritmo con el que disminuyeron fue notablemente menor.

El fenómeno anterior puede atribuirse a dos causas principales. Por un lado, la dificultad para llevar los beneficios sanitarios que posibilitaron los espectaculares descensos de las décadas anteriores a los sectores más marginados de la población y, en segundo término, al hecho de que cada vez es mayor la proporción de muertes en niños que se asocian a padecimientos de más difícil prevención, tratamiento y control. En 1990, por ejemplo, más de 30% de las muertes en menores de 5 años se debían a infecciones comunes, como diarreas e infecciones respiratorias. Actualmente el porcentaje de muertes atribuibles a estas causas es de sólo 15%. En sentido opuesto, actualmente casi 50% de las muertes en menores de 5 años se deben a alteraciones perinatales o malformaciones congénitas.

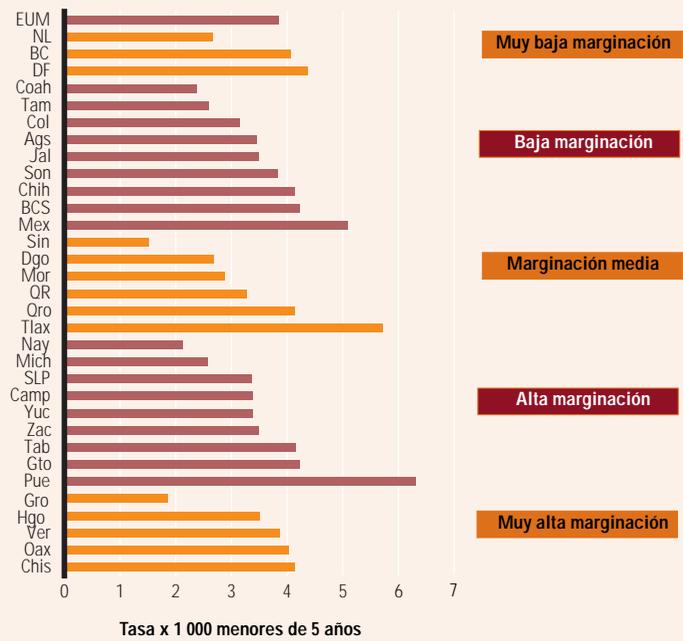
En los años recientes también ha habido una modificación sustancial del patrón de riesgo de muerte en los niños de acuerdo a su edad. Mientras que en 1990 tres de cada cuatro de los niños menores de 5 años que morían eran menores de un año, actualmente esa proporción se ha incrementado a 85% y más de la mitad de los decesos

ocurren antes de cumplir el primer mes de vida, principalmente como consecuencia de trastornos cardiovasculares o respiratorios perinatales o de malformaciones congénitas.

Una vez superados los riesgos de la infancia temprana, se produce un cambio en las principales causas de muerte en la niñez. Casi 30% de los fallecimientos ocurridos después de sobrevivir al primer año de vida se deben a infecciones comunes o desnutrición, además de que en esa etapa adquieren especial importancia los accidentes, entre los que sobresalen los atropellamientos, ahogamientos y accidentes vehiculares, los cuales suman 20% del total de muertes.

Como se ha reiterado en ediciones anteriores de este informe, el análisis de las cifras presentadas aquí debe realizarse con cautela. Existen serios problemas en el registro de la mortalidad en algunas entidades, lo cual puede ocasionar la situación, aparentemente paradójica, de que algunos estados con altos niveles de desarrollo presentan mayores cifras de mortalidad que estados con desarrollo más precario pero con sistemas de información menos eficientes. Una contribución al análisis es la importancia relativa de las muertes prevenibles en cada estado. Mientras que en Chiapas 30% de las muertes son causadas por diarreas, infecciones respiratorias o desnutrición, en Nuevo León o Aguascalientes el porcentaje correspondiente es de sólo 7%.

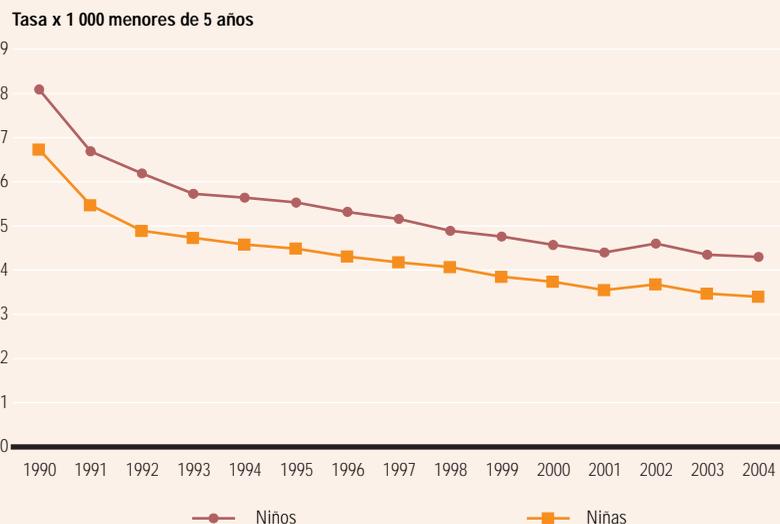
Mortalidad en menores de 5 años por nivel de marginación estatal México 2004



El análisis de la mortalidad en menores de 5 años enfrenta serios problemas relacionados con la calidad de los registros en varias entidades.

La mortalidad en menores de 5 años sigue disminuyendo. De hecho, el ritmo de descenso se incrementó en los últimos tres años.

Tasa de mortalidad en menores de 5 años de edad México 1998-2004



# Mortalidad materna

La **razón de mortalidad materna** se obtiene de dividir el número de mujeres muertas en un año por complicaciones del embarazo, parto y puerperio entre los nacidos vivos en ese mismo periodo, multiplicando el resultado por 100,000.

La mayor parte de las muertes maternas que ocurren en México son producto de complicaciones del embarazo, parto o puerperio que son prevenibles y curables si se detectan y atienden oportunamente. Como muchas otras causas de defunción, las causas asociadas a las muertes maternas suelen concentrarse en las áreas más marginadas, y en núcleos poblacionales con bajos niveles de educación y con problemas de accesibilidad, geográfica o cultural a los servicios de atención a la salud.

De las más de 500,000 muertes maternas que ocurren cada año en el mundo – incluidas 68,000 por abortos peligrosos–, sólo 1% ocurren en los países ricos. Los extremos son claros también en el contexto nacional: mientras que Nuevo León y Aguascalientes presentan cifras similares a la de los países más desarrollados – una muerte por 6,000 mujeres embarazadas–, en Chiapas y Guerrero las cifras son cinco veces más altas.

A nivel nacional la mortalidad materna sigue descendiendo. De hecho el ritmo de descenso se incrementó de 2.5% entre 1995 y 2000 a 3.4% en los últimos años, lo que evitó alrededor de 550 muertes maternas.

Los esfuerzos del sistema de información en salud permiten contar ahora con información más oportuna y confiable sobre cada una de las muertes maternas ocurridas en el país. Esto permite identificar las áreas geográficas de mayor riesgo y las causas más frecuentes de muerte en el embarazo, parto o puerperio. Por ejemplo, con la información disponible es posible afirmar que en Nuevo León las muertes por hipertensión o hemorragia son casi nulas; la mayor parte de las defunciones son ocasionadas por causas obstétricas indirectas, es decir, se deben a padecimientos sistémicos subyacentes que se ven agravados por la maternidad. A nivel nacional, en cambio, en 2004, 25% de las muertes maternas se debieron a hemorragias, 30% a hipertensión asociada al embarazo y otro 12% a otras complicaciones del parto. Estas cifras indican que más de 850 mujeres mexicanas murieron el año pasado por causas prevenibles y curables. Si utilizando la información con que se cuenta se focalizan esfuerzos para reducir al menos a la mitad el número de muertes asociadas a estas causas, la razón de mortalidad materna podría reducirse a 40, con lo que la meta planteada para 2015 dentro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio estaría más cercana.

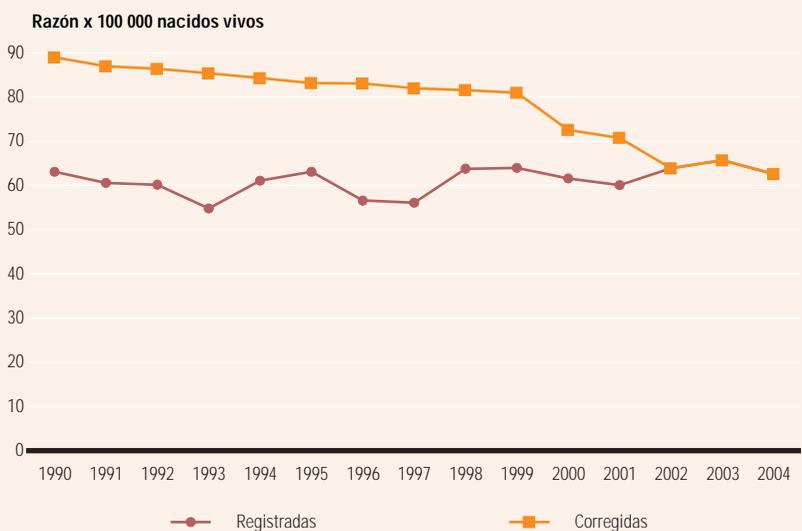
Razón de mortalidad materna por entidad federativa México 2004



Zacatecas redujo a menos de la mitad sus muertes maternas en el último año y presenta, con Nuevo León, Aguascalientes y Colima, las mejores cifras del país.

Los esfuerzos de los sistemas de información han posibilitado que se cuente con un mejor registro de las muertes maternas.

Razón registrada y corregida de mortalidad materna México 1998 - 2004



# Mortalidad por cáncer cérvico – uterino

La **tasa de mortalidad por cáncer cérvico – uterino** se define como el número de muertes por esta causa en mujeres de 25 años o más por 100,000 mujeres en ese grupo de edad.

**E**l examen citológico conocido como prueba de Papanicolau es una herramienta sencilla y muy útil para detectar tempranamente alteraciones que pueden sugerir la presencia de cáncer cérvico – uterino. Análisis recientes han mostrado que sólo 60% de las mujeres mexicanas entre 18 y 69 años se sometieron a un examen de Papanicolau en los últimos tres años. Las mejores cifras corresponden a Campeche, que tuvo una cobertura de más de 70% en este indicador.

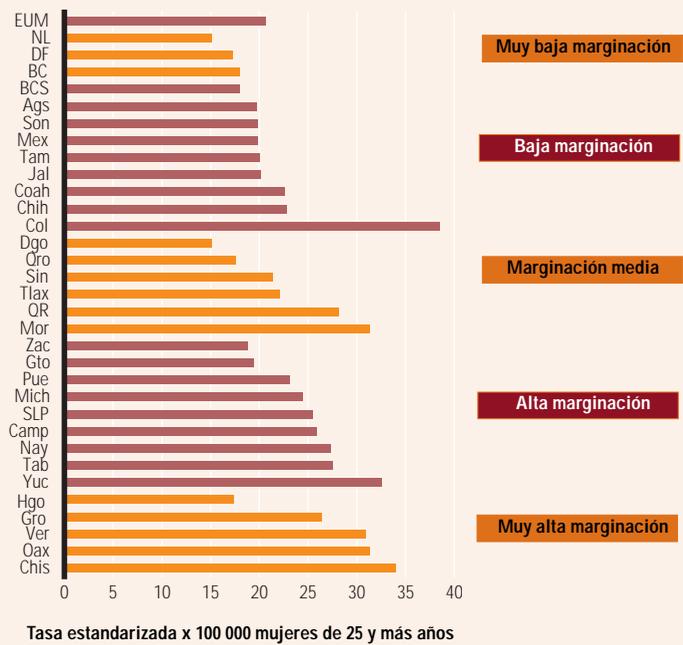
A pesar de que las cifras anteriores no son tan buenas como se quisiera, y que la baja cobertura se suma a otros factores como las deficiencias en el manejo, lectura e interpretación de las muestras citológicas, así como a la falta de acceso a tratamientos oportunos y efectivos, la mortalidad por este tipo de cáncer se ha reducido en el país a un ritmo de casi 5% por año a partir de 1998.

El cáncer cérvico – uterino es uno de los mejores ejemplos de las llamadas “enfermedades del rezago epidemiológico”. Aunque las cifras estatales no muestran una alta correlación entre nivel de marginación y mortalidad por esta causa, aun en las entidades con mayor

desarrollo, los casos de esta enfermedad se concentran en las mujeres que pertenecen a los estratos más desfavorecidos, particularmente las mujeres con menos educación y las que tienen dificultad, ya sea geográfica o cultural, para acceder a la prueba de Papanicolau.

A pesar de los innegables avances en el control de la mortalidad por esta causa, las cifras actuales significan que más de 10 mujeres, la mitad de ellas menores de 58 años, mueren diariamente a consecuencia del cáncer cervical. México sigue siendo uno de los países con mortalidad más alta por esta causa en el contexto latinoamericano, con una tasa dos veces más alta que la de Uruguay o Argentina y 50% superior a la de Chile o Costa Rica. Para ubicar a México en una mejor posición entre los países de la región es necesario mejorar el acceso y la aceptabilidad cultural de los procedimientos de diagnóstico oportuno en las áreas más marginadas, lo cual reduciría la brecha social asociada a este padecimiento e impactaría de manera definitiva en la cifra de muertes que este cáncer, altamente prevenible y potencialmente curable, ocasiona.

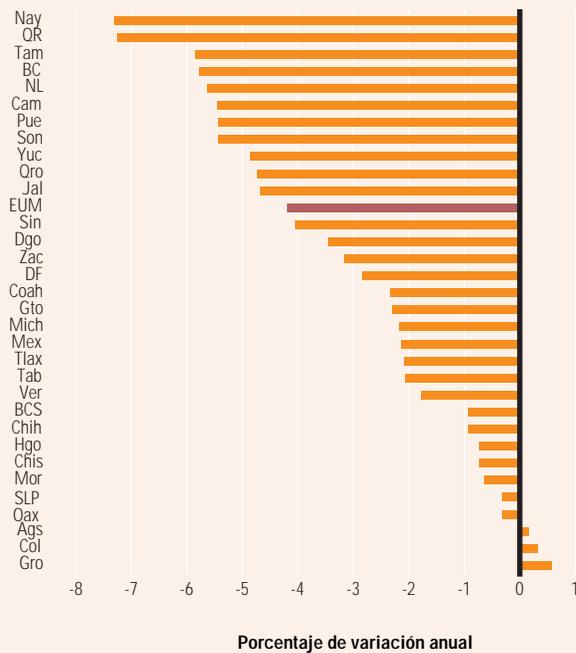
**Mortalidad por cáncer cérvico-uterino  
en mujeres de 25 años o más  
por nivel de marginación estatal  
México 2004**



Nuevo León y Durango presentaron las cifras más bajas de mortalidad por cáncer cérvico-uterino.

En 29 de las 32 entidades federativas la mortalidad por cáncer cérvico-uterino ha disminuido de manera consistente en los últimos años.

**Variación anual promedio  
en la mortalidad por cáncer cérvico-uterino  
México 1998-2004**



# Mortalidad por cáncer de mama

La **tasa de mortalidad por cáncer de mama** se define como el número de muertes por esta causa en mujeres de 25 años o más por 100,000 mujeres de ese grupo de edad.

**A** pesar de que la tendencia de la mortalidad por cáncer de mama se ha estabilizado en los últimos años, el número de muertes por esta causa ha igualado ya a la cifra correspondiente a las muertes por cáncer cérvico – uterino y se prevé que en los próximos cinco años asumirá plenamente su posición como el cáncer más frecuente entre las mujeres.

La estabilización de tasa de mortalidad es un éxito, pero debe considerarse que la tasa de incidencia de esta enfermedad sigue creciendo y que el control de la mortalidad exige mejores prácticas de diagnóstico y tratamiento. La realización de una mamografía al año, particularmente después de los 40, ha probado ser una herramienta de invaluable valor para diagnosticar en etapas tempranas el cáncer de mama.

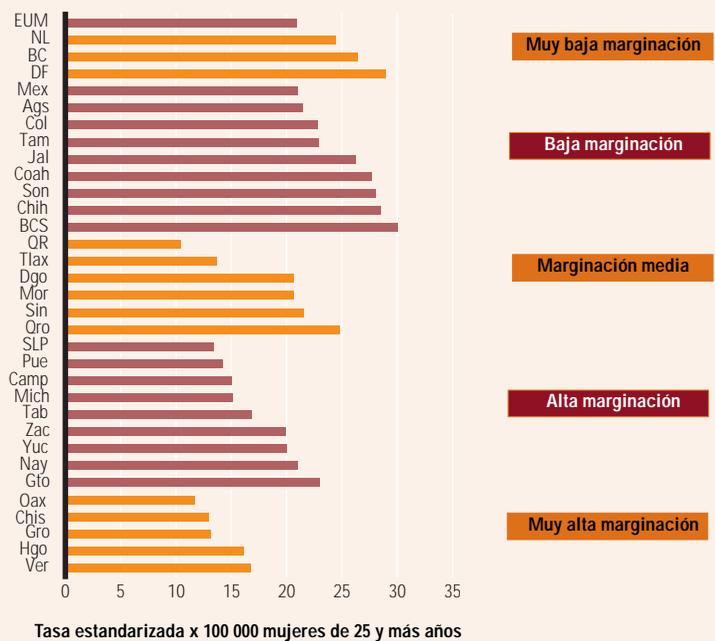
No obstante esto, datos recientes muestran que sólo 20% de las mujeres mexicanas entre 40 y 69 años se someten a una mamografía cada año. A nivel estatal la cifra más alta corresponde a Nuevo León, pero aun en este estado la proporción de mujeres con este estudio alcanza apenas el 35%.

La incidencia de este tipo de cáncer es muy rara antes de los 20 años, pero después de los 25 la probabilidad de desarrollar esta enfermedad crece consistentemente hasta

alcanzar su máximo alrededor de la menopausia. En México la edad media de los fallecimientos por esta causa es de 56 años y la mayor proporción de muertes por esta causa ocurren entre los 45 y los 55 años, grupo en el cual hecho se constituye en la segunda causa de muerte, sólo por debajo de la diabetes. Existen muy amplias diferencias en la edad de muerte por esta causa en los diferentes estados. Mientras que en Chiapas la edad promedio es de sólo 49 años, en Yucatán es de 72. La magnitud de las diferencias en la edad de muerte sugiere que las medidas de diagnóstico oportuno, ya sea a través de personal médico o a través de la auto exploración física, y la atención efectiva están funcionando adecuadamente en algunas entidades.

En 2004 las tasas más altas de mortalidad por esta causa se observaron en el Distrito Federal y Baja California Sur. Sin embargo, la falta de acceso a medios adecuados para hacer diagnósticos tempranos y la mayor dificultad para introducir mejores prácticas de autoexploración, aunado al aumento en la prevalencia de conductas que favorecen el desarrollo de esta patología – obesidad, nuliparidad, ausencia de lactancia materna– seguramente harán que este cáncer se observe cada vez con más frecuencia en las zonas rurales y en las áreas urbanas altamente marginadas.

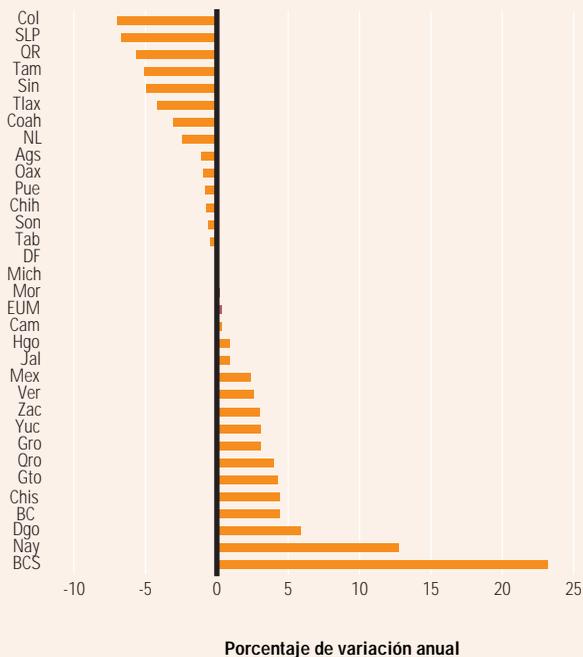
**Mortalidad por cáncer de mama en mujeres de 25 años o más por nivel de marginación estatal México 2004**



En 2004 la mortalidad más baja por cáncer de mama se presentó en Quintana Roo y Oaxaca.

A nivel nacional la mortalidad por cáncer de mama se ha estabilizado en los últimos cinco años.

**Variación anual promedio en la mortalidad por cáncer de mama México 1998-2004**



# Mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón

La **tasa de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón** se define como el número de muertes por esta causa por 100,000 habitantes. Esta cifra se obtiene de dividir el número de muertes por cardiopatía isquémica en un año entre la población total en ese mismo periodo.

En 2004 se produjeron más de 50,000 muertes en México a consecuencia de enfermedades isquémicas del corazón. Esta cifra representa poco más de 10% del total de muertes en el país, lo que ubica a las cardiopatías isquémicas como la segunda causa de muerte en México, sólo por debajo de la diabetes mellitus.

La isquemia cardiaca supone una disminución del aporte de oxígeno al corazón, por lo general debida a la obstrucción de las arterias coronarias, principalmente como consecuencia de la formación de placas en las paredes de esos vasos sanguíneos. La isquemia grave y prolongada provoca infartos al miocardio y muerte. Sin embargo, en no pocas ocasiones la sintomatología de estas enfermedades es más silenciosa y sólo se manifiesta bajo condiciones de esfuerzo o estrés intenso. Otros factores que incrementan la probabilidad de desarrollar isquemia del corazón son la hipertensión y los altos niveles de colesterol y triglicéridos en sangre, además del tabaquismo.

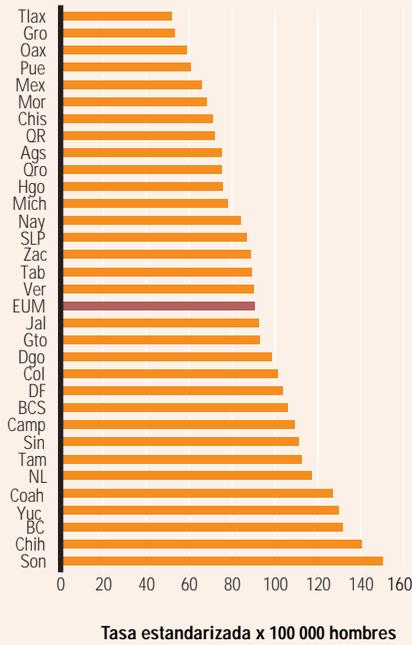
La isquemia cardiaca afecta principalmente a personas de edad avanzada. Más del 80% de las muertes por esta causa ocurren en mayores de 60 años y 25% ocurren

después de los 85 años. No obstante, como sucede con otras causas, los hombres mueren a edades más tempranas que las mujeres: la mitad de los varones que fallecen por cardiopatías isquémicas mueren antes de los 72 años, mientras que en las mujeres la edad media de muerte son los 79 años.

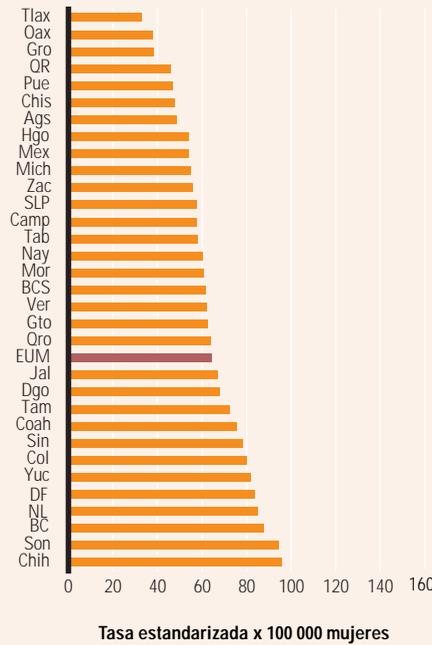
También a nivel de los estados hay notables brechas en la edad de muerte. La diferencia entre Zacatecas y Querétaro es del orden de 10 años. Esto puede deberse a diferencias en las características de la población de esos estados, pero también a diferencias en el acceso y calidad de los servicios de salud, que posibilitan un diagnóstico oportuno y tratamientos adecuados que prolongan la esperanza de vida de las personas afectadas por este tipo de padecimientos.

A pesar de que las tasas estandarizadas de mortalidad por cardiopatías isquémicas prácticamente se han mantenido estables en los últimos 10 años, el número de muertes asociadas a estas enfermedades casi se ha duplicado en los últimos 15 años, representando uno de los mayores retos para los servicios de salud en la actualidad.

**Mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón en hombres por entidad federativa México 2004**



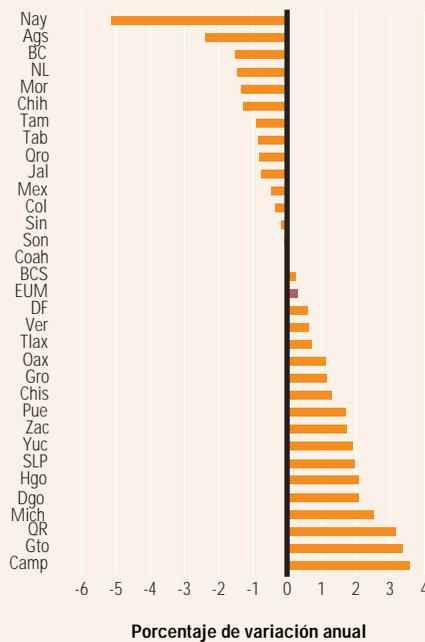
**Mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón en mujeres por entidad federativa México 2004**



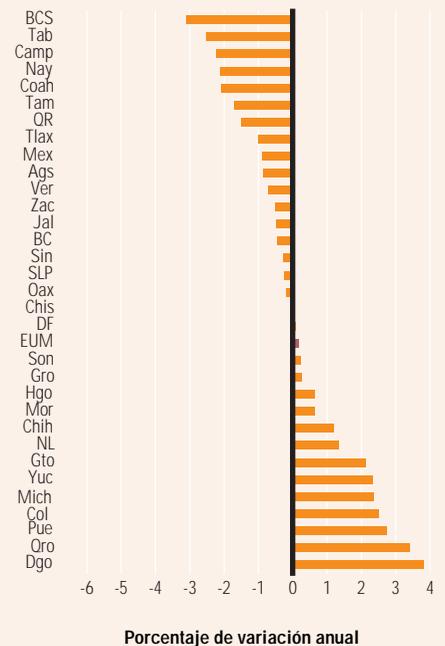
En ambos sexos los estados con mayor mortalidad por cardiopatías isquémicas fueron Baja California, Chihuahua y Sonora.

Nayarit y Aguascalientes destacan por su nivel de reducción en la mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón en los últimos años.

**Variación anual promedio en la mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón en hombres México 1998-2004**



**Variación anual promedio en la mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón en mujeres México 1998-2004**



# Mortalidad por enfermedades cerebrovasculares

La **tasa de mortalidad por enfermedades cerebrovasculares** se define como el número de muertes por esta causa por 100,000 habitantes. Esta cifra se obtiene de dividir el número de muertes por enfermedades cerebrovasculares en un año entre la población total en ese mismo periodo.

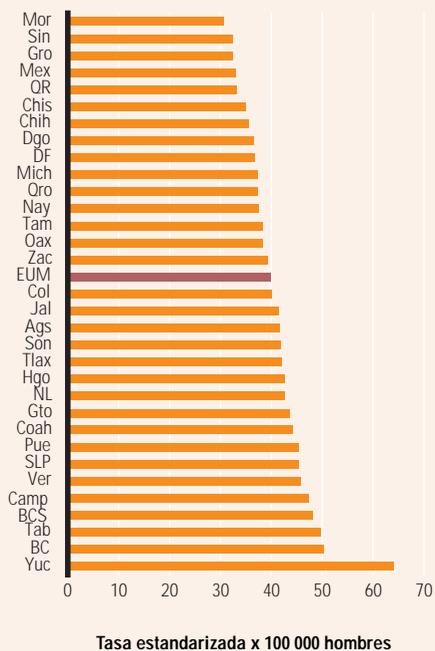
La característica fundamental de las enfermedades cerebrovasculares es la disminución en el aporte de oxígeno al cerebro, que puede ocasionar daños permanentes y, en no pocos casos – más de 26,000 en el último año–, la muerte. Asociados al envejecimiento de la población, estos padecimientos también están ligados a variables cada vez más frecuentes en la población mexicana: obesidad, hipertensión y niveles elevados de colesterol sanguíneo.

El análisis de la mortalidad por enfermedades cerebrovasculares debe tomar en cuenta varios factores. En primer lugar, el mayor acceso a atención médica y las mejores opciones de tratamiento, que previenen la muerte de muchos de los afectados pero no evitan que padezcan en mayor o menor medida, y por prolongados periodos de tiempo, secuelas discapacitantes. Así, la mortalidad por estas enfermedades sólo representa la punta del iceberg de un fenómeno que impacta severamente la salud de la población mexicana.

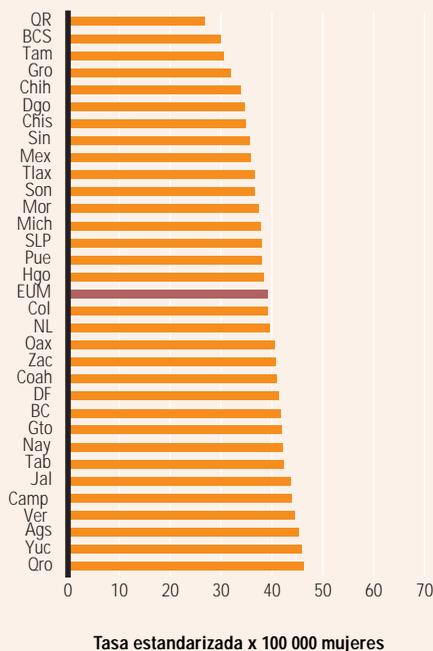
Otro aspecto ya mencionado en el que conviene profundizar es el del envejecimiento poblacional. En 2004 se estima que se produjeron 2,000 muertes más por esta causa que en 1998. Este fenómeno no sólo es ocasionado por el crecimiento poblacional sino también por el crecimiento específico del segmento de la población de mayor edad. La estandarización de tasas permite una comparación justa de las cifras a lo largo del tiempo. Cuando se controla el efecto de la edad, observamos que la mortalidad por enfermedades cerebrovasculares se reduce a un ritmo de poco más de 3% anual.

En el nivel estatal resalta la muy alta mortalidad por estos padecimientos en Yucatán, particularmente en hombres. La tasa de mortalidad por esta causa en ese estado es 30% superior a la del estado que le sigue y el doble de la correspondiente a los estados con mejores cifras. En sentido opuesto, destacan las reducciones que han tenido Chihuahua, Nayarit y Tamaulipas en los últimos seis años.

**Mortalidad por enfermedades cerebrovasculares en hombres por entidad federativa México 2004**



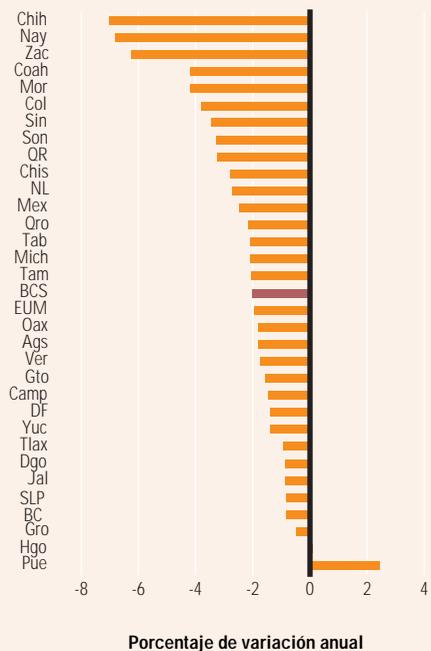
**Mortalidad por enfermedades cerebrovasculares en mujeres por entidad federativa México 2004**



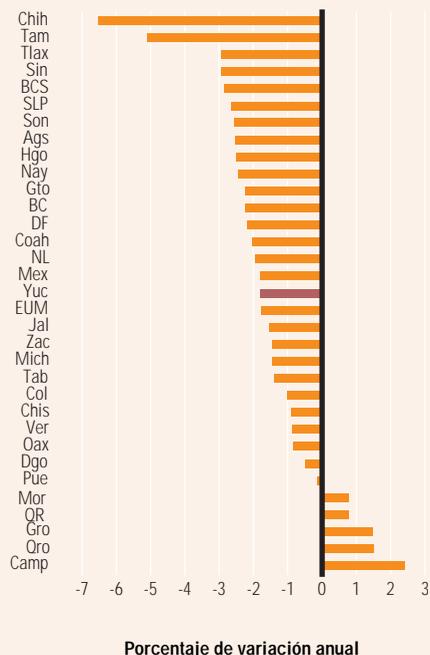
Morelos en hombres y Quintana Roo en mujeres presentan las mejores cifras de mortalidad por enfermedades cerebrovasculares.

Con excepción de unas cuantas entidades, la mayor parte de los estados muestran un tendencia descendente en las muertes por enfermedades cerebrovasculares.

**Variación anual promedio en la mortalidad por enfermedades cerebrovasculares en hombres México 1998-2004**



**Variación anual promedio en la mortalidad por enfermedades cerebrovasculares en mujeres México 1998-2004**



# Mortalidad por cáncer pulmonar

**L**a **tasa de mortalidad por cáncer pulmonar** se define como el número de muertes por esta causa por 100,000 habitantes. Esta cifra se obtiene de dividir el número de muertes por cáncer pulmonar en un año entre la población total en ese mismo periodo.

**E**l cáncer se caracteriza por el crecimiento acelerado y desorganizado de las células que forman los órganos y tejidos del cuerpo. Este proceso de reproducción descontrolada puede ser inducido por diversos agentes, como sustancias químicas, radiaciones ionizantes o virus.

Si bien el porcentaje de fumadores que desarrollará cáncer es relativamente bajo, se estima que más del 80% de todos los casos de cáncer pulmonar están asociados a la exposición a sustancias contenidas en el tabaco. También se ha demostrado que las alteraciones celulares ocasionadas por el tabaco no se eliminan totalmente hasta después de más de cinco años de haber dejado fumar. En pocas enfermedades se puede encontrar una asociación tan fuerte y clara entre una conducta individual y un desenlace desfavorable para la salud, de aquí la importancia de la prevención del tabaquismo en la reducción de la incidencia y la mortalidad por cáncer pulmonar.

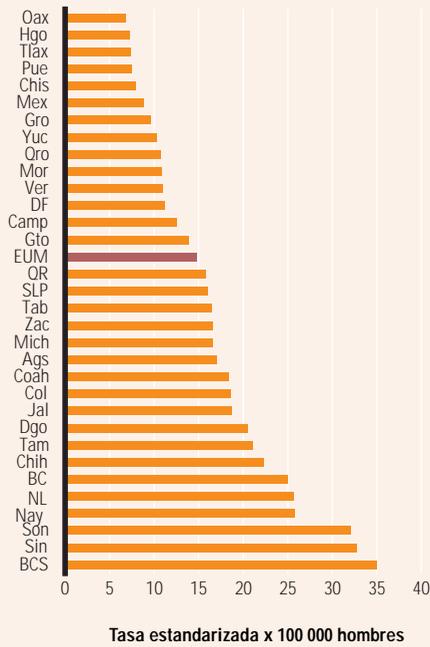
En México 3% de los fallecimientos en personas mayores de 60 años se deben al cáncer pulmonar, por

lo que la reducción de la tasa de mortalidad por esta causa ayudaría a mejorar la expectativa de vida de los individuos que han superado los riesgos vinculados a las etapas tempranas de la vida, como los accidentes y las enfermedades infecciosas.

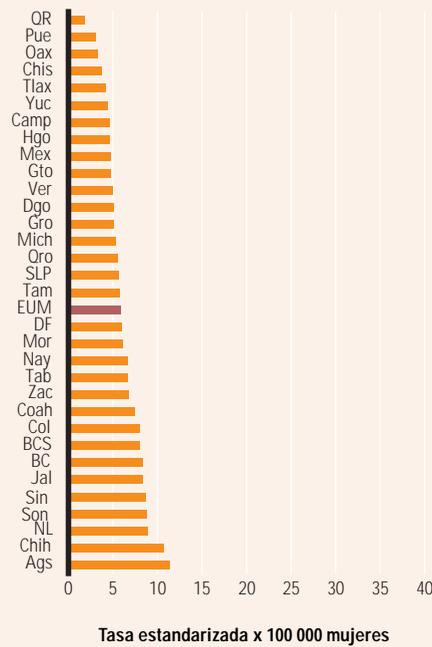
En los últimos siete años la mortalidad por cáncer pulmonar ha mostrado una tendencia ligeramente descendente tanto en hombres como en mujeres. Debe mencionarse que a pesar del descenso en las tasas estandarizadas, debido al envejecimiento paulatino de la población, el número absoluto de casos de esta enfermedad se ha incrementado año con año, lo que provoca una mayor demanda de atención médica especializada.

El análisis de las cifras estatales muestra un patrón espacial sumamente interesante: ocho de los diez estados con mayor mortalidad en hombres son estados del norte, y los tres primeros son estados de la costa norte del Pacífico. De hecho la tasa de mortalidad por cáncer pulmonar en estos estados es más del doble que el promedio nacional.

Mortalidad por cáncer pulmonar en hombres por entidad federativa México 2004



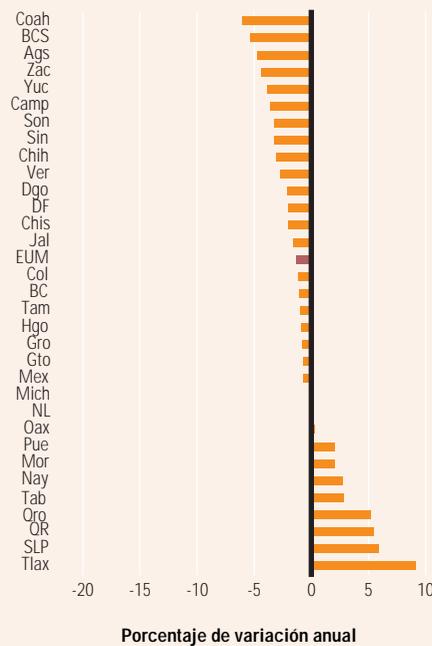
Mortalidad por cáncer pulmonar en mujeres por entidad federativa México 2004



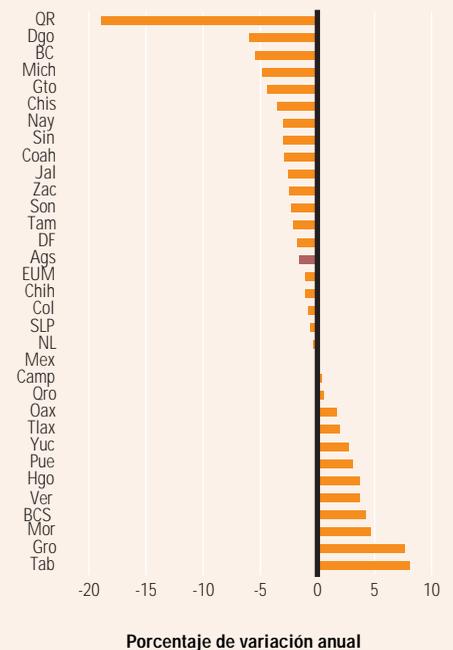
La mortalidad por cáncer pulmonar en los estados del noroeste del país es dos veces más alta que el promedio nacional.

En Coahuila y Baja California Sur la mortalidad por cáncer pulmonar en hombres se está reduciendo a un ritmo de 5% anual.

Variación anual promedio en la mortalidad por cáncer pulmonar en hombres México 1998-2004



Variación anual promedio en la mortalidad por cáncer pulmonar en mujeres México 1998-2004



# Mortalidad por diabetes mellitus

La **tasa de mortalidad por diabetes mellitus** se define como el número de muertes por esta causa por 100,000 habitantes. Esta cifra se obtiene de dividir el número de muertes por diabetes en un año entre la población total en ese mismo periodo.

Trice de cada cien muertes en México se deben a diabetes. Esta cifra se acentúa si se analiza sólo a los grupos con más riesgo de desarrollar esta enfermedad y sus complicaciones. En los individuos de entre 40 y 59 años de edad una de cada cuatro muertes es consecuencia de las complicaciones derivadas de la incapacidad para metabolizar la glucosa, característica fundamental de la diabetes. En el grupo de edad mencionado, las mujeres corren un riesgo 13% más alto de morir por esta causa que los hombres.

A pesar de que la diabetes puede ser diagnosticada fácilmente y de que existen cada vez más tratamientos disponibles para ayudar a las personas diabéticas a mantener bajo control sus niveles de glucosa, la mortalidad por diabetes continua creciendo, de manera más marcada en hombres que en mujeres. Las cifras más actualizadas muestran que en 2004 murieron 15,000 personas más a consecuencia de las complicaciones generadas por la diabetes que en el año 2000. Esto es un reflejo de los problemas ocasionados por el envejecimiento poblacional y la falta de un diagnóstico oportuno.

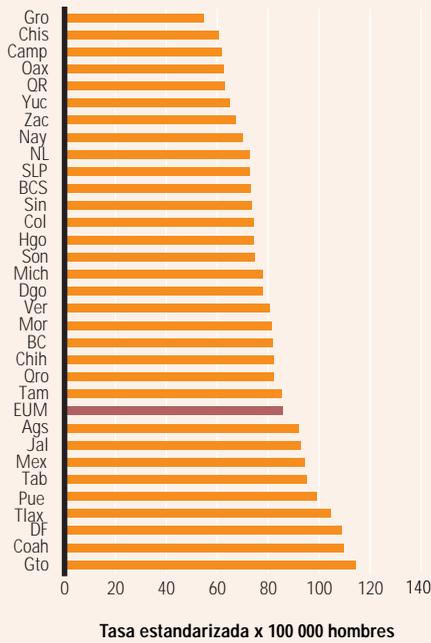
Aunque ésta es una de las pocas enfermedades que afectan más al sexo femenino, en promedio los hombres diabéticos mueren a una edad más temprana que las mujeres (67 versus 70 años respectivamente), y sólo 20%

de los hombres que han desarrollado este padecimiento viven más de 75 años, contra 26% en las mujeres.

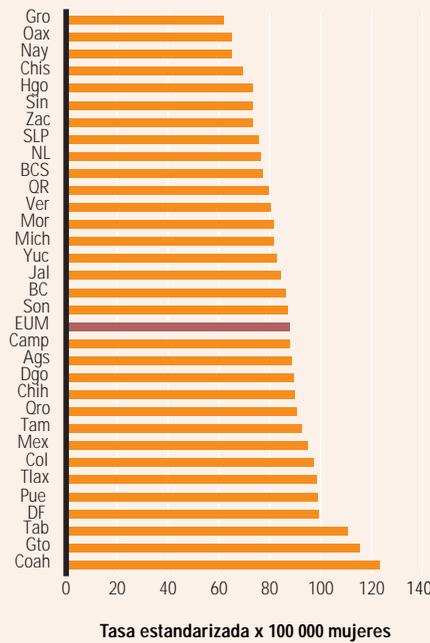
Los principales problemas de la diabetes son la ausencia de un diagnóstico oportuno y la falta de adherencia a los principios terapéuticos básicos para controlar los niveles de glucosa. Estudios basados en la Encuesta Nacional de Salud del año 2000 estiman que más de 20% de la población entre 50 y 70 años cumple con los requisitos para ser considerado diabético. Esto significa, conservadoramente, que en este grupo de edad hay por lo menos 2.4 millones de diabéticos y alrededor de cinco millones en la población adulta en su conjunto. Lo que resulta más grave es que 22% de los entrevistados no conoce su status de diabético y sólo 40% de los individuos afectados se encuentra bajo algún régimen de tratamiento para controlar su padecimiento. El único estado con cifras por arriba de 50% de cobertura de tratamiento es el Estado de México.

Tomando en cuenta lo anterior, no resulta sorprendente que prácticamente todos los estados tengan tendencias ascendentes en la mortalidad por diabetes. La única excepción destacada es Baja California, la cual, en el caso de los hombres, ha disminuido la mortalidad por esta causa a un ritmo de poco más de 1% anual, lo que le permite contar con una tasa inferior a la que tenía en 1998.

**Mortalidad por diabetes mellitus en hombres por entidad federativa México 2004**



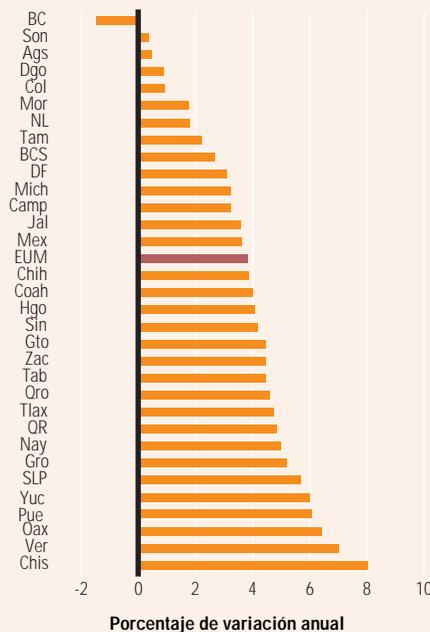
**Mortalidad por diabetes mellitus en mujeres por entidad federativa México 2004**



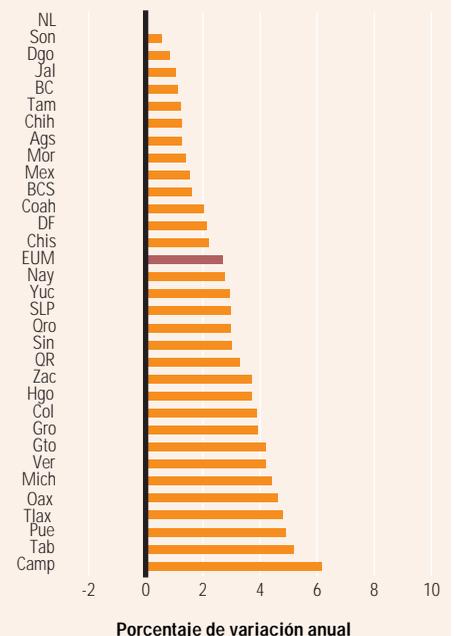
La diabetes es una de las pocas causas de muerte que son más frecuentes en mujeres que en hombres.

Baja California es el único estado cuya tasa de mortalidad por diabetes se ubica por debajo de la cifra de 1998.

**Variación anual promedio en la mortalidad por diabetes mellitus en hombres México 1998-2004**



**Variación anual promedio en la mortalidad por diabetes mellitus en mujeres México 1998-2004**



# Mortalidad por cirrosis hepática

La **tasa de mortalidad por cirrosis hepática** se define como el número de muertes por esta causa por 100,000 habitantes. Esta cifra se obtiene de dividir el número de muertes por cirrosis hepática en un año entre la población total en ese mismo periodo.

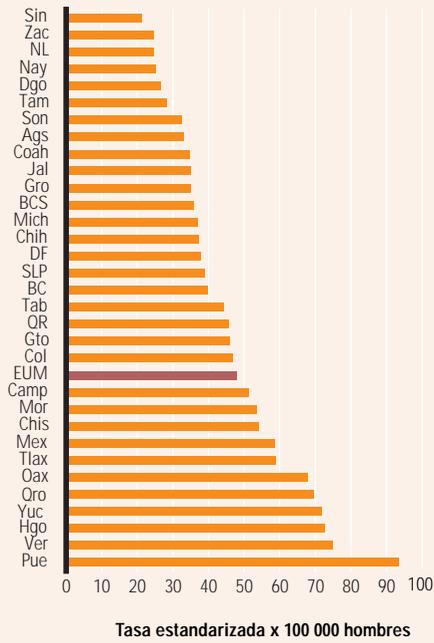
En condiciones normales, cuando algún agente daña al hígado, mueren algunas células hepáticas pero el órgano se regenera y continúa con su funcionamiento normal. Sin embargo, si las agresiones son persistentes el tejido hepático normal comienza a ser sustituido por una cicatriz que es incapaz de llevar a cabo las funciones habituales del hígado. A este proceso de sustitución del tejido hepático normal por tejido fibroso cicatrizal se le denomina cirrosis.

La cirrosis suele desarrollarse muy lentamente y no producir síntomas hasta etapas muy avanzadas. De hecho, la mayor parte de los diagnósticos de cirrosis se hacen en etapas tardías de la enfermedad o son hallazgos casuales durante consultas solicitadas por molestias muy inespecíficas. Aunque la cirrosis suele asociarse con el consumo excesivo de alcohol, cada vez son menos frecuentes las cirrosis alcohólicas y se han incrementado los casos asociados a infecciones virales –hepatitis–, enfermedades autoinmunes, deficiencias metabólicas o exposición prolongada a drogas o fármacos hepatotóxicos.

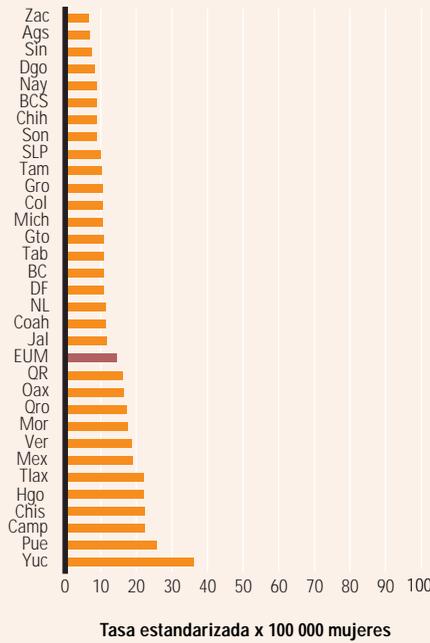
La cirrosis se ubica entre las principales causas de muerte en el país. Sin embargo, esto se debe principalmente a la reducción de la mortalidad por enfermedades infecciosas agudas, ya que la tendencia de las muertes por cirrosis es claramente descendente, con una reducción dos veces más intensa en los hombres. De manera particular, las cirrosis alcohólicas han descendido más de 15% desde 1998. No obstante lo anterior, las cirrosis debidas al alcohol siguen siendo particularmente importantes en los estados del centro y del sur-sureste del país.

Los hombres mueren a edades más tempranas a consecuencia de la cirrosis y los estados con tasas más bajas de mortalidad también presentan los promedios más altos de edad al momento del fallecimiento. En México las mujeres mueren, en promedio, siete años después que los hombres por cirrosis y en Sinaloa, que tiene la tasa más baja en hombres y donde sólo 25% de las cirrosis son de origen alcohólico, el promedio de edad de los muertos por esta causa es de 63 años, contra una cifra a nivel nacional de 56 años.

**Mortalidad por cirrosis hepática en hombres por entidad federativa México 2004**



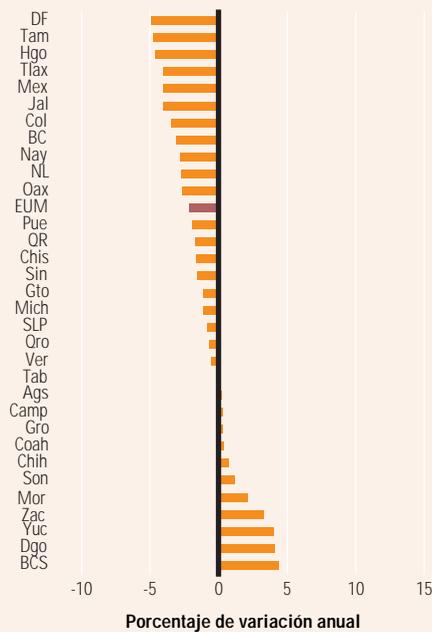
**Mortalidad por cirrosis hepática en mujeres por entidad federativa México 2004**



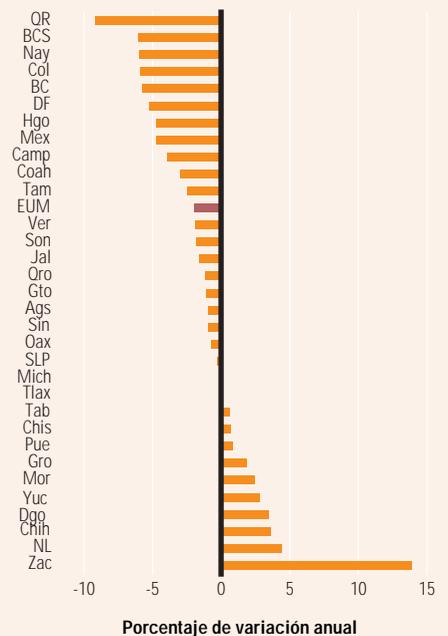
Sinaloa en hombres y Zacatecas en mujeres presentan las tasas más bajas de mortalidad por cirrosis en el país.

Las muertes por cirrosis están disminuyendo en la mayoría de las entidades federativas.

**Variación anual promedio en la mortalidad por cirrosis hepática en hombres México 1998-2004**



**Variación anual promedio en la mortalidad por cirrosis hepática en mujeres México 1998-2004**



# Mortalidad por suicidios

La **tasa de mortalidad por suicidios** se define como el número de muertes por esta causa por 100,000 habitantes. Esta cifra se obtiene de dividir el número de muertes por lesiones autoinflingidas en un año entre la población total en ese mismo periodo.

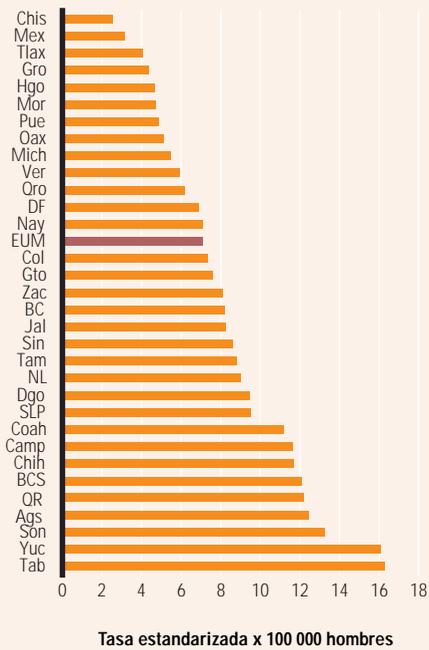
Pocas causas de muerte reciben más atención en los medios de comunicación que los suicidios. Lamentablemente, el manejo imprudente de las muertes por suicidio, la descripción y presentación de imágenes reales de suicidios, y el uso de términos como “suicidio exitoso”, son factores que pueden estar influyendo en la frecuencia de estos eventos. Usualmente el manejo de los suicidios por parte de los medios sobresimplifica el problema, atribuyéndolo a factores únicos, como los problemas financieros o sentimentales. El acto suicida en ocasiones llega a ser manejado como un acto heroico y se suele subestimar el papel que juegan las enfermedades mentales en su epidemiología. La relación entre medios y suicidios ha sido ampliamente estudiada y se ha documentado una reducción en el número de suicidios cuando se incorpora a los periodistas en las estrategias de prevención.

Los suicidios han crecido aceleradamente en México, particularmente en las mujeres. En este grupo las muertes por suicidio han aumentando entre 1998 y 2003 a un ritmo de 4.9% anual, cifra incluso superior al crecimiento de la mortalidad por diabetes. No obstante, los suicidios en hombres siguen siendo cinco veces más frecuentes que en las mujeres.

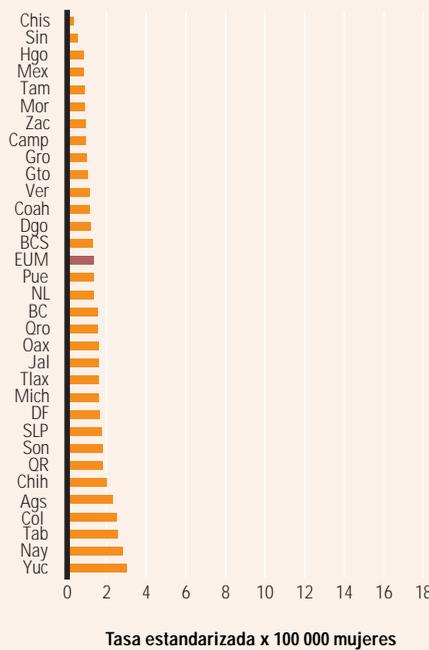
En parte, el crecimiento más acelerado de este fenómeno en mujeres tiene que ver con una mayor letalidad de los mecanismos utilizados para la comisión del suicidio. Con relación a 1990, en el caso de las mujeres hay ahora una mucho mayor frecuencia de uso de armas de fuego y de ahorcamiento, y una reducción en el uso de sustancias tóxicas, lo cual reduce la posibilidad de recibir atención médica.

A pesar del incremento generalizado en las muertes autoinflingidas, tanto en hombres como en mujeres, Campeche y Chiapas muestran notables reducciones. En Campeche, estas reducciones lo han llevado de ser el estado con la tasa más alta de suicidios en 1998, a ubicarse por debajo del promedio nacional en 2003. El caso extremo opuesto es el de Yucatán. En 1998 este estado se encontraba por debajo del promedio nacional y hoy presenta tasas por arriba del doble de la cifra nacional en ambos sexos. Nayarit y Aguascalientes son otros dos estados donde los incrementos son más que preocupantes y requieren de acciones energéticas por parte de todos los responsables del control de estos eventos.

**Mortalidad por suicidios en hombres por entidad federativa México 2003**



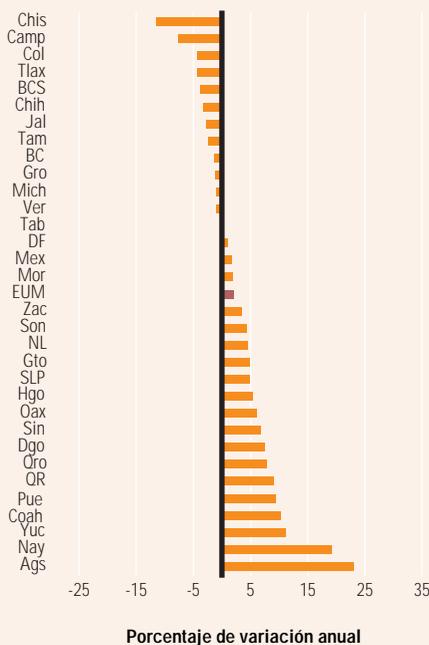
**Mortalidad por suicidios en mujeres por entidad federativa México 2003**



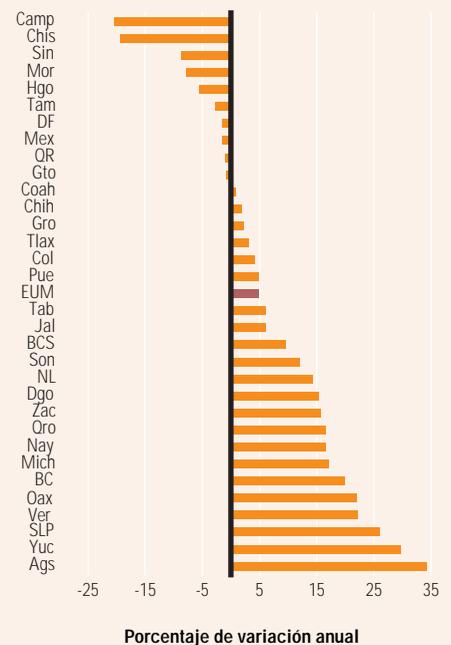
Los suicidios en Chiapas son cinco veces menos frecuentes que en los estados con las cifras más altas.

Aunque todavía menos frecuentes que en los hombres, los suicidios se están incrementando a un ritmo dos veces mayor en las mujeres.

**Variación anual promedio en la mortalidad por suicidios en hombres México 1998-2003**



**Variación anual promedio en la mortalidad por suicidios en mujeres México 1998-2003**



# Mortalidad por homicidios

La **tasa de mortalidad por homicidios** se define como el número de muertes por esta causa por 100,000 habitantes. Esta cifra se obtiene de dividir el número de muertes por homicidio en un año entre la población total en ese mismo periodo.

Los registros de mortalidad muestran un descenso constante en la tasa de homicidios en los últimos cinco años en prácticamente todas las entidades. Este fenómeno es aun más marcado en el caso de los hombres, donde sólo Baja California Sur y Quintana Roo muestran tendencias ascendentes. Este último estado también presentó un incremento de 40% en los homicidios de mujeres en el último año, provocando que su tasa prácticamente se duplicara con respecto a 1998.

No siempre identificado como área de responsabilidad directa de los sistemas de salud, el fenómeno de los homicidios tiene múltiples aristas que permiten que las políticas de salud influyan en la magnitud de este problema. El consumo de alcohol y de otras drogas, así como la violencia familiar, son áreas de atención inmediata en las que el diseño de políticas adecuadas de salud puede ayudar a disminuir la frecuencia de los homicidios.

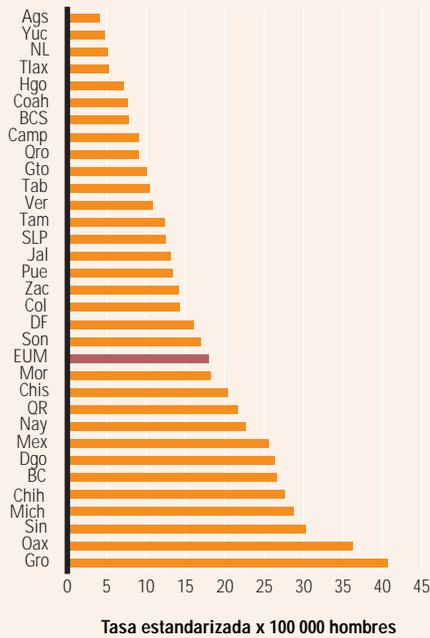
Por su complejidad, vale la pena describir de manera más detallada lo que está sucediendo con los homicidios en México. A pesar de que los homicidios en mujeres son notablemente menos frecuentes que en hombres, desde el año 2000 prácticamente no ha habido descenso en los homicidios en mujeres menores de 20 años. También es digno de mencionarse que los homicidios en menores de

10 años son tres veces más frecuentes en el Estado de México –particularmente en la zona conurbada con la Ciudad de México– que en el resto del país.

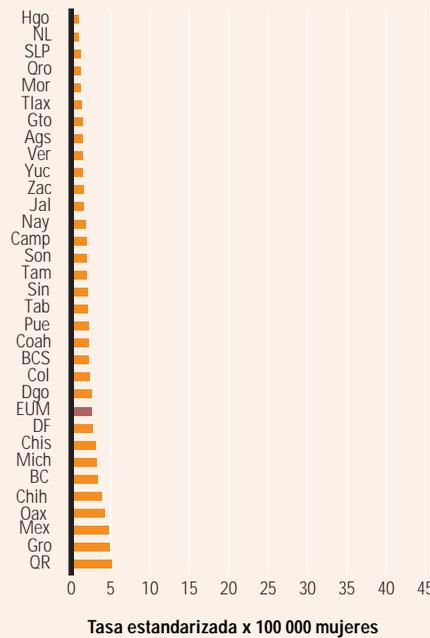
El patrón de las muertes por homicidios según edad es diferente entre hombres y mujeres. Mientras que en los hombres las cifras más altas se observan en el grupo de 20-39 años, en las mujeres hay una mayor frecuencia de homicidios en el grupo de más de 65 años. Las tasas específicas más altas por edad y por estado se observan en Guerrero y Sinaloa, donde 53 de cada 100,000 hombres de entre 20 y 39 años mueren cada año por lesiones causadas intencionalmente.

En 2003 se registraron poco menos de 10,000 homicidios en todo el país. Reducir la tasa de los estados con mayores problemas hasta llevarlos al nivel que actualmente tiene el país en su conjunto significaría evitar 2,000 muertes por esta causa. Aunque la cifra no parece espectacular, debe recordarse que la mayor parte de los homicidios ocurren en hombres en edad productiva; así, las muertes evitables no sólo representan una reducción de las cifras, sino una ganancia en términos de bienestar social para todos.

**Mortalidad por homicidios en hombres por entidad federativa México 2003**



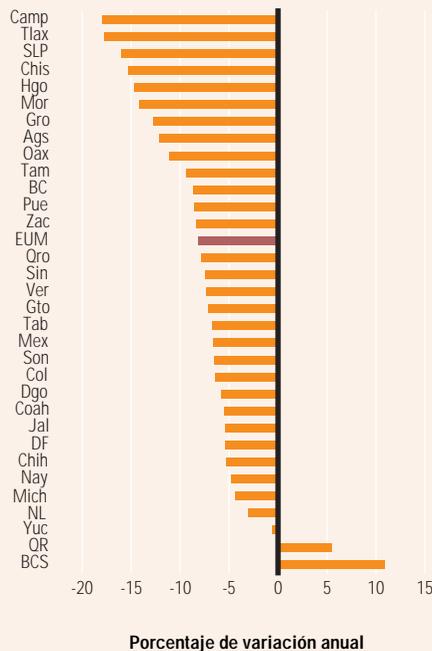
**Mortalidad por homicidios en mujeres por entidad federativa México 2003**



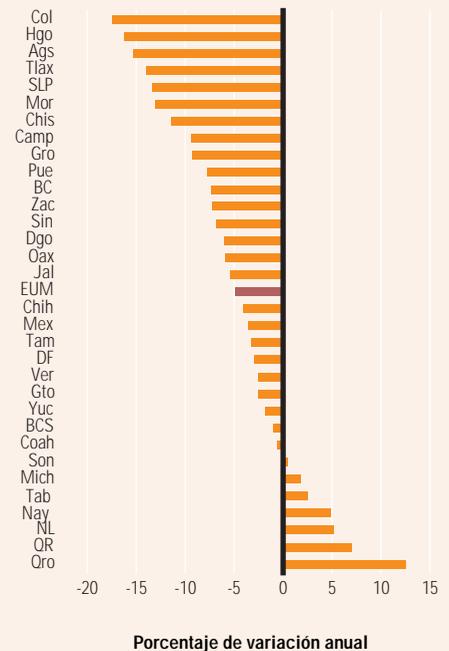
La tasa de homicidios muestra diferencias de hasta ocho veces entre entidades.

Los homicidios están descendiendo a un ritmo más acelerado en los hombres que en las mujeres.

**Variación anual promedio en la mortalidad por homicidios en hombres México 1998-2003**



**Variación anual promedio en la mortalidad por homicidios en mujeres México 1998-2003**



# Mortalidad por accidentes de tránsito

**L**a **tasa de mortalidad por accidentes de tránsito vehicular** se define como el número de muertes por esta causa por 100,000 habitantes. Esta cifra se obtiene de dividir el número de muertes en accidentes de vehículo de motor en un año entre la población total en ese mismo periodo.

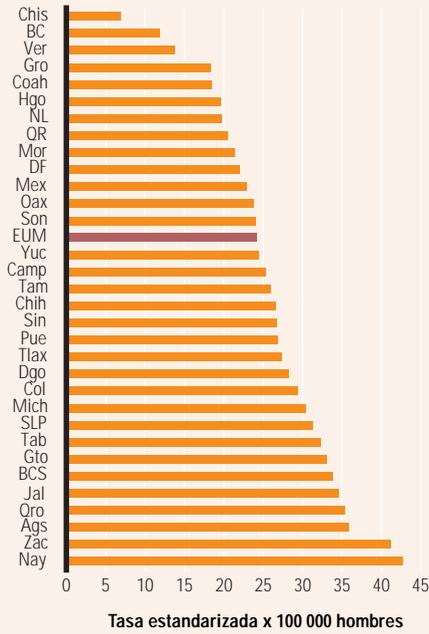
**E**n 2004 la Organización Mundial de la Salud decidió dedicar el Día Mundial de la Salud – 7 de abril– al tema de los accidentes vehiculares. Cada año mueren en el mundo más de un millón de personas en accidentes de este tipo y muchas más sufren lesiones que suelen ser graves y que en no pocos casos dejan secuelas discapacitantes permanentes. Tampoco es despreciable el impacto económico que estos eventos ocasionan en familias y comunidades.

El número total de accidentes vehiculares en México se ha incrementado de 150,000 en 1978 a más de 450,000 en el último año, accidentes que producen más de 14,000 muertes y más de 200,000 lesionados cada año. De por sí altamente letales, los datos disponibles muestran que en México los accidentes provocan más muertes por evento que en otros países. A esto contribuye la alta velocidad al conducir, la no utilización de los cinturones de seguridad y el transporte de personas en vehículos no aptos para esta tarea. Desde luego que el número de accidentes también se relaciona con el rápido crecimiento del parque vehicular, que no se ha acompañado de mejoras en los caminos y en la señalización.

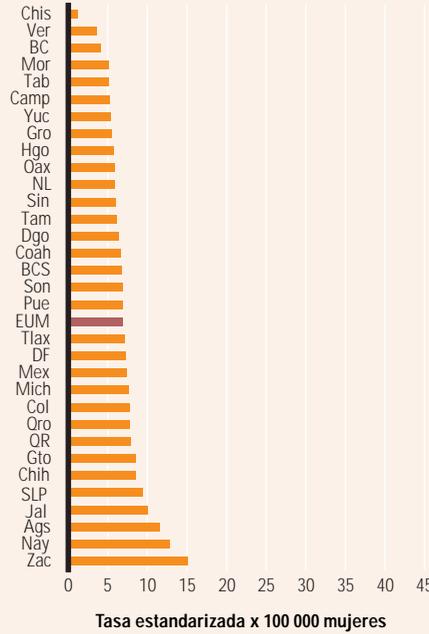
Las muertes que ocurren a consecuencia de accidentes de tránsito representan un reto de enormes proporciones para los sistemas de salud. En primer lugar, la prevención de estos accidentes requiere de negociaciones y coordinación, que no siempre son fáciles, con autoridades de tránsito y policiales. En segundo lugar, la prevención también exige cambios conductuales de difícil consecución. Finalmente, se requiere de una mejor capacitación y equipamiento de las unidades ambulatorias que ofrecen los primeros servicios de atención médica prehospitalaria. Está documentado que el fortalecimiento de estos servicios de primer contacto puede favorecer la reducción de la letalidad de los accidentes.

Los estados con mayor número de muertes por estos eventos en 2003 se caracterizan por un rápido crecimiento urbano y una alta tasa de migración temporal a los Estados Unidos. Lo más preocupante, además del alto nivel de sus tasas de mortalidad, es el rápido crecimiento que éstas presentan. De hecho, en Aguascalientes y en Zacatecas, el crecimiento de la mortalidad es superior al 20% anual en las mujeres, lo que ha provocado que las tasas actuales sean más del doble –el triple en Aguascalientes– de lo que eran en 1998.

**Mortalidad por accidentes de tránsito vehicular en hombres por entidad federativa México 2003**



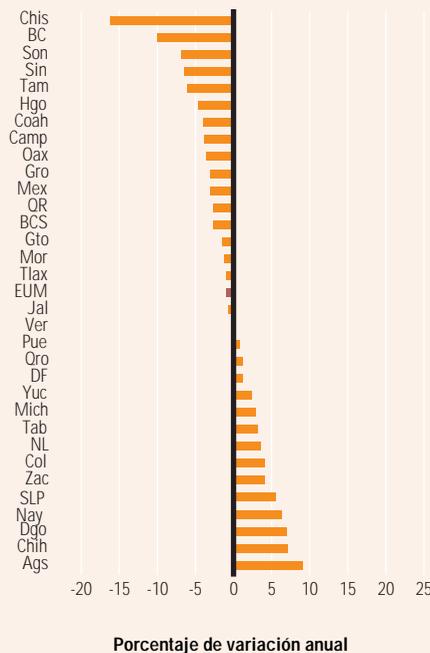
**Mortalidad por accidentes de tránsito vehicular en mujeres por entidad federativa México 2003**



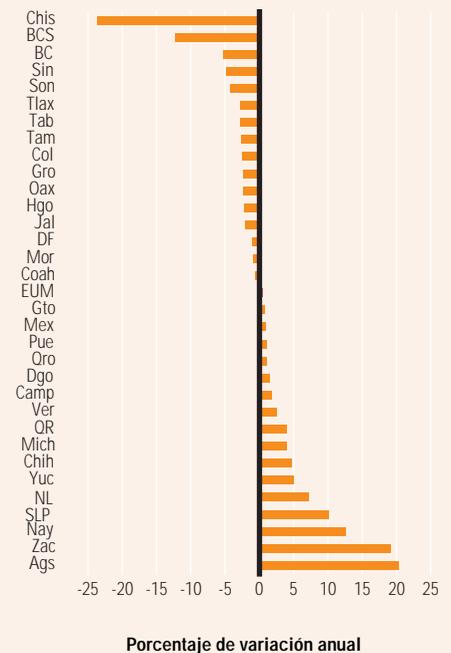
Chiapas presenta las menores cifras de mortalidad por accidentes vehiculares.

Baja California redujo su mortalidad por accidentes más de 30% sólo en el último año.

**Variación anual promedio en la mortalidad por accidentes de tránsito vehicular en hombres México 1998-2003**



**Variación anual promedio en la mortalidad por accidentes de tránsito vehicular en mujeres México 1998-2003**



# Mortalidad por SIDA

La **tasa de mortalidad por SIDA en el grupo de 25 a 44 años** se define como el número de muertes por esta causa por 100,000 habitantes de ese grupo de edad.

Pocas enfermedades reciben tanta atención de los medios como el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). A partir del inicio de la pandemia de este síndrome en 1981, más de 30 millones de personas han muerto por esta causa y la tasa de incidencia sigue incrementándose en muchos países de Asia y África. Solamente en 2003 se estima que tres millones de personas, 500,000 de ellas menores de 15 años, murieron a consecuencia de los graves trastornos ocasionados por la infección con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

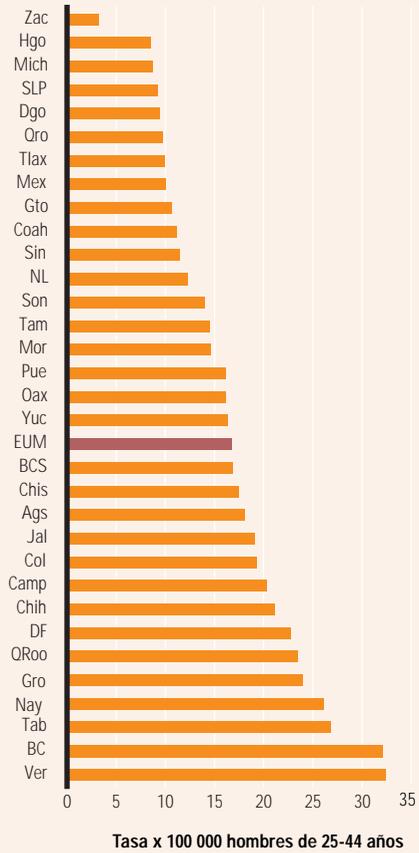
Actualmente existe una feminización de la epidemia: más de la mitad de las personas que viven con VIH en el mundo son mujeres, las cuales, además, suelen tener más problemas de estigmatización, discriminación y falta de apoyo para solucionar los problemas derivados de la enfermedad. Diversos estudios han mostrado que, en algunos países, la probabilidad de que una mujer se infecte es tres veces más alta que la probabilidad correspondiente en hombres. Tan grave como estas cifras es el hecho de que la mayoría de las mujeres son infectadas por sus esposos. Este hecho se relaciona con aspectos sociales de difícil modificación pero en lo inmediato se requiere de acciones enérgicas para promover el uso de condón. Hasta la fecha,

más allá de cualquier disputa ideológica, este es el único medio para prevenir la adquisición del VIH.

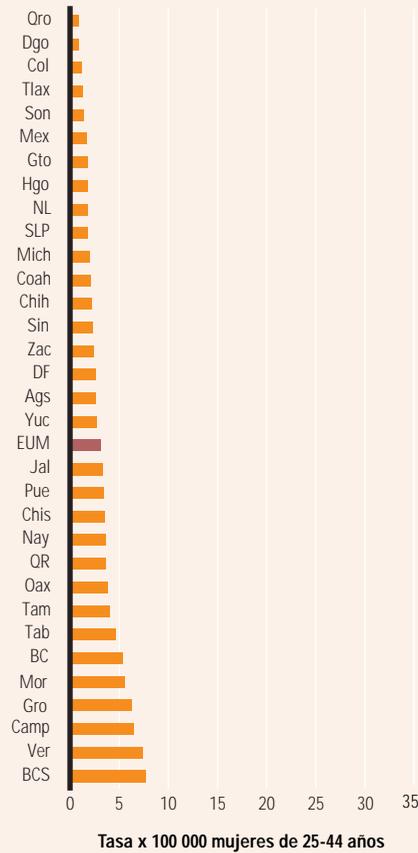
Las últimas cifras oficiales muestran que en 2003 murieron en México 4,609 personas a consecuencia del SIDA. De éstos, 42 eran niños menores de 1 año y 3,061 se ubicaban en edades entre 25 y 44 años. Poco más del 80% de las defunciones por este síndrome ocurren en hombres, aunque la tendencia en este sexo es claramente descendente, a diferencia del lento pero consistente incremento entre las mujeres.

Las tasas de mortalidad más altas por SIDA en hombres se observaron en 2003 en Veracruz y Baja California, mientras que la cifra más baja correspondió a Zacatecas. En el caso de las mujeres el análisis resulta más difícil porque el escaso número de muertes provoca que la tasa de mortalidad sea muy volátil y que un incremento de sólo unas cuantas muertes eleve en varios puntos la tasa. Es el caso de Baja California Sur, que sólo tuvo tres muertes más que el año anterior pero que vio duplicada su tasa. No obstante estas consideraciones, en el caso de las muertes por SIDA en mujeres es posible identificar un claro foco rojo en Veracruz y un comportamiento muy positivo en Querétaro.

**Mortalidad por SIDA en hombres  
por entidad federativa  
México 2003**



**Mortalidad por SIDA en mujeres  
por entidad federativa  
México 2003**

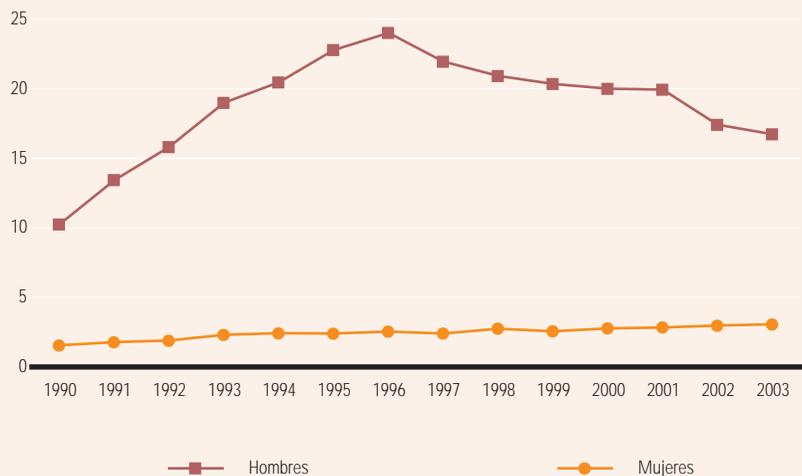


Algunos estados presentaron en 2003 una tasa de mortalidad por SIDA equivalente al doble de la tasa nacional.

La mortalidad por SIDA se está incrementando lenta pero consistentemente entre las mujeres, al tiempo que desciende entre los hombres.

**Mortalidad por SIDA en población de 25 a 44 años  
México 1990-2003**

Tasa x 100 000 habitantes de 25 a 44 años



# Incidencia de tuberculosis pulmonar

**L**a **tasa de incidencia de tuberculosis pulmonar** se define como el número de casos nuevos de esta enfermedad en personas de 15 o más años por 100,000 habitantes en ese grupo de edad.

**E**n las últimas décadas del siglo XIX la tuberculosis producía el 10% de las muertes en la población europea. Después del descubrimiento del agente causal, el entendimiento de los factores involucrados en la diseminación de la enfermedad, y el desarrollo de agentes antituberculosos y de vacunas efectivas, la tuberculosis presentó una rápida disminución en su frecuencia y en su importancia como causa de muerte.

A pesar de esos grandes avances, actualmente la tuberculosis sigue causando más de dos millones de muertes en el mundo, ocho millones de personas desarrollan la enfermedad cada año y se calcula que hasta un tercio de la población mundial está infectada con la bacteria que causa esta enfermedad. Como un agravante más, 80% de los casos se presentan en adultos en edad productiva, los cuales pierden hasta cuatro meses de asistencia al trabajo, con el consiguiente impacto en la economía familiar. Por estas y otras razones, la tuberculosis constituye una de las enfermedades alrededor de las cuales más esfuerzos internacionales se han movilizad.

La estrategia fundamental para controlar la tuberculosis es la identificación y tratamiento de los casos de enfermedad, que suelen expeler aerosoles infecciosos a

través de sus expectoraciones. Se estima que los casos no tratados pueden contagiar hasta 15 personas cada año.

Existen dos factores que han impactado en la frecuencia y gravedad de la tuberculosis. El primero es la incidencia del SIDA, el cual incrementa exponencialmente la probabilidad de desarrollar la fase activa de la tuberculosis y, en segundo lugar, el crecimiento de los casos de tuberculosis multiresistente a las drogas de uso común. Este último hecho es consecuencia de esquemas de tratamiento llevados a cabo inadecuadamente, no concluidos o con escaso apego a las indicaciones terapéuticas.

Las metas internacionales para el control de la tuberculosis son diagnosticar a 70% de los infectados y curar a 85% de los diagnosticados. En 2004, en México, se logró una detección del 75.8%, una curación del 75.3% y una reducción de la mortalidad de 7.7%.

Aunque las cifras anteriores reflejan un rápido avance en la reducción de la incidencia de la enfermedad, como en otros casos se requiere de esfuerzos adicionales para que los recursos destinados al control de este padecimiento alcancen a las personas con menor acceso a un diagnóstico oportuno y un esquema de tratamiento supervisado.

Morbilidad por tuberculosis pulmonar en mayores de 15 años por entidad federativa México 2004

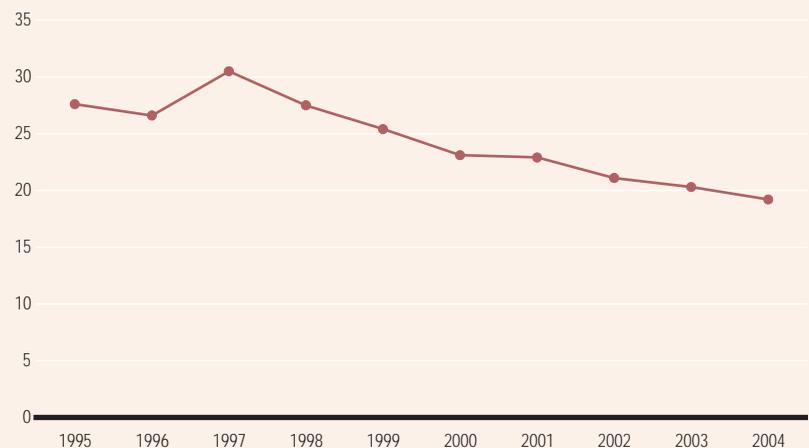


En 2004 nuevamente el Estado de México, Zacatecas y Guanajuato fueron las entidades con menor incidencia de tuberculosis pulmonar.

La incidencia de tuberculosis pulmonar ha descendido a un ritmo de 5% anual a partir de 1997.

Morbilidad por tuberculosis pulmonar en mayores de 15 años México 1995 - 2004

Tasa de incidencia x 100 000 habitantes



# Tiempo de espera en consulta externa

**E**l tiempo de espera en consulta externa se define como el tiempo transcurrido entre la asignación de la consulta hasta la entrada del usuario al consultorio médico.

**E**l tiempo que media entre la decisión de buscar atención a la salud y recibirla puede dividirse en tiempo de traslado y tiempo de espera en la unidad de salud. El primero afecta más a las poblaciones rurales, en donde la oferta de servicios puede ser escasa y se deben recorrer distancias más largas para recibir atención. En las ciudades la queja más habitual es el prolongado tiempo de espera para recibir atención. La importancia del tiempo de espera radica en que puede evidenciar una organización deficiente en la prestación del servicio y es un factor que puede modificar la expectativa que tiene el usuario en relación a la calidad del servicio.

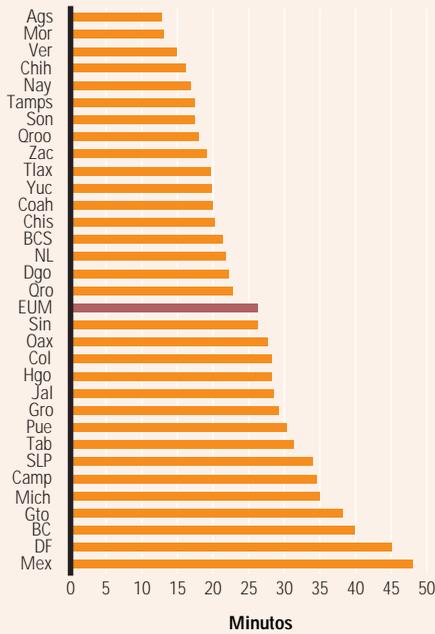
La Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud contaba, al cierre de 2004, con 7,902 unidades de primer nivel incorporadas al sistema INDICA. Con base en información de estas unidades y más de un millón de usuarios observados en 2004, se estimó la mediana del tiempo de espera y se observó una mejora sustancial al pasar de 24.4 minutos en 2001 a 16 minutos en 2004.

Las diferencias en los tiempos de espera promedio de las entidades federativas han disminuido también significativamente: durante 2003 la brecha fue de 53 minutos, mientras que en 2004 se ubicó en 35 minutos.

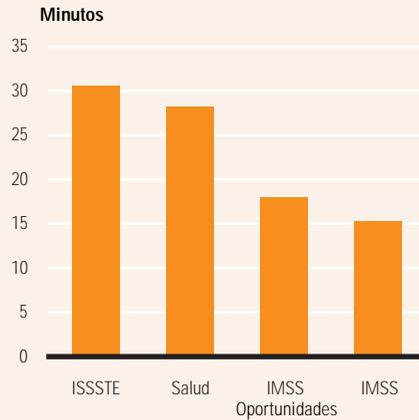
En las unidades médicas de consulta externa, el 83.3% de los usuarios tuvieron que esperar un tiempo que se ubica dentro del estándar, cifra mayor con relación al año previo (82%). Sin embargo, las diferencias entre las entidades federativas también han disminuido en forma importante: en 2003 la brecha fue de 51 puntos porcentuales, mientras que en 2004 se redujo a 34.

Con relación a los años previos, los usuarios de consulta externa de estas unidades mantienen niveles elevados de satisfacción con los tiempos de espera. El 91.5% de los usuarios manifestó como muy satisfactorio o satisfactorio el tiempo que esperaron para recibir la atención, porcentaje superior al año previo. En este caso también se observó una disminución de las diferencias entre los estados con valores extremos, pasando de 17 a 13 puntos en el último año.

Tiempo de espera promedio en consulta externa por entidad federativa México 2004\*



Tiempo de espera promedio en consulta externa por institución México 2004\*

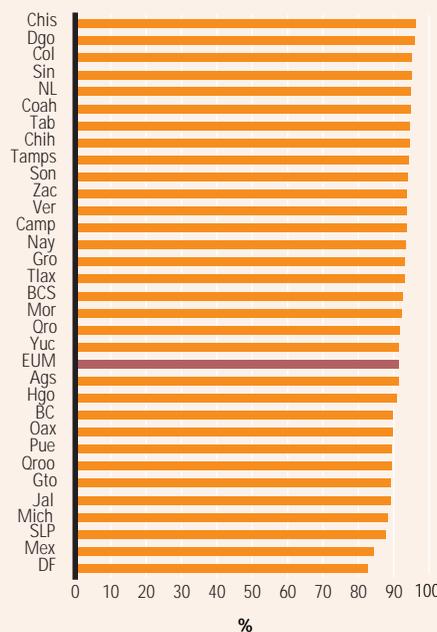


La brecha entre estados extremos con relación al tiempo promedio de espera en consulta externa, aunque ha disminuido, es de más de 30 minutos.

\* En unidades inscritas en la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud

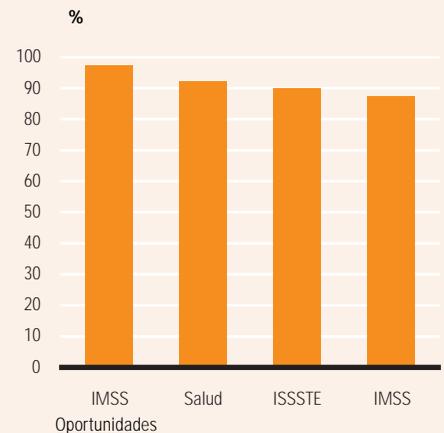
La satisfacción con el tiempo de espera en todas las entidades federativas e instituciones proveedoras de servicios es alta.

Porcentaje de usuarios satisfechos con el tiempo de espera en consulta externa por entidad federativa México 2004\*



\* En unidades inscritas en la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud

Porcentaje de usuarios satisfechos con el tiempo de espera en consulta externa por institución México 2004\*



# Tiempo de espera en urgencias

**E**l tiempo de espera en urgencias se define como el tiempo transcurrido desde que el usuario solicita la atención en el servicio de urgencias hasta que ésta se inicia.

**E**l tiempo de espera en el servicio de urgencias constituye un componente crítico de la atención a la salud. En situaciones de urgencia, una atención retardada puede poner en riesgo la integridad y la vida del paciente.

En 2003, no obstante el cambio de sistema informático, se logró la incorporación de 502 hospitales al sistema INDICA; en 2004 esta cifra se incrementó a 670.

La mediana del tiempo de espera en dichos hospitales (más de 250 mil usuarios observados en 2004) muestra un descenso con respecto al año anterior, al pasar de 14.6 a 13 minutos. A pesar de lo anterior, el tiempo de espera promedio fue de 18.1 minutos, representando un aumento de 0.4 minutos con respecto al año previo y posicionando dicha espera por encima del estándar. Ambos datos sugieren que el aumento en el tiempo

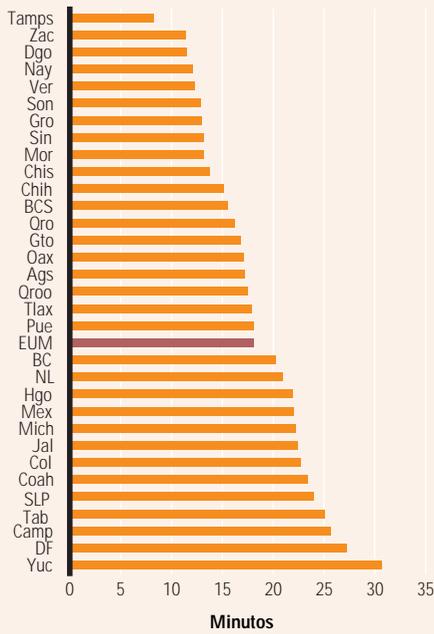
de espera con relación al año previo se debe a la incorporación de unidades médicas con tiempos de espera prolongados.

Las diferencias entre las entidades federativas han disminuido, pasando de 26 minutos en 2003 a 22.4 minutos en 2004.

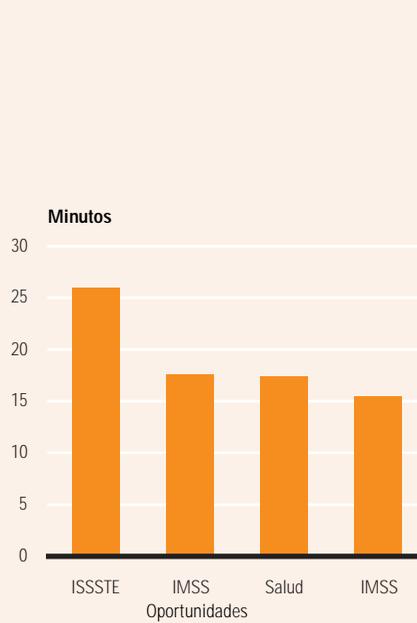
El porcentaje de usuarios de los servicios de urgencias con un tiempo de espera dentro del estándar se incrementó ligeramente, al pasar de 70% en 2003 a 70.8% en 2004. La diferencia entre entidades federativas se incrementó ligeramente de 43 en 2003 a 49 puntos porcentuales en 2004.

La satisfacción con los tiempos de espera en estos usuarios alcanza niveles de 87.1%, cifra ligeramente superior a la del año previo. La magnitud de las diferencias estatales en este indicador disminuyó de 28 en 2003 a 19 en 2004.

Tiempo de espera promedio en urgencias por entidad federativa México 2004\*



Tiempo de espera promedio en urgencias por institución México 2004\*

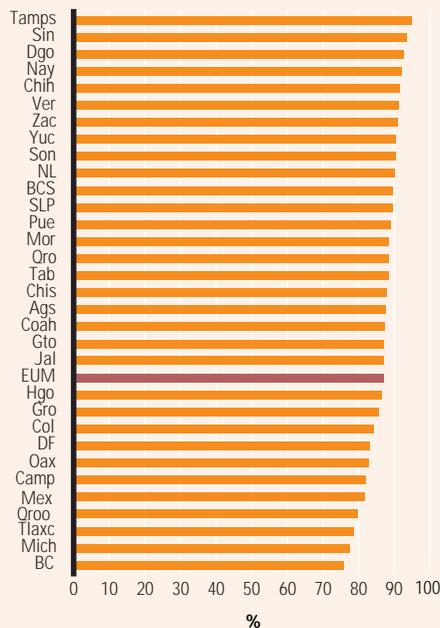


Los tiempos de espera más reducidos en el área de urgencias se observaron en Tamaulipas, Zacatecas y en las unidades del IMSS.

\* En unidades inscritas en la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud

Diez entidades federativas presentan porcentajes de satisfacción con el tiempo de espera en urgencias por arriba de 90%.

Porcentaje de usuarios satisfechos con el tiempo de espera en urgencias por entidad federativa México 2004\*



\* En unidades inscritas en la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud

Porcentaje de usuarios satisfechos con el tiempo de espera en urgencias por institución México 2004\*



# Desempeño en el Examen Nacional de Residencias Médicas

**L**as calificaciones en el Examen Nacional de Residencias Médicas muestran los valores mínimo y máximo así como la mediana de las calificaciones de los aspirantes de cada escuela de medicina en el examen de 2004.

El porcentaje de aspirantes aceptados por escuela se obtuvo dividiendo el número de aspirantes aceptados entre el total de aspirantes de cada escuela o facultad en 2004.

**S**in lugar a dudas, el objetivo fundamental, el que da razón de ser a los sistemas de salud, es mejorar la salud de la población a la que sirve. Para cumplir con este y otros objetivos, el sistema lleva a cabo diversas funciones, dentro de las que destaca la prestación de servicios de la salud. Otra de las funciones esenciales de los sistemas de salud es generar los recursos – humanos, materiales y financieros– necesarios para que su funcionamiento se lleve a cabo en las condiciones más favorables para el desempeño del sistema.

Los recursos humanos se cuentan entre los insumos más determinantes del desempeño de los sistemas de salud y en ellos se invierte más de dos terceras partes del presupuesto total para la salud. Como instancia rectora del sistema, a la Secretaría de Salud le corresponde vigilar que la generación de recursos especializados para la salud se lleve a cabo cumpliendo con estándares de calidad y eficiencia.

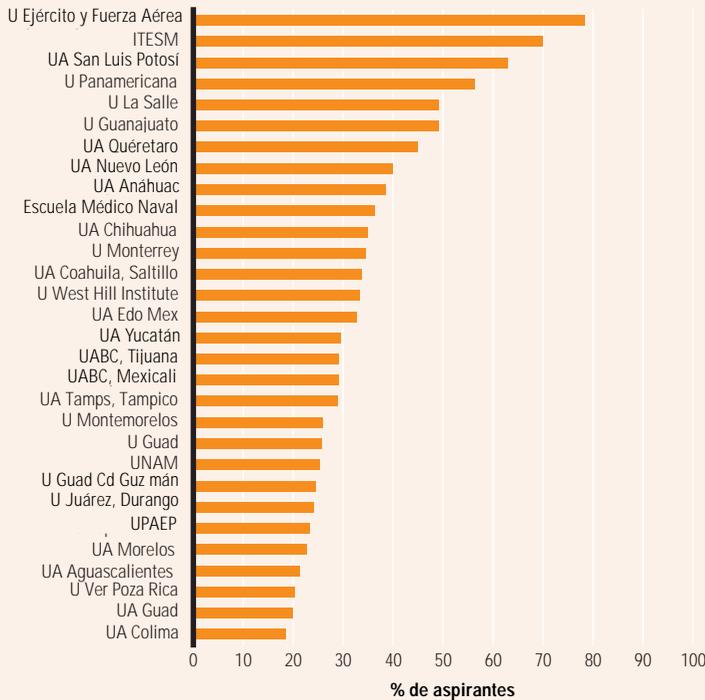
Además de la estrategia de acreditación de las escuelas de medicina, la cual mide el grado en que se cumple con 78 estándares de formación académica, el Examen Nacional de Residencias Médicas (ENRM) permite evaluar la calidad

de la educación médica. El ENRM es responsabilidad de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS), la cual cuenta con participación de representantes de instituciones del Sistema Nacional de Salud, de instituciones de educación superior y de asociaciones académicas.

En 2004 el ENRM se aplicó a 21,501 médicos mexicanos, de los cuales se seleccionaron 4,050 para ocupar plazas de residentes de especialidad en algunas de las diversas instituciones de salud del país. La especialidad con mayor porcentaje de sustentantes aceptados fue Patología Clínica, con 43%, y la de menor porcentaje fue Medicina Deportiva, con 7%. Debe aclararse, sin embargo, que el porcentaje de aceptación no sólo se debe al desempeño de los sustentantes sino al número de plazas disponibles en cada una de las especialidades.

Las calificaciones promedio más altas en el ENRM en 2004 las obtuvieron los alumnos del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, la Universidad Panamericana y la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

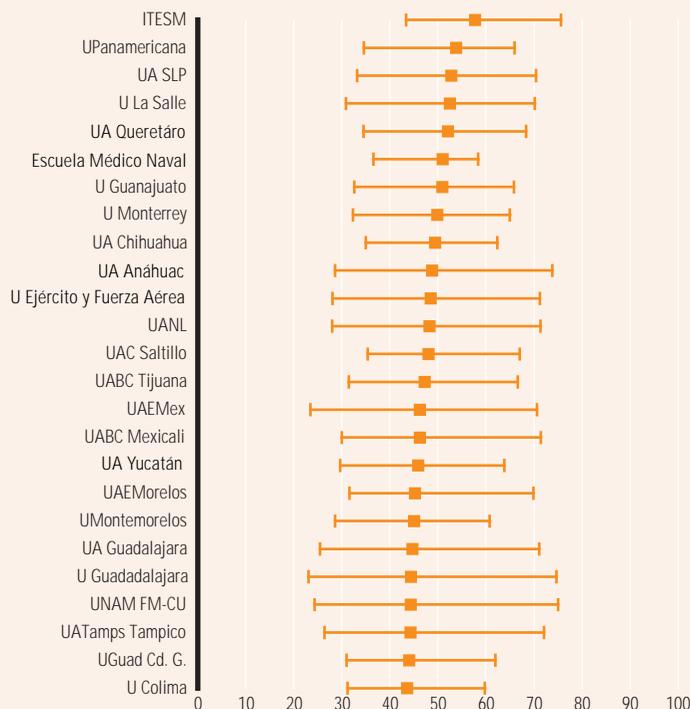
**Aspirantes a residencia médica que fueron aceptados según escuela de procedencia\* México 2004**



Seis de las diez escuelas de medicina con mejor desempeño en el ENRM son públicas.

\* Sólo aparecen las 30 escuelas con mayores porcentajes de alumnos aceptados a residencia médica. En los anexos de este informe puede obtenerse información sobre el desempeño de todas las escuelas y facultades de medicina

**Calificaciones de las 25 escuelas de medicina con mejor promedio en el Examen Nacional de Residencias Médicas 2004**



Los médicos de las universidades de San Luis Potosí y Querétaro obtuvieron los promedios más altos entre los egresados de las escuelas públicas en el ENRM 2004.

Los mejores promedios entre las escuelas privadas correspondieron, nuevamente, a los egresados del ITESM y de la Universidad Panamericana.

# Porcentaje de Investigadores dentro del Sistema Nacional de Investigadores

**E**l porcentaje de investigadores dentro del Sistema Nacional de Investigadores se define como el número de investigadores pertenecientes al SNI por cada 100 investigadores de una determinada institución en un año específico.

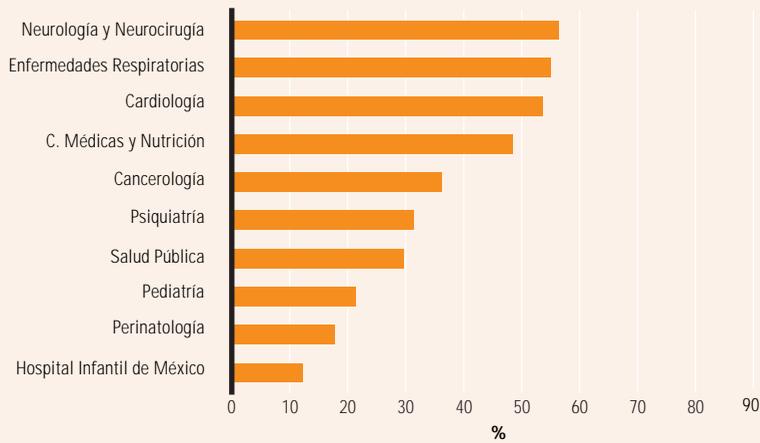
**E**l Sistema Nacional de Investigadores (SNI) tiene como objetivo estimular la productividad de los investigadores, la calidad de sus trabajos y su contribución a la formación del personal académico de alto nivel en México. Dicho sistema cuenta con dos categorías: la primera, que tiene tres niveles y está destinada a estimular a los investigadores activos, y la segunda, que tiene un solo nivel y busca estimular a quienes se inician en la carrera de investigación.

El porcentaje de investigadores del Sector Salud que pertenecen a dicho sistema creció en todos los Institutos Nacionales de Salud, los Hospitales Desconcentrados de la Secretaría de Salud y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) con respecto al año previo; las excepciones fueron el Instituto

Nacional de Pediatría y el Centro Nacional de Rehabilitación, que presentaron ligeros retrocesos en sus porcentajes.

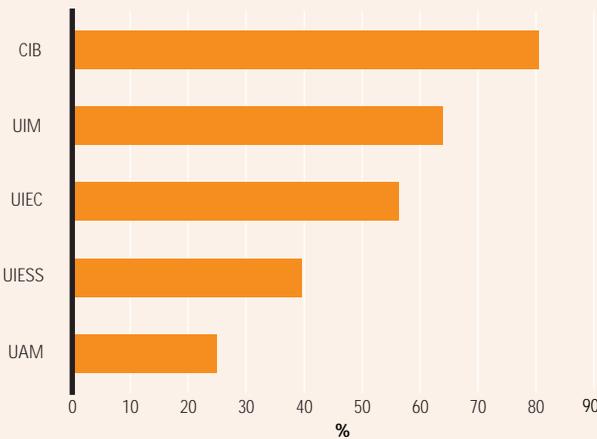
En 2004 sobresalieron en su desempeño los Institutos Nacionales de Neurología y Neurocirugía, Enfermedades Respiratorias, y Cardiología con porcentajes de investigadores en el SNI de 56.3, 54.9 y 53.7%, respectivamente. Dentro del IMSS destacan los Centros de Investigación Biomédica, con más del 80% de sus investigadores incorporados al SNI, cifra 15% más alta que la del año previo. Entre los Hospitales Desconcentrados, el Hospital General de México nuevamente presentó el porcentaje más alto de investigadores incorporados a dicho sistema (28.4%).

**Porcentaje de investigadores que están en el Sistema Nacional de Investigadores Institutos Nacionales de Salud México 2004**



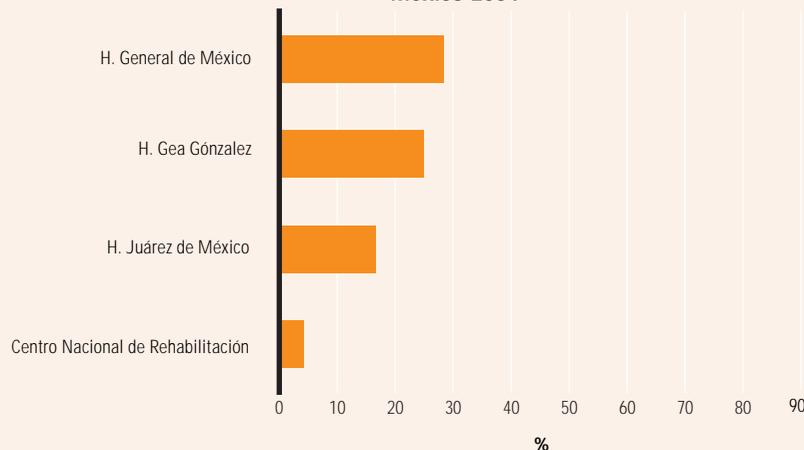
**Los Centros de Investigación Biomédica del IMSS destacan por su alto porcentaje de investigadores dentro del SNI.**

**Porcentaje de investigadores que están en el Sistema Nacional de Investigadores IMSS México 2004**



CIB: Centros de Investigación Biomédica  
 UIM: Unidades de Investigación Médica  
 UIEC: Unidades de Investigación Epidemiológica Clínica  
 UIESS: Unidades de Investigación Epidemiológica y Servicios de Salud  
 UAM: Unidades de Atención Médica

**Porcentaje de investigadores que están en el Sistema Nacional de Investigadores Hospitales Desconcentrados de la Secretaría de Salud México 2004**



# Productividad de la investigación en salud

**L**a **productividad en la investigación** se define como el número promedio de artículos publicados por investigador en revistas indizadas en un año. Se construye dividiendo el número de artículos publicados en revistas indizadas en un periodo determinado entre el número de investigadores de ese mismo periodo.

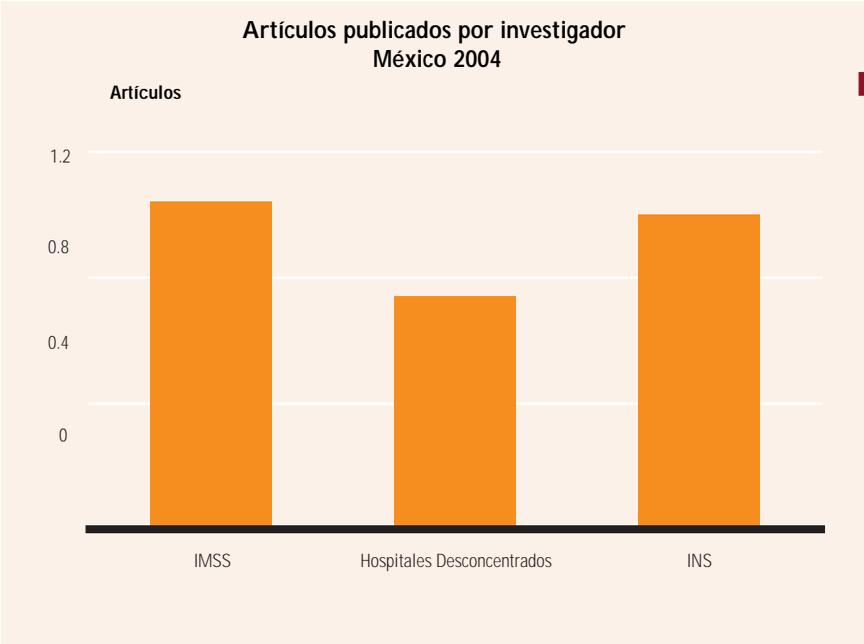
**H**ablar de productividad en investigación implica relacionar las actividades de investigación llevadas a cabo individual o institucionalmente, y los resultados o productos generados por dichas actividades. Estos productos pueden ser de carácter intangible, como la docencia, la preparación de otros investigadores, el prestigio y la cultura, o de carácter tangible, como la publicación, ya sea de artículos o libros y el registro de patentes.

La medición de la productividad en cualquier campo siempre ha sido objeto de debate. Sin embargo, la sociedad nos obliga a construir indicadores que permitan aproximarse a la compleja realidad que se pretende medir. Por tal motivo, en este documento se presenta el indicador por excelencia de la

productividad científica: artículos publicados en revistas especializadas.

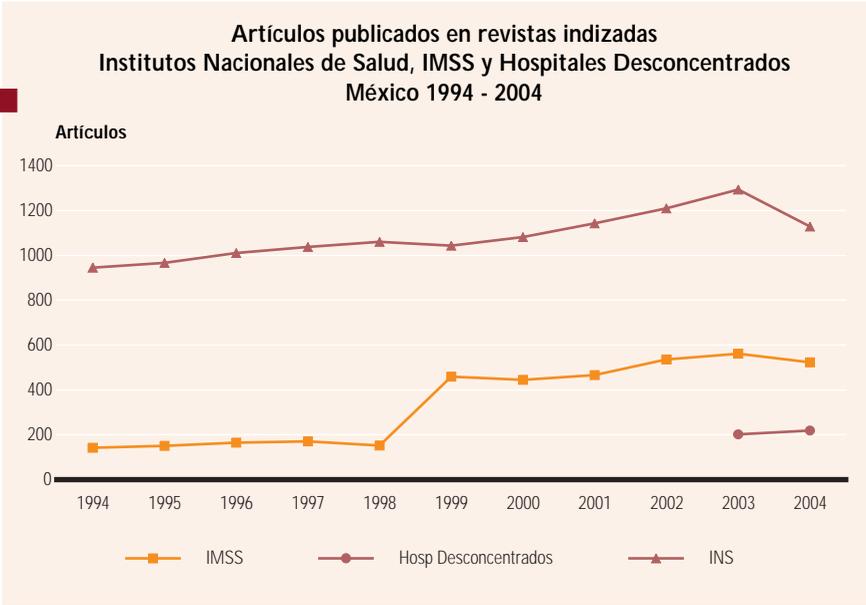
En 2004 la productividad por investigador disminuyó con respecto al año previo, tanto en los Institutos Nacionales de Salud (INS) como en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), alcanzando un decremento de 13 y 11.9%, respectivamente. Sin embargo, en los Hospitales Desconcentrados de la Secretaría de Salud este indicador mejoró con respecto a 2003, con un crecimiento de 13.8% en el periodo.

Con respecto al número de artículos publicados por investigador, los INS y el IMSS presentaron un desempeño menor con relación a los años previos, mientras que los Hospitales Desconcentrados tuvieron un crecimiento de 8.4% con respecto al año anterior.



En 2004 la productividad científica en el IMSS estuvo por arriba de las instituciones de investigación de la Secretaría de Salud.

Tanto en el IMSS como en los Institutos Nacionales de Salud disminuyó el número de artículos publicados respecto de 2003.



# Gasto público en salud como porcentaje del PIB

**E**l **gasto público en salud como porcentaje del PIB** se define como la relación porcentual que existe entre los recursos públicos destinados a la salud y el Producto Interno Bruto.

**E**l Producto Interno Bruto (PIB) es una medida aproximada de la riqueza de una sociedad. Relativizar las inversiones con base en el PIB permite estimar cuál es el papel que dichas inversiones tienen en el contexto global de la economía de un país o de un estado.

El gasto en salud como porcentaje del PIB mide la importancia relativa del sector salud en una economía. Lamentablemente no se cuenta con datos actualizados sobre gasto privado por lo que la información que se presenta aquí sólo da idea de la magnitud del gasto público en relación con el PIB.

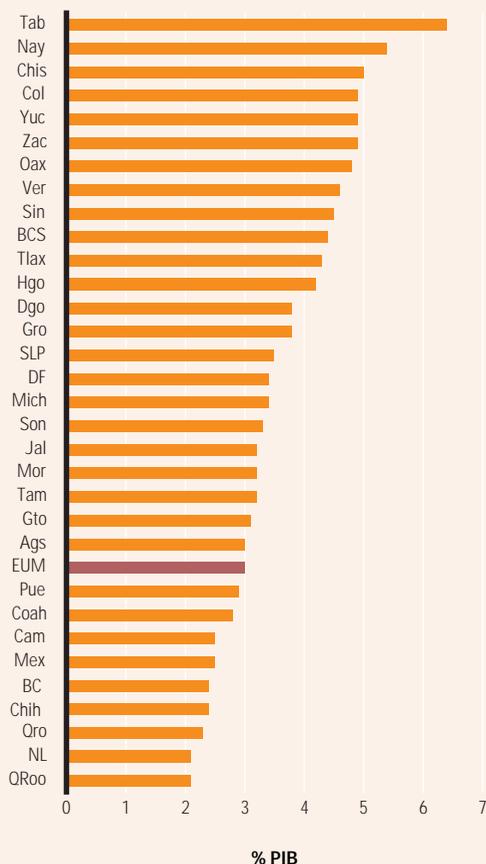
Con las cifras más actualizadas se puede afirmar que el gasto total en salud representa alrededor de 6.3% del PIB. En particular, el gasto público representa 3% del PIB, cifra ligeramente superior a la del

año anterior. Aunque todavía menos de la mitad del gasto total en salud es inversión pública, los recientes incrementos en el gasto público en salud seguramente reducirán paulatinamente el porcentaje atribuible al gasto privado.

El porcentaje de PIB que se invierte en México en salud todavía está por debajo del promedio latinoamericano. No obstante esto, existen enormes variaciones, pues mientras Colombia destina 6.7% de su riqueza a la salud Ecuador destina apenas 1.7%.

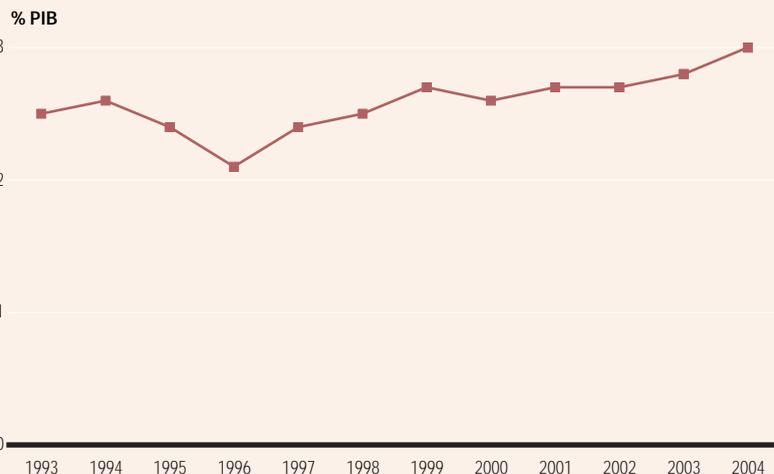
Las diferencias entre entidades son importantes. En Quintana Roo, Nuevo León, Querétaro, Chihuahua y Baja California este porcentaje es menor a 2.5%, en tanto que en Tabasco y Nayarit, el gasto público en salud representa más del 5% del PIB estatal.

**Gasto público en salud como porcentaje del PIB por entidad federativa México 2004**



El porcentaje de la riqueza estatal que se invierte como gasto público en salud en Tabasco es el doble del valor nacional y tres veces el valor de Nuevo León y Quintana Roo.

**Gasto público en salud como porcentaje del PIB México 1998 - 2004**



El gasto público en salud como porcentaje del PIB ha crecido 15% desde el año 2000, gracias sobre todo al Seguro Popular.

# Gasto público en salud como porcentaje del gasto público total

**E**l **gasto público en salud como porcentaje del gasto público total** mide la relación entre el gasto público en salud (niveles de gobierno e instituciones de seguridad social) y el gasto programable en clasificación funcional publicado en la Cuenta Pública de Hacienda.

**E**l gasto público en salud como porcentaje del gasto público total es un indicador que refleja la importancia relativa asignada al sector salud dentro de todas las prioridades que un gobierno debe atender.

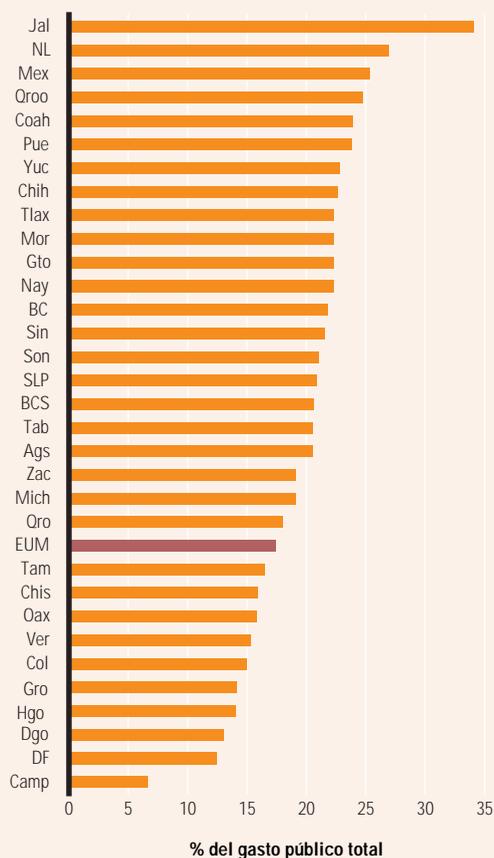
El gasto público total en México se compone del gasto programable y el gasto no programable. El primero incluye las erogaciones de las dependencias gubernamentales con fines de inversión, prestación de servicios y producción de bienes. El gasto no programable es aquel que se destina al cumplimiento de ciertas obligaciones, generalmente establecidas por ley, como el pago de la deuda. Para el cálculo de este indicador sólo se considera el gasto programable.

Evidentemente, la magnitud del gasto público en salud tiene que ver, además de con la disponibilidad general

de recursos, con las necesidades de inversión en infraestructura y con el perfil epidemiológico de cada entidad.

En Estados Unidos y Canadá el gasto público en salud representa 23.1 y 15.9% del gasto público total, respectivamente. En Argentina y Colombia, por su parte, este porcentaje asciende a 15.3 y 20.4%, respectivamente. La cifra de México ocupa un nivel intermedio con respecto a los datos mencionados. En 2004, el porcentaje del gasto público total que se destinó a salud ascendió a 17.4%, aunque con diferencias considerables entre entidades federativas. Campeche, el Distrito Federal y Durango son las entidades con porcentajes más bajos, con cifras más de cuatro veces por debajo de las de Jalisco y Nuevo León, que invierten en salud 34.1 y 26.9% de su gasto público total, respectivamente.

Gasto público en salud como porcentaje del gasto público total por entidad federativa México 2004



Los estados que invierten en salud un mayor porcentaje de su gasto público son Jalisco, Nuevo León y el Estado de México.

Gasto público en salud como porcentaje del gasto público total México 1994-2004



Después de descender durante cuatro años, el porcentaje del gasto público que se invierte en salud creció 12% en el último año.

# Relación entre gasto estatal y federal al financiamiento de la salud

**L**a relación entre la aportación estatal y federal al financiamiento de la salud se obtiene de dividir los recursos que aporta la entidad al financiamiento de la atención a la salud para población no asegurada entre los recursos que aporta la federación más la aportación estatal por 100.

La estructura fragmentaria del sistema de salud mexicano hace que la atención médica de más de la mitad de la población sea responsabilidad de las secretarías estatales y federal de salud. Las obligaciones de estas instancias van más allá de la atención curativa e involucran también las acciones de medicina preventiva y la promoción a la salud, así como la negociación y otras actividades de rectoría que se dirigen, en última instancia, a mejorar la salud de las poblaciones a las que cada uno de estos sistemas sirve.

El presupuesto con el que los estados cuentan para atender las necesidades de salud se compone, por un lado, de las partidas presupuestales que la federación destina para la salud mediante los ramos 12 y 33 del Presupuesto de Egresos de la Federación y, por otro, del presupuesto que las propias entidades, en uso de su soberanía, deciden invertir en salud.

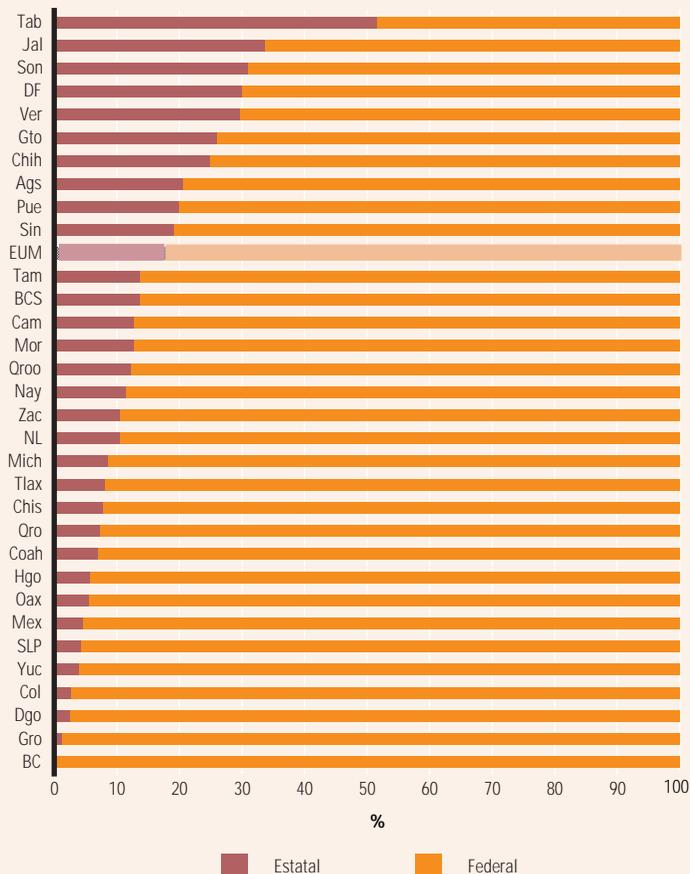
La relación entre estos dos presupuestos da una idea clara de la importancia que las entidades asignan

a la atención a la salud y de las posibles carencias que las aportaciones federales pueden condicionar en cada uno de los estados.

En 2004, a nivel nacional, las aportaciones estatales representaron 17.4% del total del gasto destinado a la atención de la población que no es derechohabiente de la seguridad social. Sin embargo, la tendencia muestra que la aportación relativa de las economías estatales se está incrementando, reduciendo la participación federal en 5% con respecto a las cifras de 1999. Es previsible que la dinámica de financiamiento del Seguro Popular incremente aun más las aportaciones estatales para el financiamiento de la atención a la salud.

El estado con mayor porcentaje de participación estatal es Tabasco, que aporta 50% más que Jalisco que es el estado que le sigue, tres veces más que el promedio nacional y 100 veces más que Baja California, que reporta el menor gasto estatal en salud.

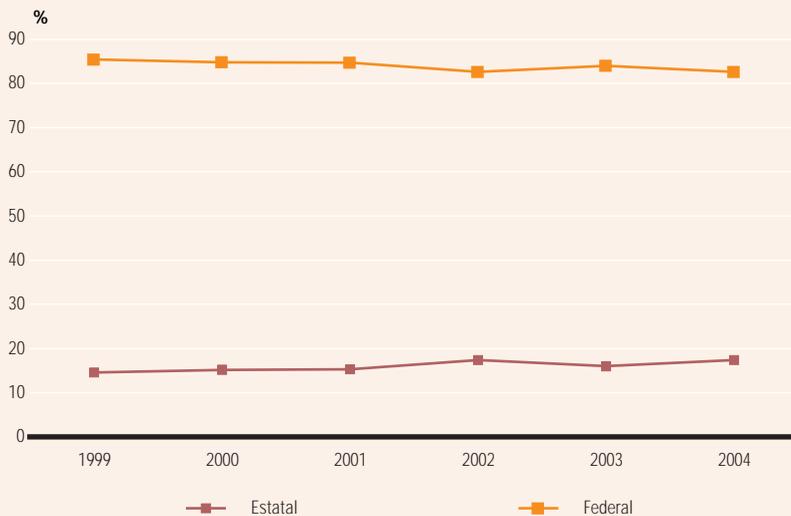
Composición del gasto público para población no asegurada por entidad federativa México 2004



La diferencia en la participación estatal en el financiamiento a la salud entre Baja California y Tabasco es del orden de 100 veces en términos relativos y de 300 veces en términos absolutos.

La aportación estatal en el financiamiento a la salud ha crecido 14% de 1999 a la fecha.

Relación entre el gasto estatal y federal en salud para población no asegurada México 1999-2004



# Aportación estatal y federal al financiamiento del Seguro Popular

**E**l porcentaje de **aportación estatal y federal al financiamiento del Seguro Popular** es resultado de dividir las aportaciones respectivas entre el total del presupuesto del seguro popular en cada estado, incluyendo las aportaciones familiares, multiplicando el resultado por 100.

**L**os datos más confiables indican que más de la mitad del gasto en salud en México es de origen privado. Esto se debe, entre otras razones, a que menos del 50% de la población cuenta con algún sistema de aseguramiento en salud.

La falta de un sistema de prepago de los servicios de salud provoca que la gente recurra a desembolsos en el momento de requerir atención, lo que frecuentemente ocasiona gastos excesivos e incluso gastos denominados catastróficos, que ponen en riesgo la estabilidad económica de los hogares. El Seguro Popular busca ayudar a reducir la frecuencia de estas contingencias financieras, además de que seguramente evitará que la población necesitada difiera su atención por no contar con recursos para solventarla.

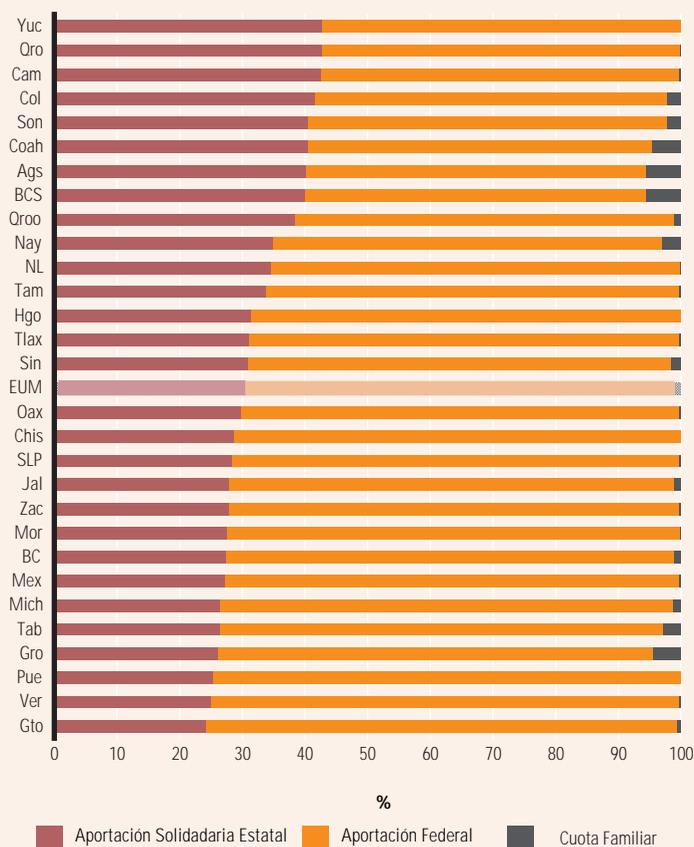
La estructura financiera del Seguro Popular se basa en un esquema tripartito, con aportaciones federales, estatales y, en una mínima proporción – 1.2% del total –, familiares.

El primer componente del financiamiento del Seguro Popular es la cuota social del gobierno federal, la cual tiene un monto fijo por familia afiliada, ajustable de acuerdo con las tendencias inflacionarias. El segundo

componente es la aportación solidaria, la cual es compartida por los estados y el gobierno federal. En promedio, la aportación federal solidaria es equivalente a 1.5 veces la cuota social, pero, en búsqueda de una mayor equidad, aumenta en los estados más pobres. La aportación solidaria estatal, por su parte, es equivalente a la mitad de la cuota social federal. Finalmente, el tercer actor del financiamiento es el propio beneficiario del sistema. La cuota familiar sin embargo se determina de acuerdo con la capacidad de pago de las familias y exenta de cualquier contribución a los hogares que se ubican en el 20% más pobre de la población. Cabe mencionar que hoy más del 90% de la población afiliada al Seguro Popular pertenece a los estratos no contributivos.

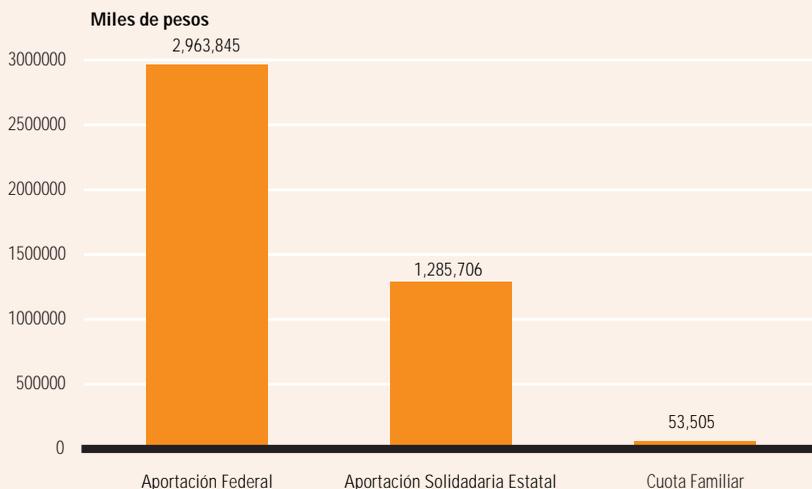
En 2004, con la estructura financiera descrita, el Seguro Popular se financió en un 69% con aportaciones federales, en 30% con aportaciones estatales y en 1.2% con contribuciones familiares. Los estados que proporcionalmente contribuyeron más fueron Yucatán y Querétaro, y los que menos contribuyeron fueron Guanajuato y Veracruz.

Composición del financiamiento del Seguro Popular por entidad federativa México 2004



Yucatán y Querétaro son los estados con mayor porcentaje de participación en el financiamiento del Seguro Popular.

Fuentes de financiamiento del Seguro Popular México 2004



Las cuotas familiares representan 1.2% del presupuesto total del Seguro Popular, lo que muestra el énfasis en la afiliación de las familias de menores recursos.

# Cobertura de vacunación en niños de 1 año

La **cobertura de vacunación en niños de un año** se define como la proporción de niños de un año que completaron el esquema básico de vacunación en relación al total de niños de esa edad registrados en el censo nominal del Programa de Vacunación. El esquema completo incluye: una dosis de BCG, tres dosis de vacuna pentavalente (tétanos, difteria, tos ferina, *Haemophilus influenzae* tipo b y hepatitis B), tres dosis de vacuna antipoliomielítica y una dosis de vacuna triple viral (sarampión, rubéola y parotiditis).

Existen diversos grupos sociales que han manifestado sus dudas acerca de la seguridad de la aplicación de las vacunas y algunos que, basándose más en posiciones filosóficas que científicas, se han manifestado en contra de la aplicación sistemática de estos agentes inmunógenos.

A pesar de lo anterior, es un hecho innegable que el desarrollo de vacunas eficaces y seguras ha sido un vehículo invaluable para mejorar la salud de la población, particularmente la de la niñez, permitiendo, mediante un mecanismo bien conocido llamado inmunidad de grupo, proteger incluso a algunos niños que no reciben directamente la vacunación.

La prueba más tangible de lo anterior es la eliminación a nivel mundial de la viruela, la erradicación de la poliomielitis en México y el control de otras enfermedades, como el sarampión, la difteria y la tos ferina.

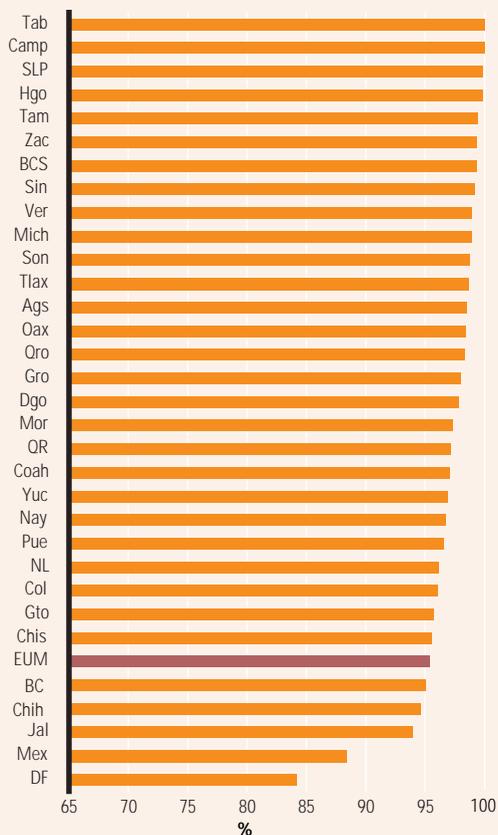
Tomando en cuenta las tendencias opositoras mencionadas líneas arriba, es importante que las autoridades de salud establezcan canales adecuados de comunicación que permitan informar a la población

sobre los beneficios de la vacunación, tanto a nivel individual como social, así como de los riesgos concretos que se corren al evitar ser vacunados.

Uno de estos riesgos es la incapacidad para defenderse en caso de que un virus entre al país a través de los múltiples intercambios comerciales o por el contacto que se tiene a través de los viajes transoceánicos con países donde existen virus circulando. Recientemente Canadá se enfrentó a una situación de este tipo pero los altos niveles de cobertura evitaron que el virus de la poliomielitis se propagara.

Afortunadamente los niveles de cobertura de vacunación en México siguen siendo sobresalientes, con algunas entidades, como Campeche y Tabasco, con 100% de sus niños inmunizados con el esquema completo. Uno de los retos que quedan por cumplir es lograr que en todas las entidades la cobertura de vacunación sea al menos de 95%, garantizando que esos niveles de cobertura se alcancen de manera homogénea al interior de todas las entidades.

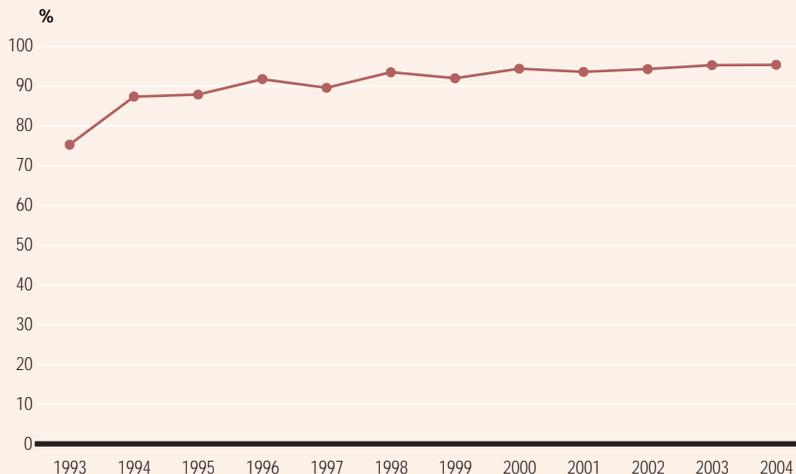
**Cobertura con esquema completo de vacunación en niños de 1 año de edad por entidad federativa México 2004**



28 de las 32 entidades del país presentan coberturas de vacunación por arriba del estándar de 95% recomendado por la Organización Panamericana de la Salud.

La cobertura de vacunación en México es una de las cinco más altas de Latinoamérica.

**Cobertura con esquema completo de vacunación en niños de 1 año de edad México 1993-2004**



# Familias afiliadas al Seguro Popular de Salud

**E**l porcentaje de familias afiliadas al Seguro Popular de Salud se define como la relación porcentual de las familias afiliadas a este seguro y el número total de familias sin seguridad social en el año de referencia.

**E**l Sistema de Protección Social en Salud, cuyo brazo operativo es el Seguro Popular, es la estrategia del sistema de salud mexicano para hacer frente al reto de la protección financiera.

Alrededor de 4% de los hogares mexicanos sufre de gastos excesivos por motivos de salud cada trimestre. Este hecho pone en riesgo la estabilidad financiera de miles de hogares cada año, la mayoría de los cuales son hogares pobres, de zonas rurales y que carecen de algún esquema de aseguramiento en salud.

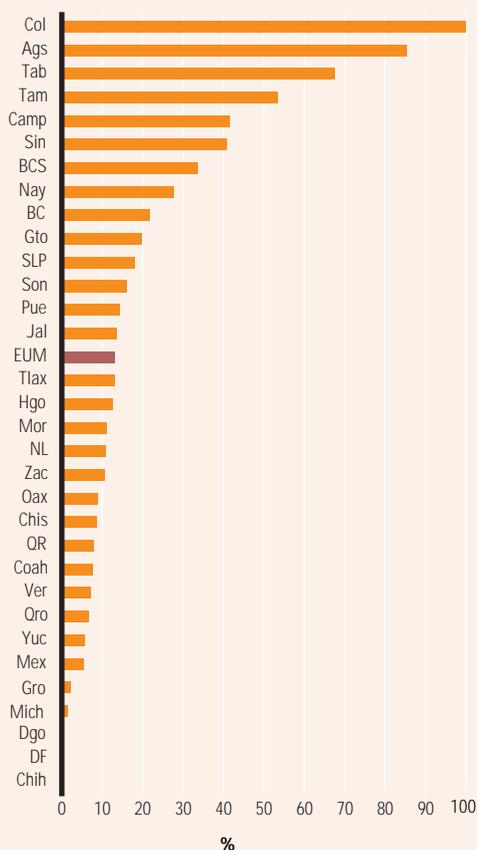
A fines de 2004, el Seguro Popular tenía familias afiliadas en 29 entidades federativas, logrando el aseguramiento de un total de más de cinco millones de personas que anteriormente carecían de protección social en materia de salud. La mayor parte de las familias afiliadas –al menos nueve de cada diez– pertenecen al 20% más pobre de la población y residen

en su mayoría en comunidades rurales. A mediados de 2005 el Sistema de Protección Social en Salud ya tendría firmados Acuerdos de Coordinación con las 32 entidades federativas del país y al final de este año tendrá aseguradas a más de 10 millones de personas.

Colima concluyó 2004 con 100% de las familias sin seguridad social de ese estado afiliadas al Seguro Popular. Aguascalientes y Tabasco también muestran cifras alentadoras de aseguramiento, otorgando protección social en salud a más del 65% de la población de esos estados que carecía de acceso a protección financiera en salud a través de la seguridad social tradicional.

En el nivel nacional más de 13% de los hogares sin seguridad social habían sido afiliados al Seguro Popular, cifra que está ligeramente por arriba de la meta planteada para 2004.

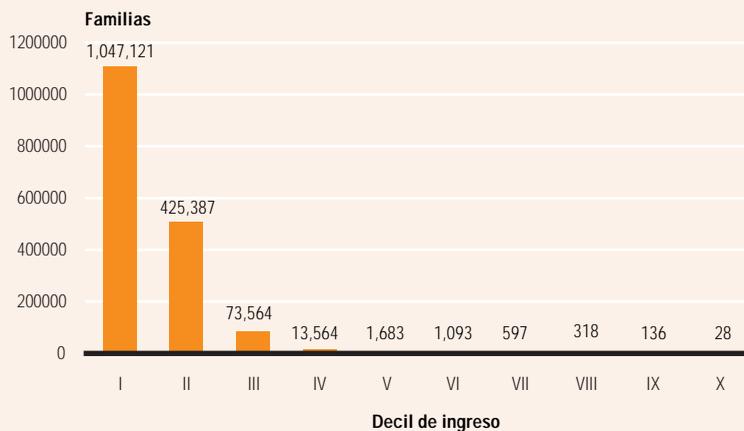
**Porcentaje de familias sin seguridad social afiliadas al Seguro Popular por entidad federativa México 2004**



**Aguascalientes y Tabasco muestran notables progresos en el porcentaje de familias afiliadas al Seguro Popular.**

**El grueso de las familias afiliadas al Seguro Popular pertenecen a los deciles I y II.**

**Familias afiliadas al Seguro Popular de Salud por decil de ingreso México 2004**



## Hogares con gastos excesivos por motivos de salud

La enfermedad y, por ende, los gastos en salud, suelen ser impredecibles. Por esta razón, cuando no se cuenta con esquemas de aseguramiento, estos gastos pueden llegar a ser excesivos o incluso catastróficos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define los gastos catastróficos como aquellos gastos que exceden el 30% de la capacidad de pago de una familia, que a su vez se define como la suma de los recursos disponibles una vez satisfechas las necesidades de alimentación.

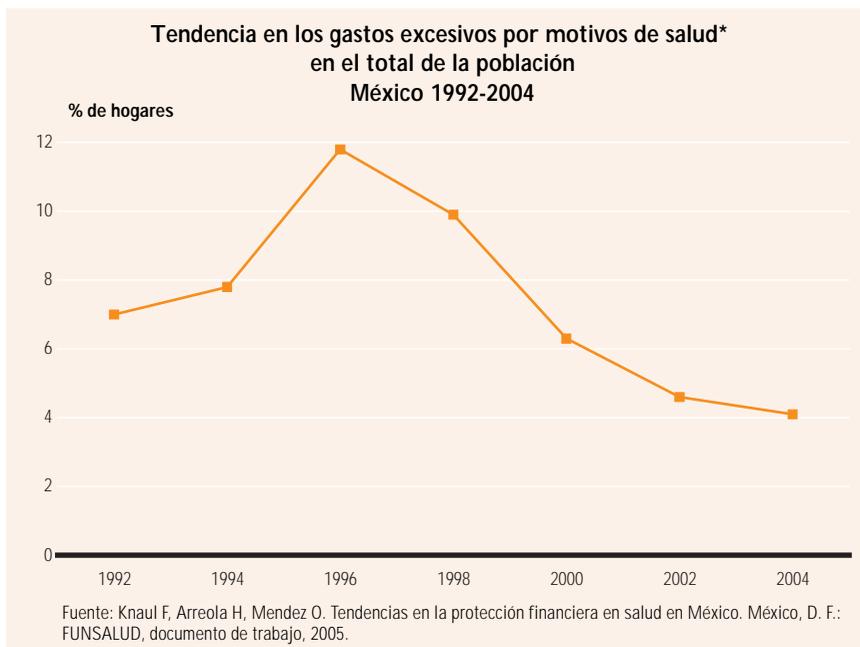
Pero hay, además, gastos en salud que sin ser estrictamente catastróficos, es decir, sin ser superiores al 30% del gasto disponible, llevan a la ruina financiera a una familia. A estos gastos se les denomina empobrecedores y se definen como aquellos gastos en salud que hacen que una familia cruce la línea de pobreza o que una familia ya pobre enfrente problemas para satisfacer otras necesidades básicas, como la educación o la vivienda.

De acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) realizada por INEGI en el año 2000, en el trimestre previo a la encuesta, 6.3% de los hogares mexicanos presentaron gastos catastróficos y/o empobrecedores por motivos de salud. Este porcentaje representa casi 1.5 millones de familias. Los datos de las ENIGH 2002 y 2004 indican que este porcentaje se redujo a 4.6 y 4.1%, respectivamente, cifras

que corresponden a 1.13 y 1.05 millones de familias. Anualizadas estas cifras, suponen un descenso de 3.7 millones de familias con gastos excesivos en 2000 a 2.6 millones en 2004. Cabe además señalar que este descenso se dio casi exclusivamente a favor de las familias que en 2000 no estaban aseguradas, sobre todo de las familias de los dos quintiles más pobres. Esto equivale a evitar 630 mil eventos catastróficos o empobrecedores por trimestre entre la población sin seguridad social.

Es probable que una parte importante de la reducción en el número de hogares con gastos excesivos se deba a la ampliación de la protección financiera de las familias mexicanas que ha traído consigo el Seguro Popular. Después del deterioro de mediados de los años noventa, hay una importante mejoría en el nivel de protección financiera en el país que implica una ganancia de 37 posiciones en el ranking que en esta materia construyó la OMS para 191 países en el año 2000.

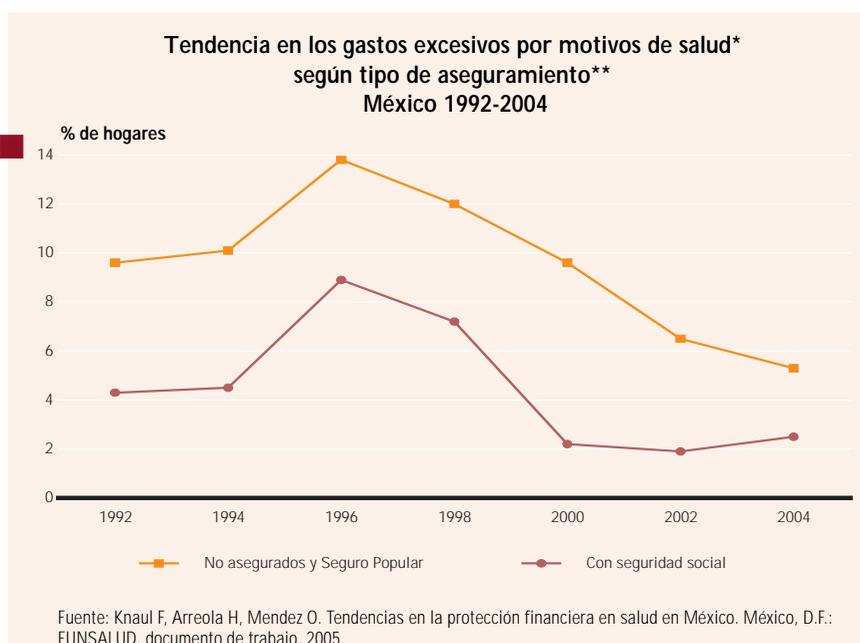
Es importante, por último, señalar, que estos datos, generados por el proyecto *Competitividad y Salud* de la Fundación Mexicana de la Salud haciendo uso de las ENIGH, son consistentes con los datos de otro estudio similar realizado por el Instituto Nacional de Salud Pública con información de encuestas propias.



La prevalencia de gastos excesivos por motivos de salud disminuyó de 6.3 a 4.1% entre 2000 y 2004, lo que representa una reducción de casi 35%.

\* Incluye gastos catastróficos y/o empobrecedores

El descenso de los gastos excesivos por motivos de salud en los últimos años es más notorio en la población no asegurada o que está protegida por el Seguro Popular.



\*Incluye gastos catastróficos y/o empobrecedores

\*\*Incluye población afiliada al Seguro Popular a partir de 2002

# Meiores Desempenos

- Atención médica
  - ▶ Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud
  - ▶ Arbitraje Médico
- Salud pública
  - ▶ Prevención y control de enfermedades
  - ▶ Prevención y control de las adicciones
  - ▶ Protección contra riesgos sanitarios



# Compromiso con la Cruzada por la Calidad

**E**l compromiso con la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud se evalúa a través de un índice que mide el desempeño de cada uno de los Comités Estatales de Calidad en los siguientes rubros: I) número de instituciones participantes en el Comité; II) cobertura de unidades participantes; III) consistencia en la información; IV) cumplimiento de estándares; V) Aval Ciudadano; VI) participación en premios institucionales de calidad, y VII) instrumentación de acciones innovadoras.

Impulsar la cultura de la calidad en los servicios de salud ha sido el compromiso de los Comités Estatales de Calidad establecidos en el marco de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud. Desde 2002 se integraron Comités Estatales en las 32 entidades federativas con la participación de las principales instituciones de salud. Las acciones sectoriales desplegadas por estos comités se fundamentan en la utilización de la información del monitoreo de la calidad para instrumentar proyectos de mejora continua en los diferentes niveles organizacionales.

Estas acciones inicialmente se dirigieron a mejorar la calidad de la atención en el ámbito interpersonal, específicamente en el trato digno a los pacientes y sus acompañantes, la reducción de los tiempos de espera en consulta externa y urgencias, y la disponibilidad y entrega de medicamentos. A partir de 2003 se incorporaron acciones de mejora en atención médica efectiva, con énfasis en la consulta externa en la atención de embarazadas, niños menores de cinco años con enfermedades diarreicas y respiratorias agudas, y adultos diabéticos e hipertensos. En los hospitales se ha trabajado en la prevención y control

de infecciones nosocomiales, oportunidad quirúrgica y control de cesáreas injustificadas.

En 2004 se fortaleció el desarrollo y la difusión de experiencias exitosas en los procesos de calidad de los servicios de salud mediante diferentes estrategias, dentro de las que destacan: acuerdos de gestión entre federación, estados y unidades médicas para negociar metas de desempeño en indicadores de calidad de la Cruzada; capacitación, asesoría e impulso a la participación en premios institucionales de calidad como una estrategia de desarrollo de una cultura de gestión de calidad en las unidades médicas, y desarrollo de la segunda edición del Foro Nacional por la Calidad en Salud.

En 2004 los Comités Estatales de Sinaloa, Tabasco, Veracruz y Nuevo León continuaron su destacada participación y compromiso con la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud, y se han mantenido desde 2001 entre los diez estados con mejores desempeños. Mención especial merece el Comité Estatal de Aguascalientes, que no sólo se ha mantenido entre los mejores desde 2002, sino que en 2004 ocupó la primera posición en este índice.

Entidades con los mejores desempeños en el compromiso con la Cruzada Nacional por la Calidad México 2004



**Aguascalientes, Sinaloa, Veracruz, Tabasco y Nuevo León se han mantenido entre los diez comités estatales con mejor desempeño en su compromiso con la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud desde 2001.**

## Trato de calidad en unidades de primer nivel

El desempeño en **trato de calidad en unidades de primer nivel** se evalúa a través de un índice que mide la satisfacción del usuario con: I) la oportunidad en la atención; II) el intercambio de información entre el médico y el usuario; III) los medicamentos surtidos, y IV) el trato brindado por el personal en la unidad médica.

En 2001 y 2002 el énfasis de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud se puso en mejorar los aspectos interpersonales de la relación entre usuarios y prestadores de servicios de salud. En 2003, al sistema de monitoreo (INDICA) se le añadieron variables relacionadas con el intercambio de información entre el médico y el usuario: si el médico permitió al usuario hablar sobre su estado de salud, si le explicó los cuidados a seguir y si la información proporcionada por el médico fue clara.

En 2004 las unidades médicas de primer nivel de la Secretaría de Salud que se destacan por su buen desempeño en este índice corresponden a los estados

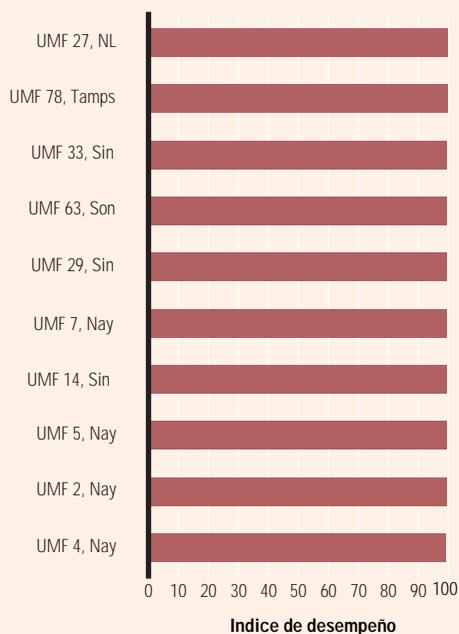
de Veracruz, Zacatecas, Chihuahua y Aguascalientes. En el caso del IMSS, los mejores desempeños corresponden a unidades de los estados de Nuevo León, Tamaulipas, Sinaloa y Sonora. En IMSS-Oportunidades las mejores unidades se ubican en Oaxaca, Michoacán y Chihuahua. En el caso del ISSSTE los mejores desempeños se ubican en unidades de Tamaulipas, San Luis Potosí y Puebla.

Cabe destacar el esfuerzo de las siguientes unidades médicas que se han mantenido entre las 10 mejores de su institución desde 2003: C.S.R.01 N.B. Mazapil (SS, Zacatecas), U.M.F. No 78 (IMSS, Tamaulipas) y Río Grande (IMSS-Oportunidades, Zacatecas).

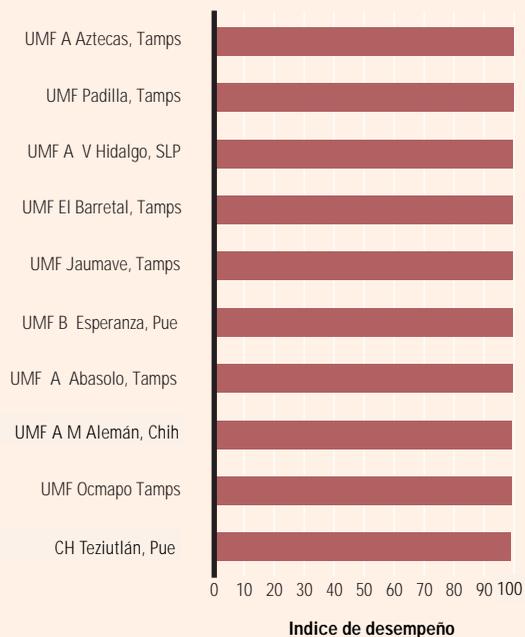
**Unidades de primer nivel de la Secretaría de Salud con los mejores desempeños en trato de calidad México 2004**



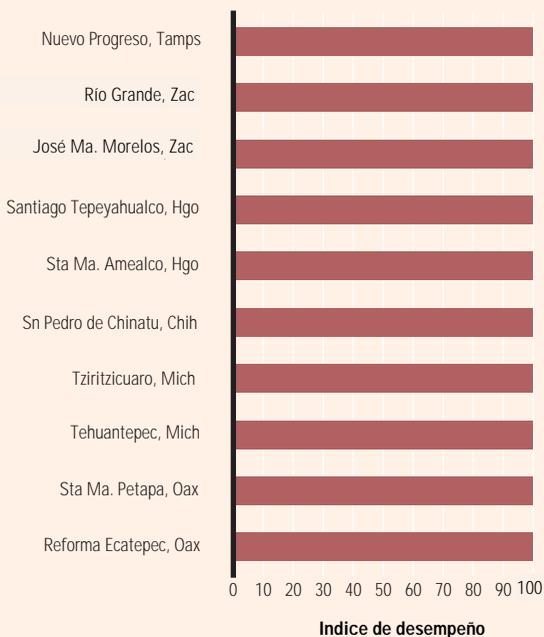
**Unidades de primer nivel del IMSS con los mejores desempeños en trato de calidad México 2004**



**Unidades de primer nivel del ISSSTE con los mejores desempeños en trato de calidad México 2004**



**Unidades de primer nivel del IMSS–Oportunidades con los mejores desempeños en trato de calidad México 2004**



## Trato de calidad en servicios de urgencias en hospitales de segundo nivel

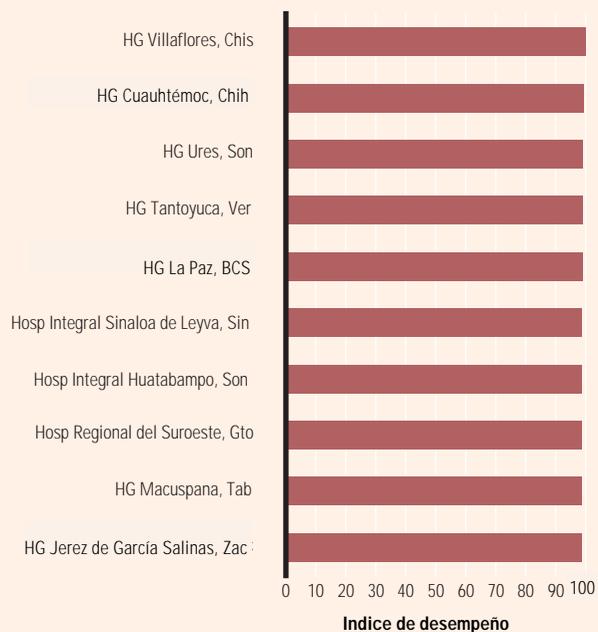
**E**l desempeño en trato de calidad en servicios de urgencias se evalúa a través de un índice que mide el grado de satisfacción del usuario (paciente, familiar o acompañante) con: I) la oportunidad en la atención; II) el intercambio de información entre el médico y el usuario, y III) el trato brindado por el personal en la unidad médica.

**L**a calidad de la atención en los servicios de urgencias de unidades de segundo nivel se valoró, durante 2001 y 2002, de la misma manera que en las unidades médicas de primer nivel; es decir, enfocándose en aspectos interpersonales entre usuarios y prestadores del servicio. En 2003 se añadieron las siguientes variables relacionadas con el intercambio de información entre el médico y el usuario: si el médico permitió al usuario hablar sobre su estado de salud; si le explicó los cuidados a seguir; si la información proporcionada por el médico fue clara, y el nivel de satisfacción del usuario con el trato recibido en la unidad fue aceptable. A diferencia de las unidades de primer nivel, este índice en urgencias no evalúa la satisfacción con el surtimiento de medicamentos.

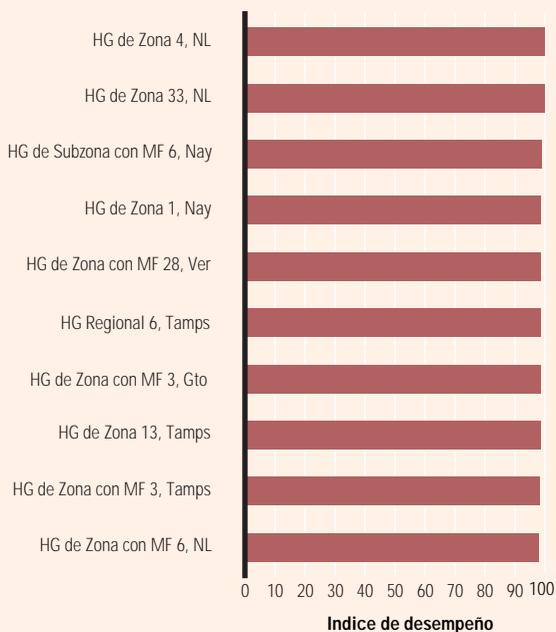
En 2004 las unidades de la Secretaría de Salud con mejores desempeños en este índice se localizaron en Chiapas, Chihuahua y Veracruz. En el IMSS los servicios de urgencias con mejor desempeño en este índice se localizaron en Nuevo León, Nayarit y Tamaulipas. Para el IMSS-Oportunidades fueron unidades de Zacatecas, Coahuila y Michoacán. En el ISSSTE se destacaron los servicios de urgencias de los hospitales de Tamaulipas, Puebla y Aguascalientes.

Finalmente, destacan los desempeños de las siguientes unidades que se han mantenido entre las 10 mejores de su institución desde 2002: H.G. Cuauhtémoc (SS, Chihuahua), H.I. Huatabampo (SS, Sonora), H.G.Z.M.F. No. 3 (IMSS, Guanajuato), Ario de Rosales (IMSS-Oportunidades, Michoacán) y Pinos (IMSS-Oportunidades, Zacatecas).

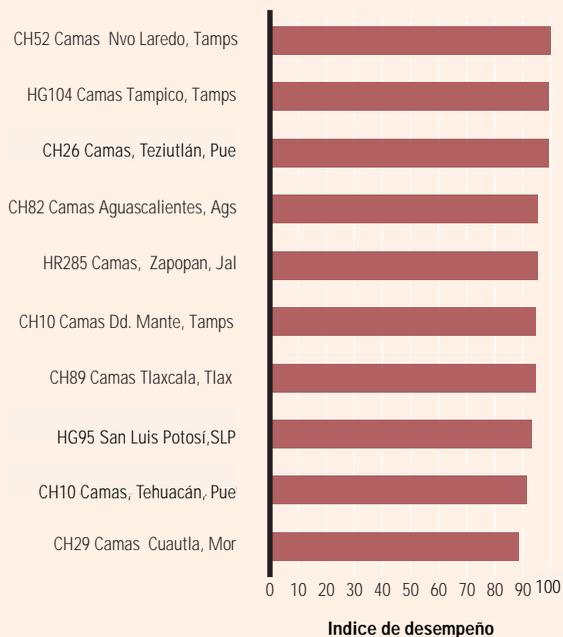
**Servicios de urgencias de la Secretaría de Salud con los mejores desempeños en trato de calidad México 2004**



**Servicios de urgencias del IMSS con los mejores desempeños en trato de calidad México 2004**



**Servicios de urgencias del ISSSTE con los mejores desempeños en trato de calidad México 2004**



**Servicios de urgencias del IMSS-Oportunidades con los mejores desempeños en trato de calidad México 2004**



## Desempeño del aval ciudadano

**E**l desempeño del aval ciudadano en la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud se evalúa a través de un índice que mide: I) nivel de participación ciudadana en el monitoreo del trato digno; II) acceso a resultados del monitoreo institucional; III) unidades avaladas en transparencia; IV) seguimiento de las acciones de mejora para dar respuesta a las sugerencias formuladas por los avales, y V) gestión estatal.

**i** Cómo aumentar la credibilidad de la población en los esfuerzos de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud, si la ciudadanía no confía en sus instituciones? Para responder a esta pregunta se diseñó el mecanismo sectorial Aval Ciudadano, que avala la transparencia de los resultados de trato digno y colabora en la mejoría de la calidad en los servicios.

Hasta diciembre de 2004 se habían integrado 637 avales ciudadanos en 30 entidades federativas. Los avales están constituidos principalmente por organizaciones ciudadanas sin relación con los respectivos gobiernos estatales, y han logrado superar las expectativas y desafíos que al inicio de sus actividades representaba el monitoreo ciudadano.

Las organizaciones participantes realizaron en el último año 1,102 visitas a 632 unidades médicas de las principales instituciones de salud. Entre las unidades visitadas, 390 fueron avaladas en transparencia de trato digno, lo que significa que entre la información generada por la propia unidad y la recopilada por los avales no existían diferencias mayores a 20%.

Adicionalmente, los avales han formulado más de 1,200 sugerencias de mejora que se están implementando en casi 50% de las unidades visitadas. El seguimiento a las acciones propuestas para mejorar el trato en los servicios

de salud se lleva a cabo mediante la elaboración de cartas compromiso, firmadas por las autoridades de las unidades médicas y los avales ciudadanos.

Estas tareas contribuyen de manera significativa a la rendición de cuentas. En 2004 los avales ciudadanos tuvieron acceso a la información del trato digno en 81% de las visitas realizadas, el número de usuarios que conocen dicha información se triplicó y el porcentaje de personal de las unidades con conocimiento de sus resultados se duplicó en sólo seis meses de actividades. Lo más importante es que los indicadores institucionales de trato digno han mejorado, y que su transparencia es avalada por el monitoreo ciudadano cuya percepción de calidad, en algunos casos, es más positiva que la de los propios servicios de salud.

Aunque estos logros son relevantes, es digno de destacar que los beneficios alcanzados han rebasado el objetivo inicial de lograr mayor credibilidad y confianza en la población. Hoy los ciudadanos disponen de un espacio en donde expresar su entusiasmo y espíritu de colaboración para promover la mejora en la atención a la salud, otorgar reconocimiento social a los buenos servidores e incrementar, con su participación, la sustentabilidad de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud.

En 2004, las entidades con mejor desempeño en lo concerniente al aval ciudadano fueron Yucatán, Morelos, Veracruz y San Luis Potosí.

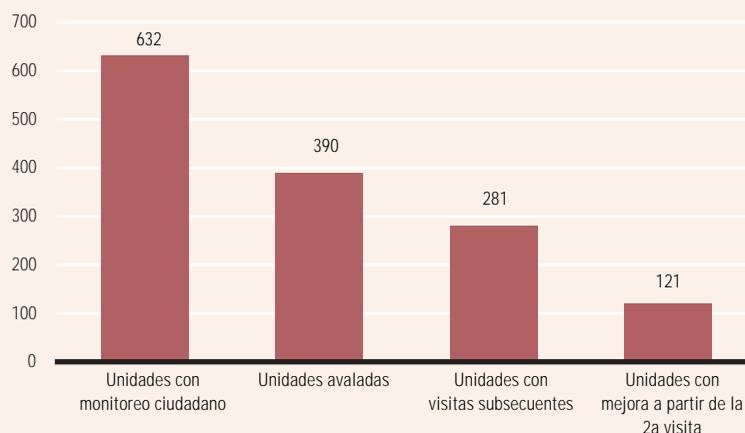
Entidades federativas con mejores desempeño en Aval Ciudadano México 2004



Yucatán y Morelos mostraron un desempeño sobresaliente en el funcionamiento de los avales ciudadanos en 2004.

Los avales ciudadanos han propiciado un mayor acceso a la información entre usuarios y personal de salud, y han impulsado mejoras continuas en la calidad de la atención.

Resultados de las actividades de los avales ciudadanos a nivel nacional México 2004



# Arbitraje médico

**E**l indicador de **número de entidades federativas con comisiones estatales de arbitraje médico** creadas y en operación incorpora dos variables: la existencia de una ley o decreto de creación y la entrada en funcionamiento de dichas comisiones.

**L**a Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED) brinda a la ciudadanía una atención profesional y especializada en la solución de las controversias médicas mediante la aplicación de mecanismos alternos a la disputa judicial, como la conciliación y el arbitraje, utilizando un modelo de arbitraje médico integral y estandarizado certificado conforme a la norma ISO 9001:2000.

En 2004 la CONAMED atendió más de 20 mil asuntos, de los cuales 5,737 requirieron atención especializada médico-jurídica, alcanzando un índice de satisfacción de los usuarios con los servicios brindados de 97.3%.

Derivado del análisis de los motivos de inconformidad y la evaluación del acto médico en cada uno de los asuntos desahogados en la CONAMED, se elaboraron recomendaciones para mejorar la práctica de la medicina encaminadas a corregir los errores y contribuir a elevar la calidad de los servicios que se ofrecen a la población.

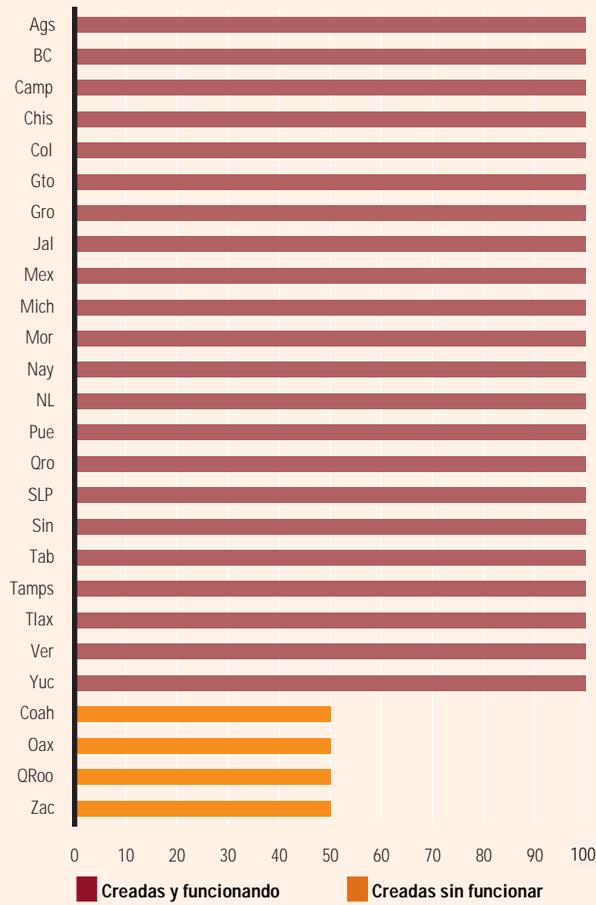
Entre las tareas fundamentales del proceso de atención de quejas médicas está la revisión documental, específicamente la referente a la elaboración del expediente clínico, el cual debe incluir toda la información clínica del paciente, así como las medidas aplicadas.

Los resultados de una revisión de cerca de 3,500 expedientes de queja, muestran una reducción de 24 a 18% en el número de asuntos cuya integración fue considerada como “insuficiente”: en tres de cada diez casos la historia clínica estuvo ausente, y en 16.7% de 1 325 casos quirúrgicos no hubo consentimiento informado.

Independientemente de lo anterior, es importante resaltar que la mayor parte de las quejas estudiadas en 2004 no mostraron evidencia de mala práctica médica. El porcentaje de quejas sin evidencia de mala práctica se ha incrementado consistentemente de 54% en 2001 hasta 74% en 2004.

Por otra parte, junto con las 22 comisiones estatales que operan en el país — las que con la CONAMED integran el Consejo Mexicano de Arbitraje Médico— se avanzó en la operación de un modelo único de arbitraje médico estandarizado y homologado en sus criterios y procedimientos en el ámbito nacional, logrando al término de 2004 que 11 comisiones estatales alcanzaran la homologación documental con los procedimientos de la CONAMED.

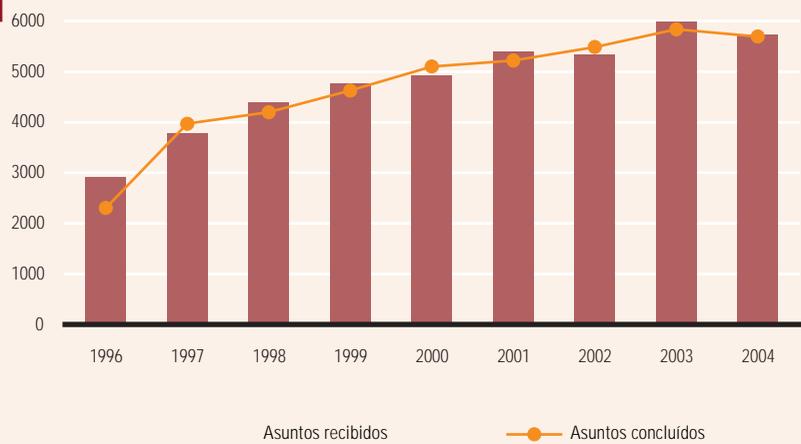
**Entidades con comisiones estatales de arbitraje médico  
México 2004**



El país cuenta con 22 comisiones estatales de arbitraje médico funcionado y cuatro más con instrumento jurídico de creación.

Los asuntos atendidos por la CONAMED han crecido 17% con respecto al año 2000

**Asuntos recibidos y concluidos por la CONAMED\*  
México 1996-2004**



\* En algunos años los asuntos concluidos superan a los recibidos por incluir los asuntos en proceso del año anterior

# Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica

**L**a evaluación del Programa de Acción Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica se construyó con 19 indicadores que califican el desempeño de los sistemas de vigilancia epidemiológica en los siguientes rubros: notificación semanal de casos nuevos, Red de Hospitales para la Vigilancia Epidemiológica (RHOVE) y registros de otros sistemas especiales.

**E**l Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) permite mantener actualizada la información sobre múltiples enfermedades, con lo que se garantiza una respuesta pronta y adecuada en caso de que se requiera de acciones inmediatas para controlar y delimitar una contingencia de carácter sanitario.

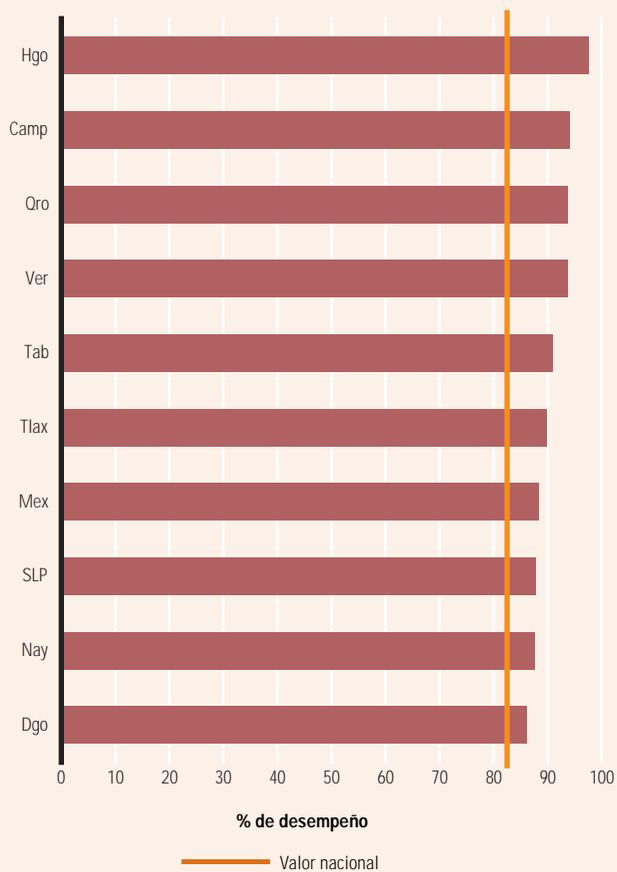
En 2004 el sistema semanal de notificación de casos registró más de 42 millones de diagnósticos de las 117 enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica. Los reportes provienen de 18,392 unidades médicas de todas las instituciones de salud del país. Por su parte, el Sistema Epidemiológico y Estadístico de las Defunciones (SEED) recolectó 451,437 certificados de defunción, de los cuales 8,005 fueron investigados por ser sujetos a vigilancia epidemiológica. Finalmente, la Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE) captó 24,099

episodios de infección nosocomial y se investigaron 57 brotes en 133 hospitales.

En el último año 318 unidades médicas se incorporaron al Sistema Semanal de Notificación de Casos y la cobertura de unidades médicas que notifican de manera semanal aumentó de 86.4 a 90.8%. En el marco de la innovación tecnológica, se implementó en tres entidades federativas la plataforma única de información en vigilancia epidemiológica, la que mediante el uso de internet permite contar con información en tiempo real.

Los estados que se mantuvieron dentro de los diez mejores desempeños en 2004 fueron Hidalgo, Campeche, Querétaro, Veracruz, Tabasco, Tlaxcala, Estado de México, San Luis Potosí, Nayarit y Durango. En este año el índice de desempeño nacional aumentó 2.4 puntos porcentuales, alcanzando una cifra de 82.3%.

Entidades federativas con los mejores desempeños  
en el Programa de Acción SINAVE  
México 2004



En 2004 Hidalgo y Querétaro nuevamente mostraron muy altos desempeños en materia de vigilancia epidemiológica.

# Programa de Vacunación

**E**l índice para evaluar el desempeño del componente de vacunación se basa en dos indicadores, cobertura de vacunación e indicador de concordancia de poblaciones, y en dos índices, el índice de vigilancia de la parálisis flácida aguda y el índice de vigilancia de la enfermedad febril exantémica.

**P**ocas actividades de salud pública pueden presumir de tener un éxito tan directo como la vacunación. Gracias a ella se han abatido los niveles de la mayoría de las enfermedades que cuentan con una vacuna disponible e incluso se han logrado erradicar patologías como la viruela o la poliomielitis.

El índice de evaluación del Programa de Vacunación pretende establecer un medio de comparación entre las entidades federativas, buscando que a este nivel se definan y desarrollen acciones encaminadas a reducir las diferencias interestatales, alcanzar y mantener coberturas de vacunación satisfactorias para lograr la protección de la población blanco, identificar a la población total de un año de edad, y fortalecer los sistemas de vigilancia epidemiológica de la parálisis flácida aguda y de la enfermedad febril exantémica.

La evaluación de este programa se lleva a cabo con el análisis de dos indicadores propios del Sistema de Información de Vacunación y Vigilancia Nutricional (PROVAC) y dos índices compuestos que se obtienen a través del Sistema Nacional de Vigilancia

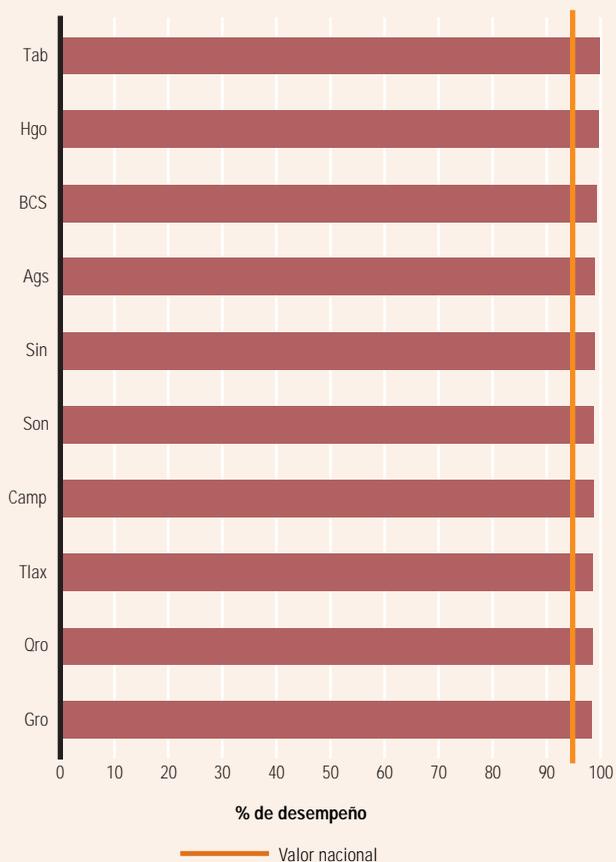
Epidemiológica. Los insumos del índice de desempeño son los siguientes:

- cobertura de vacunación;
- concordancia entre la población de un año de edad captada en el Censo Nominal y la estimada oficialmente por los Servicios Estatales de Salud;
- índice de desempeño de vigilancia epidemiológica de la parálisis flácida aguda, el cual se integra con información sobre la tasa de notificación, el porcentaje de muestras adecuadas y el indicador de clasificación final oportuna, e
- índice de desempeño de vigilancia epidemiológica de la enfermedad febril exantémica, que se integra con el indicador de notificación, el de estudio oportuno y el de muestras adecuadas.

La media nacional en el nuevo índice del desempeño obtuvo un valor de 95%, lo que representa un avance de 2.5 puntos porcentuales con respecto a 2003.

Durante el 2004 los estados con los mejores desempeños en este programa fueron Tabasco, Hidalgo y Baja California Sur.

Entidades federativas con los mejores desempeños  
en el Programa de Vacunación  
México 2004



Las diez entidades con mejor desempeño en el Programa de Vacunación presentan calificaciones muy cercanas al máximo posible.

# Programa de Tuberculosis

**E**l índice de desempeño del Programa para la Prevención y Control de la Tuberculosis se construye mediante el análisis ponderado de cinco indicadores: I) cobertura de la detección (20%); II) diagnóstico oportuno (15%); III) seguimiento adecuado (25%); IV) productividad de laboratorio (10%), y V) curación (30%).

**E**l Programa de Acción contra la Tuberculosis tiene como objetivo disminuir el riesgo de enfermar y morir por esta causa. Las acciones del programa se sustentan en un enfoque innovador e integral que incluye el desarrollo de actividades basadas en la integración de alianzas estratégicas, el análisis epidemiológico permanente y una nueva visión gerencial para la toma de decisiones.

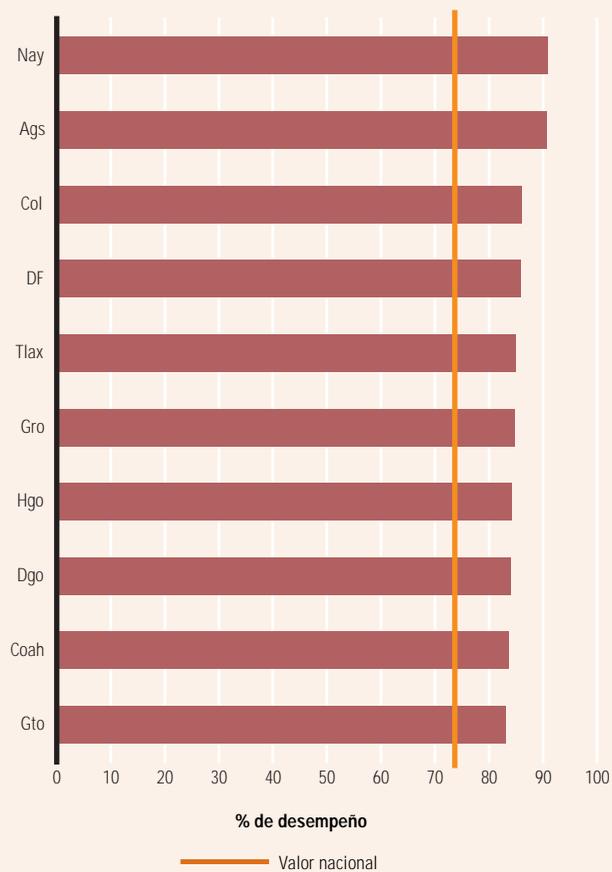
El programa comprende nueve componentes: tres sustantivos, orientados a la población en riesgo, y seis estratégicos, enfocados al personal y los servicios de salud. Se incluye de manera importante la movilización social, el desarrollo humano, la investigación operativa y la coordinación interinstitucional. El compromiso del programa se enfoca principalmente en la detección oportuna de casos y la curación de los enfermos a través de la estrategia del Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES).

Las metas del programa para el año 2006 contemplan la detección del 90% de los casos y la curación del 85%. En 2004 se logró una detección del 75.8%, curación del 75.3% (100% en áreas TAES) y reducción de la mortalidad de 7.7%.

La evaluación del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis se realiza mediante cinco indicadores de proceso e impacto. Así, el índice de desempeño refleja tanto las acciones operativas como el avance en la prevención y control de la enfermedad.

En 2004 el índice de desempeño nacional fue de 73.7, ligeramente superior a la cifra del año anterior. Los estados de Nayarit, Aguascalientes, Guerrero, Hidalgo y Durango se mantuvieron dentro de los diez mejores desempeños, grupo al que se incorporaron Colima, Distrito Federal, Tlaxcala, Coahuila y Guanajuato.

Entidades federativas con los mejores desempeños  
en el Programa de Tuberculosis  
México 2004



Nayarit y Aguascalientes muestran desempeños particularmente destacados en el Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis.

## Programa de VIH/SIDA e ITS

**E**l índice de desempeño del Programa de Prevención y Control del VIH/SIDA se construye considerando cinco indicadores: I) porcentaje de usuarios activos de condón (20%); II) porcentaje de detección de sífilis en mujeres embarazadas (20%); III) gasto en prevención por persona viviendo con VIH (20%); V) porcentaje de pacientes con SIDA que reciben terapia antirretroviral con presupuesto estatal (20%), y V) porcentaje de casos de SIDA registrados oportunamente (20%).

**L**os objetivos del Programa VIH/SIDA e Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) son incrementar el uso de medidas preventivas en las poblaciones con prácticas de riesgo y mayor vulnerabilidad frente al VIH/SIDA e ITS; disminuir la transmisión sexual y sanguínea del VIH/SIDA e ITS en las poblaciones más afectadas; interrumpir la transmisión perinatal del VIH y de la sífilis; garantizar a toda la población servicios integrales de detección, tratamiento y seguimiento, y disminuir el impacto social y económico del VIH/SIDA en las personas y comunidades.

El programa tiene cinco componentes principales: prevención sexual, prevención sanguínea, prevención perinatal, atención integral a las personas con VIH/SIDA e ITS, y mitigación del daño. Los indicadores utilizados para evaluar el desempeño del programa pretenden medir los distintos componentes del programa; por ejemplo, la prevención sexual a través de la distribución de condones y la atención integral a través de la cobertura de personas en tratamiento antirretroviral.

El Programa VIH/SIDA e ITS ha logrado mantener el acceso universal a tratamiento antirretroviral, ha incrementado las acciones de prevención sexual y perinatal,

y ha mejorado de manera significativa el registro oportuno de los casos de SIDA.

Los principales focos rojos en el desempeño de los programas estatales en VIH/SIDA e ITS son compartidos por la mayor parte de los estados: 1) falta de recursos humanos; 2) presupuesto reducido, que se traduce en insumos insuficientes, y 3) insuficientes recursos dirigidos a la prevención. También es posible identificar algunas características comunes a las entidades con los desempeños más bajos, las cuales deben tomarse en cuenta para poder mejorar su desempeño: 1) altos grados de marginación; 2) importante densidad y movimiento poblacional; 3) dificultad de acceso a determinadas áreas geográficas; 4) insuficiente apoyo de las autoridades, y 5) falta de liderazgo en el Programa VIH/SIDA e ITS.

En 2004 el índice de desempeño nacional fue de 76.5, lo que representa un avance significativo de 11.7 puntos porcentuales con relación al valor del año anterior. El análisis estatal permite afirmar que no se tienen desempeños estatales particularmente deficientes o, en sentido opuesto, que destaquen sobre el comportamiento generalizado dentro del programa. En comparación con 2003, el índice mostró un avance significativo en 18 estados.

**Entidades federativas con los mejores desempeños  
en el Programa de VIH/SIDA e ITS  
México 2004**



El desempeño de prácticamente todos los programas estatales de VIH/SIDA e ITS mejoró con respecto al año anterior.

# Programa de Acción para la Prevención y Control de la Rabia

**E**l índice de desempeño del Programa de Acción para la Prevención y Control de la Rabia se construye con seis indicadores: I) ausencia de casos de rabia en humanos y en caninos (15%); II) atención antirrábica de personas agredidas (15%); III) cobertura de perros vacunados en Semanas Nacionales de Salud (20%); IV) muestras estudiadas por laboratorio (20%); V) animales eliminados (15%), y VI) mascotas esterilizadas (15%).

**E**l Programa de Acción Rabia tiene como objetivo eliminar el riesgo de transmisión de esta zoonosis de perros y gatos a la población con la que conviven. Las acciones se sustentan en intervenciones que involucran a la comunidad en su conjunto, coordinadas por el Sector Salud con la participación efectiva de instancias federales, estatales y municipales. Comprende dos componentes programáticos: 1) control epidemiológico del reservorio mediante estrategias de vacunación antirrábica masiva, estabilización de la población canina y vigilancia de la no circulación del virus rábico, y 2) atención médica adecuada, oportuna y de calidad para la población en riesgo. La integración de alianzas estratégicas con la comunidad permite validar la certificación de áreas geográficas libres de transmisión de la rabia canina en México.

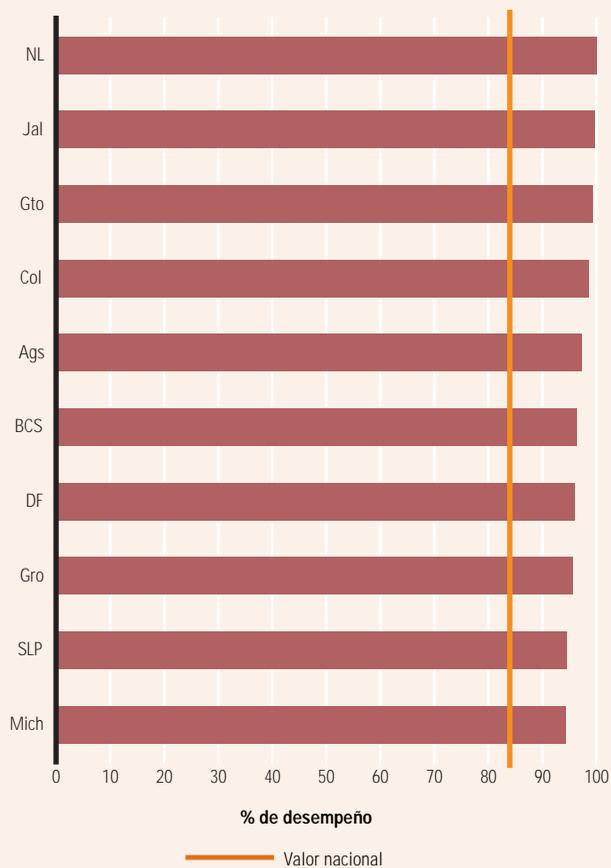
En México los casos de rabia humana han disminuido significativamente en los últimos años. A

partir de 1998 la cifra de casos descendió a menos de 10 y en el 2004 no se registró ningún caso de rabia transmitida por perro. La reducción de rabia en perros también es evidente al pasar de 335 casos en 1998 a 45 en el 2004, valores que reafirman la factibilidad de avanzar hacia la certificación de la eliminación de la transmisión de la rabia canina.

En el último año, las acciones de control en el reservorio se fortalecieron incrementando el número de mascotas esterilizadas y control de la población canina, así como con el mantenimiento de las coberturas de vacunación antirrábica canina.

Durante 2004, los Servicios Estatales de Salud de Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco y Nuevo León se mantuvieron dentro de los diez mejores desempeños. El índice de desempeño de este programa a nivel nacional mostró una clara mejoría al pasar de 76.1 a 83.2.

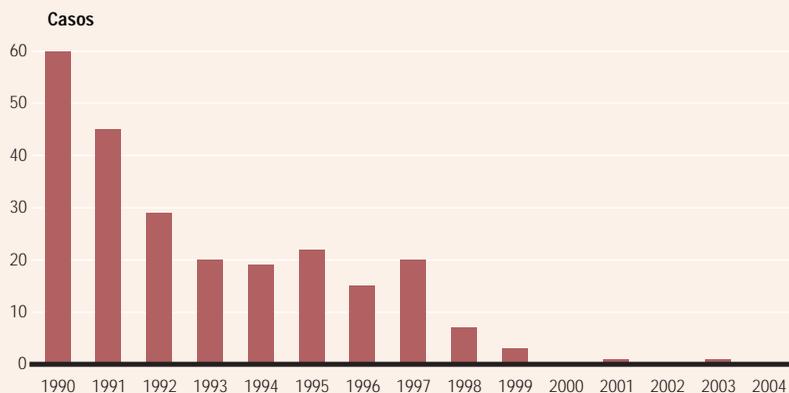
**Entidades federativas con los mejores desempeños en el Programa de Rabia México 2004**



**Jalisco y Nuevo León aparecen nuevamente entre las entidades con mejor desempeño en el Programa de Rabia.**

**Por tercera ocasión desde el año 2000, en el último año no se presentó ningún caso de rabia humana transmitida por perro.**

**Casos de rabia en humanos transmitida por perros México 1990-2004**



# Programa de Salud Reproductiva

**E**l índice de desempeño del Programa de Salud Reproductiva se construye mediante el análisis de seis indicadores ponderados: I) eficacia (10%); II) cobertura (10%); III) calidad (tasa de retención de usuarios, 25%); IV) oportunidad (25%); V) aceptación en adolescentes (15%), y VI) participación del varón (15%).

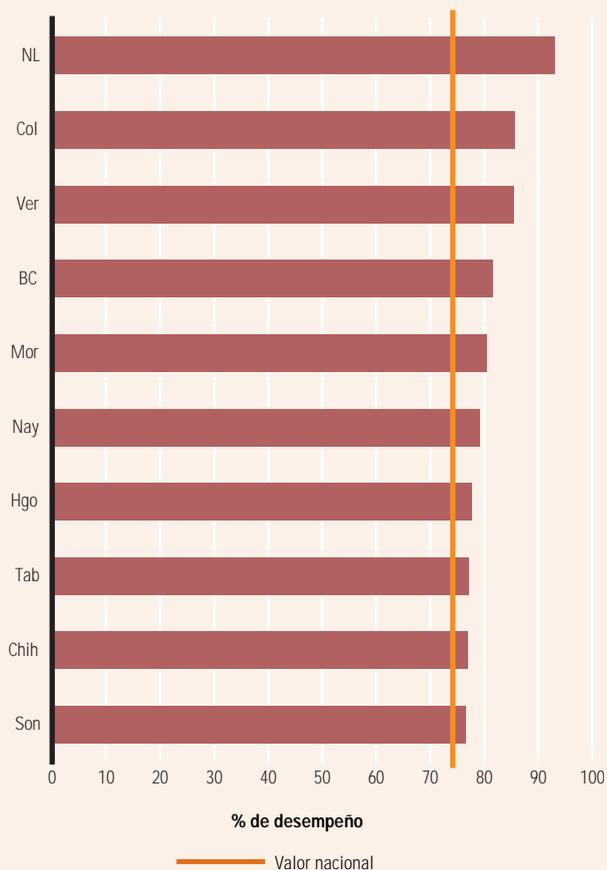
**E**n 2004 se publicó la actualización de la Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA2-1993 de los servicios de planificación familiar. La norma, basada en fundamentos científicos y en las mejores prácticas internacionales, refuerza el enfoque de derechos y de respeto a la libre decisión sobre los métodos anticonceptivos, desde los tradicionales hasta las opciones anticonceptivas de punta: la anticoncepción hormonal oral o de emergencia, el condón femenino y el implante subdérmico de una sola varilla.

El Programa de Salud Reproductiva ha desarrollado una estrategia de fortalecimiento del abasto y ampliación de la gama de métodos anticonceptivos de acuerdo a su incorporación en el Cuadro Básico y Catálogo de Medicamentos del Sector Salud. Como estrategia introductoria se adquirió el implante subdérmico para las 14 entidades federativas que no habían sido beneficiadas en el año anterior, reportándose a fin de año 10,888 usuarios activos de este nuevo método en el país. Además, mediante la Estrategia de Compra Coordinada de Insumos Anticonceptivos, se logró un ahorro aproximado de 10 millones de pesos en el año y de 86 millones en forma acumulada en sus tres etapas.

A lo largo del 2004 se revisó, validó y analizó la Encuesta Nacional de Salud Reproductiva (ENSAR 2003), cuyos principales resultados se presentaron a finales de 2004, liberándose y distribuyéndose las bases entre académicos e investigadores. Entre otros datos, la ENSAR confirma a nivel nacional el elevado conocimiento de los anticonceptivos, la alta prevalencia de métodos entre las mujeres en edad fértil unidas (74.5), con una reducción en la brecha urbano-rural (77.6 versus 65.1) y una disminución en la necesidad no satisfecha (9.9) en comparación con encuestas anteriores. Persiste, sin embargo, un bajo uso de métodos en el grupo de edad de 15 a 19 años (45%) y en mujeres sin escolaridad (58%).

El índice de desempeño del Programa de Salud Reproductiva se incrementó en casi tres puntos porcentuales a nivel nacional con respecto a 2003. En el nivel estatal, Veracruz y Nuevo León repitieron entre las tres entidades con mejor desempeño, al mismo tiempo que estados como Colima, Baja California, Morelos, Nayarit, Chihuahua y Sonora mejoraron notablemente su desempeño con respecto a 2003.

Entidades federativas con los mejores desempeños  
en el Programa de Salud Reproductiva  
México 2004



Nuevo León presentó en 2004 el mejor desempeño en el Programa de Salud Reproductiva y Veracruz se mantiene entre los tres estados con mejores cifras.

# Programa de Prevención y Control del Cáncer Cérvico - Uterino

## El índice de desempeño del Programa de Prevención y Control de Cáncer

**Cérvico-Uterino** se construye mediante el análisis de seis indicadores ponderados: I) cobertura global (20%); II) calidad de la toma de las muestras (15%); III) eficiencia (20%); IV) control de calidad de la citología (15%); V) oportunidad del diagnóstico (15%), y VI) seguimiento de pacientes (15%).

El objetivo fundamental del Programa de Acción para la Prevención y Control del Cáncer Cérvico - Uterino es disminuir la mortalidad por esta enfermedad en la población femenina del país. La meta de impacto del programa propuesta originalmente para 2006 era reducir en 15% la tasa de mortalidad respecto al año 2000. Gracias a los esfuerzos decididos del programa y al compromiso de las entidades federativas a nivel operativo, el descenso alcanzado para el 2003 ya es del 14%, pasando de 19.2 muertes en 2000 a 16.5 en 2003 por cada 100,000 mujeres de 25 años y más. La disminución acumulada alcanzó los 34 puntos porcentuales desde 1990, cuando casi 25 de cada 100,000 mujeres de este grupo de edad morían por esta causa. Es importante además señalar que si bien este fenómeno no ha sido uniforme en todo el país, se han reducido las diferencias entre las tasas máximas y mínimas en los años de referencia.

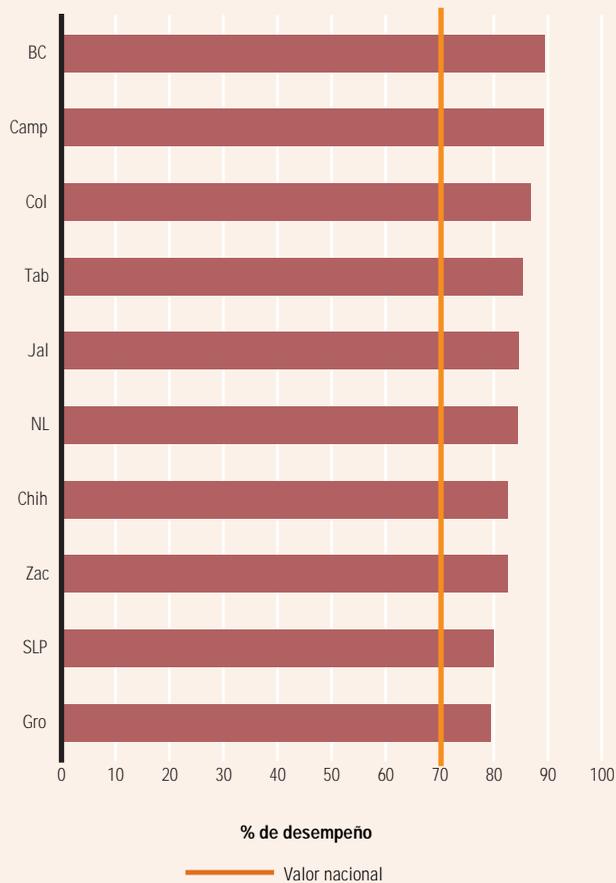
En gran medida, el impacto del programa se debe a un aumento significativo en la cobertura de detección entre la población objetivo, tanto en la Secretaría de Salud como en otras instituciones del sector salud. En 2004, por ejemplo, se realizaron 6.6 millones de citologías en todo el sector. El aumento en la cobertura ha sido confirmado por la

Encuesta Nacional de Salud Reproductiva (ENSAR 2003), ya que sus resultados indican que 72.6% de las mujeres entre 15 y 49 años de edad referían haberse tomado por lo menos un Papanicolaou en la vida, 73.4% en zonas urbanas y 70% en zona rural.

En 2004 se llevó a cabo una evaluación externa del programa por parte del Instituto Nacional de Salud Pública, la cual confirmó las tendencias favorables en mortalidad y cobertura, pero señala el reto persistente de la calidad de la citología. Para enfrentar este reto, el programa ejecuta acciones de fortalecimiento de la infraestructura y de los recursos humanos mediante la capacitación y control de calidad de la citología, así como la supervisión y evaluación, y la adquisición de insumos y reactivos tanto para la detección como para el tratamiento en las clínicas de displasia del país.

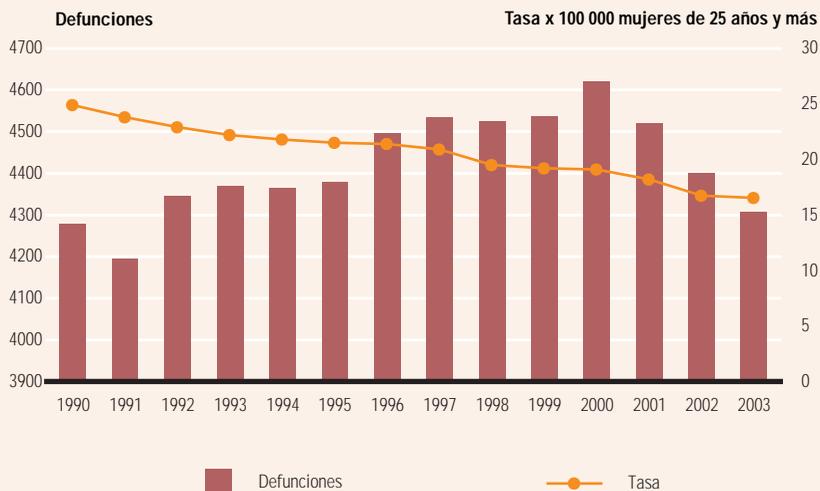
Como un logro más, el sistema de información del cáncer en la mujer ya se ha establecido en la Secretaría de Salud como un eficiente registro nominal de mujeres tamizadas y tratadas, lo cual facilita el análisis en línea de indicadores y por ende la gerencia del programa, tanto en el nivel jurisdiccional como en los niveles estatal y nacional.

**Entidades federativas con los mejores desempeños en el Programa de Cáncer Cérvico - Uterino México 2004**



Baja California y Campeche son los estados con mejor desempeño en materia de prevención y control del cáncer cérvico - uterino.

**Tasa de mortalidad y número de defunciones por cáncer cérvico - uterino México 1990-2003**



El programa prácticamente ha alcanzado la meta de impacto planteada para 2006.

# Programa de Diabetes Mellitus

**E**l índice de desempeño del Programa de Diabetes Mellitus se construye mediante el análisis de cuatro indicadores ponderados: I) cobertura de detección (30%); II) calidad de la atención (30%); III) promoción de la salud (20%), y IV) congruencia de la información (20%).

**E**n México existen alrededor de seis millones de personas afectadas por la diabetes, de las cuales más de dos millones no han sido diagnosticadas.

Para dar respuesta a la problemática mencionada, el Programa Nacional de Salud ha establecido políticas y estrategias para reducir la morbilidad y desacelerar la mortalidad por este padecimiento. Por ejemplo, mediante el Programa Nacional Multisectorial de Educación en Diabetes se espera capacitar a más de 6,000 médicos, lo que beneficiará a 40 mil pacientes de manera directa e indirectamente a más de dos millones de personas con diabetes.

En apoyo al programa también se llevan a cabo acciones binacionales que incluyen proyectos de investigación relacionados con la medición de la prevalencia y los factores de riesgo asociados a la prevención y control de la diabetes. Derivado de estos trabajos, ahora se sabe que en la frontera norte de México la prevalencia de diabetes es 15% más alta que la prevalencia nacional.

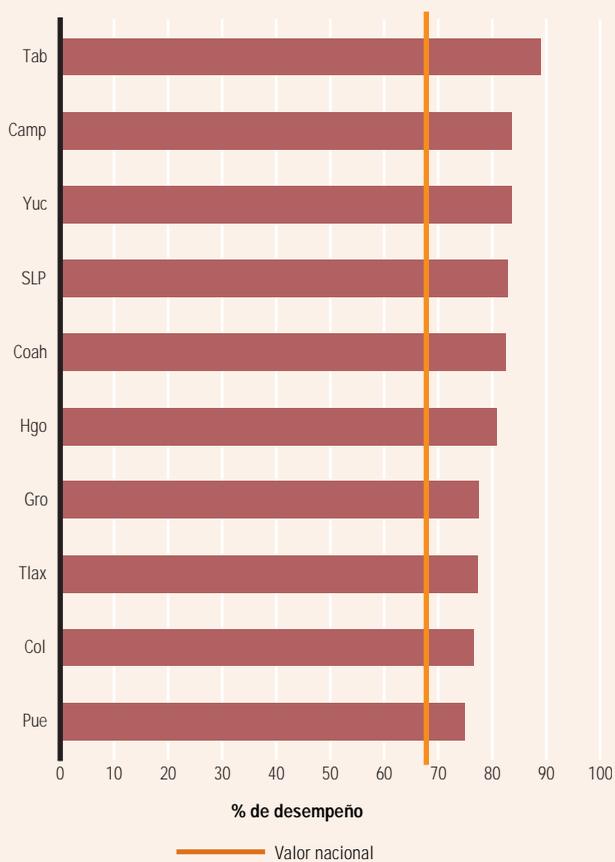
Como resultado de las estrategias nacionales de control, se ha mejorado la cobertura de detección en un

33% y el control metabólico (niveles de glucosa por debajo de 140 mg/dl) en 36%. Asimismo, las diferentes alianzas estratégicas han permitido realizar 10.8 millones de detecciones de diabetes y 2.2 millones de obesidad. También se distribuyeron 70 mil documentos para el personal de salud y se puso en operación una estrategia de comunicación educativa que incluye páginas en Internet para consulta en línea, las cuales han permitido la interacción con más de mil consultantes virtuales mensuales.

Durante 2004 se fortaleció la Estrategia de Grupos de Ayuda Mutua, la cual tiene como objetivo mejorar el control metabólico de los pacientes. Se trabajó con 9,036 grupos, los cuales agrupan a más de 254 mil personas con hipertensión arterial, diabetes, obesidad o dislipidemias.

Seis de los diez mejores desempeños del 2003 se mantuvieron en las mejores posiciones en 2004. Destacan Tabasco, que nuevamente ocupó el primer lugar, Campeche, que ascendió de la cuarta a la segunda posición, y Yucatán, que subió del lugar 16 a la posición número 3. El índice de desempeño a nivel nacional subió de 65.6 en 2003 a 68 en 2004.

Entidades federativas con los mejores desempeños  
en el Programa de Diabetes Mellitus  
México 2004



En 2004 Tabasco repitió como el estado con mejor desempeño en el Programa de Diabetes y Yucatán ascendió 13 posiciones para ubicarse en el tercer lugar.

# Programa de Hipertensión Arterial

**E**l índice de desempeño del Programa de Hipertensión Arterial se construye mediante la ponderación de cuatro indicadores: I) cobertura de detección (30%); II) calidad de la atención (30%); III) promoción de la salud (20%), y IV) congruencia de la información (20%).

**G**ran parte del presupuesto destinado a salud está dedicado a la atención de las enfermedades crónicas degenerativas y sus complicaciones, las cuales, además, son las principales generadoras de incapacidad e invalidez, tanto en el grupo poblacional económicamente activo como en el grupo de adultos mayores.

Los datos más recientes muestran la alta prevalencia de hipertensión y el incremento en el número de adultos afectados por este padecimiento. La hipertensión arterial también está íntimamente asociada con algunas de las más importantes causas de muerte en el país, como las enfermedades isquémicas del corazón y las enfermedades cerebrovasculares. Una característica muy particular de la hipertensión arterial es que no suele causar síntomas que hagan sospechar al afectado la presencia de este padecimiento. Por ello, la detección, el diagnóstico y tratamiento precoz del paciente hipertenso es imperativo y constituye la mejor forma de reducir la alta tasa de mortalidad que, de manera directa o indirecta, se asocia con la hipertensión arterial.

Dentro de las múltiples estrategias impulsadas por el Programa para la Prevención y Control de la Hipertensión está la iniciativa de Capacitación en Hipertensión Arterial

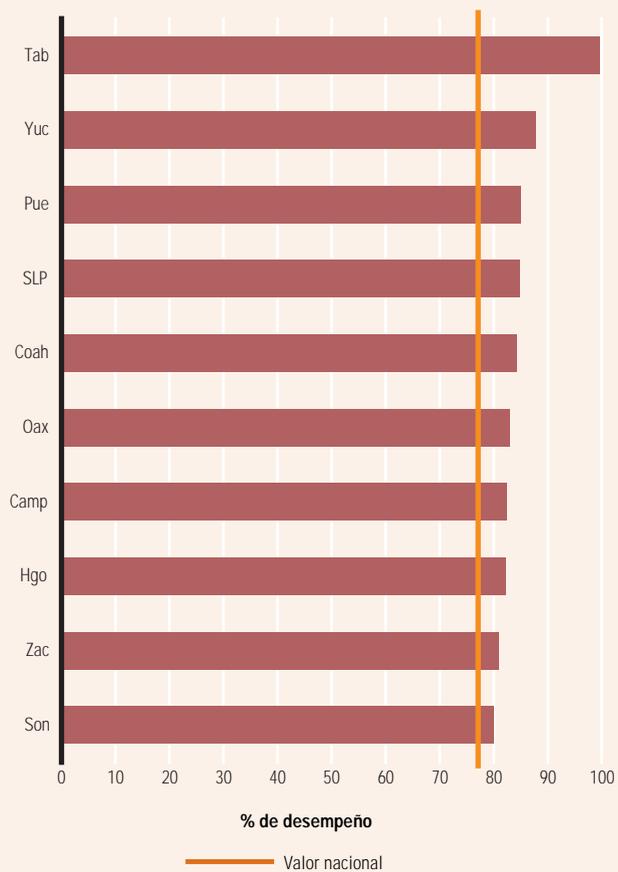
para Médicos Generales, la cual organizó 65 talleres durante 2004, logrando capacitar 2000 médicos. También, con apoyo de la iniciativa privada, se encuentra funcionando la página web [www.todoenhipertension.org](http://www.todoenhipertension.org), la cual funciona como un medio educativo de comunicación para el personal de salud y como consultorio virtual para la atención personalizada a pacientes.

Con la iniciativa de detección integrada de diabetes, hipertensión arterial y obesidad se han logrado realizar 13,954,577 detecciones de hipertensión arterial y se han incorporado a 105,727 personas hipertensas a algún esquema de tratamiento.

En 2004 cinco de los diez mejores desempeños del año anterior se mantuvieron entre las posiciones más destacadas. Tabasco nuevamente ocupó la primera posición, Yucatán ascendió del sexto al segundo lugar y Puebla paso del noveno al tercer sitio. El índice de desempeño a nivel nacional ascendió de 75.0 en 2003 a 77.9 en 2004.

Una acotación importante es que, aunque las cifras de desempeño del programa son positivas en lo general, el nivel promedio de control metabólico está lejos de alcanzar su valor óptimo: a nivel nacional, la cifra del indicador de calidad de la atención se ubica apenas en 49%.

**Entidades federativas con los mejores desempeños  
en el Programa de Hipertensión Arterial  
México 2004**



**Tabasco muestra un desempeño cercano al 100% en el Programa de Hipertensión Arterial.**

# Programa de Prevención y Control de las Adicciones

**E**l índice de desempeño de los Consejos Estatales contra las Adicciones se construye con los logros de los consejos en los siguientes rubros: I) estructura; II) organización; III) desarrollo de programas; IV) cumplimiento de metas; V) recursos presupuestales; VI) nivel de interlocución, y VII) infraestructura para la atención.

La **cobertura de Programas Municipales contra las Adicciones** se define como el porcentaje de municipios en los que se han instalado comités municipales contra las adicciones o se desarrollan programas municipales en relación con la totalidad de municipios existentes.

**E**l combate a las adicciones se ha convertido en una prioridad nacional considerando la magnitud y la gravedad de los problemas asociados al consumo de sustancias adictivas. De acuerdo con los datos más recientes, en las áreas urbanas 3% de los hombres y 1% de las mujeres consumieron drogas en el año previo a la medición. En las zonas rurales el porcentaje de usuarios de sustancias ilegales fue notablemente menor, pero no despreciable. No debe perderse de vista que el consumo de alcohol y tabaco, a veces no claramente percibido por la opinión pública como parte de los problemas de adicciones, genera un fuerte impacto en la salud poblacional y en la economía.

Los programas y políticas contra las adicciones requieren de diferentes grados de compromiso entre los diferentes niveles de gobierno, con un gran esfuerzo en el nivel local para identificar las mejores estrategias que ayuden a prevenir y reducir el consumo de

sustancias adictivas, sean éstas legales o ilegales. La paulatina reducción en la edad al inicio del consumo es una sólida evidencia del papel prioritario que deben tener las estrategias preventivas.

En 2004 el número de estados que obtuvo puntajes por arriba de 80 en su índice de desempeño aumentó con respecto al año anterior y estados como Jalisco, Tamaulipas y Aguascalientes repitieron sus destacados desempeños de 2003.

Con respecto a la cobertura de programas municipales, las mismas 12 entidades que en 2003 aparecieron con una cobertura de 100% aparecen este año con los mejores resultados. La gráfica que presentaba este resultado ha sido modificada por una que muestra el crecimiento a nivel nacional del número de municipios que cuentan con programas municipales contra las adicciones.

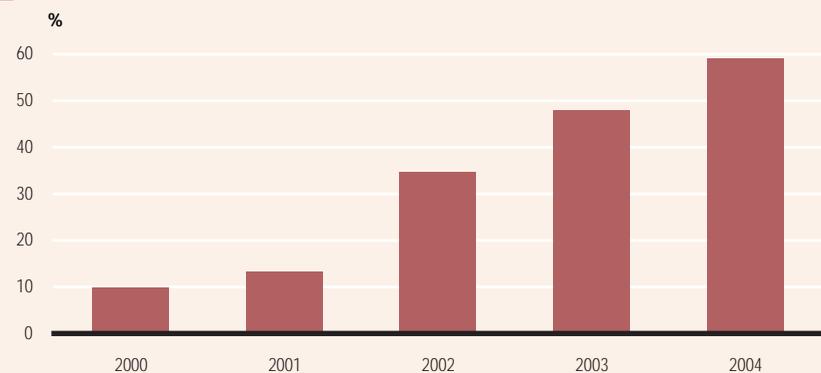
Entidades con los mejores desempeños de los  
Consejos Estatales contra las Adicciones  
México 2004



Jalisco y Tamaulipas repitieron en 2004 el sobresaliente desempeño del año anterior.

En 2004 existen cinco veces más municipios con programas locales contra las adicciones que en el 2000.

Porcentaje de municipios que cuentan con programas locales contra las adicciones  
México 2004



# Población con agua de calidad bacteriológica para uso y consumo humano

**L**a población con agua de calidad bacteriológica para uso y consumo humano se define como la proporción de habitantes del país que recibe agua desinfectada con niveles de cloro residual entre 0.2 - 1.5 mg/L a través de sistemas de abastecimiento formales.

**L**a disponibilidad de agua de calidad adecuada y en cantidad suficiente es uno de los principales determinantes de la salud de la poblacional. La desinfección del agua y su vigilancia sanitaria tienen como objetivo reducir la incidencia de las enfermedades "hídricas", las cuales se originan en el consumo de agua contaminada con agentes biológicos potencialmente patógenos.

La efectividad del procedimiento de desinfección del agua que se suministra a la población se lleva a cabo a través de la determinación de cloro libre, cuya presencia en la línea de distribución señala de manera inequívoca la eficiencia de la desinfección.

Esta vigilancia de la calidad del agua garantizó que en 2004, de los 83.5 millones de habitantes que tienen cobertura de cloración, 89% contó con agua calificada

como de calidad bacteriológica adecuada.

El reto actual del programa es aumentar y mantener la cobertura de agua de calidad bacteriológica en las entidades federativas, cumpliendo con lo establecido en la Modificación a la NOM – 127 – SSA1-1994. Además, es necesario sumar esfuerzos para que los sistemas de abastecimiento que todavía presentan deficiencias en el suministro de agua de calidad bacteriológica mejoren su desempeño.

Finalmente, el programa debe avanzar hacia aquella población que actualmente no cuenta con un sistema formal de abastecimiento a fin de incluirla y protegerla contra los riesgos sanitarios derivados del consumo de agua que no es monitoreada regularmente.

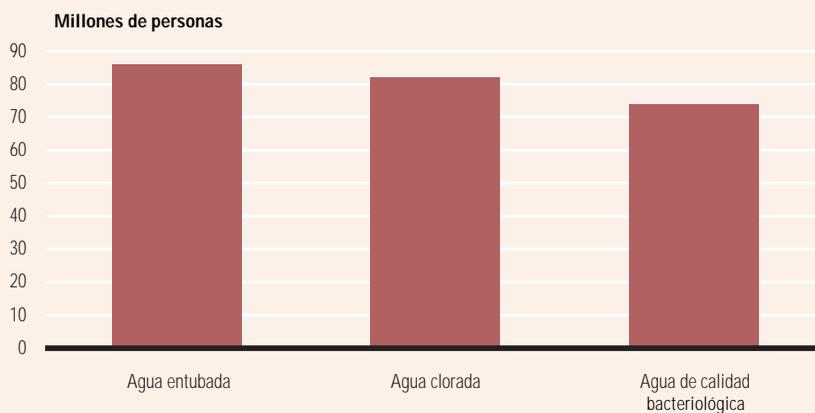
Entidades con los mejores desempeños en el porcentaje de población con agua de calidad bacteriológica para uso y consumo humano  
México 2004



Ocho de las 10 entidades que en 2003 mostraron desempeños sobresalientes con relación a la calidad bacteriológica del agua se mantuvieron en la lista de los mejores desempeños en 2004.

En 2004 más de 74 millones de mexicanos contaron con agua de calidad bacteriológica.

Población que cuenta con agua entubada, agua clorada y de calidad bacteriológica  
México 2004



# Yodación de la sal para consumo humano

El indicador de **sal yodada** para consumo humano se calcula dividiendo el número de muestras de sal analizadas y reportadas en informes, entre el número de muestras programadas o comprometidas.

El yodo es un micronutriente esencial para la vida. La carencia de yodo es la principal causa de bocio, retraso mental y lesiones cerebrales, enfermedades que pueden prevenirse añadiendo yodo a la ingesta.

Alrededor del 13% de la población mundial está en riesgo de padecer carencia de yodo y 740 millones de personas en el mundo están actualmente afectadas. En la actualidad 80% de los países con población en riesgo cuentan con programas encaminados a incrementar el acceso de la población a sal yodada.

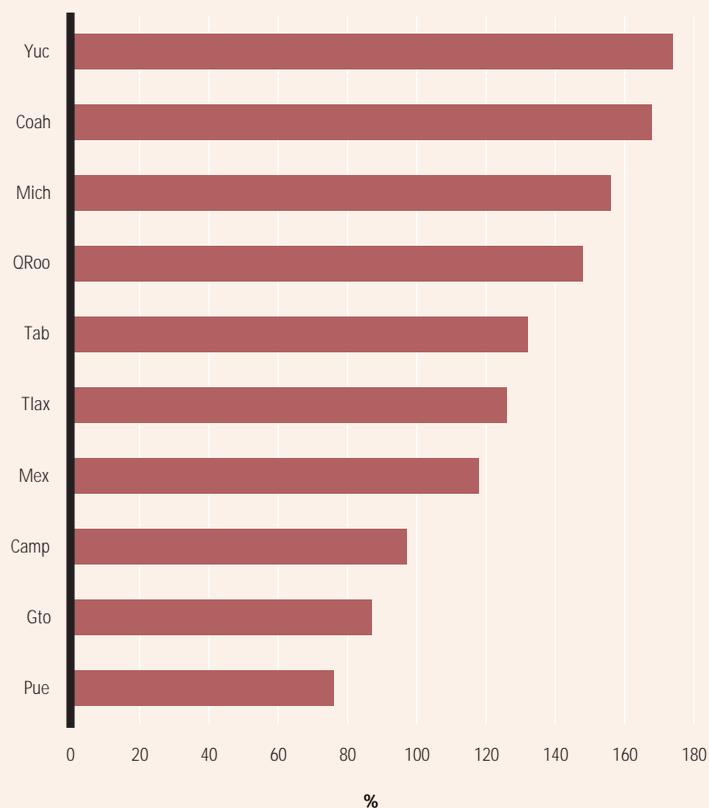
La Organización Mundial de la Salud recomienda adicionar yodo en la sal como principal estrategia para controlar

y eliminar los desordenes derivados por la deficiencia de este micronutriente, de tal manera que se asegure que al menos 90% de los hogares consuman sal que contenga 15ppm de yodo o más.

En este contexto, en 2004 se determinó que la sal que se comercializa en México debe estar adicionada con al menos 15 miligramos del micronutriente.

Gracias a la amplia cobertura de la yodación de la sal en México, 90% de la sal que se comercializa en el país cumple con la recomendación de la OMS y desde 2001 la tasa de bocio endémico en México se ha mantenido en niveles inferiores a 2 casos por 100,000 habitantes.

Entidades con los mejores porcentajes de cumplimiento en vigilancia sanitaria de sal yodada México 2004

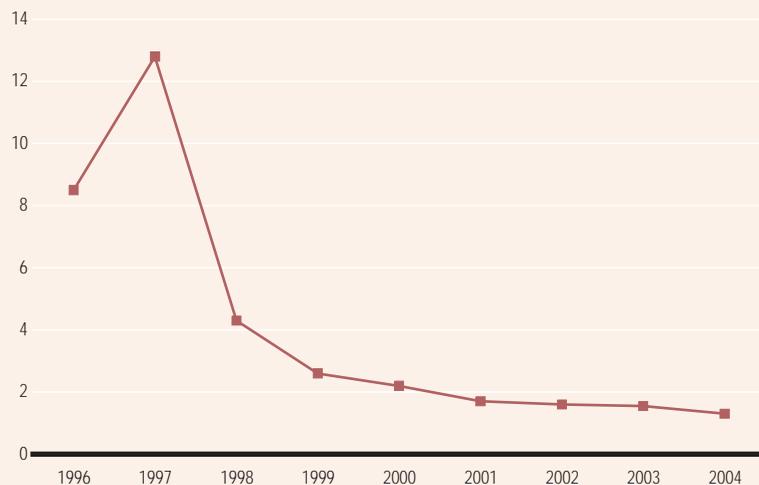


Siete de las diez entidades con mejor desempeño en el Programa de Yodación de Sal muestran valores por arriba del 100% en el índice de desempeño.

La yodación de la sal ha permitido mantener bajo control las afecciones que se asocian a un consumo deficiente de yodo.

Tasa de incidencia de bocio México 1996-2004

Tasa x 100 000 habitantes



# Desempeño de las Instituciones Públicas de Salud

- Presentación
- Mortalidad intrahospitalaria
- Productividad y disponibilidad de recursos
- Calidad en la atención
- Seguridad del paciente
- Gasto e inversión
- Trato y satisfacción del paciente



**E**l sistema mexicano de salud se ha caracterizado tradicionalmente por contar con varios subsistemas. Esta fragmentación tiene su origen en el acto fundacional del sistema de salud. En 1943 se crea, por un lado, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y por el otro, la entonces Secretaría de Salubridad y Asistencia, hoy Secretaría de Salud. El IMSS respondía a la necesidad de atender los problemas de salud de la clase obrera, pilar del desarrollo industrial. La Secretaría de Salubridad y Asistencia asumió, por su parte, la responsabilidad de atender a la población “no derechohabiente”, concepto éste último que durante décadas evidenció la iniquidad en el ejercicio del derecho a la atención a la salud.

La multiplicidad de instituciones se acentuó con la creación del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), fundado en 1960, y del Programa IMSS–Coplamar, creado en 1979. Adicionalmente se habían creado servicios especiales para la atención de los miembros de las fuerzas armadas y para los trabajadores de PEMEX.

Con esta pluralidad organizacional, resulta difícil identificar qué fracción de los resultados en salud corresponde a cada institución. De hecho, las acciones de alguno de los subsistemas pueden tener efectos positivos y negativos sobre el desempeño de las otras instituciones. Los prolongados tiempos de espera y el trato inadecuado en algún servicio público, por ejemplo, pueden ocasionar que sus usuarios busquen otras opciones de atención en el sector privado.

Aunque desde hace varios años el área de información de la Secretaría de Salud elabora una serie de boletines en los cuales se presenta información de carácter sectorial – es decir, que involucra a todas las instituciones del sistema–, estos boletines suelen ser consultados únicamente por las personas directamente involucradas en el monitoreo del sistema institucional respectivo. Además, estos informes no pueden ser exhaustivos, por lo que mucha información de interés debe obtenerse mediante el análisis de bases de datos no fácilmente accesibles a la población general.

*Salud: México* no pretende convertirse en un mecanismo alternativo de información institucional, pero sí quiere contribuir a mejorar su disseminación. El objetivo del capítulo III de este informe es aprovechar la dinámica y el éxito de sus ediciones previas para abrir una ventana que permita visualizar la situación de las instituciones de salud con el fin último de generar un aprendizaje compartido, promover la discusión sobre varios asuntos pendientes y proporcionar información a los usuarios sobre el desempeño de sus instituciones.

Aunque se contó con la colaboración de la mayor parte de los representantes institucionales, el objetivo de publicar información institucional en un marco comparativo no fue fácil de cumplir. Por un lado, se requería apresurar los tiempos de entrega de la información de las instituciones de salud. Por otro, algunos de los indicadores que se deseaba presentar no podían ser construidos con las

fuentes regulares de información. Finalmente, hubo problemas logísticos para generar información primaria sobre algunos aspectos que se consideraba imprescindible presentar.

No obstante todo lo anterior, el objetivo se logró: el capítulo III de *Salud: México 2004* describe el desempeño de las diferentes instituciones públicas de salud. Para lograr esta meta se contó con el apoyo de las áreas de información de cada una de ellas y con la colaboración de la Dirección General de Información en Salud de la Secretaría de Salud. También fue necesario llevar a cabo una encuesta que recogió respuestas de más de 18,000 usuarios sobre aspectos como la satisfacción con la atención, el trato recibido, y el abasto de medicamentos. El trabajo de campo de la encuesta quedó en manos del Instituto Nacional de Salud Pública.

Así, los datos que se presentan en este capítulo se obtuvieron de varias fuentes:

- las diferentes ramas del sistema de información en salud;
- las bases de datos de egresos de la Secretaría de Salud (SAEH) y del IMSS;
- información proporcionada por otras instancias del sector salud, como el Consejo de Salubridad General, y
- la Encuesta Nacional de Satisfacción y Trato Adecuado 2005.

El capítulo III está constituido por 29 indicadores, los cuales se seleccionaron con base en su relevancia, disponibilidad de información e impacto. Estos indicadores se agruparon en seis grandes rubros: i) mortalidad intrahospitalaria; ii) productividad y disponibilidad de recursos; iii) calidad de la atención; iv) seguridad del paciente; v) gasto e inversión, y vi) trato y satisfacción del paciente.

### Mortalidad intrahospitalaria

Dos de cada tres muertes, aproximadamente, ocurren en los servicios de salud, muchas de ellas en las unidades de urgencia. *Salud: México 2004* presenta información sobre tres indicadores de mortalidad intrahospitalaria: mortalidad infantil, mortalidad materna y mortalidad en adultos mayores de 65 años.

Gracias al éxito de las medidas de salud pública para reducir las enfermedades infecciosas, actualmente la mayoría de las muertes infantiles se asocian a padecimientos perinatales y malformaciones congénitas, por lo que algunos de los niños que presentan estos problemas mueren en los primeros días después del nacimiento y antes de salir del hospital. Las cifras más recientes indican que más de 60% de las muertes infantiles ocurren antes de que se cumpla una semana de vida. Debido al porcentaje de muertes infantiles que ocurre fuera de los hospitales, la tasa de mortalidad

infantil intrahospitalaria es notablemente más baja que la mortalidad total infantil observada. La tasa de mortalidad infantil intrahospitalaria más baja es la del IMSS, con 9 muertes por 1,000 nacimientos atendidos. En la Secretaría de Salud esta tasa es de 15.4 por 1,000. Entre las razones que podrían explicar esta marcada diferencia –además de las variaciones en la calidad de atención–, se incluyen: 1) el que la tasa de la Secretaría de Salud esté inflada artificialmente por las muertes de niños que no nacieron en sus unidades y, 2) los diferentes perfiles sociodemográficos de la población atendida.

Esta última hipótesis es todavía más plausible en el caso de la mortalidad materna, donde la tasa de la Secretaría de Salud es tres veces mayor que la del IMSS y el doble de la del ISSSTE. Casi la mitad de las muertes maternas ocurren en la Secretaría de Salud y la mayor parte de ellas ocurren a consecuencia de detecciones y tratamientos tardíos de diversas alteraciones. Por ello se ha iniciado un esfuerzo para dar seguimiento exhaustivo a cada uno de los fallecimientos con la finalidad de identificar los eventos críticos que desembocan en estas muertes.

El último indicador de mortalidad presentado se refiere a las muertes en adultos mayores. En realidad este indicador es la única tasa verdadera entre las presentadas, ya que el numerador utilizado en el cálculo sí está directamente relacionado con la población en riesgo. Como era de esperarse, y en apoyo a algunas de las afirmaciones ya expresadas sobre las diferencias en los otros indicadores, en este caso las diferencias interinstitucionales son mínimas. Las tres instituciones para las que se cuenta con información presentan tasas de alrededor de 95 muertes por 1,000 egresos de personas mayores de 65 años. Para mejorar la calidad del análisis de la mortalidad en este grupo, es necesario contar con herramientas que permitan equilibrar las comparaciones de acuerdo con la gravedad del padecimiento principal y considerando también los padecimientos asociados.

## Productividad y disponibilidad de recursos

### *Productividad*

Como indicadores de productividad de los servicios de salud, el capítulo III de *Salud: México 2004* presenta el promedio diario de consultas por consultorio y el promedio diario de cirugías por quirófano.

Las cifras de consultas por consultorio reflejan de manera clara la saturación de los servicios de primer nivel en el IMSS. A pesar de un ligero descenso en el último año, los datos proporcionados por esta institución indican que diariamente se llevan a cabo casi 30 consultas por consultorio, cifra que prácticamente duplica la de cualquier otra institución. A pesar de que podrían encontrarse explicaciones relacionadas con una organización más eficiente de los servicios, el elevado número de

consultas que se otorgan en el IMSS seguramente está asociado con las quejas de sus usuarios con respecto a la pobre calidad interpersonal de los servicios en esa institución. El ISSSTE, la Secretaría de Salud y el IMSS–Oportunidades presentan cifras de consulta por consultorio de 16.8, 14.9 y 17.2, respectivamente.

La elevada relación entre cirugías y quirófanos en el Programa IMSS–Oportunidades puede explicarse desde otro punto de vista, sin descuidar el hecho de que también en este indicador el IMSS tiene cifras altas de productividad. Considerando la disponibilidad de recursos físicos y el perfil de la población que atiende dicho programa, es probable que su cifra se deba más a una escasez de quirófanos que a una demanda excesiva de servicios. A diferencia de los servicios del IMSS y del Programa IMSS–Oportunidades, que manejan cifras de cuatro cirugías diarias por quirófano, en los servicios de salud de PEMEX sólo se ejecutan, en promedio, 1.5 cirugías diarias.

### *Poblaciones*

La discusión de los indicadores de disponibilidad, al igual que la del gasto per cápita, requiere de una aclaración importante. Aunque varios de los indicadores presentados en *Salud: México 2004* son estimaciones, existe una clara preferencia por presentar información oficial consolidada o al menos resultados de estimaciones que no entren en conflicto con las cifras oficiales. No obstante, en el caso particular de las poblaciones de responsabilidad institucional existen evidencias que contradicen y ponen en duda la validez de algunas de las cifras institucionales.

En el caso particular del IMSS, las autoridades de esa institución se han esforzado en dar mayor sustento a sus cifras, lo que ha reducido en algunos millones el número total de población derechohabiente de esta institución. Los casos de las poblaciones de las Fuerzas Armadas y de PEMEX no generan gran conflicto, porque además de representar pequeñas fracciones de toda la población, cuentan con registros certeros de su población. Los principales problemas se encuentran en las poblaciones del ISSSTE y el Programa IMSS–Oportunidades.

En el caso del ISSSTE, además de que las cifras de esta institución están por arriba de lo que sugieren varias fuentes poblacionales, el factor de expansión utilizado para calcular la población derechohabiente a partir de los sujetos directamente asegurados es casi el doble del factor que usa el IMSS y no hay una explicación clara sobre las razones de esta diferencia.

El Programa IMSS–Oportunidades, por su parte, reporta oficialmente que atiende a 10.2 millones de personas. Sin embargo, si estas cifras se aceptaran sin discusión, se aceptaría implícitamente que la población que atiende esta institución es más sana que el promedio general –lo cual es poco

plausible dado el perfil social de la población a la que atienden– ya que la relación de consultas y cirugías con la población es más baja que en otras instituciones.

Dado que la población de responsabilidad de la Secretaría de Salud se calcula mediante la diferencia entre la población sin derechohabencia y la del Programa IMSS–Oportunidades, los posibles errores en las cifras oficiales influyen también en la validez de la cifra poblacional de la Secretaría.

Por estas razones, en *Salud: México 2004* se decidió utilizar como denominadores para los cálculos de los indicadores de disponibilidad de recursos – incluido el gasto per cápita institucional– las poblaciones estimadas por la Dirección General de Información en Salud de la Secretaría de Salud, las cuales, básicamente, reducen la población de responsabilidad de las grandes instituciones de seguridad social y del Programa IMSS–Oportunidades, e, indirectamente, impactan en las cifras de población de la Secretaría de Salud.

El efecto de estos denominadores es mínimo en el caso de los recursos físicos y humanos, pero es más perceptible en el caso del gasto per cápita. Sería deseable que las posibles reacciones al uso de estas cifras incluyan la generación de acuerdos sobre las poblaciones, idealmente la de generar censos nominales de población para cada institución que permitan trabajar con cifras más precisas y acordes con las diversas evidencias existentes.

### *Disponibilidad de recursos*

En esta sección se presentan tres indicadores de disponibilidad de recursos: disponibilidad de médicos, disponibilidad de enfermeras y disponibilidad de camas.

Los médicos son el recurso humano fundamental de todo sistema de salud. Una adecuada disponibilidad de médicos significa que el médico tendría altas probabilidades de estar presente y disponible cuando sea requerido, pero para que esto sea completamente cierto se requiere no sólo que la relación de médicos y población sea correcta, sino que la distribución espacial del recurso humano sea lo más equilibrada posible. Uno de las de las características de los servicios de salud en México es la concentración de recursos en las grandes urbes del país. Así, la disponibilidad de médicos en el Distrito Federal, tanto de la seguridad social como de la Secretaría de Salud, es tres veces más alta que en el Estado de México. Lo más grave es que aun al interior de los estados también es posible identificar esta iniquidad. A nivel de instituciones, PEMEX presenta una mayor disponibilidad de médicos, con cifras dos veces más altas que las de las otras instituciones. Le sigue el

ISSSTE, con 1.6 médicos por 1,000 usuarios potenciales, mientras que las instituciones con menores cifras son el Programa IMSS–Oportunidades y la Secretaría de Salud.

Como elemento esencial del cuidado de los usuarios de servicios de salud, la enfermera juega un papel fundamental en la asistencia médica. En varias de las instituciones de salud la relación entre médicos y enfermeras ha disminuido, lo que refleja un problema en la formación de este recurso y en la capacidad de las instituciones para retener y estimular al personal de enfermería. El indicador de disponibilidad de enfermeras muestra que hay casi cuatro enfermeras por 1,000 usuarios en PEMEX, dos en el IMSS y en el ISSSTE, y 1.6 en la la Secretaría de Salud.

Finalmente, la disponibilidad de camas muestra un patrón similar al de los médicos: una alta concentración en el Distrito Federal, mayor nivel de disponibilidad en PEMEX y cifras particularmente bajas en el IMSS–Oportunidades.

## Calidad en la atención

Medir la calidad de los servicios de salud no es tarea sencilla. En última instancia, todas las actividades de las instituciones de salud, desde el diseño de los servicios hasta el comportamiento del personal de limpieza en las unidades, afectan la calidad de la atención.

Como una primera aproximación a la calidad de los servicios que prestan las diferentes instituciones públicas de salud, en el capítulo III de *Salud: México 2004* se presenta información sobre el porcentaje de complicaciones y los días promedio de estancia hospitalaria en la atención de partos, cesáreas y colecistectomías. Estos indicadores sólo comparan al IMSS y a la Secretaría de Salud porque fueron las únicas instituciones que proporcionaron las bases de datos necesarias para hacer las estimaciones. También se incluyen en este apartado el porcentaje de nacimientos atendidos por cesárea en cada institución, el porcentaje de cirugías programadas que han tenido que ser diferidas, el porcentaje de hospitales certificados y el abasto de medicamentos.

Una gran cantidad de recursos de las instituciones de salud se dedican a la atención materna. En la medida en que esta atención se proporciona con calidad, se reducen las posibles complicaciones y la estancia hospitalaria. Actualmente el parto vaginal es altamente seguro. El porcentaje de complicaciones es menor a 0.5% y la estancia hospitalaria es de un día como máximo, a menos que se presente alguna complicación, lo cual puede incrementar el promedio a 1.5 días. Es destacable que el promedio de estancia hospitalaria en el IMSS de apenas 0.4 días, cifra muy inferior a la de la Secretaría de Salud.

El porcentaje de cesáreas es un indicador muy sensible de la calidad en la atención del nacimiento. Los estándares internacionales, basados en los porcentajes con mejores cifras de mortalidad materna y neonatal, se han fijado en 15% de cesáreas. En todas las instituciones de salud este porcentaje ha sido superado, aunque en el Programa IMSS–Oportunidades se mantiene por debajo de 20%. La situación más preocupante es la del ISSSTE, donde 60% de los nacimientos fueron por cesárea en 2004. Entre los estados resaltan los casos de Oaxaca y Tabasco, donde las cesáreas representan más del 50% de los nacimientos atendidos en unidades de la seguridad social. En la Secretaría de Salud el porcentaje más bajo corresponde al Estado de México, con 23%, y el más alto a Yucatán, con casi 40% de cesáreas.

Una de las críticas que se hace a los altos porcentajes de cesárea es que se pone en riesgo a las madres sin una justificación contundente. Aunque esto es cierto, el porcentaje de complicaciones en las madres que sufren esta intervención también ha llegado a ser muy bajo. En el IMSS sólo ocurren complicaciones en siete de cada 1,000 cesáreas, mientras que la cifra de la Secretaría de Salud es de 12 por cada 1,000. Lo que es indudable es que las cesáreas repercuten en los costos de operación de los servicios de salud, tanto por el uso de material y equipo quirúrgico, como porque se prolonga la estancia hospitalaria hasta un promedio de dos días en la Secretaría y 2.5 en el IMSS. Sin embargo, cuando se presenta alguna complicación, la estancia llega a prolongarse en promedio hasta 4.6 días.

La extracción de la vesícula biliar es uno de los procedimientos quirúrgicos más comunes. Sólo en el IMSS y la Secretaría de Salud se realizaron casi 100,000 colecistectomías en 2004. Las complicaciones cuando se realizó este procedimiento se presentaron con una frecuencia de 2.8% en los servicios de la Secretaría y de 1.9% en el IMSS. Las complicaciones son más frecuentes entre la adultos mayores, donde hasta 3.5% de los pacientes puede llegar a fallecer. Cuando esta cirugía se realiza mediante laparoscopia, los días de estancia se reducen de 3.8 a sólo dos días.

Las cirugías programadas permiten una adecuada preparación del paciente y una jerarquización de las prioridades quirúrgicas en las unidades. Sin embargo, los prolongados tiempos de espera para cirugía generan molestia en el paciente, sobre todo cuando la cirugía termina siendo reprogramada. El porcentaje más alto de cirugías diferidas corresponde al ISSSTE, con casi 11% de sus cirugías canceladas. El porcentaje más bajo corresponde al Programa IMSS–Oportunidades, con 5%. Las principales causas de diferimiento son atribuibles al paciente, pero la escasez de quirófanos y la falta de médicos también juegan papeles destacables.

La certificación de hospitales es un procedimiento de evaluación coordinado por el Consejo de Salubridad General que se efectúa por evaluadores ajenos a la institución a la cual pertenece el hospital que se está evaluando. El porcentaje más alto de hospitales certificados lo tiene PEMEX, institución que tiene certificados a 90% de sus 23 hospitales. Le sigue el IMSS con casi 60% de sus

259 hospitales certificados, mientras que los porcentajes más bajos corresponden a las Fuerzas Armadas.

Una buena proporción del gasto en salud de los hogares es atribuible a la compra de medicamentos. A veces esto se debe a la automedicación, pero en otras ocasiones es producto de un surtimiento incompleto de la receta médica en las instituciones públicas. Como era de esperarse, los porcentajes más altos de recetas surtidas de forma completa correspondieron al IMSS y al ISSSTE. En el extremo opuesto apareció la Secretaría de Salud, con 60% de recetas surtidas completamente. No obstante, la implantación del Seguro Popular está modificando rápidamente este patrón. Entre los usuarios que están afiliados a este sistema, casi 80% obtuvo el surtimiento completo de sus recetas y sólo 15% tuvo que hacer un desembolso por medicamentos, contra 40% de los usuarios de la Secretaría que no están afiliados al Seguro Popular.

## Seguridad del paciente

Actualmente una de las principales preocupaciones de los operadores de los servicios de salud es la seguridad de los pacientes. Aunque en México no se cuenta con información regular que permita identificar las fortalezas y debilidades en la seguridad de las unidades médicas, diversas áreas de la Secretaría de Salud, en conjunción con autoridades hospitalarias, están definiendo los mecanismos para evaluar este importante dominio de la prestación de servicios.

Por lo pronto, en este documento se presenta información desagregada por institución sobre los hospitales que cumplen con la normatividad establecida para la operación de unidades de rayos X, laboratorios y farmacias, y sobre los hospitales que tienen contratos vigentes con empresas especializadas en el manejo de residuos peligrosos biológico – infecciosos (RPBI).

Los resultados muestran que la mayor parte de los hospitales cuenta con personal calificado para la operación de los servicios de apoyo hospitalario; sin embargo, el porcentaje de unidades que cuentan con autorización de la Comisión Federal de Protección contra Riesgos Sanitarios para la operación de estos servicios es mucho menor.

Con relación a los RPBI, 90% de los hospitales visitados tienen convenios con empresas especializadas para el manejo de estos residuos. Las diferencias institucionales en este indicador no son significativas.

## Gasto e inversión

El gasto per cápita institucional da una idea muy clara de la disponibilidad de los recursos financieros con que cuentan las instituciones para responder a las exigencias de sus respectivas poblaciones. Aunque este es uno de los indicadores que se ve más afectado por las posibles deficiencias en la estimación de las poblaciones, la información que proporciona es muy relevante en términos de política y financiamiento a la salud.

Las cifras de gasto en 2004 muestran que la mayor disponibilidad de recursos financieros fue la de PEMEX, que contó con más de 10,000 pesos por cada uno de sus usuarios potenciales. En el extremo opuesto se encuentra el Programa IMSS–Oportunidades, con 950 pesos por cada miembro de la población que esta institución tiene bajo su responsabilidad. El gasto per cápita del IMSS en 2004 fue de 3,546 pesos y el del ISSSTE de 2,524 pesos. El gasto del Seguro Popular toma en cuenta no sólo el presupuesto operativo de este sistema de protección social, sino también los beneficios que sus afiliados reciben del gasto regular de la Secretaría. Así, el gasto per cápita del Seguro Popular asciende a 2,292 y el de la Secretaría de Salud a 967 pesos.

La descripción de la distribución del gasto también es una herramienta útil para la rendición de cuentas. PEMEX, con 29%, es la institución que mayor porcentaje de su presupuesto destina a la compra de medicamentos, mientras que el IMSS destina más de 25% de su presupuesto a actividades administrativas. Dentro de la Secretaría de Salud, Tabasco, Guanajuato y Jalisco son los estados que más invierten en la compra de medicamentos, con porcentajes por arriba de 8%.

## Trato y satisfacción del paciente

Además de brindar atención médica efectiva, los servicios de salud deben esforzarse por tratar a sus pacientes cordial y respetuosamente, promover que éstos participen en la toma de decisiones con respecto a su salud, permitir que elijan a sus médicos y las unidades donde desean ser tratados, y ofrecerles servicios y comodidades básicas de calidad adecuada. Todos estos factores son componentes de lo que se ha llamado *trato adecuado*, que es uno de los tres objetivos fundamentales de los sistemas de salud.

La satisfacción del paciente es un indicador muy utilizado para medir el grado en que los usuarios se sienten complacidos con la forma en que fueron atendidos en los ámbitos clínicos. El problema con la medición de la satisfacción es que ésta es producto de múltiples variables y el análisis de la información no permite identificar si la satisfacción se debe a la efectividad de la intervención médica o a aspectos más relacionados con el trato humano o, incluso, con las comodidades y servicios de la

unidad donde el paciente fue atendido. Independientemente de lo anterior, los niveles de satisfacción de los usuarios son muy altos en todas las instituciones de salud, particularmente en la atención ambulatoria, donde superan el nivel de 95%.

A diferencia de la satisfacción, la medición del trato, a través de sus ocho dominios o componentes, permite identificar el desempeño de los servicios en áreas muy específicas. Por ejemplo, en el caso de la autonomía, que mide la oportunidad que tienen los usuarios para participar en las decisiones relacionadas con su salud, la mejor institución fue el Programa IMSS–Oportunidades y la que obtuvo las calificaciones más bajas fue el ISSSTE. El porcentaje más alto de usuarios que declaró que no se le permitió participar en la toma de decisiones correspondió a la Secretaría de Salud en atención hospitalaria: 6% de los usuarios de esa institución declararon que no pudieron participar en las decisiones personales relacionadas con su salud.

El trato adecuado tiene otra ventaja adicional sobre la medición de la satisfacción. Esta última suele estar fuertemente influida por lo que los usuarios esperan del servicio, por lo que bajos niveles de trato pueden provocar altos niveles de satisfacción si las expectativas no son muy altas. La medición del trato controla este efecto, ya que para su cálculo se incorpora información sobre las expectativas de los usuarios, además de que las calificaciones se ajustan por sexo, edad y escolaridad. Así, las calificaciones finales pueden considerarse una valoración real del desempeño de las instituciones en cada uno de los dominios evaluados.

En materia de atención pronta las instituciones de seguridad social salieron mal calificadas. Nuevamente, la mejor calificación correspondió al Programa IMSS–Oportunidades. La principal hipótesis para explicar este hecho es que los servicios de este programa tienen una menor tasa de utilización.

El trato respetuoso es fundamental en la interacción entre usuarios y proveedores de servicios de salud. El paciente es un individuo en plenitud de derechos y la situación de vulnerabilidad que se asocia al estar enfermo no debe afectar la relación entre las partes del acto médico. En este dominio el Programa IMSS–Oportunidades obtuvo la mejor calificación en la atención hospitalaria. En la atención ambulatoria la mejor calificación correspondió a la Secretaría de Salud.

Otro componente del trato adecuado es la comunicación. El intercambio de información entre el usuario y el médico genera una mayor confianza en éste, disminuye la tensión asociada a la enfermedad y mejora la adherencia al tratamiento. Evidentemente, los tiempos reducidos de consulta disminuyen la posibilidad de hacer preguntas y de recibir toda la información deseada. Quizá debido a esto las calificaciones más bajas en este dominio correspondieron al IMSS y al ISSSTE.

La Secretaría de Salud resultó muy bien calificada en materia de confidencialidad, aunque sólo en el componente de atención ambulatoria. En atención hospitalaria el Programa IMSS–Oportunidades

sobresalió nuevamente. Vale la pena mencionar que en términos generales todas las instituciones obtuvieron buenas calificaciones en este dominio, con excepción de la Secretaría de Salud en la atención hospitalaria.

El dominio con calificaciones más bajas fue el de capacidad de elección. La institución que obtuvo la mejor calificación fue la Secretaría de Salud, en esta ocasión en las dos modalidades de atención. Las calificaciones de todas las instituciones son particularmente bajas en la atención hospitalaria, donde las diferencias interinstitucionales son casi inexistentes. Estos resultados son consistentes con hallazgos anteriores y con la dinámica de prestación de servicios en el sistema mexicano de salud.

Además del componente interpersonal, los sistemas de salud deben ofrecer una serie de servicios y comodidades básicas, como salas de espera limpias y bien ventiladas, comida de buena calidad para los hospitalizados y baños limpios, tanto en las salas de espera como en las áreas de hospitalización. La limpieza de las unidades fue muy bien calificada en el IMSS–Oportunidades, aunque los usuarios de este programa fueron quienes más reprobaron la limpieza de los servicios sanitarios y la comida que se ofrecía a las personas hospitalizadas. En términos generales, la limpieza de los baños fue muy mal calificada, con las mejores calificaciones en el ISSSTE, aunque aun en esa institución sólo fue aprobada por 20% de los usuarios.

El último dominio del trato adecuado mide si las personas internadas en un hospital pudieron mantener contacto con sus redes sociales de apoyo. Se ha demostrado que este dominio es particularmente importante entre la gente de grupos marginados, y que permitir el contacto con las redes sociales favorece el bienestar y ayuda a los servicios a prestar una atención de mejor calidad. Quizá esto explique porque el Programa IMSS–Oportunidades obtuvo las mejores calificaciones en este componente. Las otras tres instituciones de salud evaluadas obtuvieron calificaciones muy similares.

Llama la atención el alto desempeño del Programa IMSS–Oportunidades en casi todos los componentes del trato adecuado. Se ha postulado que el trato adecuado no requiere de grandes inversiones económicas sino de transformaciones en la manera en que los médicos y otros prestadores de servicios de salud visualizan sus interacciones con los usuarios. Por lo tanto, no debería resultar sorpresivo que la institución con menores recursos obtenga las mejores calificaciones en esta área del desempeño. Por el contrario, tal y como se ha planteado desde el inicio de este capítulo, los resultados positivos deberían estimular el aprendizaje compartido, identificando cuáles son los factores que

provocan que una organización tenga mejores desempeños en alguna de las áreas de la prestación de servicios.

Si el presente informe logra estimular estas acciones, si promueve la discusión sobre la pertinencia y validez de los indicadores analizados, y si en alguna medida ayuda a los usuarios, prestadores y directivos a tomar mejores decisiones, *Salud: México 2004. Información para la rendición de cuentas* habrá cumplido con sus objetivos.

# Mortalidad infantil hospitalaria

La **tasa de mortalidad infantil hospitalaria** es el resultado de dividir las muertes en menores de 1 año ocurridas en hospitales entre el total de nacimientos ocurridos en los mismos hospitales en el mismo año, multiplicando el resultado por 1,000.

Existe una transición en la mortalidad infantil en nuestro país. Las medidas de saneamiento ambiental, la mayor educación de las madres y las altas coberturas de vacunación han permitido abatir la importancia relativa de las diarreas y las infecciones respiratorias como causa de muerte en los niños. Esta reducción en las defunciones asociadas a infecciones comunes ha incrementado la relevancia que tienen las afecciones perinatales y las malformaciones congénitas, lo que a su vez ha ocasionado una concentración de la mortalidad en los primeros días del nacimiento.

Este fenómeno, aunado a una mejor cobertura de los servicios de salud, ha ocasionado que la mayor parte de las muertes infantiles ocurran ahora en las unidades médicas. De acuerdo con los datos más recientes, 64% de las muertes en menores de un año ocurren en unidades de salud del sector público y un 10% adicional en unidades médicas privadas.

Las diferencias en las tasas de mortalidad hospitalaria, tanto institucionales como estatales, deben interpretarse con cautela y no sería conveniente llegar a conclusiones acerca de la calidad de los servicios con dichas cifras. Por ejemplo, existen amplias diferencias en el porcentaje de

muertes infantiles que ocurren en hospitales. Mientras que en Puebla sólo 43% de las muertes ocurren en los servicios de salud, en estados como Colima este porcentaje asciende a 89%. Otra variable es la relacionada con las muertes de niños que no nacieron en los hospitales donde fallecen y que, por lo tanto, incrementan artificialmente las tasas de esas unidades. No es raro, por ejemplo, que madres con seguridad social decidan dar a luz en clínicas privadas, pero al presentarse alguna complicación se trasladen a los servicios públicos para continuar con su atención o la de sus hijos.

Finalmente, una última consideración es la relacionada con las muertes que ocurren en el área de urgencias de los servicios de salud, ya que dichas defunciones no son contabilizadas como egresos hospitalarios y, por lo tanto, no inciden en las cifras aquí presentadas.

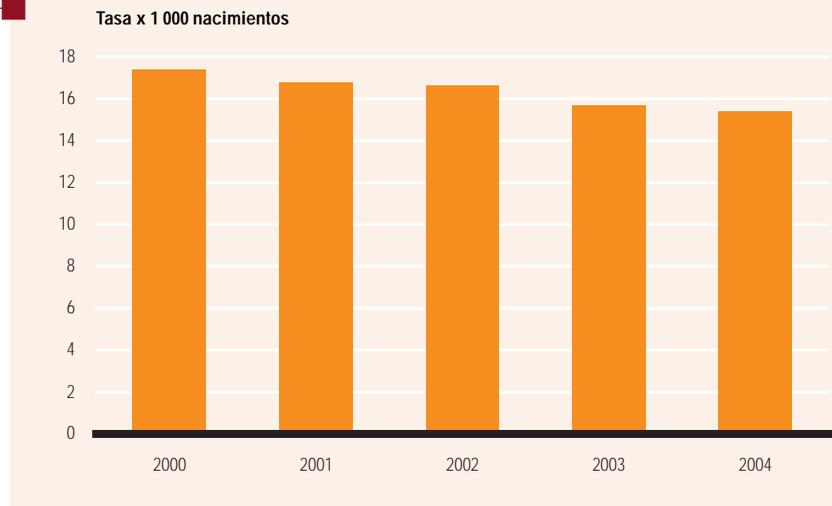
A nivel nacional la tasa más alta de mortalidad hospitalaria corresponde a la Secretaría de Salud, con 15.4 muertes por 1,000 nacimientos. El ISSSTE ocupa la posición intermedia, con una cifra de 10.5 por 1,000. Finalmente, el IMSS muestra la tasa más baja, con nueve muertes por 1,000 nacimientos atendidos.

Tasa de mortalidad infantil hospitalaria por institución  
México 2004



La mortalidad infantil hospitalaria en el IMSS es 40 y 15% menor que la de la Secretaría de Salud y del ISSSTE, respectivamente.

Mortalidad infantil hospitalaria en la Secretaría de Salud  
México 2000-2004



La mortalidad infantil hospitalaria en la Secretaría de Salud ha disminuido 12% en los últimos cuatro años.

# Mortalidad materna hospitalaria

La **tasa de mortalidad materna hospitalaria** es el resultado de dividir las muertes ocurridas en ámbitos hospitalarios como consecuencia de complicaciones del embarazo, parto o puerperio en un año entre los nacidos vivos en ese mismo periodo en las mismas instituciones, multiplicando el resultado por 100,000.

**E**xiste un amplio debate acerca de las muertes maternas: ¿son un problema de calidad de la atención o un reflejo de la incapacidad del sistema para ofrecer servicios a quienes los necesitan?

Seguramente la respuesta es que algunas muertes son resultado de deficiencias técnicas en la prestación del servicio, mientras que otras ocurren como consecuencia de problemas organizacionales que limitan el acceso a los servicios y la atención oportuna.

De este modo, la mortalidad materna que ocurre en hospitales es resultado de una compleja mezcla de variables relacionadas con la distribución geográfica de las unidades de atención, las características sociales de las madres y los procedimientos institucionales de atención materna, entre otras.

Casi 80% de las muertes asociadas a la maternidad ocurren en unidades médicas, 67% en unidades públicas – principalmente la Secretaría de Salud– y 13% en unidades privadas. Estas cifras guardan relación con el tipo de población al que atiende cada institución, el nivel de cobertura de cada institución y, desde luego, los posibles problemas en la prestación de los servicios.

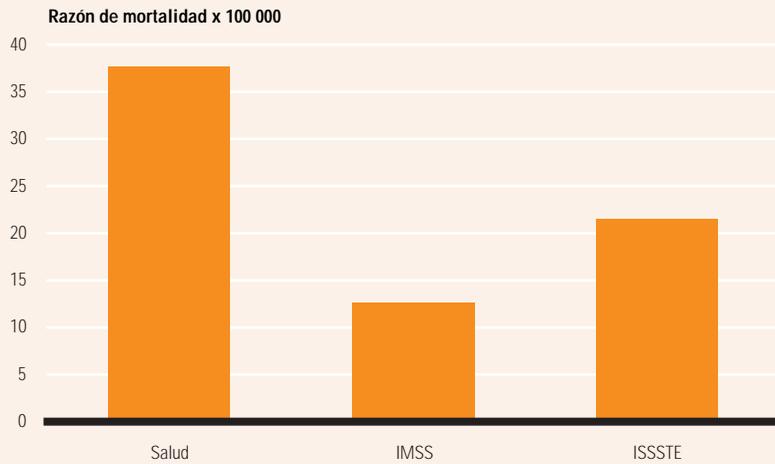
Sin embargo, debe considerarse que muchas de los fallecimientos ocurren en los servicios de urgencias y, por

tanto, no son registrados por los sistemas regulares de egresos hospitalarios. Por ejemplo, mientras que de acuerdo con los certificados de defunción en el IMSS ocurrieron 182 muertes maternas, sin embargo, los sistemas regulares de información hospitalaria sólo reportan 70 defunciones. En el caso de la Secretaría de Salud las cifras son similares: los certificados arrojan una cifra de 534 muertes, pero la base de egresos sólo registra 238.

Por todas estas razones, las cifras presentadas de este informe deben evaluarse con cautela. No obstante, la magnitud de las diferencias es tal, que es imposible no resaltar que la razón de mortalidad materna en hospitales en 2004 fue tres veces más alta en la Secretaría de Salud que en el IMSS y 70% más alta que la del ISSSTE.

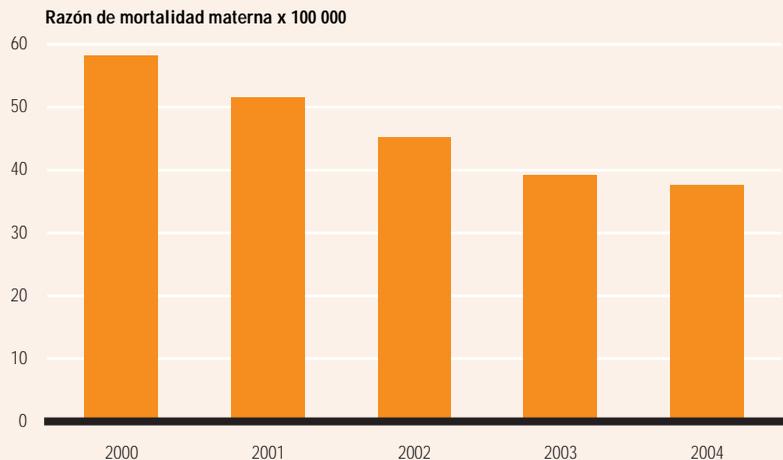
Alguna proporción de esta diferencia puede atribuirse al diferente perfil social de la población que atiende cada institución, pero no debe descartarse que en el IMSS existan algunas prácticas que favorezcan un mejor control prenatal, una mejor atención del parto y un seguimiento más adecuado del puerperio que en última instancia desembocan en una menor cantidad de muertes maternas.

Razón de mortalidad materna por institución  
México 2004



La razón de mortalidad materna hospitalaria en la Secretaría de Salud es más alta que en el IMSS y el ISSSTE.

Razón de mortalidad materna hospitalaria en unidades de la Secretaría de Salud  
México 2000 - 2004



La razón de mortalidad materna en la Secretaría de Salud ha descendido 35% del año 2000 a la fecha.

## Mortalidad hospitalaria en adultos mayores de 65 años

La **tasa de mortalidad intrahospitalaria en mayores de 65 años** es el resultado de dividir las muertes ocurridas por cualquier causa en ese grupo de edad durante un año, entre el total de egresos de personas mayores de 65 años, multiplicando el resultado por 1,000.

Uno de los grandes retos que enfrenta el sistema mexicano de salud es el envejecimiento de la población. Conforme aumenta el número de personas en los grupos de mayor edad, la frecuencia de enfermedades que requieren de tratamientos costosos y prolongados se incrementa.

Las principales causas de ingreso a servicios hospitalarios en este grupo de edad son las cataratas, la diabetes, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y las fracturas de fémur. Todas éstas son enfermedades de larga duración, que demandan procedimientos quirúrgicos, y atención clínica y estancias prolongadas en el hospital. Por ejemplo, en el caso de fracturas de fémur, la estancia promedio es de nueve días y de cinco en el caso de la insuficiencia renal.

En 2000 alrededor de 8% de los egresos hospitalarios de la Secretaría de Salud se concentraron en pacientes mayores de 65 años. En el IMSS, que atiende a una población con características sociales diferentes, el porcentaje de egresos correspondiente a este grupo asciende a 15%.

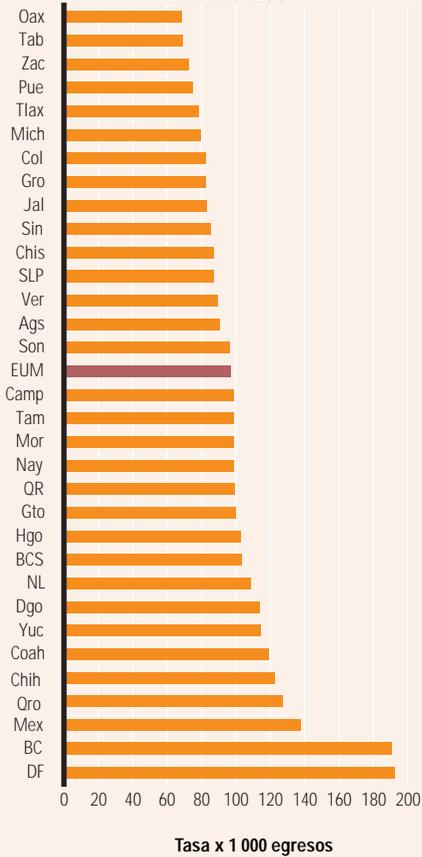
La principal causa de muerte hospitalaria en adultos mayores es la diabetes, seguida de las enfermedades

cerebrovasculares y las enfermedades isquémicas del corazón.

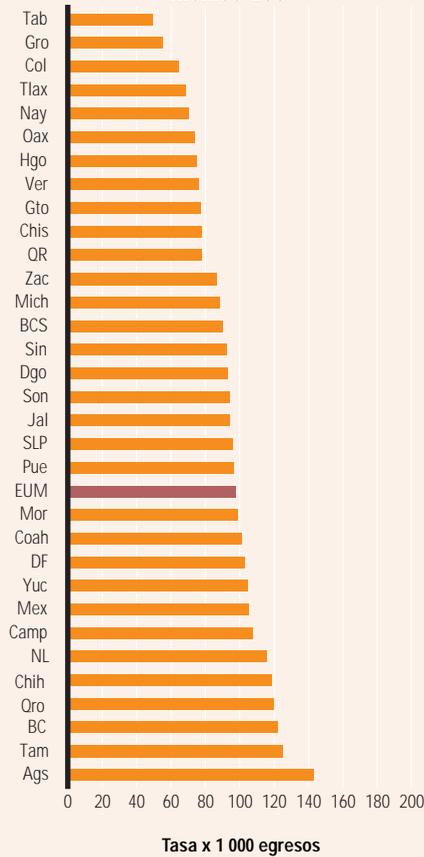
Es difícil achacar las posibles diferencias en la tasa de mortalidad a diferencias en la calidad de la atención. Se requieren comparaciones entre grupos parecidos, con patologías similares, y con niveles de complicación y gravedad más o menos homogéneos. Por lo pronto se carece de las herramientas informáticas para hacer frente a este problema de información, pero se están haciendo esfuerzos por solucionarlo.

Las cifras a nivel nacional muestran que las tres principales instituciones de salud presentaron tasas similares de mortalidad intrahospitalaria en adultos mayores. En el nivel estatal, las tasas más altas de mortalidad intrahospitalaria en la Secretaría de Salud se observaron en el Distrito Federal y Baja California, con cifras de 190 muertes por 1,000 egresos en este grupo. En el IMSS la tasa más alta fue la de Aguascalientes, con 143 muertes por 1,000 egresos. En contraste, las cifras más bajas del orden de 49 muertes por 1,000 egresos, se presentaron en los servicios del IMSS del estado de Tabasco. En la Secretaría Salud las tasas más bajas correspondieron a Oaxaca.

**Mortalidad intrahospitalaria en mayores de 65 años en unidades de la Secretaría de Salud por entidad federativa México 2004**



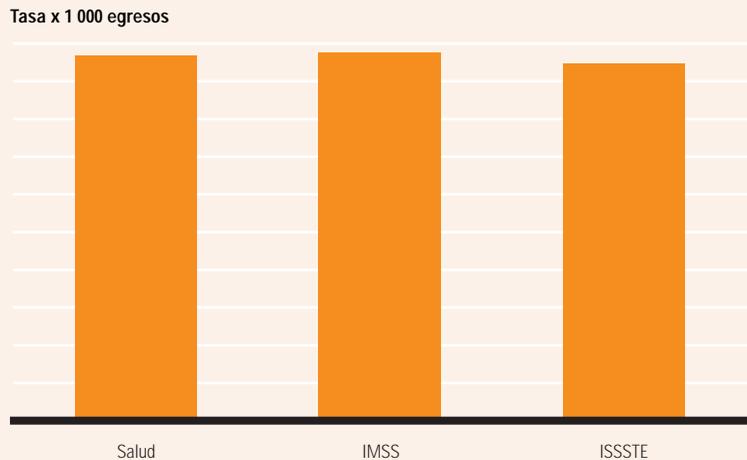
**Mortalidad intrahospitalaria en mayores de 65 años en unidades del IMSS por entidad federativa México 2004**



El Distrito Federal y Baja California en la Secretaría de Salud, y Aguascalientes en el caso del IMSS, presentan las tasas más altas de mortalidad intrahospitalaria en mayores de 65 años.

La mortalidad intrahospitalaria en mayores de 65 años es muy similar en las tres principales instituciones de salud.

**Mortalidad intrahospitalaria en mayores de 65 años por institución México 2004**



## Consultas por consultorio

El promedio diario de **consultas por consultorio** por institución es el resultado de dividir el número total de consultas externas realizadas en un año en las instituciones públicas de salud entre el producto de la multiplicación del número total de consultorios de primer nivel por 252 días considerados como laborables.

Uno de los indicadores más representativos de la productividad de las unidades de salud es el número de consultas otorgadas a la población. Este indicador también permite inferir el tiempo que se otorga a cada consulta. Es claro que una elevada productividad en el número de consultas afecta la calidad de la atención.

Una queja frecuente de los usuarios se relaciona con el tiempo que tienen que esperar para ser atendidos.

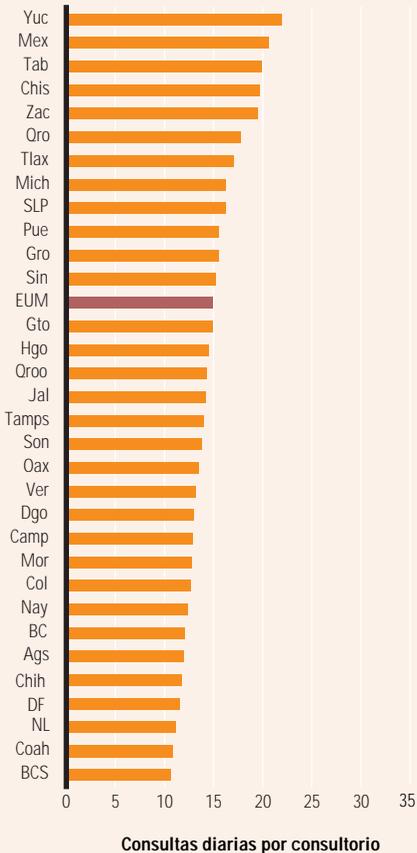
En 2004 la productividad más alta en consulta externa se observó – como desde hace varios años– en el IMSS, donde se registra un promedio de 29.5 consultas diarias por consultorio, cifra a

todas luces elevada. Las cifras correspondientes a las otras instituciones son notablemente más bajas: 14.9 consultas por consultorio en la Secretaría de Salud, 16.8 en el ISSSTE, 17.2 en el IMSS–Oportunidades, 12.4 en PEMEX y 7.3 en los servicios que otorga la Secretaría de la Defensa Nacional.

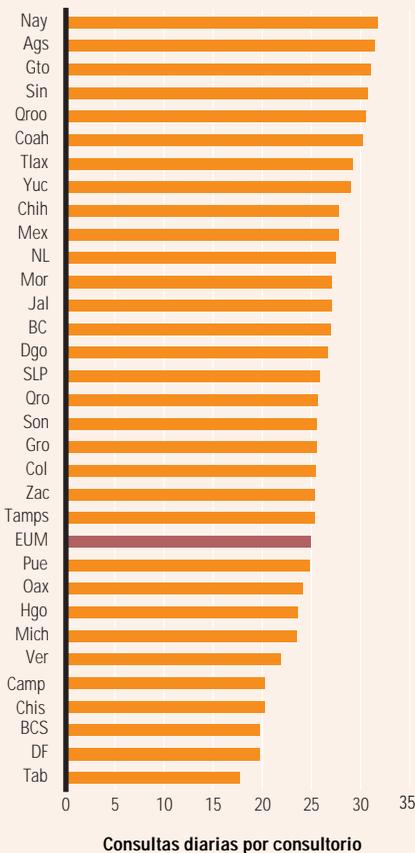
Las entidades con menor productividad en la seguridad social el Distrito Federal y Tabasco. En sentido opuesto, los estados con cifras más altas fueron Nayarit y Aguascalientes.

En la Secretaría de Salud la productividad más alta fue la de Yucatán y la más baja la de Baja California Sur.

Consultas por consultorio en la Secretaría de Salud por entidad federativa México 2004



Consultas por consultorio en instituciones de seguridad social por entidad federativa México 2004

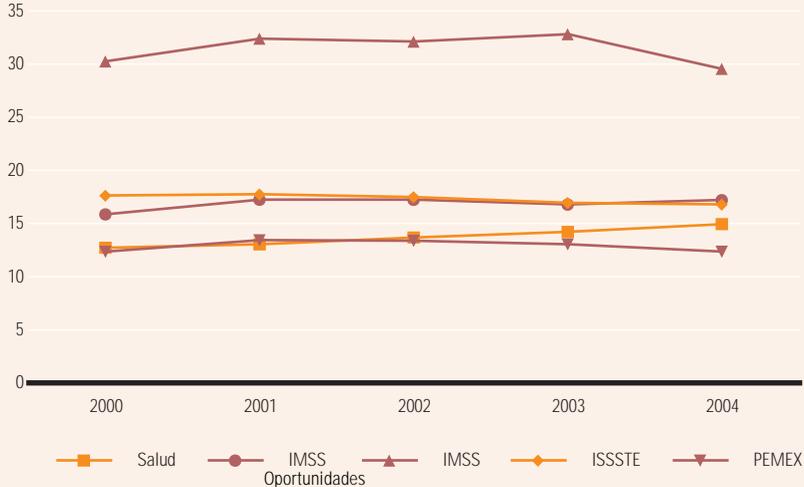


El promedio diario de consultas por consultorio en las unidades de la seguridad social es tan alto que puede estar afectando la calidad de la atención.

\* Incluye IMSS, ISSSTE y PEMEX

Con excepción de un ligero descenso en el IMSS, el promedio de consultas diarias se ha mantenido estable en los últimos años.

Consulta externa por consultorio por institución México 2000-2004



# Cirugías por quirófano

El promedio diario de **cirugías por quirófano** se define como el número total de cirugías realizadas en el año en las instituciones públicas de salud entre el número total de quirófanos disponibles en el mismo periodo, cifra que a su vez se divide entre los 365 días del año.

Cuantificar el número de cirugías por quirófano instalado permite medir la productividad de estos recursos y, de manera indirecta, refleja la disponibilidad de servicios quirúrgicos para la atención a la salud.

La comparación interinstitucional en la productividad quirúrgica muestra diferencias interesantes. En el último año hubo un promedio de dos cirugías diarias por quirófano en la Secretaría de Salud, mientras que en los servicios del IMSS–Oportunidades el promedio fue de cuatro. Los promedios en las otras instituciones de salud ascendieron a 3.8 en el IMSS y 2.3 en el ISSSTE. La productividad más baja se observó en los servicios de PEMEX, que presentan un promedio de 1.5 cirugías diarias por quirófano, cifra que parece muy baja.

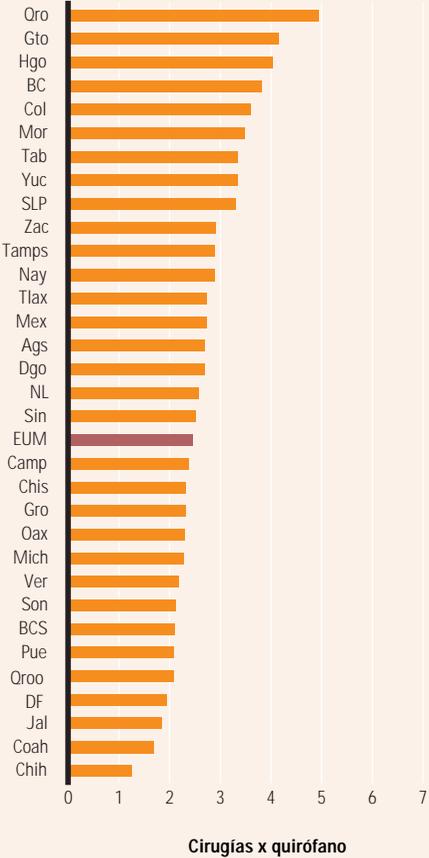
Una posible explicación de la baja productividad quirúrgica en los servicios de PEMEX es el alto número de quirófanos por población de responsabilidad en

esta institución. Mientras que esta institución cuenta con 0.7 quirófanos por 10,000 usuarios potenciales, en el IMSS la relación es de 0.2 por 10,000 derechohabientes.

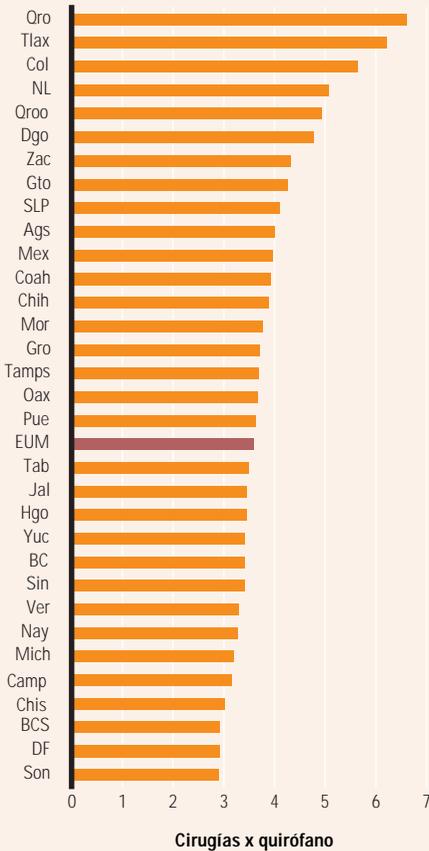
A pesar de la baja productividad de los servicios de PEMEX, la productividad quirúrgica en las instituciones de seguridad social en su conjunto es el doble de la productividad quirúrgica de los servicios de la Secretaría de Salud.

A nivel estatal, los estados con mayor productividad quirúrgica en la Secretaría de Salud fueron Querétaro y Guanajuato, que presentan cifras más de cuatro veces superiores a las de Chihuahua. En los servicios de la seguridad social, la mayor productividad también se observó en Querétaro, que presentó un promedio de intervenciones quirúrgicas dos veces más alto que Sonora y el Distrito Federal.

Cirugías por quirófano de la Secretaría de Salud por entidad federativa México 2004



Cirugías por quirófano de las instituciones de seguridad social por entidad federativa México 2004



La productividad quirúrgica es más alta en las instituciones de seguridad social que en la Secretaría de Salud.

\* Incluye IMSS, ISSSTE y PEMEX

Desde 1998 existe una clara tendencia ascendente en la productividad quirúrgica de la Secretaría de Salud.

Cirugías por quirófano por institución México 1990-2004



# Disponibilidad de médicos

El indicador **médicos por 1,000 habitantes** es el resultado de dividir el número total de médicos de las instituciones públicas de salud entre el total de población que cada institución tiene bajo su responsabilidad en un periodo determinado, multiplicando el resultado por 1,000. Para este ejercicio se incluyeron los médicos generales y especialistas, los residentes, los pasantes y los odontólogos que están en contacto con el paciente.

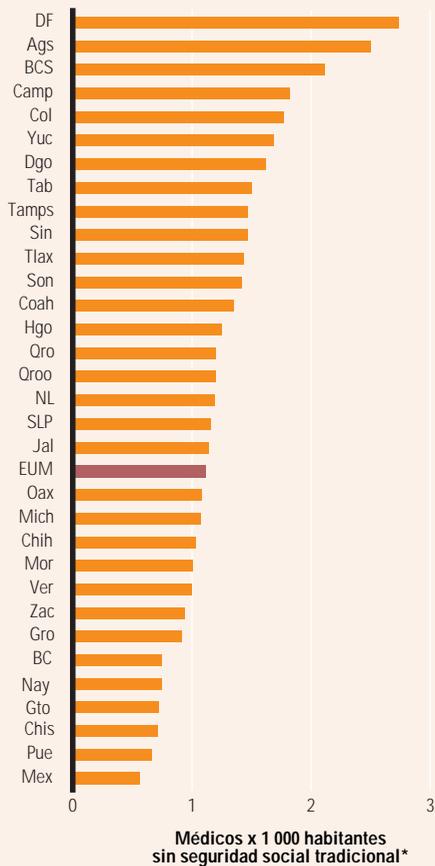
Uno de los principales problemas de los servicios de salud en México es la mala distribución de los médicos. Hemos llegado al extremo de tener una alta tasa de desempleo médico en las grandes ciudades y una escasez de este personal en las zonas rurales.

Las diferencias en la disponibilidad de este tipo de recursos entre instituciones y al interior de ella tampoco son menospreciables. Mientras que las instituciones de seguridad social cuentan con un promedio de 1.5 médicos por

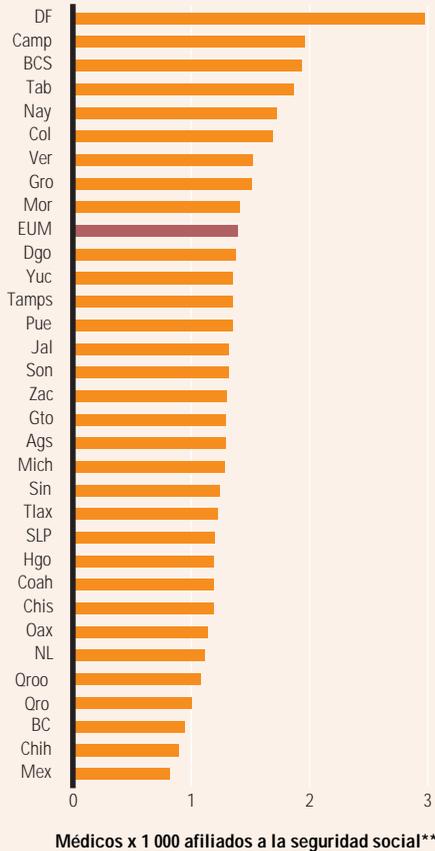
1,000 derechohabientes, la Secretaría de Salud cuenta con poco más de uno. PEMEX alcanza una cifra mayor de tres por 1,000 derechohabientes.

Las diferencias entre estados también son importantes. Mientras que en el Distrito Federal se cuenta con más de 2.5 médicos por 1,000 habitantes, en el Estado de México esta cifra es menor a uno. Diferencias similares se presentan en las instituciones de seguridad social entre Campeche y Querétaro.

Médicos de la Secretaría de Salud por entidad federativa México 2004



Médicos de las instituciones de seguridad social por entidad federativa México 2004

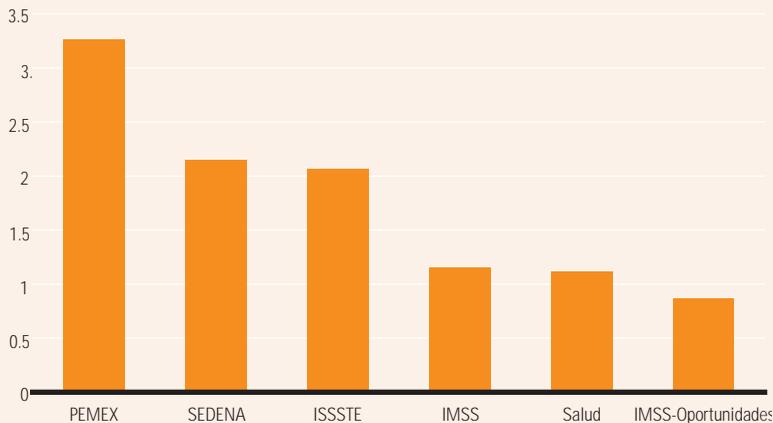


Las diferencias interestatales en la disponibilidad de médicos para la población con seguridad social son menores que las diferencias que se presentan al interior de la Secretaría de Salud.

\* Incluye población asegurada por el Seguro Popular  
 \*\* Incluye IMSS, ISSSTE y PEMEX

La disponibilidad de médicos en los servicios de salud de PEMEX es dos veces más alta que en el ISSSTE y seis veces mayor que en el Programa IMSS-Oportunidades.

Médicos del sector público por 1 000 habitantes por institución México 2004



## Disponibilidad de enfermeras

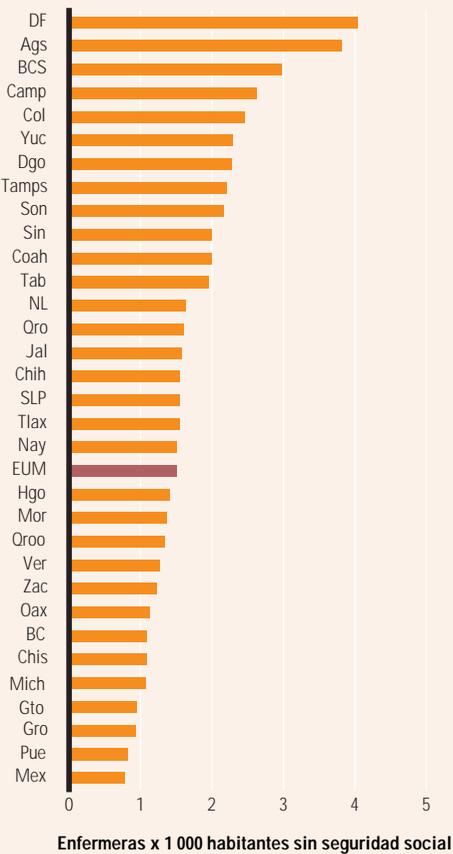
El indicador de **enfermeras por 1,000 habitantes** es el cociente del número total de enfermeras en contacto con el paciente de las instituciones públicas de salud entre el total de la población de responsabilidad de cada institución en un periodo determinado, multiplicando este cociente por 1,000. Se incluyen enfermeras generales, especialistas, auxiliares y otras en contacto con el paciente.

Las enfermeras son el grupo más nutrido en todo sistema de salud y su importancia es vital en el desarrollo tanto de actividades de salud pública como en la prestación de servicios personales de salud.

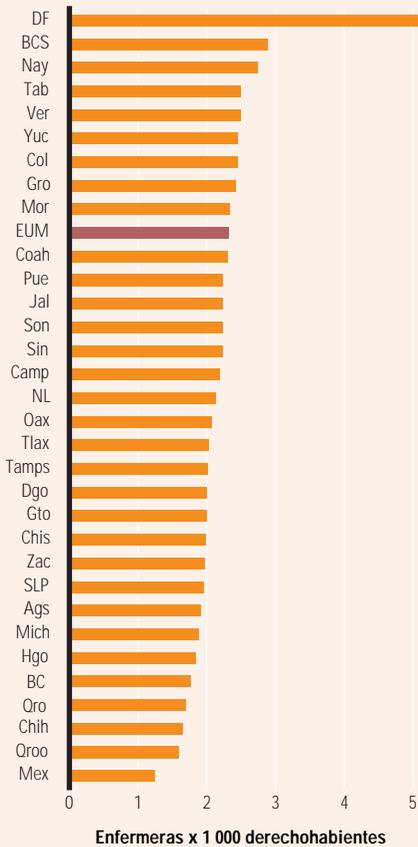
La distribución de este personal entre instituciones en México es muy desigual. PEMEX es la institución pública que cuenta con el mayor número de enfermeras por unidad de población:

cuatro por 1,000 derechohabientes. Le siguen el IMSS y el ISSSTE con cifras de alrededor de dos por 1,000 derechohabientes. La Secretaría de Salud presenta cifras promedio de alrededor de 1.5, pero con diferencias importantes entre estados. Mientras que el Distrito Federal cuenta con cuatro enfermeras por 1,000, cifra parecida a la de la seguridad social, el Estado de México cuenta con menos de una.

**Enfermeras de la Secretaría de Salud por entidad federativa México 2004**



**Enfermeras de las instituciones de seguridad social\* por entidad federativa México 2004**

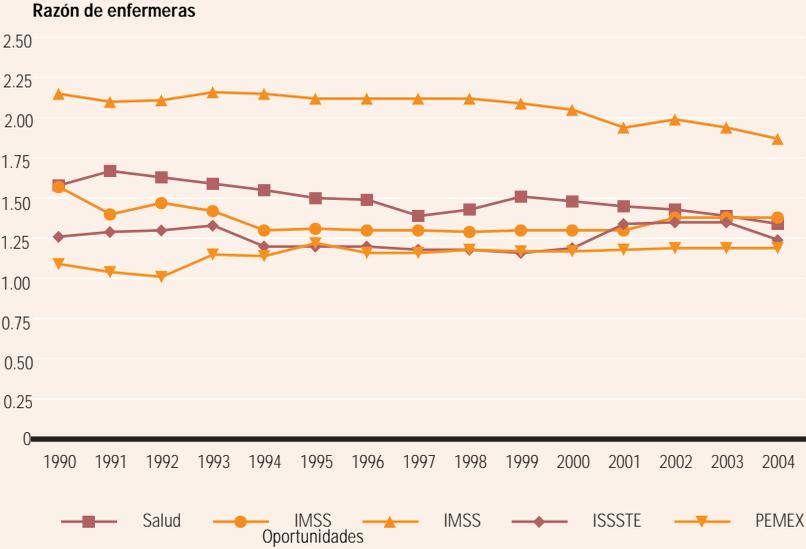


Las diferencias interestatales en la disponibilidad de enfermeras son mucho más amplias en la Secretaría de Salud que en las instituciones de seguridad social.

\* Incluye IMSS, ISSSTE y PEMEX

A pesar de los descensos recientes, la razón más alta entre enfermeras y médicos sigue correspondiendo al IMSS.

**Enfermeras por médico en el sector público México 1990 - 2004**



# Disponibilidad de camas

El indicador de **camas totales y camas censables por 1,000 habitantes** se define como el resultado de dividir el número de estas camas disponibles en un periodo determinado entre el total de población de ese mismo periodo, multiplicando este cociente por 1,000.

La disponibilidad de camas es un buen indicador de la capacidad instalada de las unidades de salud.

En general se ha medido tomando en cuenta sólo las camas censables, es decir, aquellas que se instalan en las áreas de hospitalización para uso regular de pacientes internos. Sin embargo, cada vez es mayor la cantidad de procedimientos clínicos que se efectúan en el área de urgencias, sin el internamiento del paciente. Esto exige cuantificar la cantidad de camas no censables, que se han convertido en un recurso fundamental para la atención de diversas necesidades de salud.

Internacionalmente se considera que la relación de una cama censable por 1,000 habitantes denota una disponibilidad adecuada de este recurso. Bajo este parámetro, sólo los servicios de PEMEX y, sobre todo, los de la Secretaría de la Defensa Nacional, cuentan con la capacidad recomendada para atender a su población de responsabilidad. En el extremo opuesto, los servicios del IMSS–Oportunidades cuentan con sólo una cama censable por 3,000 habitantes, cifra que

se ubica muy por debajo de los estándares recomendados. Los mayores proveedores de servicios de salud, como el IMSS, el ISSSTE y la Secretaría de Salud, presentan cifras muy similares, de alrededor de una cama por 1,500 individuos de su población de responsabilidad.

Las camas censables representan más o menos el 50% de las camas totales, aunque en los servicios de la seguridad social existe una menor proporción de camas no censables. En el nivel estatal, Durango presenta la mayor disponibilidad de camas totales para la población que atiende la Secretaría de Salud. La menor disponibilidad se encuentra en Baja California, con menos de una cama por 2,000 habitantes.

Entre los servicios de la seguridad social, la mayor disponibilidad, tanto de camas censables como de camas totales, se da en el Distrito Federal y las cifras más bajas se observan en el Estado de México, que sólo cuenta con una cama por cada 1,800 derechohabientes de la seguridad social.

**Camas totales y censables de la Secretaría de Salud por entidad federativa México 2004**



**Camas totales y censables de las instituciones de seguridad social\* por entidad federativa México 2004**



La disponibilidad de camas en las 32 entidades es más homogénea para la población derechohabiente de la seguridad social que para la población que atienden las secretarías de salud estatales, hecho que en parte se explica por el carácter descentralizado de la Secretaría de Salud.

\* Incluye IMSS, ISSSTE y PEMEX

La disponibilidad de camas censables en PEMEX es seis veces mayor que en IMSS-Oportunidades y dos veces superior a la de las otras instituciones de salud.

**Camas censables y totales por institución México 1990 - 2004**



# Calidad en la atención del parto vaginal

La **calidad en la atención del parto vaginal** se evaluó mediante dos indicadores: el porcentaje de complicaciones en partos atendidos por vía vaginal y los días de estancia promedio para esta intervención.

La calidad de la atención es un concepto complejo que puede limitarse a la efectividad del acto médico, pero que en realidad involucra conceptos como el acceso, la oportunidad de la atención, el respeto en el trato y la seguridad de las intervenciones. Sin embargo, los sistemas regulares de información no cuentan con muchos indicadores para medir la calidad de las intervenciones médicas. Así, para evaluar la calidad de la atención del parto no contamos sino con el porcentaje de complicaciones y el promedio de días de estancia para esta intervención.

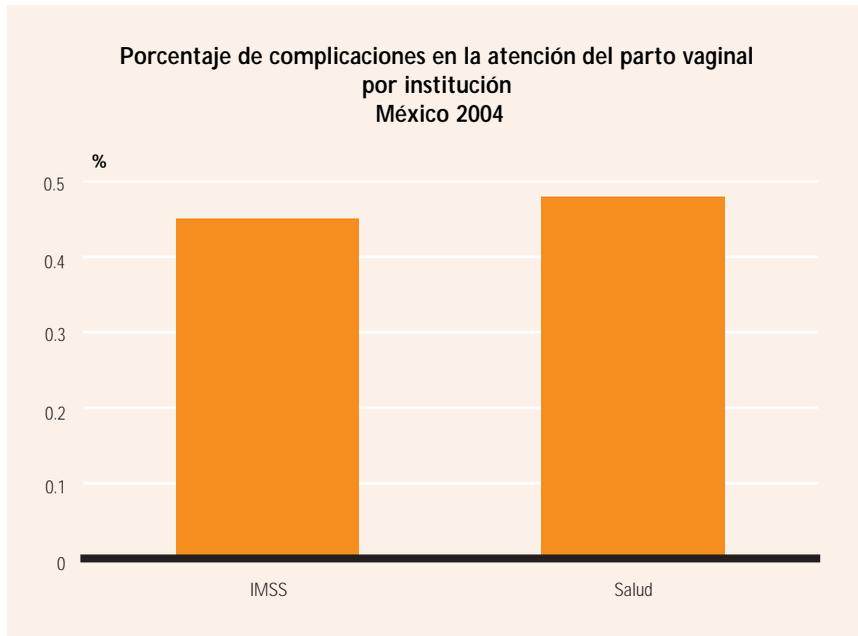
Gran parte de los recursos para la atención a la salud se destinan a la atención del embarazo, parto o puerperio. En la Secretaría de Salud 45% de los egresos hospitalarios tienen que ver con este tipo de atención, mientras que en el IMSS 30% de los egresos están asociadas a causas relacionadas con la maternidad.

En condiciones normales, con un adecuado seguimiento del embarazo, la probabilidad de que se desarrollen complicaciones mayores durante el parto es muy baja. De hecho, las posibles complicaciones pueden diagnosticarse previamente o resolverse con un diagnóstico temprano.

Las afecciones a que hace referencia este trabajo son complicaciones mayores, como infartos al miocardio, depleción de volumen, embolias obstétricas, retención placentaria o desgarros perineales. Todos estos eventos son actualmente muy raros.

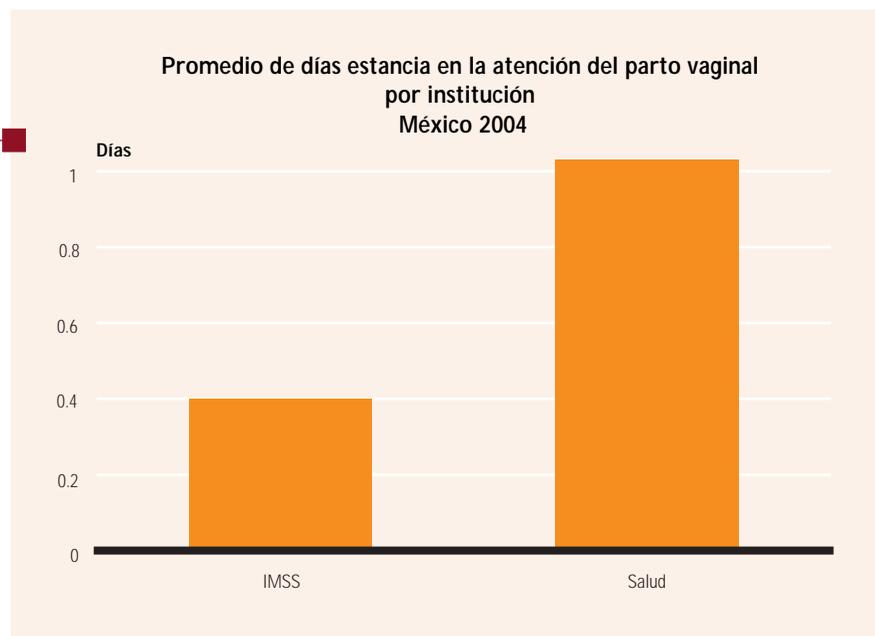
La frecuencia de estas complicaciones es de menos de medio punto porcentual tanto en el IMSS como en la Secretaría de Salud. Incluso cuando el parto es distócico, el porcentaje de complicaciones es de sólo de 1%.

La baja incidencia de complicaciones en la atención del parto también se relaciona con la muy corta estancia hospitalaria en casos de nacimiento vaginal. El promedio de días de estancia es de 0.4 en el IMSS, alcanzando 1.5 días en caso de que se presente alguna complicación. En la Secretaría de Salud, las mujeres que fueron atendidas de parto vaginal estuvieron en promedio un día en el hospital. Dado que las complicaciones tienen una frecuencia similar en ambas instituciones, es posible que las diferencias en los días de estancia se deban a diferencias en los procesos organizacionales en la atención de los eventos obstétricos.



Tanto en el IMSS como en la Secretaría de Salud las complicaciones del parto vaginal son raras, presentándose con una frecuencia menor a 0.5%.

La estancia promedio en el IMSS para un parto vaginal es menos de la mitad de la estancia correspondiente en la Secretaría de Salud.



# Nacimientos por cesáreas

**El porcentaje de nacimientos por cesárea** es el resultado de dividir el número total de cesáreas realizadas en un periodo determinado en una institución entre el total de nacimientos atendidos en las unidades de esa institución de salud, multiplicando ese cociente por 100.

**L**a cesárea es un procedimiento quirúrgico altamente benéfico cuando se lleva a cabo apegándose a las indicaciones médicas para su uso. En caso contrario, aunque la frecuencia de complicaciones es relativamente baja, está demostrado que siempre implica un riesgo innecesario tanto para la madre como para el producto. Además, la realización de una cesárea sin una indicación médica clara (aun bajo petición expresa de la madre) plantea serios conflictos de carácter ético, ya que viola los principios deontológicos de la práctica médica, porque pone en riesgo la salud de madres e hijos sin una clara fundamentación del beneficio potencial de la intervención.

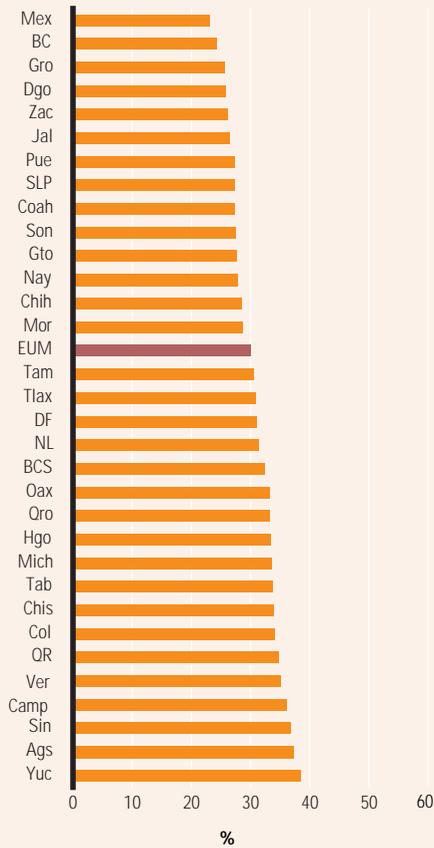
Las amplias diferencias que existen en el porcentaje de cesáreas por institución son una evidencia muy clara

del papel que juegan la falta de información de las madres, la saturación de los servicios de atención materna, la capacitación y sensibilización del obstetra, y la poca o nula participación de las madres en las decisiones relacionadas con su salud.

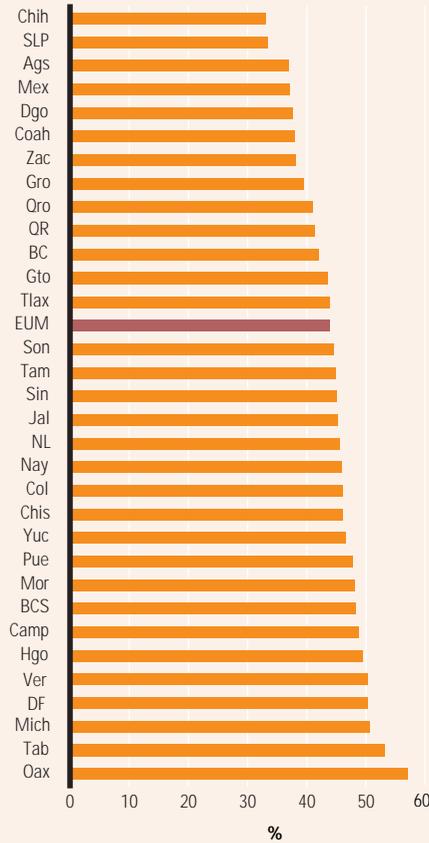
En México todas las instituciones de salud mantienen, desde 1990, porcentajes de cesáreas muy por arriba del estándar considerado aceptable a nivel internacional (15%). Lo que es peor, no hay ni siquiera indicios de una tendencia hacia su estabilización o descenso.

En 2004 el porcentaje más alto de cesáreas se observó en el ISSSTE, que presenta cifras 40% más altas que las del IMSS y más del doble que las de la Secretaría de Salud.

Porcentaje de cesáreas en los servicios estatales de salud por entidad federativa México 2004



Porcentaje de cesáreas en los servicios de la seguridad social por entidad federativa México 2004

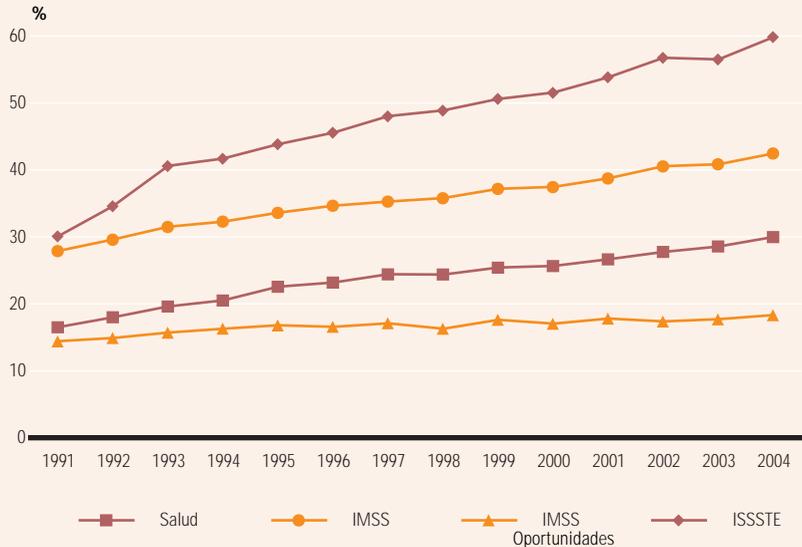


El porcentaje de cesáreas en las unidades de la seguridad social es 50% más alto que en las unidades de la Secretaría de Salud.

\* Incluye IMSS, ISSSTE y PEMEX

El ISSSTE presenta una tendencia ascendente incontrolada en el porcentaje de cesáreas.

Porcentaje de cesáreas por institución México 1991 - 2004



## Calidad en la atención de cesáreas

La **calidad en las cesáreas** se evaluó mediante dos indicadores: el porcentaje de complicaciones en casos de atención quirúrgica del nacimiento y los días de estancia promedio para esta intervención.

Las cesáreas son el procedimiento quirúrgico más frecuentemente realizado en el país. En México se realizan cada año alrededor de 700,000 cesáreas, de las cuales 450,000 se realizan en la Secretaría de Salud y en el IMSS.

Como cualquier otra cirugía, las cesáreas implican riesgos que se incrementan cuando el procedimiento se efectúa bajo condiciones de emergencia. Sin embargo, la probabilidad de muerte es muy baja. En el caso del IMSS, en 2004 ocurrieron 46 muertes en más de 236,000 cesáreas realizadas, lo que representa una tasa de 2 muertes por 10,000 procedimientos, aproximadamente.

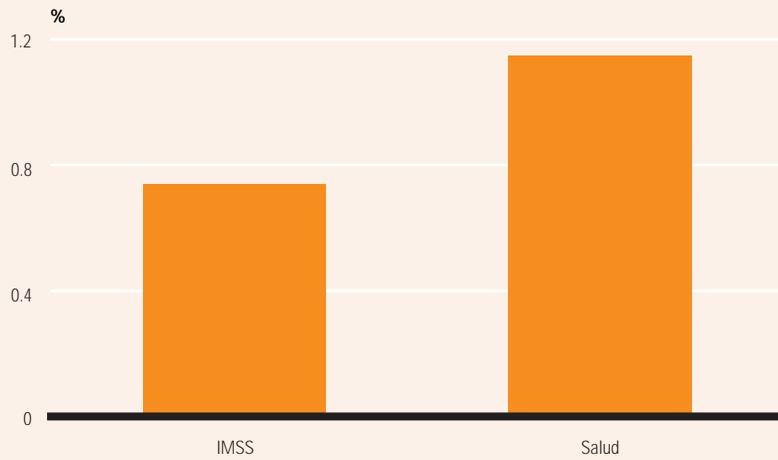
En el último año, en las dos principales instituciones de salud se realizaron cesáreas en mujeres con edades comprendidas entre 10 y 54 años, pero más del 93% de estos procedimientos se efectuaron a mujeres de 18 a 44 años de edad. El porcentaje de complicaciones fue muy bajo, de 0.7% en el IMSS y de 1.2% en la

Secretaría de Salud. Las complicaciones son más frecuentes en madres muy jóvenes y en las de mayor edad. Si sólo se considera a las mujeres mayores de 40 años, el porcentaje de complicaciones se incrementa a 2%.

A nivel estatal hay interesantes variaciones en el porcentaje de complicaciones. Mientras que en Nuevo León las complicaciones sólo suman 0.2% del total de las cesáreas, en Nayarit, Yucatán y Chihuahua están por arriba de 4%.

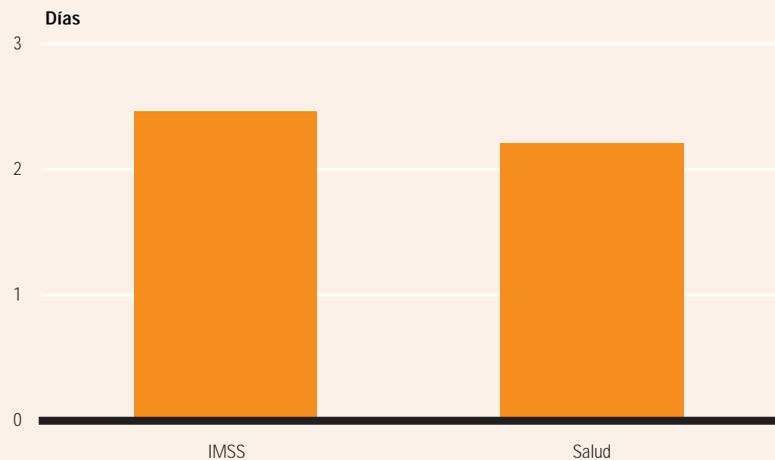
Los días de estancia promedio para esta intervención son 2.2 en la Secretaría de Salud y 2.5 en el IMSS, aunque cuando se presentan complicaciones la estancia se incrementa hasta 4.6 días en promedio. Las diferencias inter-estatales son mínimas, aunque destaca el hecho de que en Aguascalientes el promedio de estancia es menor a 1.5 días.

Porcentaje de cesáreas con complicaciones por institución  
México 2004



Aunque los porcentajes son bajos en ambas instituciones, las complicaciones en cesáreas son 60% más frecuentes en la Secretaría de Salud que en el IMSS.

Promedio de días de estancia por cesárea por institución  
México 2004



El promedio de estancia hospitalaria por cesáreas se ubica alrededor de 2.5 días, pero puede incrementarse hasta más de cuatro días cuando hay algún tipo de complicación.

## Calidad de la atención quirúrgica

La **calidad de la atención quirúrgica** se evaluó mediante dos indicadores: el porcentaje de complicaciones en casos de colecistectomía y los días de estancia promedio para esta intervención.

Los padecimientos de la vesícula biliar son una de las razones más frecuentes de solicitud de atención en los servicios de salud. Las afecciones vesiculares son diagnosticadas con frecuencia, al menos presuntivamente, en los servicios de urgencias después de que se han presentado crisis con dolores abdominales muy intensos.

La inflamación de la vesícula biliar y la formación de cálculos biliares tienen un claro componente genético, demostrable por la alta frecuencia de estos trastornos al interior de algunos grupos familiares. Las crisis causadas por las enfermedades de la vesícula biliar también se asocian a dietas con altos contenidos en grasas y son más frecuentes en las personas de entre 25 y 50 años de edad.

Desde hace algunos años, un alto porcentaje de las cirugías de la vesícula biliar se realizan por vía laparoscópica, lo que reduce las molestias ocasionadas por la cirugía y, al menos teóricamente, el porcentaje de complicaciones. En las dos principales instituciones de salud del país – IMSS y Secretaría de Salud –, en 2004 se realizaron casi 100,000 colecistectomías, 26% de las cuales fueron realizadas con laparoscopia. El porcentaje de colecistectomías laparoscópicas es más

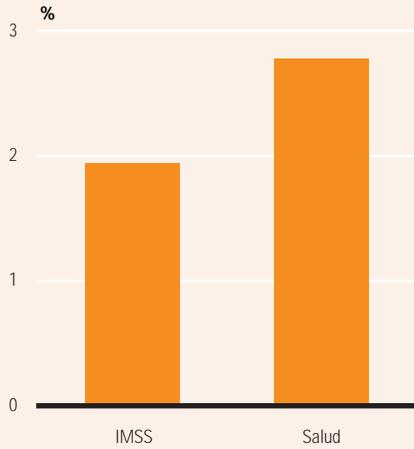
alto en el IMSS (30%) que en la Secretaría de Salud (18%).

La probabilidad de muerte derivada de la realización de una colecistectomía es de alrededor de 6 muertes por cada 1,000 procedimientos y esta probabilidad es tres veces más alta en las colecistectomías abiertas que en las laparoscópicas. Como era de esperarse, la probabilidad de muerte también es más alta en pacientes mayores de 65 años, donde los fallecimientos ocurren con una tasa de 3.5%.

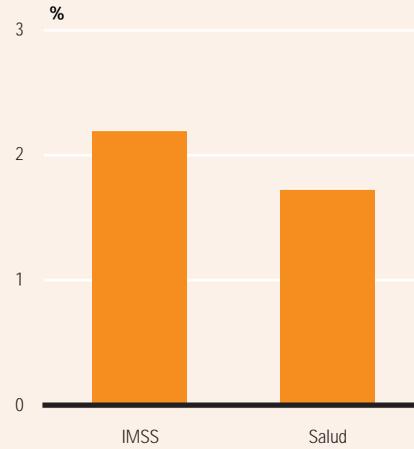
El porcentaje de complicaciones en estas cirugías cuando se efectúan mediante procedimiento abierto es de 2.8% en la Secretaría de Salud y de 1.9% en el IMSS. Cuando se realizan mediante laparoscopia, el porcentaje de complicaciones es de 1.7 en la Secretaría de Salud y de 2.2% en el IMSS.

Una de las grandes ventajas del uso de laparoscopios es la reducción de los tiempos de recuperación y de los días de estancia. Mientras que con un procedimiento tradicional los días de estancia ascienden a 3.8 en la Secretaría de Salud y 3.7 en el IMSS, con laparoscopia estas estancias se reducen a 2.9 y 1.9, respectivamente.

Porcentaje de complicaciones en colecistectomías abiertas por institución México 2004



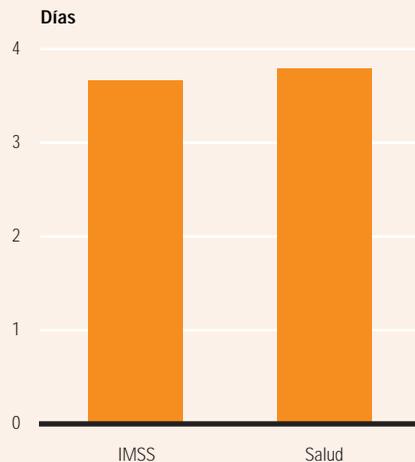
Porcentaje de complicaciones en colecistectomías laparoscópicas por institución México 2004



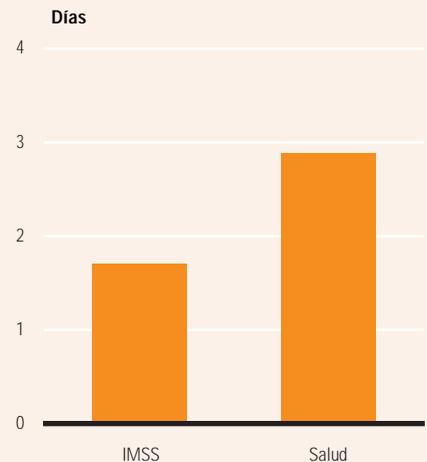
Tanto en el IMSS como en la Secretaría de Salud el porcentaje de complicaciones de las colecistectomías se ubica alrededor de 2%.

Las cirugías laparoscópicas reducen considerablemente los días de estancia hospitalaria.

Días de estancia promedio en colecistectomías abiertas por institución México 2004



Días de estancia promedio en colecistectomías laparoscópicas por institución México 2004



# Cirugías diferidas

**E**l porcentaje de cirugías diferidas se calculó dividiendo el número de cirugías que fueron reprogramadas entre el total de individuos que reportaron haber sido intervenidos quirúrgicamente, excluyendo las cirugías de urgencia.

**E**l diferimiento de las cirugías suele ocasionar molestias y reclamos entre los usuarios. Datos recientes muestran que alrededor de 10% de las personas sometidas a procedimientos quirúrgicos programados tuvieron que esperar más de tres meses para ser atendidos. En términos generales, el tiempo de espera para cirugía programada es mayor en las instituciones de seguridad social, donde más de 40% de los usuarios tienen que esperar más de un mes para ser intervenidos. En la Secretaría de Salud y el IMSS–Oportunidades los porcentajes correspondientes son de 29 y 31%, respectivamente.

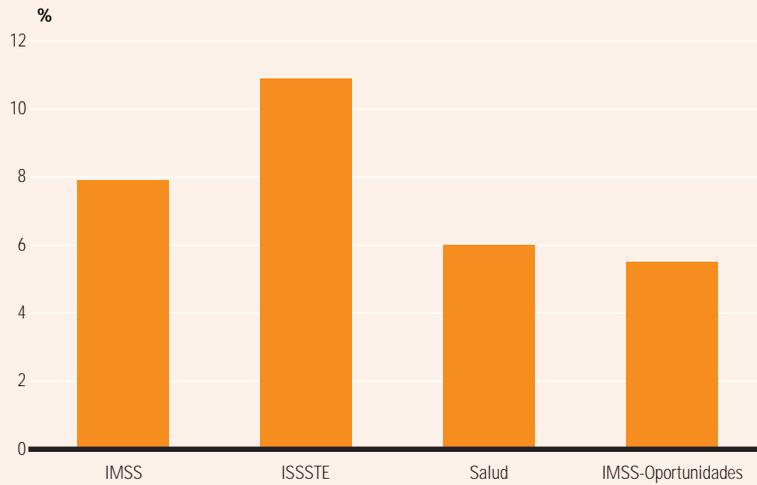
El porcentaje de cirugías programadas que fueron diferidas en el sector público fue de 7.2%, alcanzando su cifra máxima en el ISSSTE, donde se reportó un diferimiento de 10.8%. El porcentaje más bajo corresponde a los servicios del IMSS–Oportunidades, donde se reprogramaron 5.5% de las cirugías. Existen pocas referencias a nivel internacional, pero con fines de comparación se puede mencionar que en Colombia

las cifras más recientes indican que el diferimiento de procedimientos quirúrgicos alcanza 15%.

Es importante distinguir entre las cirugías que fueron reprogramadas por eventos atribuibles a los usuarios y las que se diferieron por razones adjudicables a la institución. El porcentaje de diferimientos atribuibles a los servicios de salud fue de 4.8%, con un máximo de 7% en el ISSSTE y un mínimo de 3.8% en los servicios de la Secretaría de Salud. Estas cifras indican que cuatro de cada diez cirugías reprogramadas son atribuibles a problemas de organización en las instituciones de salud.

La explicación más frecuente para la cancelación de la cirugía es la falta de quirófanos, causa que en la Secretaría de Salud representa 38% de todas las incidencias de este tipo. En los servicios médicos de IMSS–Oportunidades, sin embargo, 60% de los pacientes que sufrieron una reprogramación refirieron que fue a causa de la falta de médicos.

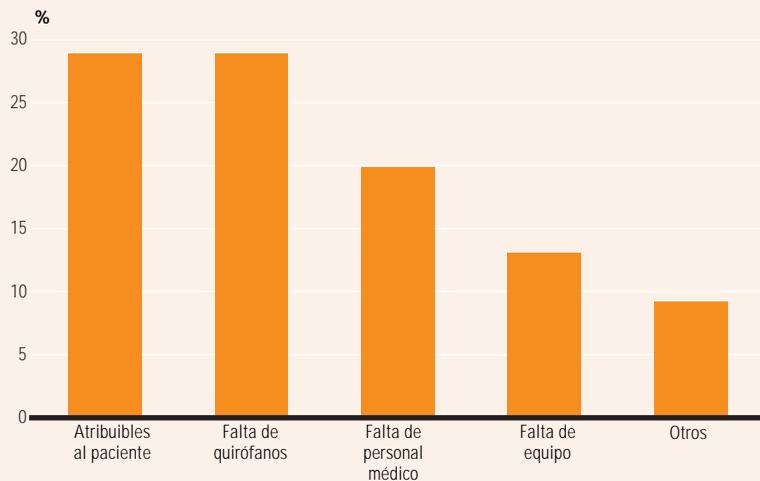
Porcentaje de cirugías programadas que fueron diferidas por institución México 2004



El diferimiento quirúrgico es más frecuente en las instituciones de seguridad social que en la Secretaría de Salud o en el Programa IMSS-Oportunidades.

La mayor parte de las cirugías reprogramadas son atribuibles a problemas de disponibilidad de recursos en las instituciones de salud.

Principales causas de diferimiento quirúrgico en las instituciones públicas de salud México 2004



# Hospitales certificados

**E**l porcentaje de hospitales certificados es el resultado de dividir el número de hospitales certificados entre el total de hospitales del país por 100.

**E**l Programa Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica es una estrategia total de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud. Esta estrategia, coordinada por el Consejo de Salubridad General, busca garantizar la imparcialidad en el proceso de evaluación de los establecimientos tanto públicos como privados que participan en el programa.

Con base en la reestructuración de dicho programa, en 2002 se establecieron nuevos criterios para la evaluación de los hospitales, así como para la incorporación de otros establecimientos de atención médica, y se definió una vigencia del certificado por tres años, con revisiones anuales y la elaboración del Programa de Capacitación para los Evaluadores Institucionales.

La evaluación de los hospitales la realizan en forma cruzada evaluadores capacitados *ex profeso*, de tal modo que ninguna persona del equipo puede evaluar un hospital de la institución a la que pertenece. En diciembre de 2004 se contaba con 519 evaluadores: 33% de la Secretaría de Salud, 29% del IMSS, 17% del ISSSTE, 10% de instituciones privadas, 3% de PEMEX, 4% de la Secretaría de la Defensa Nacional y 3% de la

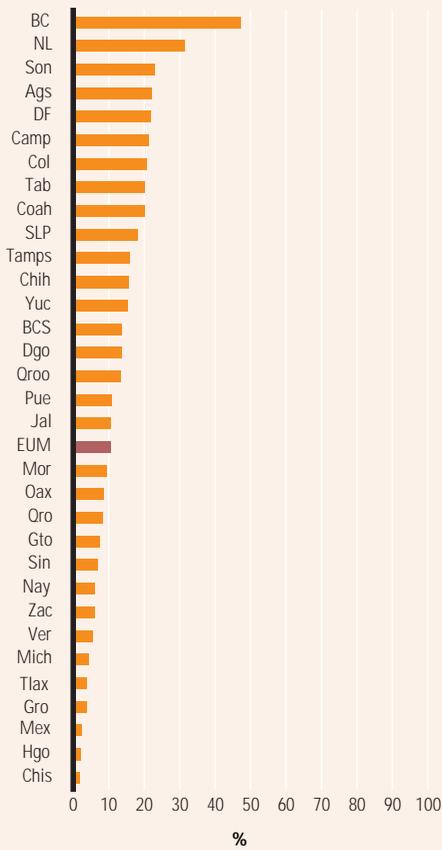
Secretaría de Marina. Al cierre de 2004 se cuenta con 435 establecimientos de atención médica certificados: 397 hospitales generales o de especialidad, seis hospitales psiquiátricos y 32 unidades de atención médica ambulatoria.

De acuerdo con el Sistema Nacional de Información en Salud existen 1,005 hospitales públicos, de los cuales 329 (32.7%) cuentan con certificación vigente. Hay además 2,822 hospitales privados en el país, de los cuales, 74 (2.6%) cuentan con certificación vigente.

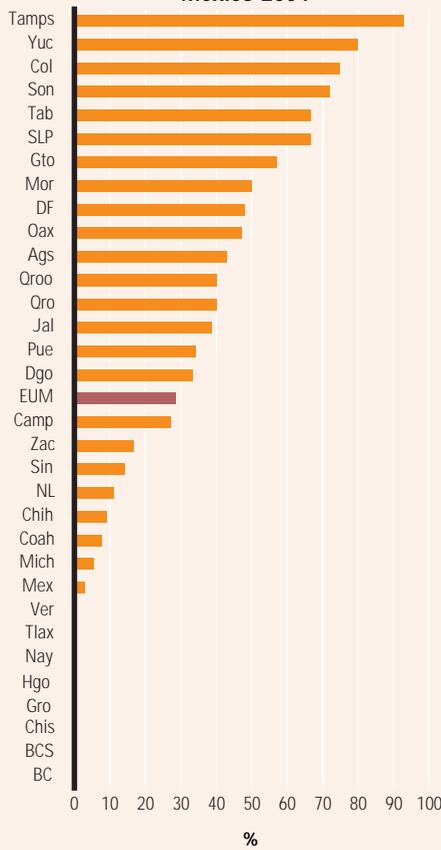
La participación registrada por institución en unidades de atención médica ambulatoria es incipiente. La evaluación de este tipo de establecimientos inició a finales de 2003, contando al cierre de 2004 con 32 unidades certificadas.

En cuanto a la participación por entidad federativa e institución, los resultados indican que por lo que se refiere a hospitales privados, las entidades líderes son Nuevo León, Distrito Federal y Chihuahua, mientras que los mejores porcentajes en cuanto a hospitales públicos le corresponden al Distrito Federal, Jalisco y Coahuila.

**Porcentaje del total de hospitales por entidad federativa que están certificados México 2004**



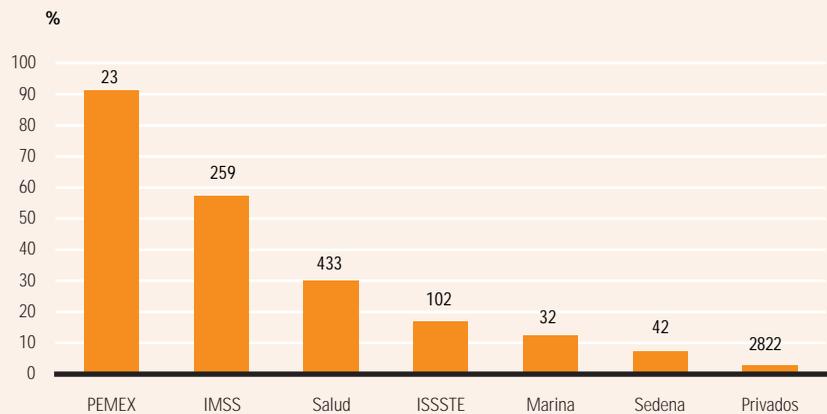
**Porcentaje de hospitales de la Secretaría de Salud certificados por entidad federativa México 2004**



Baja California, Nuevo León y Sonora son las entidades que cuentan con los porcentajes más altos de hospitales certificados.

El porcentaje más bajo de hospitales certificados corresponde a los servicios privados.

**Porcentaje de hospitales certificados por institución\* México 2004**



\* El número sobre las barras indica el total de hospitales de cada institución

# Abasto de medicamentos

**E**l abasto de medicamentos fue evaluado mediante el porcentaje de usuarios que obtuvo todos los medicamentos prescritos en la unidad médica y con el porcentaje de usuarios que tuvieron que hacer algún pago de bolsillo por alguno de los medicamentos prescritos.

**L**a mayor parte del gasto privado en salud es gasto que se utiliza para comprar medicamentos. En cierta medida esto es ocasionado por la autoprescripción y por el elevado costo de algunos medicamentos prescritos en unidades privadas, pero también es producto de que en muchas instituciones públicas de salud no se surten de manera integra los medicamentos recetados y los usuarios tienen que completar su prescripción en farmacias privadas.

Lo anterior es cierto incluso en las unidades de las instituciones de seguridad social, donde algunos usuarios, para evitar desplazarse hasta otra unidad donde pueden recibir su medicamento de manera gratuita, compran sus medicinas en el mercado privado.

Entre los usuarios de servicios de primer nivel de las diversas instituciones públicas de salud, 85% recibió una receta médica, ubicándose el porcentaje más alto en el IMSS, con 94%, y el más bajo en el IMSS-Oportunidades, con 74%.

De estos usuarios con receta, 84% pudo obtener todos sus medicamentos en la farmacia de la unidad

donde fue atendido. Por institución, el porcentaje más bajo de recetas surtidas íntegramente correspondió a la Secretaría de Salud, con sólo 66% de sus recetas surtidas de manera completa. Si se desagrega la información, se observa que entre los afiliados al Seguro Popular el porcentaje de recetas surtidas íntegramente es de 81%. Las otras instituciones públicas de salud tuvieron porcentajes de surtimiento similares, por arriba de 90%.

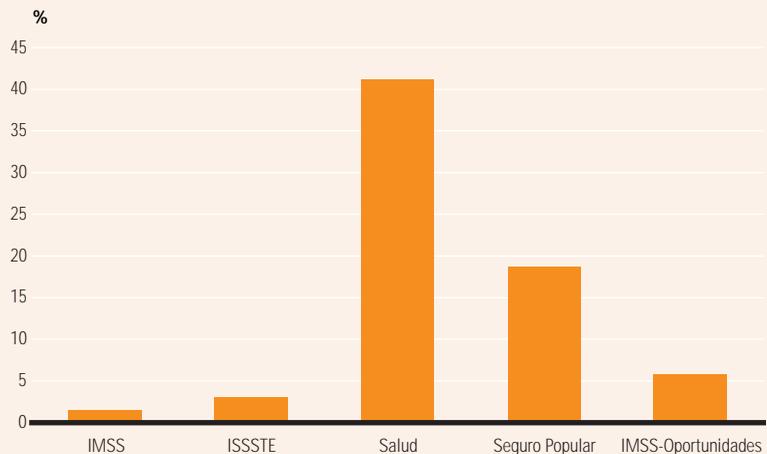
Los usuarios que no recibieron todos sus medicamentos optan en su mayoría por comprarlos en el mercado privado, aunque alrededor de 20% refiere que volvería a buscarlos en la farmacia institucional subsecuentemente. Como era de esperarse, el pago de medicamentos es mucho más bajo entre los derechohabientes de la seguridad social. En el caso de la Secretaría de Salud, 19% de los afiliados al Seguro Popular tuvo que pagar por algún medicamento, mientras que entre los no afiliados 41% hizo algún desembolso para obtener sus medicinas.

**Porcentaje de usuarios con receta que obtuvieron todos los medicamentos en la unidad por institución México 2004**



Las instituciones de seguridad social, IMSS-Oportunidades y el Seguro Popular presentan cifras de recetas surtidas mayores de 80%.

**Porcentaje de usuarios que tuvo que pagar por alguno de sus medicamentos por institución México 2004**



El IMSS y el ISSSTE son las instituciones en donde con menor frecuencia los usuarios tienen que pagar por sus medicamentos.

## Porcentaje de hospitales que cuentan con autorización para la operación de laboratorio clínico, unidad de rayos X y farmacia.

**E**l porcentaje de hospitales que cuentan con autorización para la operación de laboratorio clínico, unidad de rayos X y farmacia se midió interrogando a los directivos hospitalarios sobre las autorizaciones correspondientes, dividiendo las respuestas positivas entre el total de hospitales visitados.

**C**on el fin de garantizar la operación segura de los servicios de apoyo que se efectúan en los hospitales, se diseñaron una serie de lineamientos oficiales que definen los requisitos para la operación de laboratorios clínicos, unidades de rayos X y farmacias.

Además de los requisitos en materia de equipamiento, los servicios de apoyo deben estar bajo la dirección de personal con el perfil adecuado a fin de garantizar la efectividad de los servicios y la reducción de los riesgos potenciales en su operación.

La información presentada aquí se deriva de entrevistas a 73 directivos hospitalarios de las cuatro principales instituciones públicas de salud y los resultados muestran que sólo 45% de los hospitales cuentan con autorización de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) para la operación de una unidad de rayos X, aunque 80% cuenta con personal

responsable de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana (NOM) correspondiente.

Con respecto a los laboratorios clínicos, 61% cuentan con autorización de COFEPRIS para la operación de este servicio y 95% cuentan con personal responsable acorde a la norma correspondiente. La Secretaría de Salud es la institución con más alto porcentaje de autorización (71%), pero es la que menos cumple con la normatividad del personal responsable (91%)

Finalmente, 79% de las unidades cuenta con farmacia autorizada por COFEPRIS y 95% de ellas cuentan con personal responsable con el perfil marcado por la Norma Oficial Mexicana. Como en los otros servicios, la Secretaría de Salud tiene el porcentaje más alto de autorizaciones por COFEPRIS y el más bajo de personal responsable de acuerdo a la NOM.

**Hospitales que cuentan con servicio de rayos X autorizado por la COFEPRIS y con personal responsable de acuerdo a la NOM correspondiente por institución México 2004**

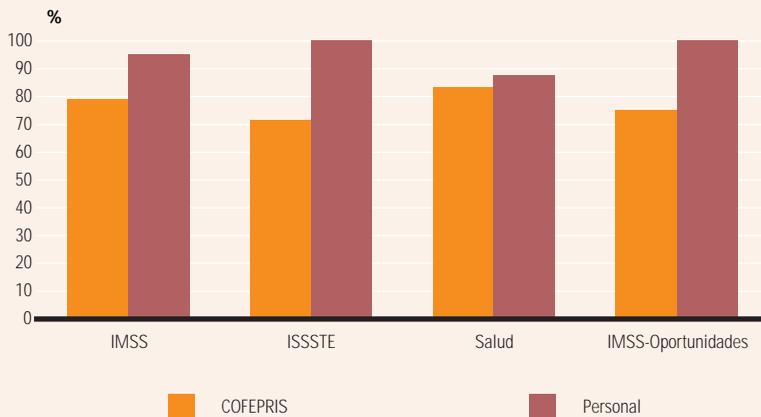


Para todos los servicios especiales que brindan los hospitales, las autorizaciones de COFEPRIS son menos frecuentes que la existencia de personal con el perfil marcado en las normas correspondientes.

**Hospitales que cuentan con autorización de COFEPRIS para la operación de laboratorio clínico y con personal responsable de acuerdo a la NOM por institución México 2004**



**Hospitales que cuentan con autorización de COFEPRIS para operación de farmacia y con personal responsable de acuerdo a la NOM correspondiente por institución México**



## Manejo de residuos peligrosos biológico - infecciosos (RPBI)

**E**l manejo de los residuos peligrosos biológico – infecciosos (RPBI) se evaluó midiendo el porcentaje de unidades con contratos con empresas especializadas en el manejo de los RPBI y con el porcentaje de unidades que cuentan con incinerador y contenedor especial.

**A**lrededor de 20% de todos los desechos que generan las unidades médicas pueden ser calificados como residuos peligrosos biológico – infecciosos (RPBI). Los RPBI están constituidos por desechos biológicos, como restos de sangre y otros componentes corporales, los cuales frecuentemente son vehículo de agentes infecciosos. Estimaciones del INEGI indican que cada cama hospitalaria genera un kilogramo de RPBI diariamente, lo que representa un volumen de más de 100 toneladas diarias de este tipo de desechos.

El manejo adecuado de los residuos potencialmente peligrosos tiene ventajas inmediatas y de largo plazo para la salud y para el equilibrio del medio ambiente. Una de las principales ventajas de contratar a una empresa experta en el manejo de estos residuos es que se evita el contacto de los trabajadores de limpia con estos productos, protegiéndolos en primera instancia a ellos y, en segundo término, garantizando que los RPBI no serán desechados descuidadamente, alterando el equilibrio ecológico y poniendo en riesgo la salud comunitaria.

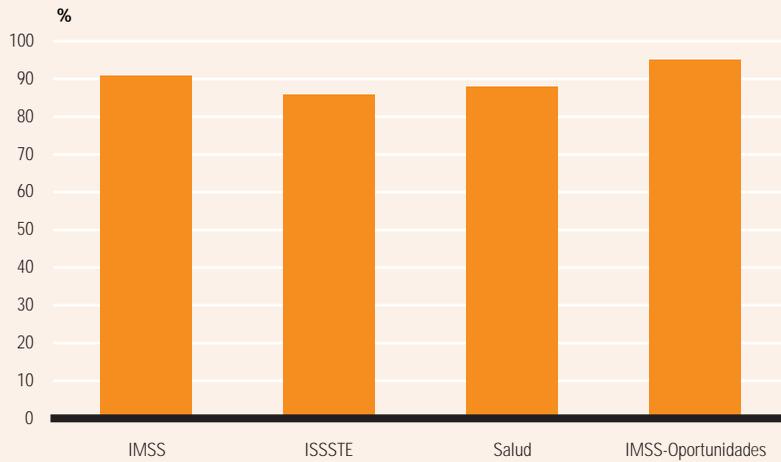
La Norma Oficial Mexicana que regula el manejo de los RPBI establece el requisito de contratar a un prestador

de servicios autorizado para el manejo de estos residuos. De acuerdo con información reciente, las compañías dedicadas al manejo de RPBI tienen una capacidad instalada por arriba de lo requerido actualmente, ya que cuentan con capacidad para manejar más de 450 toneladas diarias, mucho más del volumen de RPBI que se emiten en el país.

Información obtenida a través de directivos hospitalarios permite afirmar que 90% de los hospitales tienen convenios con empresas autorizadas para el manejo de estos desechos. Aunque las diferencias institucionales no son significativas, el porcentaje más alto de hospitales con convenios firmados con empresas dedicadas al manejo de RPBI corresponden al IMSS–Oportunidades, con 95%, y el menor al ISSSTE, con 85%.

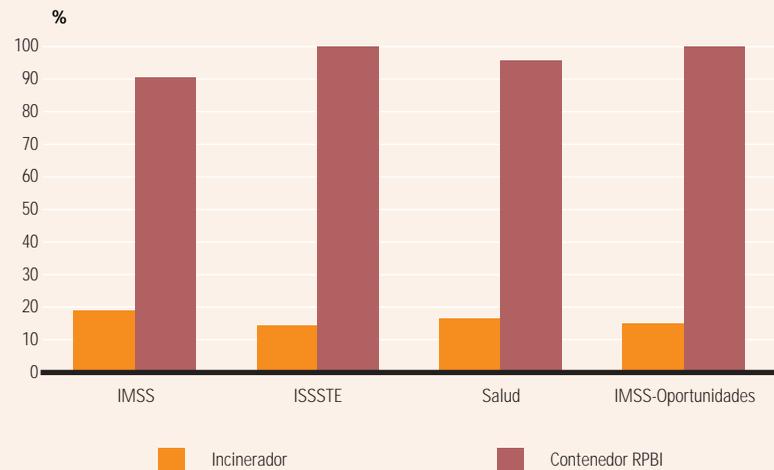
Adicionalmente, 96% de los directivos entrevistados afirmó que sus unidades contaban con contenedores especiales para RPBI, con porcentajes institucionales que varían entre 90 y 100%. En sentido opuesto, menos de 20% de los hospitales cuentan con incinerador, con variaciones que van de 14% en el ISSSTE a 19% en el IMSS.

Porcentaje de hospitales que tiene contratos con empresas para el manejo de sus RPBI por institución México 2004



La gran mayoría de los hospitales tiene convenios con empresas especializadas en el manejo de RPBI.

Unidades que cuentan con contenedor para RPBI y con incinerador por institución México 2004



Prácticamente en todos los hospitales, independientemente de la institución, se cuenta con contenedores para RPBI.

# Gasto per cápita institucional

**E**l **gasto per cápita institucional** es resultado de la división del presupuesto ejercido por una institución en un período determinado entre la población estimada de responsabilidad de dicha institución en ese mismo período.

**R**elativizar el presupuesto con que cuenta cada institución de salud, mediante su división entre el número de personas que en teoría debe atender, permite inferir la disponibilidad potencial de recursos con que cuenta cada institución para la atención de su población de responsabilidad.

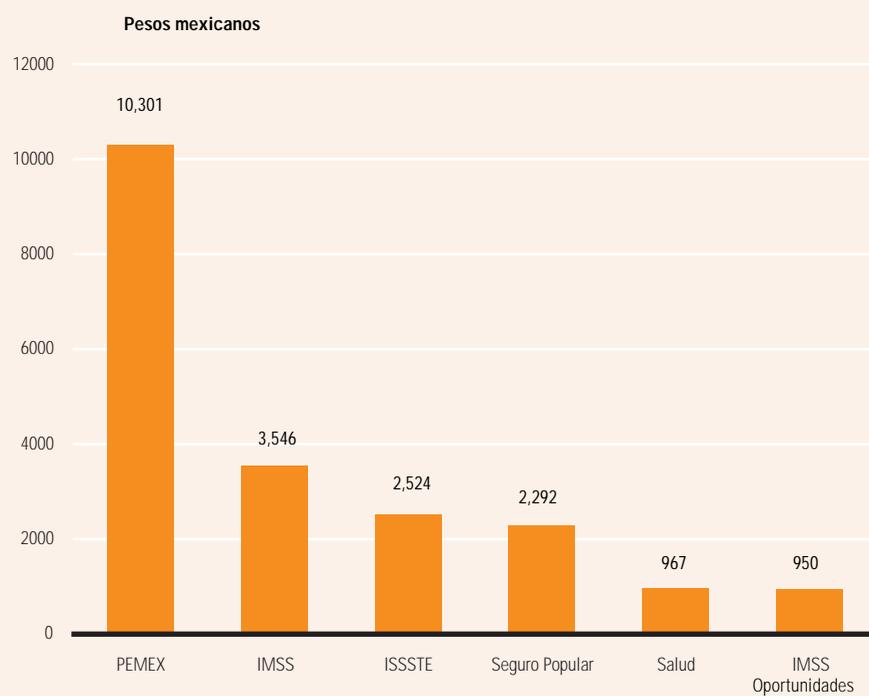
Para calcular el gasto per cápita institucional se utilizó como denominador la población estimada cuya atención tienen bajo su responsabilidad las diferentes instituciones de salud. Estas estimaciones tienen impacto principalmente en las cifras de población del ISSSTE y del Programa IMSS– Oportunidades, y debido a que la población de la Secretaría de Salud se obtiene como diferencia de la población sin seguridad social menos la población del IMSS– Oportunidades, las estimaciones de las instituciones mencionadas impactan también en la cifra poblacional de la Secretaría de Salud.

Así, el gasto per cápita de PEMEX es, con mucho, el más alto de todas las instituciones de salud, seguido

por las dos grandes instituciones de seguridad social. La Secretaría de Salud contó con 967 pesos para la atención de cada individuo de su población no afiliada al Seguro Popular y el gasto más bajo en términos relativos es el del IMSS– Oportunidades que presentó un gasto per cápita de 950 pesos en 2004.

Es importante señalar que el gasto per cápita para la población afiliada al Seguro Popular toma en cuenta el presupuesto directamente asignado a este sistema y una parte proporcional del presupuesto general de la Secretaría de Salud, ya que los afiliados al Seguro Popular se benefician directamente de las inversiones de la Secretaría de Salud en recursos materiales y humanos y en infraestructura. El gasto per cápita del Seguro Popular asciende a casi 2,300 pesos, más del doble del que presenta la Secretaría de Salud y muy cercano a las cifras de las grandes instituciones de seguridad social.

Gasto en salud per cápita por institución  
México 2004



El gasto per cápita en salud en PEMEX es notablemente más alto que el de todas las otras instituciones públicas de salud.

## Gasto en administración

El indicador de **gasto en administración** se define como el resultado de dividir el presupuesto ejercido en conceptos administrativos en un periodo determinado entre el total del presupuesto ejercido en ese mismo periodo por cada institución proveedora de servicios de salud.

La complejidad de los sistemas de salud modernos requiere de recursos que no se utilizan directamente en la atención de los pacientes. Sin embargo, es evidente que debe existir un equilibrio en la proporción de recursos que se utilizan para la administración de los sistemas de salud y los que se ocupan directamente para la promoción o la atención de salud. Sería inadmisibles que una gran parte de los recursos disponibles se utilizara en sostener el aparato administrativo de las instituciones de salud. De hecho, un reclamo frecuente entre la población es la solicitud de adelgazar el aparato administrativo con la finalidad de destinar más recursos a la atención de la salud.

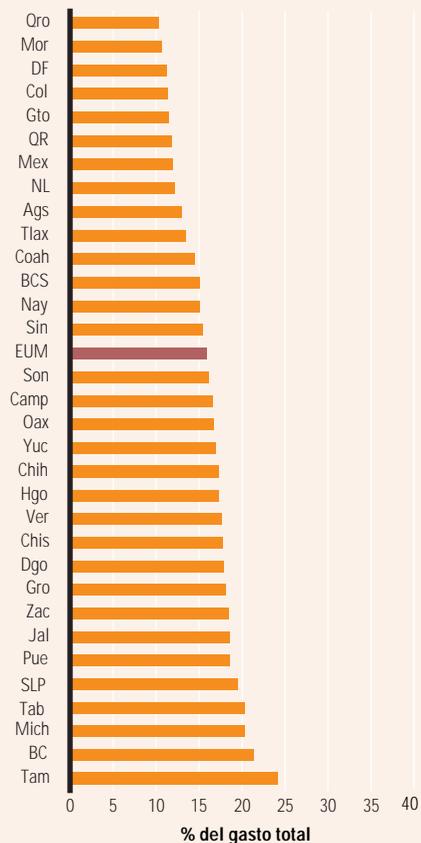
En México, en 2004, se destinó aproximadamente 20% del gasto en salud a actividades administrativas. Entre las principales instituciones de salud, el IMSS es

quien más gasta en este concepto, con un porcentaje tres veces más alto que el del ISSSTE y 70% superior al gasto administrativo de la Secretaría de Salud.

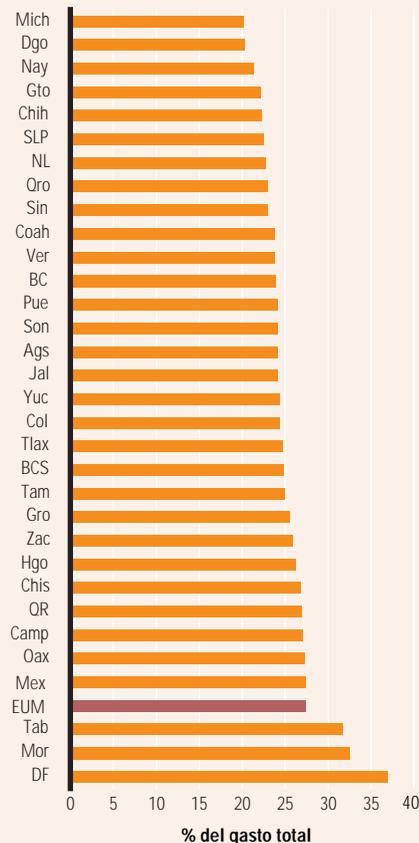
El promedio nacional del gasto en administración del IMSS es superior incluso al de las entidades que más gastan en este concepto dentro de la Secretaría de Salud, y en estados como Tabasco y Morelos el gasto administrativo del IMSS es el doble del gasto administrativo a nivel nacional de la Secretaría de Salud.

Un hecho a destacarse es que el gasto en administración en el IMSS muestra menos diferencias inter-estatales que en la Secretaría de Salud, donde la diferencia entre quien más gasta en administración—Tamaulipas— y el que menos lo hace — Querétaro— es del orden de 2.5 veces.

**Gasto administrativo en la Secretaría de Salud por entidad federativa México 2004**



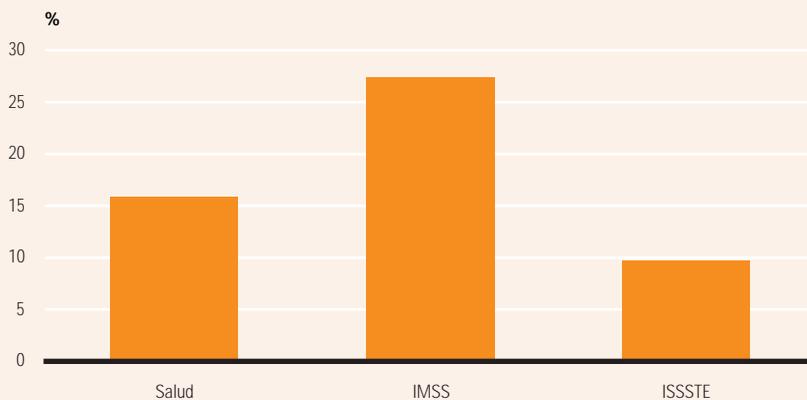
**Gasto administrativo en el IMSS por entidad federativa México 2004**



Querétaro y Morelos son los estados que menor proporción de su presupuesto destinan a gastos administrativos.

El gasto en actividades administrativas representa más del 25% del gasto total en salud del IMSS.

**Gasto en administración como porcentaje del gasto en salud por institución México 2004**



# Gasto en medicamentos

El indicador de **gasto en medicamentos** se define como el resultado de dividir el presupuesto ejercido en medicamentos y material de curación en un periodo determinado entre el total del presupuesto ejercido en ese mismo periodo por cada institución proveedora de servicios de salud.

Poco más 50% del gasto total en salud en México es gasto privado, el cual es casi completamente gasto de bolsillo de los usuarios, ejercido en el momento de requerir atención médica. A su vez, aproximadamente 40% del gasto de bolsillo se utiliza para la compra de medicamentos.

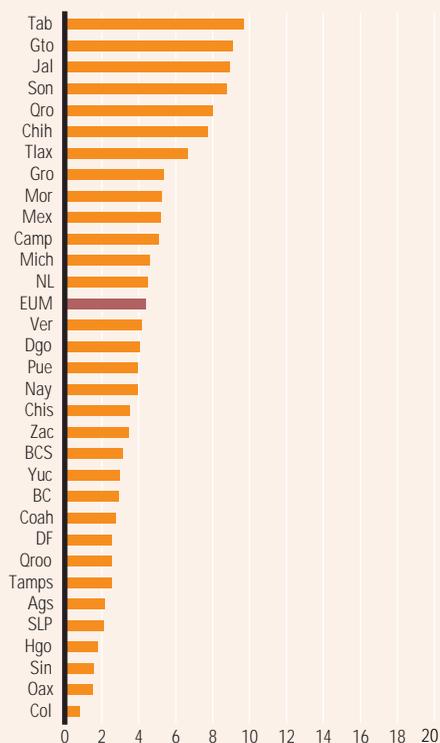
De seguir con la misma tendencia, en el corto plazo el gasto en medicamentos será el principal componente del gasto privado en salud. Este gasto suele asociarse a desembolsos excesivos.

Si bien la condición de derechohabiente en alguna institución de seguridad social es un fuerte protector contra los gastos contingentes en salud, aun entre usuarios de estos servicios es posible identificar un importante gasto en medicamentos. Sin embargo, la obligación que las instituciones de seguridad social

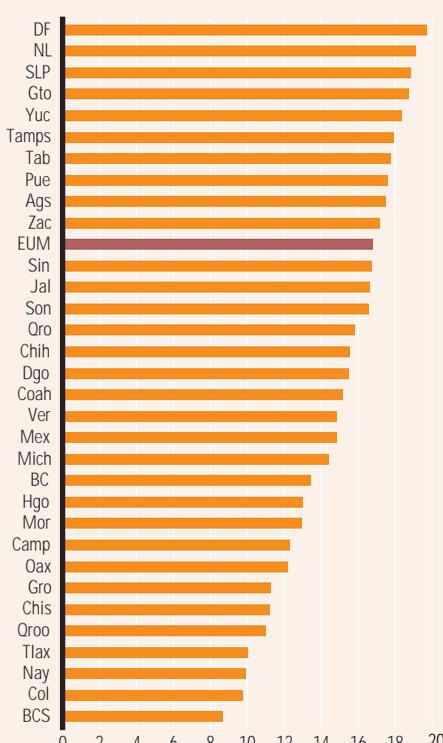
tienen de proveer los medicamentos necesarios para la atención a la salud incide directamente en la proporción del gasto que estas instituciones dedican a medicamentos, rubro en el cual destaca PEMEX, que invierte casi 30% de su presupuesto en la compra de medicamentos y material curativo. En el caso del ISSSTE la cifra correspondiente es de 24%, mientras que la del IMSS es de 15%.

Las cifras de 2004 muestran que la Secretaría de Salud invierte sólo 4.4% de su presupuesto en medicamentos. Sin embargo, la operación del Seguro Popular, el cual tiene entre sus compromisos el de proporcionar al menos los medicamentos contenidos en un catálogo básico, seguramente impulsará el gasto de la Secretaría en este rubro.

**Gasto en medicamentos y material de curación en la Secretaría de Salud por entidad federativa México 2004**



**Gasto en medicamentos y material de curación de la seguridad social por entidad federativa México 2004\***

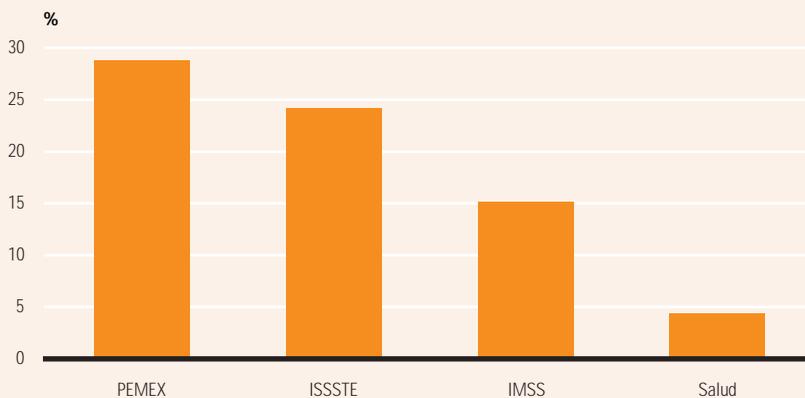


En el caso de la Secretaría de Salud, Tabasco y Guanajuato son los estados que más gastan en medicamentos.

\* Incluye IMSS, ISSSTE y PEMEX

La Secretaría de Salud es la institución que invierte la menor proporción de su presupuesto en medicamentos y material de curación.

**Porcentaje del gasto ejercido en medicamentos y materiales de curación por institución pública de salud México 2004**



# Satisfacción del paciente

La **satisfacción del paciente** fue evaluada mediante el porcentaje de usuarios que refirieron que regresarían a la misma unidad médica en caso de requerir nuevamente atención.

El concepto de satisfacción ha sido ampliamente usado como una variable que resume la calidad de la atención recibida. Incluso hay quien afirma que la satisfacción del usuario permite medir la calidad del trato, en términos no médicos, ofrecido a los usuarios. No obstante, se ha demostrado que la satisfacción es resultado del efecto combinado de variables como la efectividad de la intervención médica, las expectativas previas de los usuarios, y las múltiples interacciones personales y no personales que ocurren en los ámbitos clínicos.

A pesar de lo anterior, aunque es difícil identificar el efecto de cada uno de estos componentes en la satisfacción general de los usuarios, el porcentaje de usuarios que declaran que regresarían a la misma unidad proporciona información útil, sobre todo si se toman en cuenta todas las consideraciones ya mencionadas.

En términos generales la satisfacción de los usuarios es muy alta. Más de 97% de los usuarios de servicios ambulatorios y 93% en servicios hospitalarios afirma que regresaría a la misma unidad en caso de volver a requerir atención. Los principales motivos de insatisfacción fueron haber sido tratados mal o haber esperado demasiado tiempo.

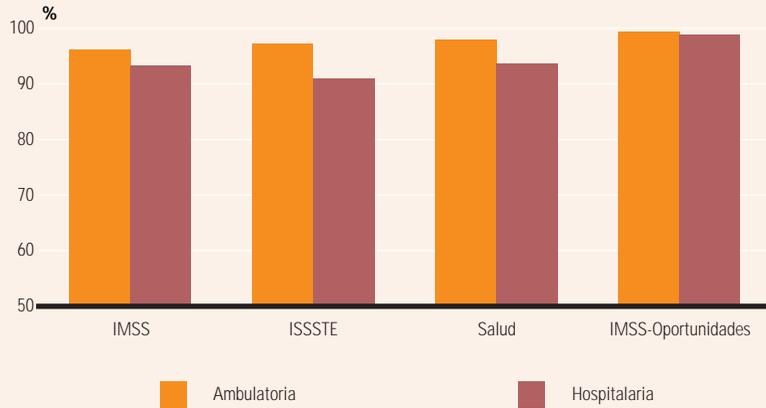
El análisis por institución muestra que los niveles de satisfacción en atención ambulatoria más altos se presentan

en el IMSS–Oportunidades y los más bajos en el IMSS. En la atención hospitalaria el porcentaje más bajo correspondió al ISSSTE. Entre las muchas variables que pueden explicar estas diferencias, además del desempeño del personal del hospital, se encuentra el nivel educativo y la edad de los usuarios.

Se ha documentado que los usuarios con mayor nivel educativo suelen ser calificadoros más estrictos, por lo que sus niveles de satisfacción, tal y como sucedió en este trabajo, suelen ser más bajos. Su efecto en las diferencias institucionales es importante, ya que mientras sólo 0.4% de los usuarios de IMSS–Oportunidades tiene estudios universitarios, en el ISSSTE el porcentaje correspondiente es de 20%.

Otras variables que mostraron asociación con la satisfacción fueron la percepción del tiempo de espera y del tiempo de traslado, particularmente la primera de estas dos variables: a mayor tiempo de espera, más probabilidad de estar insatisfecho con el servicio. Esta asociación ha sido demostrada en varias ocasiones y debería ser parte importante de los procesos organizacionales que deben modificarse si se desea mejorar la satisfacción que los usuarios tienen con los servicios de salud.

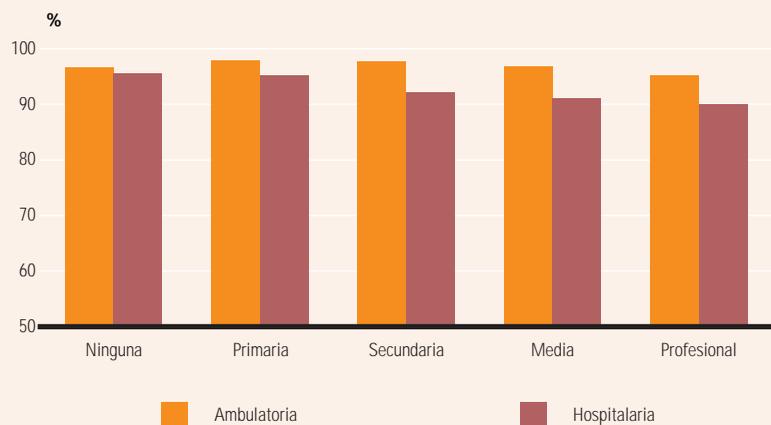
Porcentaje de usuarios que regresarían a la misma unidad en caso de requerir nuevamente atención médica por institución y tipo de atención. México 2004



El porcentaje más alto de usuarios satisfechos se presenta en los servicios del programa IMSS-Oportunidades, tanto en atención ambulatoria como en atención hospitalaria.

Los usuarios con mayor nivel de escolaridad presentan porcentajes de satisfacción más bajos.

Porcentaje de usuarios que regresarían a la misma unidad en caso de requerir atención médica por tipo de atención y nivel de escolaridad México 2004



# Autonomía

La **autonomía** se evaluó midiendo la oportunidad que se brinda a los usuarios de participar en las decisiones relacionadas con su salud.

**E**l modelo médico predominante propicia que la relación entre el médico y las personas que buscan ayuda sea asimétrica, colocando a éstos últimos como sujetos pasivos de la acción de los primeros. No obstante, este modelo de atención no es el único -ni por supuesto el más justo- y es frecuente que un mismo médico utilice diferentes tipos de relación con los usuarios dependiendo del perfil del paciente y de otras variables.

En un contexto médico, hablar de autonomía significa no sólo permitir sino promover la participación activa de los pacientes en la toma de decisiones informadas sobre su salud. Por lo tanto, en términos prácticos, el concepto de autonomía implica recibir información suficiente sobre las diferentes alternativas de tratamiento, ejercer el derecho a tomar decisiones basadas en dicha información y, en casos extremos, incluso optar por rehusar el tratamiento. Desde luego, la autonomía también implica el derecho a transferir la capacidad de decisión a un agente profesional externo, es decir que el paciente, en pleno uso de sus facultades y tomando en cuenta toda la información disponible, decide transferir al médico todo el poder de decisión.

De hecho, en México un porcentaje tan alto como 15% de las personas que estuvieron hospitalizadas considera que todas las decisiones deben ser tomadas por el médico

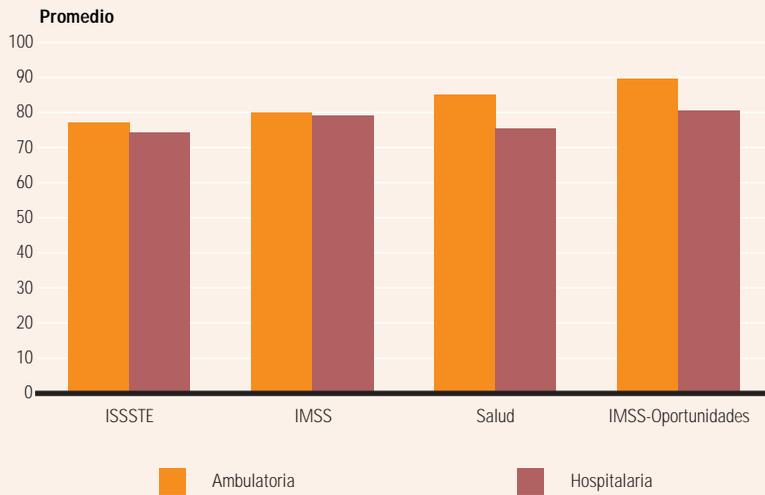
y más de 20% declaró que no consideró necesario participar en la toma de decisiones relacionadas con su salud.

A pesar de lo anterior, 80% de las personas que acudieron a consulta externa y 70% de las que fueron hospitalizadas declararon que los pacientes deberían poder participar, si así lo consideran conveniente, en las decisiones que involucren su salud.

Las calificaciones que se le otorgan a la autonomía en México no son particularmente malas, pero muestran amplias ventanas de oportunidad para mejorar el trato a los usuarios, particularmente en la atención hospitalaria. La calificación más alta la recibe la atención ambulatoria del IMSS-Oportunidades, mientras que la más baja corresponde a los servicios hospitalarios del ISSSTE. En todas las instituciones, en la atención ambulatoria la posibilidad de participación se incrementa conforme se aumenta el nivel educativo de los pacientes. En la atención hospitalaria, por su parte, el nivel de autonomía es independiente de la escolaridad.

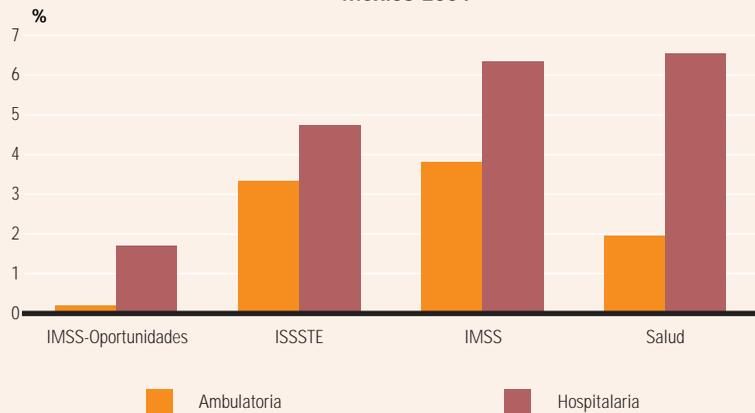
Por último, como un dato particularmente revelador de las prácticas institucionales, es importante señalar que 6% de los usuarios de hospitales y 3% de los que fueron atendidos en consulta externa, declararon que no se les permitió participar en las decisiones concernientes a su salud.

Calificación de la autonomía por institución y tipo de atención  
México 2004



Los usuarios de servicios hospitalarios tienen menos oportunidad de participar en las decisiones relacionadas con su salud.

Porcentaje de usuarios a los que se negó la oportunidad de participar en la toma de decisiones relacionadas con su salud por institución y tipo de atención México 2004



Los hospitales de la Secretaría de Salud presentan el porcentaje más alto de usuarios a los que se negó la oportunidad de participar en las decisiones sobre su salud.

# Atención pronta

La **atención pronta** se evaluó midiendo el tiempo de espera para recibir atención de urgencias, el tiempo transcurrido para que una operación programada fuera efectuada y mediante la calificación otorgada por los usuarios al tiempo de espera en consulta externa.

Uno de las quejas más frecuentes entre los usuarios de servicios de salud son los tiempos de espera para recibir atención. Basándose en este hecho, todas las instituciones han establecido diferentes mecanismos para disminuir las molestias asociadas a las largas esperas en las unidades médicas. Por ejemplo, 40% de los pacientes –casi 50% en el IMSS– asisten ahora a consulta externa después de concertar una cita, lo que reduce la incertidumbre sobre los tiempos de espera.

Cuando se habla de la rapidez de la atención, debe tomarse en cuenta el hecho de que, antes de llegar a las unidades, frecuentemente los usuarios ya han ocupado mucho tiempo en trasladarse hasta ahí. Así, los problemas de la atención pronta rebasan las decisiones tomadas al interior de la unidad ya que involucran aspectos como el acceso geográfico y la disponibilidad de recursos físicos con que cuenta el sistema de salud.

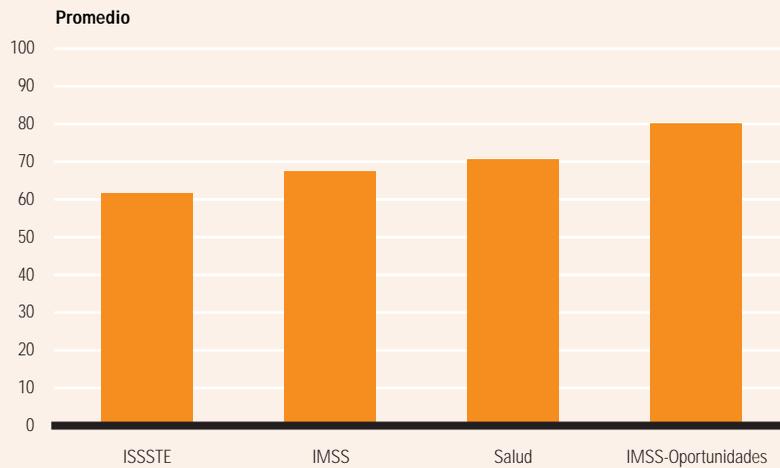
Las instituciones que tienen más problemas con la rapidez de atención, quizá debido a la saturación de sus servicios, son el IMSS y el ISSSTE. Tanto en la consulta externa como en los servicios de urgencia hospitalarios, estas dos instituciones son las que presentan cifras menos favorables. Por ejemplo, mientras que en el IMSS–Oportunidades casi 80% de las personas que requirieron

atención de urgencia fueron atendidas antes de 15 minutos, en el ISSSTE el porcentaje correspondiente es casi 15 puntos porcentuales menor. Lo que es aun más grave, más de 14% de los pacientes de urgencia en esta última institución tuvieron que esperar más de una hora para ser atendidos.

En el mismo sentido, entre los usuarios a los que se programó para cirugía, casi 49% de los pacientes del ISSSTE tuvieron que esperar más de un mes para ser intervenidos, mientras que en la Secretaría de Salud y en el IMSS–Oportunidades los porcentajes fueron de 30%. Un dato adicional es el del porcentaje de usuarios que tuvieron que esperar más de seis meses para que se les realizara la cirugía para la que se les había programado. En el IMSS y en el ISSSTE la cifra es de 13%, mientras que el porcentaje correspondiente en la Secretaría de Salud y el IMSS–Oportunidades es de 7%.

Considerando que las cifras de los tiempos de espera no son del todo favorables, y tomando en cuenta el gran impacto que estos factores tienen en la satisfacción de los usuarios, todas las instituciones públicas de salud deben hacer esfuerzos adicionales para mejorar sus porcentajes y responder mejor a las expectativas de la población a la que sirven.

Calificación de la atención pronta por institución  
México 2004



Las grandes instituciones de seguridad social son las que tienen mayores problemas con la atención pronta en sus servicios ambulatorios.

Porcentaje de usuarios que esperaron menos de 15 minutos para recibir atención de urgencia por institución  
México 2004



Casi 80% de los usuarios de servicios de urgencia en el Programa IMSS-Oportunidades esperaron menos de 15 minutos para ser atendidos.

# Trato respetuoso

El indicador de **trato respetuoso** muestra el desempeño de los servicios de salud con respecto a la dignidad y la privacidad de sus usuarios.

Cuando un usuario asiste a alguna unidad médica solicitando atención, requiere que su problema de salud sea resuelto, pero también busca que durante todo el proceso de interacción con los servicios su dignidad como ser humano sea plenamente respetada. Básicamente se debe entender que, a pesar de los problemas de salud y el papel de experto que juega el médico, el usuario es una persona en plenitud de derechos y no sólo un “paciente” que espera ayuda pasivamente.

Cuando se habla de respeto al usuario, debe entenderse todo el abanico de posibilidades que este concepto implica: efectuar cuidadosamente intervenciones y maniobras médicas, evitar el dolor innecesario y salvaguardar la privacidad de los usuarios durante las exploraciones y durante la realización de exámenes, entre otros. Dentro de su ámbito de competencia, el sistema de salud debería estar siempre preocupado por el respeto a los derechos humanos de sus usuarios.

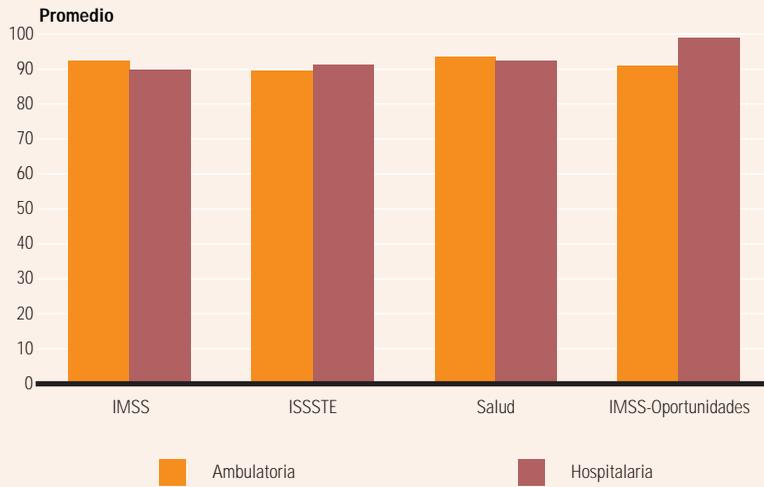
Los resultados aquí presentados muestran que el desempeño de las instituciones públicas de salud es relativamente alto en materia de trato respetuoso. La calificación más alta en este rubro correspondió al IMSS–Oportunidades, particularmente en la atención hospitalaria

donde casi todos sus usuarios le otorgaron la máxima calificación al trato que recibieron en sus servicios. En sentido opuesto, la calificación más baja fue para los servicios ambulatorios del ISSSTE, aunque vale la pena mencionar que el promedio de esta institución también es bastante favorable.

Los datos analizados muestran que el desempeño en materia de trato es mejor conforme se incrementa la edad de los usuarios, que no hay diferencias en el trato que reciben hombres y mujeres, y que, un poco sorpresivamente, a mayor nivel educativo, el trato recibido es de menor calidad.

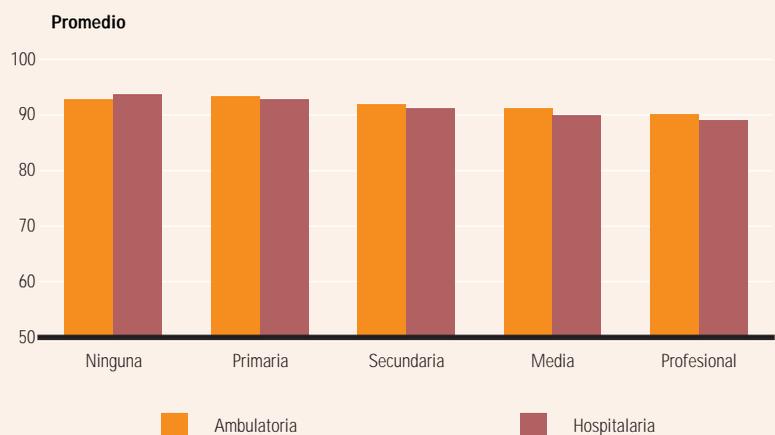
Una hipótesis para explicar este último hallazgo es el diferente tipo de servicios que reciben las personas según su educación, ya que dentro de las instituciones públicas de salud, la mayor parte de las personas con educación superior se atiende en el ISSSTE y las personas con menos escolaridad lo hacen en el IMSS–Oportunidades. Sin embargo, al controlar de manera conjunta estas dos variables en los análisis, se mantiene la relación inversa entre escolaridad y trato recibido. Este es un interesante campo para investigaciones futuras.

Calificación del trato respetuoso en las instituciones de salud por tipo de atención México 2004



El mejor desempeño con relación al respeto a los usuarios es el de los servicios hospitalarios de IMSS-Oportunidades.

Calificación del trato respetuoso por nivel educativo y tipo de atención México 2004



El desempeño en materia de trato respetuoso disminuye al incrementarse el nivel educativo de los usuarios.

# Comunicación

La **comunicación** se evaluó midiendo la posibilidad que tuvieron los usuarios de resolver sus dudas sobre su estado de salud, y la percepción de los pacientes sobre la calidad de la información que recibieron.

La saturación de algunos servicios de salud provoca que haya tiempos de espera prolongados y menor tiempo para efectuar la consulta médica, lo cual suele ir en detrimento de la posibilidad que tiene el usuario de plantear las dudas que tiene con respecto a su salud y de recibir la información que le ayude a entender su enfermedad, tratamiento y la evolución probable de su condición.

Dialogar claramente con los usuarios es una manifestación de respeto por éstos, pero en sí mismo es un acto deseable, en la medida que con mayor información el usuario tiene más herramientas para afrontar su situación, además de que es más probable que el enfermo se adhiera a un tratamiento que entiende.

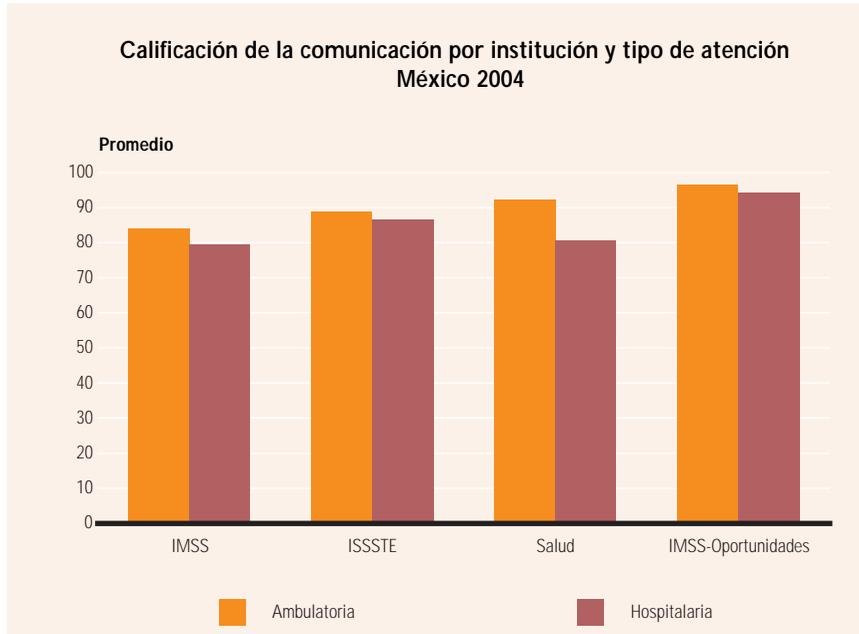
Los usuarios de los servicios de salud, en términos generales, calificaron como adecuado el tiempo que tuvieron para preguntar sobre su salud y tratamiento, con un porcentaje máximo de 6% en el IMSS que calificó como insuficiente el tiempo que tuvo para hacer preguntas.

Quizá debido al factor de saturación en los servicios – recuérdese que en el IMSS se efectúan casi 30 consultas

diarias por consultorio–, la calificación que obtiene la comunicación en los servicios del IMSS es la más baja de todas las instituciones públicas de salud. Como en la mayoría de los dominios que componen el concepto de Trato Adecuado, posiblemente debido al tipo de población y a algunos factores organizacionales, la institución con mejor calificación fue el IMSS–Oportunidades.

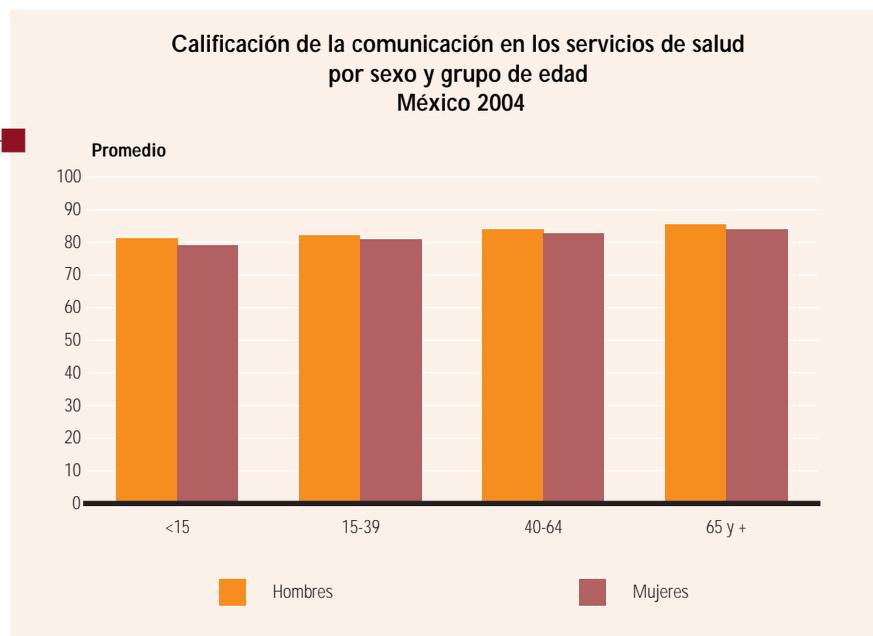
A diferencia de lo que sucede en áreas como la del trato respetuoso, la comunicación no muestra ningún tipo de asociación con el nivel educativo y, por el contrario, muestra una asociación positiva con la edad y es mejor cuando los usuarios son mujeres.

En todas las instituciones, la oportunidad de realizar preguntas sobre su estado de salud y la calidad de la información recibida sobre los tratamientos fue mejor en la consulta ambulatoria que en la atención hospitalaria. La mejor calificación para la comunicación fue de 96 en la atención ambulatoria del IMSS–Oportunidades, y la más baja fue la de los servicios hospitalarios del IMSS con 79.5.



La comunicación entre usuarios y proveedores de los servicios de salud es mejor en los servicios ambulatorios que en la atención hospitalaria.

La calidad de la comunicación mejora conforme se incrementa la edad de los usuarios y es mejor con las mujeres que con los hombres.



# Confidencialidad

La **confidencialidad** se evaluó midiendo si el control de la información personal se maneja con privacidad y si el usuario de los servicios de salud mantiene el control sobre el acceso a la información sobre su salud.

El concepto de confidencialidad, como elemento del trato adecuado, se refiere al hecho de que las consultas y los exámenes físicos deben ser realizados en ambientes que no violen la privacidad de los usuarios, que éstos tengan el derecho a negar el acceso a su información a quien consideren conveniente, y que se garantice la confidencialidad de los expedientes médicos para evitar el mal uso de la información personal.

Estudios efectuados en diversos países han mostrado que el manejo confidencial de la información personal es uno de los aspectos más valorados por los usuarios. En México, 88% de los usuarios de servicios hospitalarios consideró que la confidencialidad era un aspecto muy importante y sólo 3% declaró que le resultaba poco relevante.

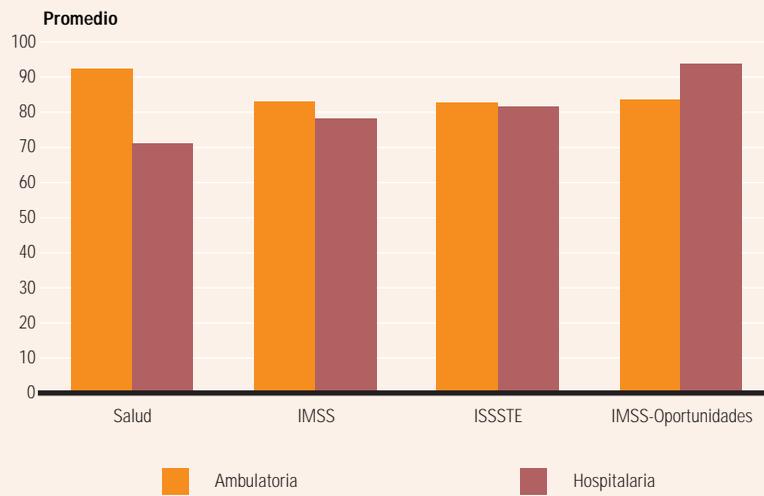
La información que se intercambia durante el acto médico es considerada una "comunicación privilegiada", en el sentido que se asume que esta información será siempre confidencial. La única excepción al principio de

confidencialidad, es cuando ésta puede poner en riesgo la salud comunitaria, aunque aun en estos casos la primera opción debería ser que el involucrado autorice que su información sea dada a conocer.

El desempeño de las instituciones públicas de salud es bueno en materia de confidencialidad. Ocho de cada diez usuarios afirma que los médicos cuidaron su privacidad durante las consultas o tratamientos y las calificaciones institucionales muestran desempeños aceptables para todas las instituciones, particularmente en la atención ambulatoria en la Secretaría de Salud y en la atención hospitalaria del IMSS–Oportunidades.

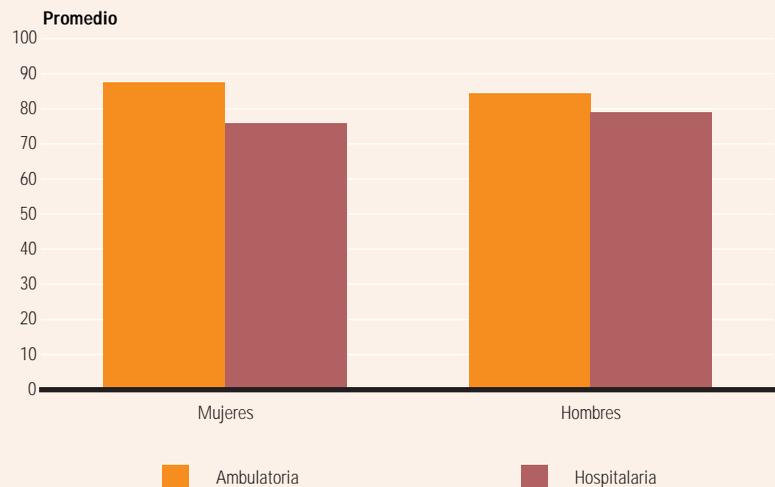
Otro resultado digno de resaltarse es que la confidencialidad en la atención ambulatoria obtiene mejores calificaciones entre las mujeres, resultado que es consistente con estudios previos a nivel internacional. Sin embargo, en la atención hospitalaria el resultado es diferente, y el problema parece centrarse particularmente en las mujeres que son atendidas por parto o cesárea.

Calificación de la confidencialidad en los servicios de salud por institución y tipo de atención México 2004



Con excepción de la atención hospitalaria en la Secretaría de Salud, el desempeño de las instituciones públicas de salud con relación a la confidencialidad es bueno.

Calificación de la confidencialidad en los servicios de salud por sexo y tipo de atención México 2004



La confidencialidad en los servicios hospitalarios muestra problemas entre las mujeres que son atendidas por parto o cesárea.

# Capacidad de elección

La **capacidad de elección** se evaluó midiendo la posibilidad que tienen los usuarios de los servicios de salud para elegir la unidad médica donde son atendidos.

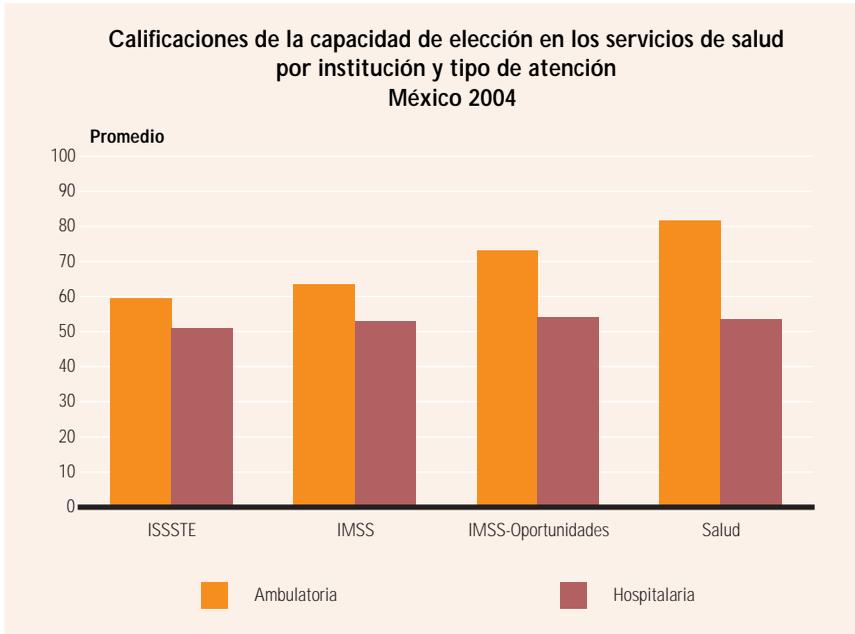
**A**unque los usuarios de servicios de salud deberían tener el derecho de seleccionar a su médico y la clínica donde desean atenderse, la aplicación de este derecho se enfrenta en la práctica a barreras de tipo organizacional. Por ejemplo, la condición de derechohabencia es un requisito para usar los servicios de la seguridad social – a menos que se pague por los servicios– y la asignación del médico tratante en México prácticamente escapa al control y decisión de los usuarios.

No obstante, la posibilidad de elegir al médico ha mostrado ser un muy importante predictor de la satisfacción de los pacientes y, en algunos sistemas de salud, es una herramienta invaluable para que los usuarios no cambien la clínica o el hospital donde son atendidos. En México, tal y como muestran los resultados, la capacidad de elección que ofrecen las instituciones públicas es muy baja y las posibilidades de buscar alternativas de tratamiento se limitan a la búsqueda de atención en el ámbito privado, por lo que el derecho a elegir se ve mediado por la capacidad económica para ejercer dicho derecho. Quizá debido a estas carencias, 90% de los usuarios de servicios de primer nivel afirma que tener la posibilidad de elegir la unidad de atención es muy importante.

La capacidad de elección es todavía más limitada en casos de atención hospitalaria. En todas las instituciones, menos del 70% de los pacientes hospitalizados declara haber tenido opciones para elegir dónde atenderse y en las instituciones de seguridad social el porcentaje es aun más bajo. En el caso de la atención ambulatoria, el porcentaje correspondiente sigue siendo bajo, pero en la Secretaría de Salud se incrementa sustancialmente hasta 85%.

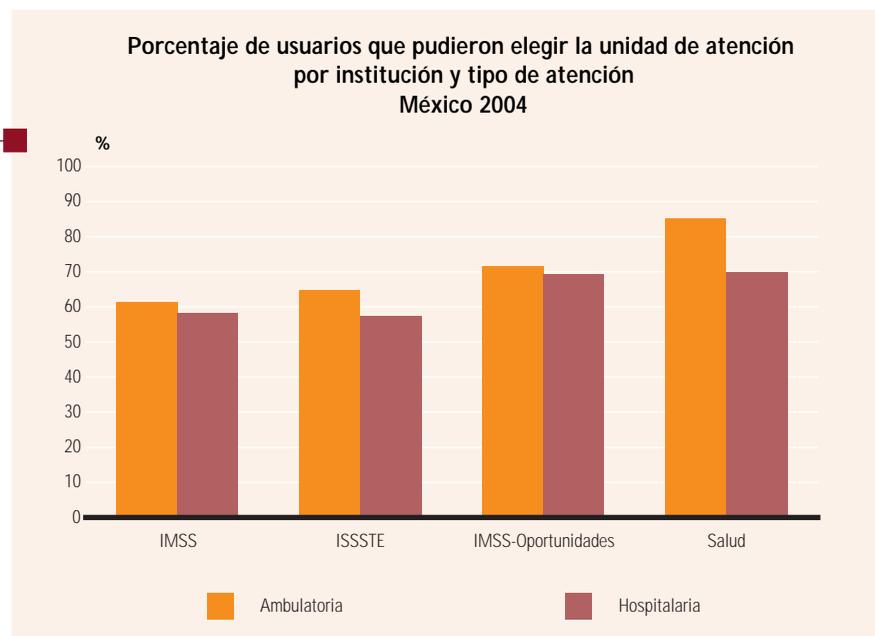
Es probable que los porcentajes mencionados en realidad sean todavía menores ya que, dada la dinámica del sistema de salud mexicano, las expectativas de los usuarios con respecto a la posibilidad de elegir son muy bajas, lo que propicia que califiquen como favorables algunas situaciones que en otros ámbitos serían inaceptables.

Finalmente, vale la pena mencionar que, un tanto sorpresivamente, las mujeres reportan tener más posibilidades que los hombres de elegir las unidades donde se atienden. Este hallazgo fue consistente entre todos los grupos de edad y en todas las instituciones, y es destacable porque las políticas institucionales no marcan diferencias por sexo para la elección de médicos o unidades.



La capacidad de elección en la atención hospitalaria es muy baja y las calificaciones son muy homogéneas entre todas las instituciones de salud.

El mayor porcentaje de usuarios que pudo seleccionar la unidad de atención correspondió a la Secretaría de Salud.



# Calidad de las comodidades y servicios básicos

La **calidad de las comodidades y servicios básicos** evalúa la limpieza de las unidades, la amplitud de las salas de espera, la limpieza de los baños y la calidad de los alimentos en servicios hospitalarios.

**E**l trato que ofrecen los servicios de salud a sus usuarios no se limita a las interacciones personales entre el personal de las unidades médicas y los usuarios. También hay aspectos de organización y de diseño de los servicios que afectan en mayor o menor medida la percepción que los usuarios tienen de la calidad de estos servicios. Este es el caso de las comodidades y servicios básicos.

Aunque en primera instancia estos aspectos no son identificados como una preocupación inmediata del sistema de salud, las salas de espera amplias y con asientos razonablemente cómodos, los baños limpios y la alimentación adecuada de las personas hospitalizadas, son determinantes importantes del bienestar de los usuarios durante su estancia en las unidades médicas.

Cuando se habla de comodidades básicas no debe pensarse en instalaciones lujosas. La medición de estas comodidades debe enfocarse en que cumplan con estándares mínimos y que no provoquen malestares innecesarios a quienes buscan atención por problemas de salud.

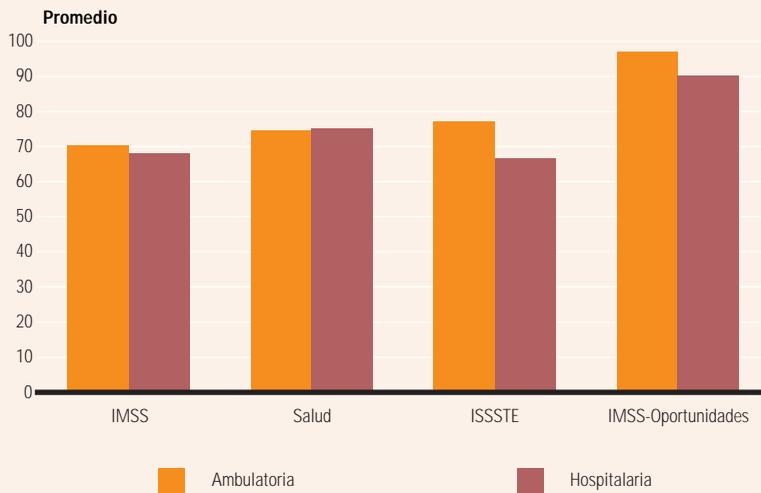
En las instituciones públicas de salud estas comodidades presentaron calificaciones relativamente bajas, con excepción del IMSS–Oportunidades que, de acuerdo con sus usuarios, tiene buenos estándares de limpieza. No obstante, hay dos elementos de los servicios generales que tienen porcentajes de aprobación muy bajos en todas las instituciones: la limpieza de los baños y la calidad de la alimentación a personas hospitalizadas.

Con relación a la limpieza de las unidades, la calificación más baja correspondió a las unidades hospitalarias del ISSSTE y la más alta a los usuarios de servicios de atención ambulatoria del IMSS–Oportunidades.

Por otro lado, la calidad de la alimentación en hospitales fue aprobada sólo por 4% de los usuarios, aunque en el IMSS Oportunidades sólo fue aprobada por uno de cada cien usuarios.

Finalmente, la limpieza de los baños parece ser un problema serio, sobre todo en el primer nivel de atención. Incluso en los servicios hospitalarios del ISSSTE, que obtuvieron las mejores calificaciones, la limpieza de los baños fue aprobada sólo por 28% de los usuarios.

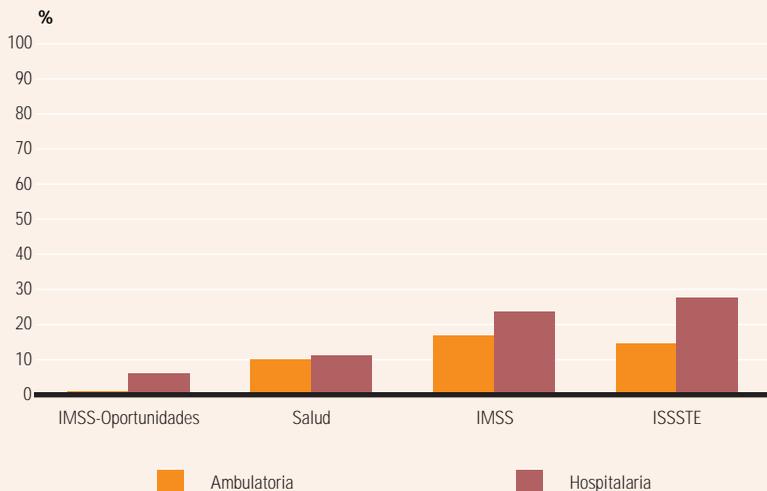
Calificación de la limpieza en las unidades de salud por institución y tipo de atención México 2004



Los usuarios del Programa IMSS-Oportunidades y del ISSSTE fueron quienes otorgaron mejores calificaciones a la limpieza de las unidades médicas.

De acuerdo con la percepción de los usuarios, la limpieza de los baños es un problema serio en todas las instituciones.

Porcentaje de usuarios de servicios de salud que aprobó la limpieza de los baños de las unidades por institución y tipo de atención México 2004



## Acceso a redes sociales de apoyo

**E**l acceso a redes sociales de apoyo se evaluó midiendo las facilidades que tuvieron las personas hospitalizadas de recibir a sus familiares y amigos.

**P**or si misma, la experiencia de estar hospitalizado suele ser negativa. El permitir que las personas hospitalizadas se mantengan en contacto con sus redes sociales, representadas por sus familiares o por sus amistades, fortalece y proporciona bienestar a los pacientes.

Algunos autores han definido el apoyo social como el sentimiento de ser apreciado y de contar con otras personas cuando es necesario. Este apoyo reduce la tensión asociada a la hospitalización, influye positivamente en la salud del paciente e incluso puede significar un alivio para los servicios de salud en la medida en que las redes sociales pueden paliar algunas de las carencias de las unidades hospitalarias.

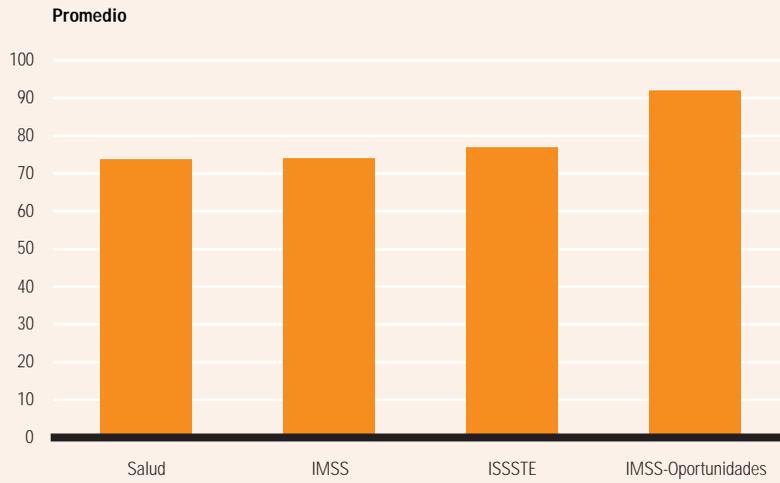
Por supuesto que el acceso de las redes de apoyo debe sujetarse a regulaciones que impidan que las visitas afecten negativamente la dinámica de los servicios o que molesten a otros usuarios, pero la información oportuna acerca de estas regulaciones suele evitar los efectos potencialmente desagradables de las visitas incontroladas.

La importancia de las redes sociales se hace más evidente en los grupos más vulnerables y en los ámbitos

donde los servicios de salud enfrentan mayores carencias materiales. Los resultados de la evaluación de este componente del trato adecuado son consistentes con esta aseveración. El acceso a redes sociales es mejor cuando el paciente hospitalizado es un adulto mayor y disminuye notablemente cuando se incrementa el nivel educativo. De hecho, también es posible identificar un mayor nivel de acceso a redes cuando los pacientes hospitalizados hablan una lengua indígena.

A nivel de instituciones, los resultados también apoyan los comentarios anteriores. Con mucho, la calificación más alta es la del IMSS–Oportunidades, institución que brinda servicios en comunidades marginadas, con altos porcentajes de población indígena y con niveles elevados de marginación. El gran acceso a redes en esta institución, además de las regulaciones institucionales, puede estar determinado por los fuertes lazos sociales de las comunidades donde presta servicios, lo que finalmente ayuda a que las estancias hospitalarias sean menos estresantes para sus pacientes.

Calificación del acceso a redes sociales de apoyo durante la hospitalización por institución México 2004



El Programa IMSS-Oportunidades tiene un desempeño mejor que las otras instituciones públicas de salud con relación al acceso a redes sociales de apoyo.

Calificación del acceso a redes sociales de apoyo por sexo y edad México 2004



Las redes sociales son más importantes en los grupos más vulnerables, como la gente de mayor edad o los que habitan en áreas rurales.

# Anexos Estadísticos



# Notas metodológicas

## Capítulo 1

Las cifras de esperanza de vida al nacimiento y la probabilidad de muerte durante el primer año de vida se obtuvieron de las estimaciones realizadas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) con base en el XII Censo de Población y Vivienda del año 2000. Dichas estimaciones están disponibles en la página web del CONAPO: [www.conapo.gob.mx](http://www.conapo.gob.mx)

El indicador de mortalidad infantil muestra de manera comparativa la probabilidad de muerte en el primer año de vida y la tasa de mortalidad registrada en la base de mortalidad de INEGI; ambas cifras se presentan para el año 2003 ya que, debido a la sensibilidad de este indicador, se prefirió trabajar con cifras consolidadas. Para el cálculo de la tasa correspondiente se utiliza la población de menores de un año a mitad del año de acuerdo con las estimaciones de población de CONAPO 2000-2050.

La razón de mortalidad materna es resultado de dividir las muertes por causas asociadas al embarazo, parto o puerperio entre el número de nacimientos estimados por CONAPO en el 2004. La cifra final se expresa como muertes por 100,000 nacimientos.

Las tasas de mortalidad de suicidios, homicidios, accidentes son cifras correspondientes a 2003. La decisión de utilizar cifras consolidadas 2003 en el caso de estas causas de muerte es el hecho bien conocido de que las muertes que tienen implicaciones de carácter legal suelen tener un mayor retraso en su proceso de certificación y registro.

Para todas las otras causas de muerte se efectuaron estimaciones basadas en los datos históricos, en la distribución de las muertes por cada causa en el año previo y los datos del Sistema Estadístico y Epidemiológico de las Defunciones (SEED) con fecha de corte 31 de mayo de 2004. En los casos en que los datos del SEED mostraban cifras superiores a la estimación, se optó por la cifra de este sistema; si la estimación superaba el dato del SEED, se decidió utilizar el resultado de los cálculos ya mencionados. En todos los casos la población empleada para el cálculo de las tasas correspondientes fue la población a mitad de año de acuerdo a las citadas estimaciones del CONAPO. Las tasas presentadas en los gráficos de este documento son tasas estandarizadas por el método directo utilizando como estándar al promedio de población por grupo de edad de la población mundial 2000 – 2025.

Todos los indicadores relacionados con gasto fueron construidos con información proporcionada por el Sistema de Cuentas en Salud a nivel federal y estatal (SICUENTAS) de la Dirección General de Información en Salud, la cual, a su vez, concentra la información proveniente de las 32 entidades y de las diferentes instituciones de salud.

Los indicadores de tiempos de espera en consulta externa y en urgencias fueron construidos con información del sistema INDICA de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud.

## Capítulo 11

### • **Indicadores de desempeño de la Cruzada Nacional por la Calidad de los servicios de salud**

Con la finalidad de evaluar los desempeños de las entidades y las unidades médicas participantes en la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud se construyeron dos índices bajo la metodología que se describe a continuación:

- I. Índice de compromiso con la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud. Este índice se construyó con los resultados ponderados de siete diferentes rubros que reflejan la participación estatal en los esfuerzos de la Cruzada por la Calidad, cuyo valor máximo es de 100 puntos.
  - Instituciones participantes en el comité. Valora la cobertura de participación interinstitucional al interior de las entidades federativas participantes e incluye al menos a la Secretaría de Salud, IMSS, ISSSTE y preferentemente otra institución más.
  - Participación de los principales directivos de las instituciones en las actividades de la Cruzada. Pondera el grado de participación de los principales directivos en los siguientes elementos:
    - a) Comunicación regular a través de medios oficiales telefónicos o escritos del o los responsables estatales de calidad con la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES).
    - b) Oportunidad de los informes sobre la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud a la DGCES por parte de los responsables estatales de calidad.
    - c. Instrumentación de acciones novedosas o innovadoras por parte del Comité Estatal de Calidad para mejorar la eficiencia y calidad de los procesos impulsados por la Cruzada Nacional.
    - d. Participación regular de los principales directivos institucionales en las reuniones regulares y extraordinarias del Comité de Calidad.
  - Regularidad en la medición de indicadores. Expresa el grado de cumplimiento del Comité Estatal de Calidad en la frecuencia mensual de mediciones.
  - Integridad de la información. Considera el número de informes por institución participante y nivel de atención. Corresponde a la frecuencia mensual. Su numerador es la suma de informes del Comité

Estatal recibidos en la Dirección General de Calidad y Educación en Salud de primero y segundo niveles de atención, el denominador es el total de informes que debieron recibirse.

- Valores de indicadores. Valora el número de indicadores con resultados estatales globales iguales o mejores que los estándares nacionales establecidos. Su numerador es la suma de indicadores con resultados iguales o mejores que su estándar específico tanto de primero como de segundo niveles de atención, el denominador es 12.
- Cobertura de unidades médicas participantes. Pondera el porcentaje de unidades médicas de primero y de segundo nivel que participan en la Cruzada, en relación con el total de unidades existentes del IMSS, ISSSTE, y de la Secretaría de Salud en la entidad federativa, de acuerdo con los informes de los líderes operativos de la Cruzada. El numerador es el porcentaje respectivo, el denominador es 100.

La suma de las calificaciones obtenidas en los siete atributos considerados en la construcción del índice de Compromiso con la Cruzada por la Calidad de los Servicios de Salud puede alcanzar un valor máximo de 100 y un mínimo de 0.

- **Índice de trato de calidad en unidades de primer nivel y en servicios de urgencias en hospitales de segundo nivel**

Estos dos índices utilizados para evaluar a las unidades médicas participantes en la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud se construyeron utilizando un elemento básico:

Grado de mejora. Proporciona un puntaje máximo de 100 y su valor se determina dividiendo el número de indicadores con resultados iguales o mejores que su estándar específico entre 6. El resultado de esta división se multiplica por 100 para obtener la ponderación respectiva.

Nota. Los seis indicadores de trato de calidad que evalúa la Cruzada por la Calidad de los Servicios Estatales de Salud son los siguientes:

- Promedio de tiempo efectivo de espera
- Porcentaje de usuarios satisfechos con el tiempo de espera
- Porcentaje de usuarios satisfechos con la información proporcionada por el médico sobre su diagnóstico
- Porcentaje de usuarios satisfechos con la información proporcionada por el médico sobre su tratamiento
- Porcentaje de recetas surtidas en forma completa
- Porcentaje de usuarios satisfechos por la entrega completa de medicamentos

- **Mejores desempeños en salud pública**

Los indicadores de desempeño en salud pública corresponden a medidas agregadas o de resumen que se construyen a partir de tres o más variables relevantes para el seguimiento y evaluación de los programas respectivos. Los procedimientos de cálculo incluyen varias etapas: 1) definición de los indicadores individuales para el seguimiento y evaluación, por ejemplo, cobertura de detección, calidad de la atención, promoción de la salud, vigilancia epidemiológica, etc.; 2) obtención del logro individual de cada indicador, multiplicando esta cifra por 100 y dividiendo el resultado entre un valor ideal esperado para ese indicador individual; 3) ponderación de cada indicador individual, y 4) se obtiene el índice de desempeño mediante la suma ponderada de los indicadores individuales.

### Capítulo III

Los indicadores presentados en el capítulo III se basan en datos obtenidos en diferentes fuentes:

Los datos de mortalidad fueron proporcionadas por la Dirección General de Información en Salud (DGIS), a partir de la información proporcionada por los responsables de información de las instituciones de salud.

Los indicadores de productividad y disponibilidad de recursos fueron construidos con información institucional concentrada por la DGIS y con cifras de población proporcionadas por esta misma Dirección. La población de la Secretaría de Salud es resultado de restar a la población no derechohabiente la población del Programa IMSS– Oportunidades.

En el apartado de calidad se utilizaron diversas fuentes:

- El porcentaje de complicaciones y los días de estancia se calcularon con base en la información de las bases de datos de egresos hospitalarios del IMSS y de la Secretaría de Salud (SAEH) correspondientes a 2004.
- Los porcentajes institucionales de cesáreas son reportes institucionales obtenidos a partir de la Dirección General de Información en Salud.
- El diferimiento de la atención y el abasto de medicamentos se construyeron con información obtenida en la Encuesta de Satisfacción y Trato (ENSATA), llevada a cabo en más de 18,000 usuarios de servicios de salud del IMSS, ISSSTE, Secretaría de Salud e IMSS– Oportunidades.
- El porcentaje de hospitales certificados es información proporcionada por el Consejo de Salubridad General.

Los datos sobre seguridad del paciente también fueron resultado de una encuesta aplicada a más de 70 directivos de hospitales de las instituciones mencionadas líneas arriba. Esta encuesta fue una sección independiente de la ENSATA.

Las cifras de gasto e inversión fueron calculadas por personal de la DGIS con base en la información institucional y las estimaciones de población institucional ya mencionadas.

El apartado de trato y satisfacción del paciente está íntegramente construido con información de la ENSATA. Los indicadores correspondientes a los ocho dominios de trato adecuado fueron contruidos utilizando la propuesta metodológica de la OMS, la cual utiliza información sobre las expectativas de los usuarios para controlar el efecto de esta variable sobre los resultados finales. Las calificaciones finales deben ser interpretadas como el nivel de desempeño en una escala de 0 – 100 en la cual 100 es el máximo posible. Las cifras presentadas están ajustadas por sexo, edad, escolaridad y por las expectativas de los usuarios.

Cuando se hace referencia a la Secretaría de Salud se habla de los servicios que prestan los Servicios Estatales de Salud, los Institutos Nacionales de Salud y los Hospitales Federales Desconcentrados. La excepción son los indicadores derivados de la ENSATA, donde la información de la Secretaría de Salud se refiere únicamente a una muestra de unidades dependientes de los Servicios Estatales de Salud de 13 entidades federativas.

## **Cálculo de la población por institución prestadora de servicios**

### *Definiciones*

Se considera población asegurada a los individuos que gozan del derecho de atender sus problemas de salud en las unidades médicas de las instituciones de seguridad social (IMSS, ISSSTE, PEMEX, SEDENA, SEMAR, y demás instituciones estatales), así como aquellos que están amparados por el Seguro Popular según lo establece el artículo 3bis de la Ley General de Salud.

Población no asegurada es la que no puede atenderse en las instituciones para población asegurada.

### *Fuentes de información*

Para obtener la distribución de la población mexicana según condición de aseguramiento e institución de seguridad social de pertenencia, se utilizó la muestra censal correspondiente al XII Censo de Población y Vivienda del año 2000. Para identificar a los asegurados de PEMEX, SEDENA, SEMAR e instituciones estatales, se usaron las cifras de registros administrativos proporcionados por dichas instituciones. La actualización de la información para incorporar instituciones de aseguramiento de creación posterior al Censo, y las tendencias recientes, obligaron a incorporar otras fuentes de

información como el padrón de beneficiarios del Seguro Popular y del programa Oportunidades, la Encuesta Nacional de Evaluación del Desempeño, la Encuesta Nacional de Salud, la Encuesta Nacional de Empleo y Seguridad Social, y la Encuesta Continua de Salud.

### *Población asegurada*

El cálculo inicial de la población según su condición de aseguramiento partió de identificar a los individuos reportados como asegurados en la seguridad social (IMSS, ISSSTE, PEMEX, SEDENA o SEMAR). Posteriormente se verificó la condición de aseguramiento de cada miembro del hogar a partir de los asegurados inicialmente declarados, empleando los lazos de parentesco y lo establecido en las leyes del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y el Instituto Mexicano de Seguridad Social.

Una vez identificada la población asegurada, se estableció la institución de pertenencia de cada persona. Para algunas personas la condición de aseguramiento es múltiple, es decir, pueden gozar de la protección de más de una institución al mismo tiempo. Según las estimaciones realizadas, 1,594.4 mil personas están aseguradas en dos o más instituciones. En el cuadro final del anexo 3 se especifican las cifras de individuos con múltiple condición de aseguramiento.

Las poblaciones de PEMEX, SEDENA y SEMAR se desagregan considerando los registros regulares de cada institución pues en el cuestionario del Censo sólo se realiza una pregunta conjunta para las tres instituciones. Por su parte, la población amparada por el seguro popular se obtiene directamente del padrón de asegurados.

### *Población no asegurada*

La población no asegurada se obtiene inicialmente como complemento de la población asegurada reportada en el Censo. Para su actualización es necesario restar la población del Seguro Popular y cuidar en todo este subgrupo de población la congruencia con la población registrada en el padrón del programa Oportunidades.

Actualmente, dentro de este subconjunto se pueden distinguir dos grupos:

- la población atendida por el Programa IMSS–Oportunidades, y
- la población atendida por los Servicios Estatales de Salud, por los Servicios de Salud del Gobierno del Distrito Federal, por los Institutos Nacionales de Salud y por los Hospitales Federales de Referencia

La población reportada por el IMSS–Oportunidades muestra pequeñas variaciones en años recientes (entre 1990 y 2004 ha variado entre 11.0 y 10.0 millones), a pesar de que la población mexicana ha aumentado considerablemente. En 2004 se observaron diferencias importantes con

respecto a la registrada en el padrón de Oportunidades, el cual registra tanto a la población que recibe atención en los servicios de salud estatales como la que lo hace en las unidades médicas de IMSS–Oportunidades. Por ello, la población considerada se estima a partir de las familias del padrón de Oportunidades que atiende el IMSS–Oportunidades y del promedio de beneficiarios por familia. Como complemento, también se consideró una proporción de población atendida por el IMSS–Oportunidades que no forma parte del Programa Oportunidades, la cual es congruente con la proporción que aquel programa reporta que no pertenece a Oportunidades.

Por último, la población atendida por los Servicios Estatales de Salud, por el Gobierno del Distrito Federal, los Institutos Nacionales de Salud y los Hospitales Federales, en conjunto, se obtiene restando del total de la población la suma de la población asegurada y la población estimada para el Programa IMSS–Oportunidades

## **Cálculo del Gasto en Salud por Institución**

### *Definición*

El gasto en salud incluye todas las erogaciones cuyo objetivo esencial es el establecimiento, el mantenimiento, el mejoramiento y la protección de la salud en un país o entidad federativa durante un periodo de tiempo definido.

### *Composición*

En México las funciones en salud a las que se destina el gasto son: rectoría, servicios de salud a la comunidad, servicios de salud a la persona y generación de recursos. Para garantizar las actividades del Sistema de Protección Social en Salud, la Ley General de Salud estableció el Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud a la Comunidad (FASSC) y el Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud a la Persona (FASSP).

En términos generales, dentro de la función del sistema de salud correspondiente a Servicios de Salud a la Comunidad se incluyen aquellos procesos asociados a la prestación de servicios colectivos, ambientales, regulación sanitaria, vigilancia epidemiológica, atención de desastres, educación para la salud y la instrumentación del marco regulatorio de la atención a la salud. Todos estos servicios se caracterizan por estar dirigidos a la población en su conjunto, independientemente de su condición de afiliación y se consideran bienes públicos.

Dentro la función de Servicios de Salud a la Persona se incluyen los procesos asociados a la prestación de servicios de salud que se origina cuando la persona se presenta en la unidad de atención y solicita explícitamente la prestación del servicio. Se refiere a servicios otorgados fundamentalmente mediante la interacción directa del médico o personal paramédico con el paciente.

### *Fuentes de Información*

Se utilizó información de las siguientes áreas de la Secretaría de Salud: Dirección General de Información en Salud, Dirección General de Organización, Programación y Presupuesto y Comisión Nacional de Protección Social en Salud. También se obtuvo información de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal provista por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y los reportes financieros de las diferentes instituciones públicas de salud.

### *Cálculo del gasto*

El gasto en salud para el Programa IMSS-Oportunidades, IMSS, ISSSTE y PEMEX se determinó de acuerdo a los reportes realizados por las instituciones antes mencionadas, dividiendo su gasto entre su población asegurada estimada, adicionándoles el gasto en Servicios de Salud a la Comunidad correspondiente a la población afiliada.

Para obtener el gasto de la Secretaría de Salud, al gasto total, que corresponde a las transferencias del gobierno federal mediante el ramo 12 y ramo 33, así como al gasto para la salud que hacen las entidades federativas, se le restó el gasto del Seguro Popular y el gasto en Servicios de Salud a la Comunidad, mismo que se distribuyó entre la población total, ya que como se mencionó anteriormente, dicho gasto se realiza en beneficio de toda la población independientemente de su condición de afiliación.

El monto obtenido se dividió entre la población estimada bajo responsabilidad de la Secretaría de Salud obteniéndose el gasto destinado tanto a la población de los Servicios Estatales de Salud como a la población del Seguro Popular.

Para el gasto del Seguro Popular se incluyó:

- I. La cuota social por cada familia beneficiaria del sistema que cubre la Secretaría de Salud. Incluye también la aportación solidaria que se hace mediante la distribución del Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud a la Persona, misma que representa al menos una y media veces el monto de la cuota social transferida.
- II. La cuota que aportan los gobiernos de los estados y el Distrito Federal que es equivalente a la mitad de la cuota social que destine la federación.

El monto total de estos recursos se dividió entre la población afiliada al Seguro Popular y al resultado se le sumó el gasto realizado por la Secretaría de Salud y la proporción correspondiente del gasto en Servicios de Salud a la Comunidad.

## ANEXO 1.1

Entidad Federativa	Esperanza de vida al nacimiento		Mortalidad infantil 1/		Mortalidad infantil 2/		Mortalidad en menores de 5 años 3/ Tasa observada
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
<b>Nacional</b>	<b>72.7</b>	<b>77.6</b>	<b>18.4</b>	<b>14.5</b>	<b>22.9</b>	<b>18.0</b>	<b>3.9</b>
Aguascalientes	73.5	78.2	16.1	12.8	19.1	14.8	3.5
Baja California	74.2	78.6	18.9	14.8	18.2	14.0	4.1
Baja California Sur	73.2	78.2	21.3	17.4	19.7	15.3	4.2
Campeche	72.2	77.0	13.8	14.5	24.5	19.5	3.4
Coahuila	73.6	78.3	11.9	9.9	18.2	14.1	2.4
Colima	73.3	78.0	13.5	11.7	19.9	15.5	3.2
Chiapas	70.9	76.2	17.9	14.2	30.2	24.4	4.1
Chihuahua	73.7	78.3	20.7	16.3	19.9	15.4	4.1
Distrito Federal	74.0	78.7	22.2	17.2	17.0	13.0	4.4
Durango	72.7	77.5	10.4	7.2	22.4	17.6	2.7
Guanajuato	72.6	77.5	21.3	17.1	22.9	18.1	1.9
Guerrero	71.1	76.5	6.5	5.5	29.2	23.6	4.2
Hidalgo	71.7	77.0	16.8	12.2	25.8	20.6	3.5
Jalisco	73.3	78.1	16.5	12.5	20.2	15.7	3.5
México	73.2	78.1	25.8	20.2	20.2	15.8	5.1
Michoacán	72.4	77.3	12.7	9.5	24.1	19.1	2.6
Morelos	73.0	77.8	12.2	10.8	21.1	16.5	2.9
Nayarit	72.6	77.6	8.4	6.3	22.9	18.1	2.1
Nuevo León	73.7	78.5	13.3	11.2	17.3	13.3	2.7
Oaxaca	71.1	76.4	16.5	13.8	29.4	23.7	4.0
Puebla	72.0	77.3	31.0	25.1	25.2	20.0	6.3
Querétaro	72.7	77.7	20.8	16.6	22.2	17.5	4.1
Quintana Roo	73.0	77.8	14.4	13.1	21.1	16.5	3.3
San Luis Potosí	72.2	77.2	17.2	12.8	24.8	19.7	3.4
Sinaloa	73.4	78.1	6.7	4.6	22.0	17.4	1.5
Sonora	73.4	78.1	19.3	13.7	19.7	15.4	3.8
Tabasco	72.1	77.1	19.7	15.1	25.2	20.0	4.2
Tamaulipas	73.2	77.9	12.4	9.4	20.0	15.6	2.6
Tlaxcala	72.7	77.8	25.8	21.9	22.2	17.5	5.7
Veracruz	71.7	76.9	18.0	13.4	26.2	20.9	3.9
Yucatán	72.2	77.1	15.9	13.1	24.0	19.0	3.4
Zacatecas	72.3	77.2	17.0	13.7	24.5	19.5	3.5

(continúa)

1/ Tasa de mortalidad observada en menores de un año, por 1 000 habitantes menores de un año, de acuerdo a la base de datos de Mortalidad INEGI 2003 y las proyecciones de población 2000-2050 del CONAPO, 2002.

2/ Se refiere a la probabilidad de morir por cada 1 000 menores de 1 año. Proyecciones de población 2000-2050 del CONAPO, 2002.

3/ Tasa de mortalidad observada en menores de cinco años de edad, por 1 000 habitantes de ese grupo de edad. Fuente: Sistema Estadístico y Epidemiológico de Defunciones 2004 y proyecciones de población 2000-2050 del CONAPO, 2002.

(continuación)

## ANEXO 1.1

Entidad Federativa	Razón de mortalidad materna (000-099, excepto 096 y 097, así como B20-B24 y A34) 1/	Cáncer cérvico-uterino (C53)		Cáncer mamario (C50)	
		Tasa observada 2/	Tasa estandarizada 3/	Tasa observada 2/	Tasa estandarizada 3/
<b>Nacional</b>	<b>62.6</b>	<b>16.2</b>	<b>20.7</b>	<b>15.7</b>	<b>20.9</b>
Aguascalientes	23.6	14.2	19.7	17.3	21.5
Baja California	62.8	12.3	18.0	15.7	26.4
Baja California Sur	44.0	14.6	18.0	18.6	30.0
Campeche	46.3	15.5	25.9	11.1	15.0
Coahuila	32.1	16.7	22.7	20.1	27.7
Colima	28.6	24.7	38.5	16.7	22.8
Chiapas	103.2	22.8	34.0	8.7	13.0
Chihuahua	53.7	16.3	22.8	21.3	28.5
Distrito Federal	62.6	13.3	17.2	22.4	29.0
Durango	80.3	11.4	15.1	14.8	20.6
Guanajuato	52.7	13.6	19.4	17.0	23.0
Guerrero	99.8	20.7	26.5	10.8	13.2
Hidalgo	75.3	13.6	17.4	13.0	16.2
Jalisco	51.8	14.5	20.1	20.6	26.2
México	73.4	12.6	19.9	14.0	21.1
Michoacán	48.3	18.5	24.5	12.5	15.2
Morelos	44.8	21.1	31.3	16.4	20.7
Nayarit	53.8	23.8	27.3	17.1	21.0
Nuevo León	15.9	9.9	15.1	17.4	24.4
Oaxaca	86.9	25.1	31.3	10.3	11.7
Puebla	80.8	17.1	23.1	11.3	14.2
Querétaro	58.4	11.8	17.6	16.5	24.8
Quintana Roo	50.9	13.9	28.2	6.1	10.4
San Luis Potosí	73.0	19.5	25.5	11.2	13.4
Sinaloa	35.7	15.6	21.4	17.1	21.6
Sonora	39.3	14.9	19.9	21.3	28.1
Tabasco	52.3	17.3	27.5	11.3	16.9
Tamaulipas	45.2	14.0	20.1	17.6	22.9
Tlaxcala	58.2	17.0	22.1	10.4	13.7
Veracruz	78.1	23.6	30.9	13.7	16.8
Yucatán	51.4	22.5	32.5	14.7	20.0
Zacatecas	32.0	15.0	18.9	16.6	19.9

(continúa)

1/ Razón de mortalidad materna por 100 000 nacidos vivos estimados. Fuente: Sistema Estadístico y Epidemiológico de las Defunciones (SEED) 2004 cifras preliminares nacidos vivos estimados por el CONAPO, 2002.

2/ Tasa de mortalidad observada por 100 000 mujeres de 25 años y más. Fuente: Sistema Estadístico y Epidemiológico de las Defunciones (SEED) 2004 cifras preliminares y proyecciones de población 2000-2050 del CONAPO, 2002.

3/ Tasas de mortalidad por 100 000 mujeres de 25 años y más, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025.

(continuación)  
ANEXO 1.1

Entidad Federativa	Enfermedades isquémicas del corazón (I20-I25)				Enfermedades cerebro-vasculares (I60-I69)			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	Tasa observada1/estandarizada2/	Tasa estandarizada2/	Tasa observada1/	Tasa estandarizada2/	Tasa observada1/estandarizada2/	Tasa estandarizada2/	Tasa observada1/estandarizada2/	Tasa estandarizada2/
<b>Nacional</b>	<b>56.6</b>	<b>90.8</b>	<b>45.4</b>	<b>64.5</b>	<b>24.7</b>	<b>39.9</b>	<b>27.8</b>	<b>39.1</b>
Aguascalientes	41.2	75.0	30.4	48.6	23.1	41.6	28.5	45.2
Baja California	72.0	131.8	47.7	87.9	26.4	50.4	23.2	41.6
Baja California Sur	60.8	106.0	35.7	61.8	25.1	48.1	17.4	30.0
Campeche	58.6	109.2	34.3	58.0	26.4	47.3	26.6	43.8
Coahuila	78.3	127.0	52.6	75.7	27.3	44.1	28.9	41.0
Colima	65.0	101.3	55.9	80.3	25.3	40.0	27.4	39.2
Chiapas	33.0	71.1	24.7	47.9	16.4	35.0	18.5	34.9
Chihuahua	85.9	140.2	65.6	95.9	21.7	35.6	23.6	33.9
Distrito Federal	80.8	103.5	76.5	83.7	28.3	36.7	37.8	41.2
Durango	63.9	98.5	49.3	68.2	24.1	36.5	25.3	34.7
Guanajuato	53.4	93.0	42.1	62.8	24.7	43.6	28.4	42.0
Guerrero	32.9	53.1	27.4	38.2	20.1	32.5	22.9	31.9
Hidalgo	48.5	75.4	39.8	54.0	27.4	42.7	28.6	38.4
Jalisco	61.4	92.3	49.9	67.1	27.3	41.5	32.5	43.6
México	35.6	65.6	31.8	54.0	17.7	33.1	21.8	35.9
Michoacán	52.2	78.0	42.2	55.0	24.8	37.2	29.1	37.8
Morelos	46.7	68.2	46.2	61.0	20.8	30.6	28.8	37.3
Nayarit	58.9	84.2	47.1	60.2	26.2	37.6	33.0	42.1
Nuevo León	75.6	117.0	61.3	85.3	27.0	42.7	28.5	39.5
Oaxaca	39.7	59.0	30.0	38.1	25.9	38.4	32.1	40.5
Puebla	37.4	60.5	34.3	47.0	28.0	45.3	27.9	38.0
Querétaro	40.0	75.2	37.4	63.9	19.3	37.3	27.2	46.2
Quintana Roo	28.1	71.8	17.0	45.9	13.1	33.2	10.4	26.8
San Luis Potosí	56.8	87.0	44.3	57.7	29.8	45.4	29.4	38.0
Sinaloa	72.0	111.1	53.9	78.2	20.9	32.5	24.5	35.6
Sonora	97.4	150.5	64.7	94.5	26.6	41.8	25.6	36.7
Tabasco	45.0	89.2	32.0	58.0	24.5	49.7	23.9	42.2
Tamaulipas	72.7	112.6	51.4	72.4	24.3	38.2	21.8	30.4
Tlaxcala	30.6	51.8	22.9	33.2	25.0	42.0	25.4	36.7
Veracruz	63.0	90.0	49.0	62.3	32.0	45.9	35.4	44.6
Yucatán	84.2	129.7	62.8	81.8	41.1	64.0	35.6	45.9
Zacatecas	61.1	88.7	44.3	56.0	27.4	39.2	32.5	40.7

(continúa)

1/ Tasa de mortalidad observada por 100 000 habitantes. Fuente: Sistema Estadístico y Epidemiológico de las Defunciones (SEED) 2004 cifras preliminares y proyecciones de población 2000-2050 del CONAPO, 2002.

2/ Tasa de mortalidad por 100 000 habitantes, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025.

(continuación)

## ANEXO 1.1

Entidad Federativa	Cáncer pulmonar (C34)				Diabetes mellitus (E10-E14)			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	Tasa observada1/estandarizada2/							
<b>Nacional</b>	<b>9.1</b>	<b>14.7</b>	<b>4.3</b>	<b>5.9</b>	<b>55.0</b>	<b>85.7</b>	<b>62.6</b>	<b>87.7</b>
Aguascalientes	9.4	17.0	7.4	11.4	52.6	92.0	57.2	88.8
Baja California	13.0	25.0	4.7	8.4	45.4	81.7	50.2	86.2
Baja California Sur	17.5	35.0	5.0	8.1	41.4	73.3	46.2	77.3
Campeche	6.7	12.5	3.2	4.7	35.8	61.8	54.5	88.0
Coahuila	11.2	18.4	5.4	7.5	70.3	109.9	89.2	123.3
Colima	11.3	18.6	5.8	8.0	48.2	74.4	69.9	97.2
Chiapas	3.7	7.9	2.2	3.8	30.0	60.7	37.5	69.4
Chihuahua	13.5	22.2	7.4	10.7	51.4	82.2	64.2	89.9
Distrito Federal	8.8	11.2	5.5	6.0	87.1	109.1	90.9	99.1
Durango	13.4	20.5	3.7	5.1	51.8	78.0	63.2	88.0
Guanajuato	8.0	13.9	3.3	4.8	67.4	114.2	78.5	115.2
Guerrero	6.0	9.6	3.7	5.1	34.9	54.8	44.3	61.8
Hidalgo	4.7	7.2	3.6	4.7	49.5	74.5	55.1	73.3
Jalisco	12.2	18.7	6.4	8.4	62.2	92.9	61.5	84.4
México	4.8	8.8	3.1	4.8	54.5	94.5	59.8	95.0
Michoacán	11.0	16.6	4.1	5.3	52.4	77.9	58.5	81.8
Morelos	7.4	10.8	4.7	6.1	56.9	81.3	63.5	81.4
Nayarit	17.6	25.8	5.3	6.7	49.2	69.9	51.1	65.2
Nuevo León	16.1	25.7	6.7	8.9	47.3	72.6	55.2	76.7
Oaxaca	4.6	6.8	2.6	3.3	42.5	62.7	50.6	65.0
Puebla	4.7	7.5	2.3	3.1	62.5	99.2	72.9	99.1
Querétaro	5.6	10.8	3.2	5.6	45.1	82.4	55.3	90.5
Quintana Roo	5.3	15.7	0.8	1.9	25.6	62.9	32.2	79.7
San Luis Potosí	10.6	16.0	4.4	5.7	48.6	72.8	58.3	75.7
Sinaloa	20.9	32.7	6.3	8.7	48.6	73.7	52.0	73.3
Sonora	20.0	32.0	6.2	8.9	49.6	74.6	62.0	87.2
Tabasco	8.4	16.5	3.8	6.7	52.6	95.3	65.7	110.8
Tamaulipas	13.4	21.0	4.2	5.8	56.5	85.4	68.2	92.7
Tlaxcala	4.4	7.3	3.0	4.2	63.4	104.6	68.8	98.7
Veracruz	7.7	10.9	4.0	5.0	57.8	80.7	60.8	80.5
Yucatán	6.7	10.3	3.6	4.5	38.1	64.9	63.7	82.8
Zacatecas	11.7	16.6	5.4	6.8	45.0	67.6	53.1	73.6

(continúa)

1/ Tasa de mortalidad observada por 100 000 habitantes. Fuente: Sistema Estadístico y Epidemiológico de las Defunciones (SEED) 2004 cifras preliminares y proyecciones de población 2000-2050 del CONAPO, 2002.

2/ Tasa de mortalidad por 100 000 habitantes, estandarizada por el método directo con base en el promedio de población por grupo de edad de la población mundial estándar 2000-2025.

(continuación)  
ANEXO 1.1

Entidad Federativa	Cirrosis hepática (K70.2, 70.3, 71.7, 74 y 76.1)				Suicidios 2003 (X60-X84)			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	Tasa observada1/estandarizada2/	Tasa estandarizada2/	Tasa observada1/	Tasa estandarizada2/	Tasa observada3/estandarizada2/	Tasa estandarizada2/	Tasa observada3/estandarizada2/	Tasa estandarizada2/
<b>Nacional</b>	<b>34.2</b>	<b>48.0</b>	<b>10.8</b>	<b>14.5</b>	<b>6.5</b>	<b>7.1</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>
Aguascalientes	22.3	33.1	4.7	7.0	10.7	12.4	2.1	2.3
Baja California	26.8	39.6	6.6	10.8	7.7	8.2	1.4	1.5
Baja California Sur	19.1	35.8	5.5	8.87	12.7	12.1	1.3	1.3
Campeche	33.1	51.3	14.6	22.3	11.1	11.6	1.1	1.0
Coahuila	24.5	34.7	5.9	11.6	10.1	11.2	1.3	1.1
Colima	33.9	46.9	7.9	10.5	7.3	7.3	2.8	2.5
Chiapas	30.9	54.2	12.2	22.2	2.2	2.6	0.3	0.3
Chihuahua	27.8	37.4	6.8	9.0	11.0	11.7	2.1	2.0
Distrito Federal	32.9	37.7	10.3	10.9	6.9	6.9	1.7	1.7
Durango	18.8	26.7	6.2	8.4	8.3	9.5	1.2	1.2
Guanajuato	29.9	45.9	7.6	10.8	6.7	7.6	1.0	1.0
Guerrero	23.4	35.0	7.5	10.5	3.6	4.4	0.9	1.0
Hidalgo	50.7	72.5	17.1	22.2	4.1	4.7	0.8	0.8
Jalisco	25.8	34.9	8.9	11.6	7.7	8.2	1.7	1.6
México	39.0	58.6	13.1	19.0	3.1	3.2	0.9	0.8
Michoacán	26.3	37.1	8.1	10.6	5.1	5.5	1.6	1.6
Morelos	40.0	53.4	13.7	17.4	4.2	4.7	0.8	0.9
Nayarit	18.6	25.3	7.1	8.8	6.6	7.1	2.9	2.8
Nuevo León	17.9	24.7	7.6	11.6	8.5	9.0	1.4	1.3
Oaxaca	47.9	67.8	12.8	16.4	4.4	5.1	1.7	1.6
Puebla	63.6	93.3	19.4	25.8	4.4	4.9	1.3	1.3
Querétaro	44.7	69.6	11.5	17.3	6.4	6.2	1.4	1.6
Quintana Roo	25.2	45.7	7.7	16.1	11.1	12.2	1.8	1.8
San Luis Potosí	27.4	38.9	6.3	10.0	7.9	9.5	1.6	1.7
Sinaloa	15.2	21.1	3.8	7.6	7.8	8.6	0.6	0.6
Sonora	23.8	32.5	6.4	9.0	12.5	13.3	1.9	1.8
Tabasco	27.9	44.3	6.6	10.8	14.5	16.3	2.5	2.5
Tamaulipas	20.1	28.3	6.9	10.3	7.8	8.8	0.9	0.9
Tlaxcala	38.9	58.8	15.8	22.1	4.1	4.1	1.5	1.6
Veracruz	58.2	74.9	15.3	18.8	5.3	5.9	1.2	1.1
Yucatán	52.4	71.7	28.5	36.1	15.4	16.1	2.8	3.0
Zacatecas	17.7	24.6	5.1	6.6	6.8	8.1	1.1	0.9

(continúa)

1/ Tasa de mortalidad observada por 100 000 habitantes. Fuente: Sistema Estadístico y Epidemiológico de las Defunciones (SEED) 2004 cifras preliminares y proyecciones de población 2000-2050 del CONAPO, 2002.

2/ Tasa de mortalidad por 100 000 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 de mortalidad observada por 100 000 habitantes. Fuente: Base de datos de Mortalidad INEGI 2003 y proyecciones de población 2000-2050 del CONAPO, 2002.

(continuación)

## ANEXO 1.1

Entidad Federativa	Homicidios 2003 (X85-Y09)				Accidentes de tránsito 2003 3/			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	Tasa observada1/estandarizada2/							
<b>Nacional</b>	<b>16.7</b>	<b>17.9</b>	<b>2.5</b>	<b>2.6</b>	<b>21.9</b>	<b>24.2</b>	<b>6.3</b>	<b>6.9</b>
Agascalientes	4.1	4.2	1.4	1.4	29.8	35.9	9.8	11.6
Baja California	26.3	26.6	3.4	3.3	11.3	11.8	3.6	4.1
Baja California Sur	7.8	7.8	2.2	2.3	31.1	33.8	6.5	6.8
Campeche	8.4	9.0	1.9	1.9	22.1	25.4	5.4	5.3
Coahuila	7.6	7.7	2.0	2.2	16.7	18.4	5.8	6.7
Colima	14.2	14.4	2.4	2.3	26.7	29.5	7.3	7.8
Chiapas	17.1	20.3	3.1	3.2	6.1	6.9	1.1	1.3
Chihuahua	27.6	27.7	4.0	3.9	25.1	26.6	7.9	8.6
Distrito Federal	16.9	16.1	2.8	2.8	21.4	22.1	7.2	7.3
Durango	23.6	26.3	2.5	2.6	25.5	28.3	5.9	6.3
Guanajuato	8.4	10.2	1.3	1.4	28.0	33.2	7.5	8.6
Guerrero	32.6	40.7	4.2	4.9	15.4	18.3	4.8	5.6
Hidalgo	6.5	7.2	0.8	0.9	18.1	19.7	5.6	5.8
Jalisco	12.5	13.2	1.5	1.6	31.9	34.7	9.3	10.1
México	24.0	25.6	4.5	4.8	20.7	23.0	6.7	7.3
Michoacán	24.7	28.8	2.9	3.2	27.4	30.5	7.1	7.6
Morelos	17.6	18.3	1.2	1.2	19.4	21.3	4.7	5.1
Nayarit	21.3	22.7	1.8	1.8	38.4	42.8	12.3	12.8
Nuevo León	5.2	5.2	1.2	1.0	18.4	19.8	5.4	5.9
Oaxaca	30.3	36.3	3.8	4.2	20.5	23.8	5.5	5.9
Puebla	11.3	13.5	1.9	2.2	23.6	26.8	6.1	6.9
Querétaro	8.2	9.1	1.2	1.2	31.8	35.4	7.1	7.8
Quintana Roo	19.1	21.6	4.7	5.1	18.5	20.6	6.7	7.9
San Luis Potosí	11.0	12.5	1.2	1.2	27.0	31.3	8.6	9.4
Sinaloa	29.0	30.3	1.9	2.1	24.2	26.8	5.7	5.9
Sonora	16.8	16.9	1.9	1.9	22.3	24.1	6.7	6.8
Tabasco	9.3	10.5	1.9	2.1	28.2	32.3	4.7	5.2
Tamaulipas	12.6	12.4	2.1	2.0	24.9	26.0	6.0	6.2
Tlaxcala	5.8	5.3	1.3	1.3	24.6	27.3	6.9	7.1
Veracruz	9.9	10.9	1.4	1.4	12.6	13.8	3.4	3.6
Yucatán	4.3	4.8	1.4	1.4	22.2	24.4	5.1	5.4
Zacatecas	12.9	14.1	1.4	1.5	37.5	41.3	14.4	15.1

(continúa)

1/ Tasa de mortalidad observada por 100 000 habitantes. Fuente: Base de datos de mortalidad INEGI 2003 y proyecciones de población 2000-2050 del CONAPO, 2002.  
2/ Tasa de mortalidad por 100 000 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/ Códigos CIE-10: V02-V04; V09.2, V09.3, V09.9; V12-V14; V19.4, V19.6; V20-V28; V29-V79; V80.3-V80.5; V81.1, V82.1; V83-V86; V87.0, V87.8; V89.2, V89.9; Y85.

(continuación)  
**ANEXO 1.1**

Entidad Federativa	Mortalidad por SIDA 2003 (B20-B24)		Tuberculosis pulmonar (A15-A16)
	Hombres	Mujeres	Tasa observada2/
	Tasa observada1/	Tasa observada1/	
<b>Nacional</b>	<b>16.7</b>	<b>3.1</b>	<b>19.2</b>
Aguascalientes	18.0	2.6	8.6
Baja California	32.1	5.3	57.3
Baja California Sur	16.9	7.7	28.9
Campeche	20.3	6.4	18.7
Coahuila	11.1	2.1	26.5
Colima	19.2	1.1	25.6
Chiapas	17.4	3.5	32.4
Chihuahua	21.1	2.2	15.8
Distrito Federal	22.8	2.6	6.8
Durango	9.4	0.9	16.3
Guanajuato	10.6	1.8	6.2
Guerrero	24.0	6.3	52.0
Hidalgo	8.5	1.8	14.1
Jalisco	19.1	3.3	9.9
México	10.0	1.7	4.7
Michoacán	8.7	2.0	9.1
Morelos	14.5	5.5	12.5
Nayarit	26.1	3.6	32.6
Nuevo León	12.3	1.8	29.8
Oaxaca	16.1	3.8	27.8
Puebla	16.1	3.4	9.9
Querétaro	9.7	0.9	12.6
Quintana Roo	23.4	3.6	13.2
San Luis Potosí	9.3	1.8	20.7
Sinaloa	11.5	2.3	31.7
Sonora	14.0	1.3	35.7
Tabasco	26.9	4.6	29.9
Tamaulipas	14.5	4.1	42.9
Tlaxcala	10.0	1.3	7.2
Veracruz	32.3	7.4	33.5
Yucatán	16.3	2.7	11.7
Zacatecas	3.2	2.4	5.6

1/ Tasa de mortalidad observada por 100 000 habitantes. Fuente: Base de datos de mortalidad INEGI 2003 y proyecciones de población 2000-2050 del CONAPO, 2002.

2/ Tasa de incidencia por 100 000 habitantes de 15 años de edad y más en 2004. Fuente: Dirección General Adjunta de Epidemiología/Secretaría de Salud y proyecciones de población 2000-2050 del CONAPO, 2002.

## ANEXO 1.2

Entidad Federativa	Indicadores de Calidad 1/			
	Tiempo de espera en consulta externa 2/	Tiempo de espera en urgencias 2/	% de usuarios satisfechos con el tiempo de espera en consulta externa	% de usuarios satisfechos con el tiempo de espera en urgencias
<b>Nacional</b>	<b>26.3</b>	<b>18.1</b>	<b>91.5</b>	<b>87.1</b>
Aguascalientes	12.8	17.2	91.4	87.6
Baja California	40.0	20.3	89.8	75.8
Baja California Sur	21.4	15.5	92.7	89.6
Campeche	34.6	25.6	93.6	82.1
Chiapas	19.9	23.4	94.7	87.5
Chihuahua	28.3	22.7	95.2	84.4
Coahuila	20.3	13.7	96.1	88.0
Colima	16.2	15.1	94.5	91.5
Distrito Federal	45.1	27.2	82.8	83.3
Durango	22.2	11.5	95.8	92.6
Guanajuato	38.2	16.8	89.2	87.2
Guerrero	29.2	13.0	93.0	85.8
Hidalgo	28.3	21.9	91.0	86.6
Jalisco	28.5	22.4	89.2	87.2
Mexico	48.0	22.0	84.2	81.6
Michoacan	35.0	22.2	88.3	77.4
Morelos	13.1	13.1	92.1	88.6
Nayarit	16.9	12.1	93.3	92.3
Nuevo Leon	21.8	20.9	94.9	90.2
Oaxaca	27.8	17.0	89.7	82.8
Puebla	30.4	18.1	89.4	89.0
Queretaro	22.7	16.2	91.6	88.5
Quintana Roo	18.0	17.4	89.4	79.9
San Luis Potosi	34.0	24.0	87.8	89.5
Sinaloa	26.3	13.1	95.2	93.6
Sonora	17.4	12.9	93.9	90.6
Tabasco	31.4	25.1	94.5	88.4
Tamaulipas	17.4	8.2	94.2	94.9
Tlaxcala	19.8	17.9	93.0	78.6
Veracruz	15.0	12.3	93.7	91.2
Yucatan	19.8	30.6	91.5	90.6
Zacatecas	19.1	11.4	93.8	91.1

(continúa)

1/ Fuente: Sistema INDICA. Monitoreo de los Indicadores de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud y registros de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud, Subsecretaría de Innovación y Calidad, Secretaría de Salud.

2/ Tiempo promedio de espera en minutos. Datos observados en 7 902 unidades de primer nivel y 670 hospitales.

(continuación)  
**ANEXO 1.2**

Indicadores de Calidad 1/			
Institución	Tiempo de espera promedio en consulta externa por institución 2/		Tiempo de espera promedio en urgencias por institución 2/
Secretaría de Salud	28.17	Secretaría de Salud	17.42
IMSS	15.23	IMSS	15.47
ISSSTE	30.54	ISSSTE	25.96
IMSS-Oportunidades	18.01	IMSS-Oportunidades	17.55
Otros	33.75	Otros	22.05
Institución	% de usuarios satisfechos con el tiempo de espera promedio en consulta externa 2/		% de usuarios satisfechos con el tiempo de espera promedio en urgencias por institución 2/
Secretaría de Salud	92.11	Secretaría de Salud	87.12
IMSS	87.43	IMSS	87.17
ISSSTE	90.06	ISSSTE	85.49
IMSS-Oportunidades	97.38	IMSS-Oportunidades	93.99
Otros	89.71	Otros	87.02

1/ Fuente: Sistema INDICA. Monitoreo de los Indicadores de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud y registros de la Dir. Gral. de Calidad y Educación en Salud, Subsecretaría de Innovación y Calidad, Secretaría de Salud.

2/ Tiempo promedio de espera en minutos. Datos observados en 7 902 unidades de primer nivel y 670 hospitales.

(continuación)

**ANEXO 1.2****Desempeño en el Examen de Residencias Médicas 2004 1/**

<b>Escuelas y Facultades de Medicina</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Mediana</b>	<b>Máximo</b>
BUAP	19.60	39.55	71.10
CEUX Ensenada	21.40	36.20	54.55
CEUX Tijuana	25.65	42.55	56.40
E Libre Hom Mex	36.90	36.90	36.90
E Médico Naval SMAM	36.60	51.10	58.40
Ejército y Fuerza Aérea	28.05	48.60	71.25
EM Tominaga Nakamoto	29.40	37.55	42.65
Inst Est Sup Chiapas	23.60	33.50	55.25
IPN CICS	22.15	36.55	59.05
IPN ENMH	23.70	37.45	65.35
IPN ESM	18.50	41.43	68.05
ITESM	43.40	57.85	75.60
U A Aguascalientes.	29.50	42.78	64.25
U A Campeche	31.25	42.10	60.95
U A Cd Juárez	27.15	42.25	62.60
U A Chiapas	24.65	41.85	65.45
U A Chihuahua	34.95	49.53	62.40
U A Estado de México	23.45	46.35	70.65
U A Estado de Morelos	31.55	45.33	69.90
U A Guadalajara	25.45	44.80	71.10
U A Guerrero	19.40	36.95	64.75
U A Hidalgo	22.65	40.45	63.40
U A Nayarit	26.30	39.80	66.50
U A Nuevo León	28.00	48.35	71.35
U A Querétaro	34.50	52.20	68.35
U A San Luis Potosí	33.15	52.90	70.45
U A Sinaloa	20.95	38.50	68.45
U A Tamaulipas, Matamoros	24.70	40.15	60.00
U A Tamaulipas, Tampico	26.40	44.40	72.10
U A Tlaxcala	23.60	36.20	54.45
U A Yucatán	29.65	46.00	63.85
U A Zacatecas	26.75	41.15	59.25
U Anáhuac	28.55	48.90	73.85
U Colima	31.20	43.70	59.80
U Guadalajara	23.05	44.50	74.70

(continúa)

1/ Fuente: Resultados del Examen Nacional de Residencias Médicas 2004. Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud

(continuación)  
**ANEXO 1.2**

Desempeño en el Examen de Residencias Médicas 2004 1/			
Escuelas y Facultades de Medicina	Mínimo	Mediana	Máximo
U Guadalajara, Cd. Guzman	30.95	44.13	61.95
U Guanajuato	32.55	51.03	65.85
U Justo Sierra	26.80	37.30	64.35
U La Salle	30.85	52.60	70.20
U Mayab	33.85	42.95	59.80
U Méx Americana Norte	28.25	36.30	59.35
U Michoacana SNH	21.65	38.53	70.65
U Morelos	28.60	45.15	60.80
U Monterrey	32.30	49.98	65.00
U Noreste	23.90	36.05	64.80
U Panamericana	34.60	53.90	65.95
U Quetzalcoatl	32.45	39.08	50.95
U Regional Sureste	23.55	41.20	64.85
U Valle Bvo Cd. Victoria	23.55	35.83	57.70
U Valle Bvo Reynosa	26.30	41.45	53.15
U Valle Mex Querétaro	27.40	41.45	61.05
U Veracruzana Cd Mendoza	25.70	37.10	65.10
U Veracruzana Jalapa	20.50	38.70	65.40
U Veracruzana Minatitlán	23.85	38.10	63.40
U Veracruzana Poza Rica	25.35	40.70	67.30
U Veracruzana Veracruz	21.85	40.00	71.40
U West Hill	32.15	40.35	58.20
U. Villa Rica	31.15	42.60	63.20
UABC Mex	30.00	46.35	71.45
UABC Tijuana	31.45	47.35	66.65
UABJ Oaxaca	21.85	38.78	66.10
UAC Saltillo	35.35	48.15	67.05
UAC Torreón	27.00	43.55	67.85
UAM Xochimilco	23.90	41.75	65.35
UJA Tabasco	22.25	35.63	61.65
UJE Durango, Durango	25.15	42.90	65.00
UJE Durango, G.P.	24.90	40.03	69.50
UNAM FES-IZT	22.20	40.65	67.25
UNAM FESZ	23.50	40.68	67.50
UNAM FM-CU	24.30	44.45	75.05
UPAEP	21.65	40.55	65.80

(continúa)

1/ Fuente: Resultados del Examen Nacional de Residencias Médicas 2004. Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud

(continuación)

**ANEXO 1.2**

<b>Investigación en Salud 1/</b>	
<b>Instituciones con investigadores</b>	<b>% de investigadores que pertenecen al S.N.I.</b>
<b>Institutos Nacionales de Salud</b>	
Neurología y Neurocirugía	56.3
Enfermedades Respiratorias	54.9
Cardiología	53.7
C. Médicas y Nutrición	48.5
Cancerología	36.3
Psiquiatría	31.4
Salud Pública	29.7
Pediatría	21.3
Perinatología	17.8
Hosp. Infantil de México	12.2
<b>Instituto Mexicano del Seguro Social</b>	
Centros de Investigación Biomédica	80.5
Unidades de Investigación Médica	64.0
Unidades de Investigación Epidemiológica Clínica	56.3
Unidades de Investigación en Epidemiológica y Servicios de Salud	39.5
Unidades de Atención Médica	24.9
<b>Hospitales desconcentrados de la Secretaría de Salud</b>	
H. General de México	28.4
H. Gea González	27.0
H. Juárez de México	16.7
Centro Nacional de Rehabilitación	4.2

1/ Fuente: Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud e Instituto Mexicano del Seguro Social.

## ANEXO 1.3

Entidad Federativa	Inversión en Salud 1/			
	Gasto público en salud como porcentaje del PIB 2/	Gasto público en salud como porcentaje del gasto público total	Relación entre la aportación estatal y federal al financiamiento de la salud de la población no asegurada 3/	
			Estatal	Federal
<b>Nacional</b>	<b>3.0</b>	<b>17.4</b>	<b>17.4</b>	<b>82.6</b>
Aguascalientes	3.0	20.5	20.6	79.4
Baja California	2.4	21.8	0.5	99.5
Baja California Sur	4.4	20.6	13.8	86.2
Campeche	2.5	6.6	12.7	87.3
Coahuila	2.8	23.9	7.1	92.9
Colima	4.9	15.0	2.7	97.3
Chiapas	5.0	15.9	7.8	92.2
Chihuahua	2.4	22.6	24.9	75.1
Distrito Federal	3.4	12.4	30.1	69.9
Durango	3.8	13.0	2.5	97.5
Guanajuato	3.1	22.3	26.1	98.7
Guerrero	3.8	14.1	1.3	73.9
Hidalgo	4.2	14.0	5.8	94.2
Jalisco	3.2	34.1	33.8	66.2
México	2.5	25.3	4.7	95.3
Michoacán	3.4	19.1	8.6	91.4
Morelos	3.2	22.3	12.7	87.3
Nayarit	5.4	22.3	11.5	88.5
Nuevo León	2.1	26.9	10.5	89.5
Oaxaca	4.8	15.8	5.6	94.4
Puebla	2.9	23.8	20.0	80.0
Querétaro	2.3	18.0	7.3	92.7
Quintana Roo	2.1	24.7	12.3	87.7
San Luis Potosí	3.5	20.9	4.3	95.7
Sinaloa	4.5	21.5	19.2	80.8
Sonora	3.3	21.0	31.0	69.0
Tabasco	6.4	20.5	51.7	48.3
Tamaulipas	3.2	16.5	13.8	86.2
Tlaxcala	4.3	22.3	8.1	91.9
Veracruz	4.6	15.3	29.7	70.3
Yucatán	4.9	22.8	4.0	96.0
Zacatecas	4.9	19.1	10.5	89.5

(continúa)

1/ Cifras preliminares al 31 de mayo de 2005. Fuente: Sistema de Cuentas en Salud a Nivel Federal y Estatal (SICUENTAS); Dirección General de Información en Salud; Secretaría de Salud.

2/ El PIB nominal por gran división para 2004 es de \$7,563,778,032 miles de pesos según INEGI. A partir de ese total se realizó una distribución proporcional entre las entidades federativas, tomando en cuenta el crecimiento promedio. El diferencial entre el total para las entidades federativas y el total nacional se debe a que al PIB a precios de mercado se le restan los impuestos a los productos netos.

3/ El gasto federal incluye el ramo 33 (FASSA) y ramo 12. La distribución de ramo 12 se realizó de la siguiente manera: las transferencias directas se asignaron por entidad federativa en lo que se refiere a programas como Oportunidades, IMSS- Oportunidades, Comunidades Saludables, Cruzada Nacional y Apoyos Especiales. Lo correspondiente a Unidades Centrales se considera como gasto no distribuable. El Hospital Manuel Gea González, el Hospital General de México, el Hospital Infantil, el Hospital Juárez de México y los Institutos Nacionales en función de los egresos hospitalarios. Por último, el resto de Organismos Descentralizados y Órganos Desconcentrados se considera de igual manera gasto no distribuable.

## ANEXOS 1.3 y 1.4

Entidad Federativa	Inversión en Salud 1/			Cobertura	
	Relación entre la aportación estatal y federal al financiamiento del Seguro Popular 2/			Cobertura de vacunación en niños de 1 año 3/	Porcentaje de familias sin seguridad social afiliadas al Seguro Popular 4/
	Federal	Estatad	Cuota Familiar/		
<b>Nacional</b>	<b>68.9</b>	<b>29.9</b>	<b>1.2</b>	<b>95.4</b>	<b>13.1</b>
Aguascalientes	54.2	40.2	5.6	98.5	85.4
Baja California	71.4	27.5	1.0	95.0	21.8
Baja California Sur	54.4	40.1	5.5	99.3	33.6
Campeche	57.0	42.7	0.3	100.0	41.4
Coahuila	55.0	40.5	4.5	97.0	7.7
Colima	56.3	41.6	2.1	96.0	100.0
Chiapas	71.3	28.7	0.0	95.5	8.7
Chihuahua	n.a.	n.a.	n.a.	94.6	n.a
Distrito Federal	n.a.	n.a.	n.a.	84.2	n.a
Durango	n.a.	n.a.	n.a.	97.8	n.a
Guanajuato	75.2	24.2	0.6	95.7	19.8
Guerrero	69.5	26.1	4.4	98.0	2.3
Hidalgo	68.6	31.4	0.0	99.8	12.6
Jalisco	71.0	27.9	1.1	93.9	13.5
México	72.6	27.2	0.2	88.4	5.3
Michoacán	72.2	26.5	1.3	98.9	1.5
Morelos	72.2	27.7	0.1	97.3	11.1
Nayarit	62.1	34.9	3.0	96.7	27.7
Nuevo León	65.3	34.6	0.1	96.1	10.9
Oaxaca	69.9	29.8	0.3	98.4	8.8
Puebla	74.6	25.4	0.0	96.5	14.4
Querétaro	57.2	42.7	0.1	98.3	6.7
Quintana Roo	60.4	38.5	1.0	97.1	7.9
San Luis Potosí	71.3	28.4	0.3	99.8	18.0
Sinaloa	67.5	31.0	1.5	99.1	40.8
Sonora	57.3	40.5	2.2	98.7	16.0
Tabasco	70.7	26.5	2.8	100.0	67.5
Tamaulipas	65.8	33.9	0.3	99.4	53.3
Tlaxcala	68.7	31.1	0.2	98.6	13.0
Veracruz	74.8	25.0	0.2	98.9	7.1
Yucatán	57.2	42.8	0.0	96.9	5.6
Zacatecas	71.9	27.9	0.2	99.3	10.6

1/ Cifras preliminares al 31 de mayo de 2005. Fuente: Sistema de Cuentas en Salud a Nivel Federal y Estatal (SICUENTAS); Dirección General de Información en Salud; Secretaría de Salud.

n.a.: Información que no aplica

2/ La Aportación Federal está compuesta por la Aportación Solidaria Federal (ASF) y la Cuota Social Transferible, ambas transferencias realizadas a través de ramo 12. 3/ Se refiere al porcentaje de niños de ese grupo de edad que completaron el esquema de vacunación. Fuente: Consejos Estatales de Prevención y Control de Enfermedades. PROVAC.

4/ Fuente: Comisión Nacional de Protección Social en Salud; Secretaría de Salud.

## ANEXO 2.1

Entidades federativas con los mejores desempeños	Índice de compromiso con la Cruzada Nacional por la Calidad	Cruzada Nacional por la Calidad 1/			
		Unidades de primer nivel por institución con los mejores desempeños	Índice de desempeño en trato digno	Unidades de primer nivel por institución con los mejores desempeños	Índice de desempeño en trato digno
Aguascalientes	62.8	<b>Secretaría de Salud</b>		<b>IMSS</b>	
Zacatecas	59.7	CSR1NB, Temascal (Ags)	100.0	UMF 27, NL	99.9
Guanajuato	58.4	CSR2NB, Col. Div del Norte (Chih)	100.0	UMF 78, Tamps	99.8
Veracruz	55.4	CSR1NB, Sta Cruz de Rosales (Chih)	100.0	UMF con hospitalización 33, Sin	99.7
Campeche	54.1	CSR1NB, Ortíz (Chih)	100.0	UMF 63, Son	99.6
Sinaloa	53.2	CSR1NB, Vega de Otates (Ver)	100.0	UMF 7, Nay	99.6
Tabasco	53.2	CSR1NB, Teul de González Ortega (Zac)	100.0	UMF con hospitalización 29, Sin	99.6
Morelos	52.4	CSR1NB, Mazapil (Zac)	100.0	UMF 5, Nay	99.5
Yucatán	51.5	CSR1NB, Las Remojadas (Ver)	100.0	UMF 14, Sin	99.5
Nuevo León	51.0	CSR1NB., Ursulo Galván (Ver)	100.0	UMF 2, Nay	99.5
		CSR1NB., Ixhuapan (Ver)	100.0	UMF 4, Nay	99.4
		<b>ISSSTE</b>		<b>IMSS-Oportunidades</b>	
		UMF A Los Aztecas (Tamps)	100.0	Reforma Ecatepec, Oax	100.0
		UMF Padilla (Tamps)	99.8	Sta Ma. Petapa, Oax	100.0
		UMF A Villa Hidalgo (SLP)	99.7	Tehuantepec, Mich	100.0
		UMF El Barretal (Tamps)	99.6	Tziritzicuaro, Mich	100.0
		UMF Jaumave (Tamps)	99.5	Sn Pedro de Chinatu, Chih	100.0
		UMF B Esperanza (Pue)	99.5	Sta Ma. Amealco, Hgo	100.0
		UMF A Abasolo (Tamps)	99.5	Santiago Tepeyahualco, Hgo	100.0
		UMF A Cd. Miguel Aleman (Tamps)	99.3	José Ma. Morelos, Zac	100.0
		UMF Ocampo (Tamps)	99.2	Río Grande, Zac	100.0
		C.H. 26 Camas Teziutlan (Pue)	99.1	Nuevo Progreso, Tamps	100.0

(continúa)

1/ Fuente: Sistema INDICA. Monitoreo de los Indicadores de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud y registros de la Dir. Gral. de Calidad y Educación en Salud, Subsecretaría de Innovación y Calidad, Secretaría de Salud.

(continuación)

## ANEXO 2.1

Cruzada Nacional por la Calidad 1/			
Unidades con servicio de urgencias por institución con los mejores desempeños	Índice de desempeño en trato digno	Unidades con servicio de urgencias por institución con los mejores desempeños	Índice de desempeño en trato digno
<b>Secretaría de Salud</b>		<b>IMSS</b>	
HG Villaflores, Chis	99.9	HG de Zona 33, NL	99.9
HG Cuauhtémoc, Chih	99.4	HG de Zona 4, NL	99.9
HG La Pa, BCS	99.1	HG de Subzona con MF 6, Nay	98.9
HG Tantoyuca, Ver	99.1	HG de Zona 1, Nay	98.7
HG Ures, Son	99.1	HG Regional 6, Tamps	98.6
Hosp Integral Huatabampo, Son	98.7	HG de Zona con MF 28, Ver	98.6
Hosp Integral Sinaloa de Leyva, Sin	98.7	HG de Zona con MF 3, Gto	98.5
Hosp Regional del Suroeste, Gto	98.6	HG de Zona 13, Tamps	98.4
HG Jerez de García Salinas, Zac	98.5	HG de Zona con MF 3, Tamps	98.1
HG Macuspana, Tab	98.5	HG de Zona con MF 6, NL	98.0
<b>ISSSTE</b>		<b>IMSS-Oportunidades</b>	
CH 52 Agosto 12, Nvo Laredo (Tamps)	99.8	Río Grande, Zac	99.8
HG 104 Tampico (Tamps)	99.3	Villanueva, Zac	99.2
CH 26 Teziutlan (Pue)	99.0	Matamoros, Coah	99.1
CH82 Camas Aguascalientes (Ags)	95.1	Concepción del Oro, Zac	98.5
HR 285, «Valentín Gómez Farías», Zapopan (Jal)	95.1	Ario de Rosales, Mich	97.2
CH 10 Dd. Mante (Tamps)	94.6	Tlaltenango de Sánchez Román, Zac	96.9
CH 89 Tlaxcala (Tlax)	94.3	Oxkutzcab, Yuc	96.2
HG 95 Sn Luis Potosí (SLP)	93.1	Valle de Ignacio Allende, Chih	90.8
CH 10 Tehuacan (Pue)	91.2	Pinos, Zac	84.0
CH 29 Dr. Rafael Barba O, Cuautla (Mor)	88.5	Miahuatlan de Porfirio Díaz, Oax	83.0

1/ Fuente: Sistema INDICA. Monitoreo de los Indicadores de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud y registros de la Dir. Gral. de Calidad y Educación en Salud, Subsecretaría de Innovación y Calidad, Secretaría de Salud.

## ANEXO 2.2

Prevención y Control de Enfermedades 1/					
Entidades federativas por desempeño	SINAVE Índice de desempeño	Entidades federativas por desempeño	Vacunación Índice de desempeño	Entidades federativas por desempeño	Tuberculosis Índice de desempeño
<b>Nacional</b>	<b>82.3</b>	<b>Nacional</b>	<b>95.0</b>	<b>Nacional</b>	<b>73.7</b>
Hidalgo	97.6	Tabasco	99.8	Nayarit	90.9
Campeche	94.1	Hidalgo	99.7	Aguascalientes	90.7
Veracruz	93.8	Baja California Sur	99.2	Colima	86.1
Querétaro	93.8	Aguascalientes	98.9	Distrito Federal	85.9
Tabasco	90.9	Sinaloa	98.9	Tlaxcala	84.9
Tlaxcala	89.8	Sonora	98.7	Guerrero	84.7
México	88.4	Campeche	98.7	Hidalgo	84.2
San Luis Potosí	87.8	Tlaxcala	98.6	Durango	84.1
Nayarit	87.7	Querétaro	98.6	Coahuila	83.7
Durango	86.2	Guerrero	98.3	Guanajuato	83.1
Quintana Roo	86.2	San Luis Potosí	98.3	Tamaulipas	82.8
Guerrero	86.0	Durango	98.0	Jalisco	78.0
Baja California	84.9	Guanajuato	96.8	Zacatecas	76.5
Michoacán	84.8	Michoacán	96.0	Quintana Roo	76.5
Jalisco	83.3	Nayarit	95.8	Veracruz	76.0
Guanajuato	83.2	Jalisco	95.5	Michoacán	75.9
Zacatecas	83.2	Zacatecas	95.3	Tabasco	75.8
Tamaulipas	82.7	Morelos	95.3	México	75.4
Sonora	79.9	Oaxaca	95.2	Sonora	74.5
Morelos	79.6	Veracruz	95.2	Morelos	74.3
Nuevo León	79.3	Baja California	95.1	Yucatán	74.1
Puebla	79.0	Colima	94.7	Chihuahua	74.0
Chihuahua	78.5	Nuevo León	93.8	Puebla	72.6
Aguascalientes	78.1	Coahuila	93.6	Sinaloa	71.3
Sinaloa	77.7	Yucatán	93.6	San Luis Potosí	70.4
Yucatán	76.4	Chiapas	92.9	Querétaro	70.3
Baja California Sur	76.3	Tamaulipas	92.5	Campeche	70.1
Coahuila	75.5	Puebla	92.3	Baja California	67.2
Oaxaca	75.5	Chihuahua	92.1	Baja California Sur	65.6
Distrito Federal	75.3	México	91.5	Oaxaca	64.2
Chiapas	75.0	Quintana Roo	90.2	Chiapas	63.0
Colima	68.4	Distrito Federal	80.9	Nuevo León	61.9

(continúa)

El sombreado muestra las diez entidades federativas con los mejores desempeños. Las cifras se refieren al nivel de desempeño de acuerdo a la Subsecretaría de Prevención y Protección a la Salud / Secretaría de Salud.

1/ Fuente: Subsecretaría de Prevención y Protección de la Salud; Secretaría de Salud.

(continuación)

## ANEXO 2.2

Prevención y Control de Enfermedades 1/					
Entidades federativas por desempeño	VIH/SIDA e ITS Índice de desempeño	Entidades federativas por desempeño	Rabia Índice de desempeño	Entidades federativas por desempeño	Salud Reproductiva Índice de desempeño
<b>Nacional</b>	<b>76.5</b>	<b>Nacional</b>	<b>83.2</b>	<b>Nacional</b>	<b>73.2</b>
Hidalgo	84.0	Nuevo León	100.0	Nuevo León	93.1
Yucatán	83.5	Jalisco	99.7	Colima	85.6
Zacatecas	79.8	Guanajuato	99.4	Veracruz	85.5
Michoacán	76.5	Colima	98.5	Baja California	81.5
Distrito Federal	76.4	Aguascalientes	97.3	Morelos	80.4
Nayarit	76.3	Baja California Sur	96.4	Nayarit	79.1
México	76.0	Distrito Federal	95.9	Hidalgo	77.7
Veracruz	75.3	Guerrero	95.6	Tabasco	77.2
Aguascalientes	74.4	San Luis Potosí	94.4	Chihuahua	77.0
Quintana Roo	74.2	Michoacán	94.2	Sonora	76.5
Coahuila	73.2	Baja California	93.9	Tamaulipas	76.4
Durango	73.2	Hidalgo	91.0	Querétaro	75.3
Sinaloa	73.1	Nayarit	90.9	Guerrero	75.2
Querétaro	72.8	Puebla	90.9	Tlaxcala	75.1
Campeche	72.6	Tlaxcala	90.0	México	74.2
Colima	72.5	Coahuila	89.4	Coahuila	73.9
San Luis Potosí	72.1	Querétaro	86.7	Puebla	73.5
Oaxaca	70.7	Chihuahua	85.7	Zacatecas	73.2
Baja California	68.7	Quintana Roo	84.8	Michoacán	72.1
Chihuahua	68.4	México	84.5	Jalisco	72.0
Jalisco	68.0	Durango	82.8	Quintana Roo	71.4
Puebla	67.0	Morelos	82.1	Campeche	71.2
Tabasco	66.8	Sinaloa	79.3	Durango	70.0
Sonora	65.5	Oaxaca	78.9	Baja California Sur	69.0
Tlaxcala	64.3	Tabasco	78.6	Aguascalientes	68.9
Nuevo León	64.1	Campeche	78.3	San Luis Potosí	68.6
Guanajuato	64.0	Zacatecas	77.1	Yucatán	67.7
Guerrero	62.9	Veracruz	78.9	Chiapas	65.3
Chiapas	61.9	Sonora	74.8	Guanajuato	64.8
Morelos	61.7	Tamaulipas	71.5	Oaxaca	61.8
Tamaulipas	61.5	Chiapas	71.5	Sinaloa	59.6
Baja California Sur	57.9	Yucatán	44.0	Distrito Federal	58.8

(continúa)

El sombreado muestra las diez entidades federativas con los mejores desempeños. Las cifras se refieren al nivel de desempeño de acuerdo a la Subsecretaría de Prevención y Protección a la Salud / Secretaría de Salud.

1/ Fuente: Subsecretaría de Prevención y Protección de la Salud; Secretaría de Salud.

(continuación)  
**ANEXO 2.2**

Prevención y Control de Enfermedades 1/					
Entidades federativas por desempeño	Cáncer Cérvico Uterino Índice de desempeño	Entidades federativas por desempeño	Diabetes Mellitus Índice de desempeño	Entidades federativas por desempeño	Hipertensión Arterial Índice de desempeño
<b>Nacional</b>	<b>70.6</b>	<b>Nacional</b>	<b>68.0</b>	<b>Nacional</b>	<b>77.9</b>
Baja California	89.5	Tabasco	88.9	Tabasco	99.7
Campeche	89.2	Campeche	83.6	Yucatán	87.8
Colima	86.4	Yucatán	83.6	Puebla	85.1
Tabasco	85.4	San Luis Potosí	82.9	San Luis Potosí	84.9
Jalisco	84.8	Coahuila	82.5	Coahuila	84.3
Nuevo León	84.5	Hidalgo	80.8	Oaxaca	83.0
Chihuahua	82.7	Guerrero	77.5	Campeche	85.5
Zacatecas	82.5	Tlaxcala	77.3	Hidalgo	82.3
San Luis Potosí	80.0	Colima	76.5	Zacatecas	80.9
Guerrero	79.6	Puebla	75.0	Sonora	80.0
Morelos	79.5	Oaxaca	75.0	Guerrero	79.5
Tlaxcala	79.0	Sonora	74.5	Colima	78.5
Yucatán	78.9	Zacatecas	71.5	Nuevo León	78.3
Nayarit	77.9	Guanajuato	70.0	Nayarit	77.8
Sonora	75.5	Veracruz	66.4	Tlaxcala	76.9
Durango	75.4	Querétaro	65.8	Michoacán	75.6
Veracruz	75.3	Nuevo León	64.5	Tamaulipas	74.1
Coahuila	74.4	Morelos	64.2	Durango	74.1
Hidalgo	70.6	Nayarit	63.6	Chihuahua	73.7
Quintana Roo	70.5	Chihuahua	63.1	Veracruz	73.6
Aguascalientes	70.5	Michoacán	62.7	Morelos	73.4
Sinaloa	70.4	Tamaulipas	61.7	Sinaloa	69.3
Baja California Sur	69.9	Durango	61.5	Querétaro	68.8
Distrito Federal	69.6	Baja California	60.4	Guanajuato	68.3
Guanajuato	68.2	Distrito Federal	55.6	México	67.7
Tamaulipas	66.6	Baja California Sur	54.0	Chiapas	65.4
Michoacán	52.2	Sinaloa	53.4	Baja California	63.8
Puebla	52.1	Chiapas	53.4	Baja California Sur	57.5
Querétaro	51.3	Aguascalientes	52.5	Aguascalientes	57.4
Chiapas	48.6	México	52.1	Quintana Roo	55.8
México	48.4	Jalisco	47.2	Distrito Federal	55.5
Oaxaca	42.2	Quintana Roo	47.1	Jalisco	50.9

(continúa)

El sombreado muestra las diez entidades federativas con los mejores desempeños. Las cifras se refieren al nivel de desempeño de acuerdo a la Subsecretaría de Prevención y Protección a la Salud / Secretaría de Salud.

1/ Fuente: Subsecretaría de Prevención y Protección de la Salud; Secretaría de Salud.

(continuación)

**ANEXO 2.2**

Prevención y Control de Enfermedades 1/			
Entidades federativas por desempeño	Población con agua de calidad bacteriológica para uso y consumo humano %	Entidades federativas por desempeño	Yodación de la sal para consumo humano % de muestras de sal comprometidas analizadas
<b>Nacional</b>	<b>89.0</b>	<b>Nacional</b>	<b>n.d.</b>
Tamaulipas	99.4	Yucatán	171.1
Nuevo León	98.7	Coahuila	165.0
Tlaxcala	98.3	Michoacán	153.3
Quintana Roo	98.0	Quintana Roo	145.0
Puebla	97.1	Tabasco	130.2
Coahuila	96.8	Tlaxcala	124.4
Morelos	96.0	Edo. México	118.4
Aguascalientes	94.8	Campeche	98.3
Distrito Federal	94.0	Guanajuato	86.7
Tabasco	93.6	Oaxaca	77.9
Hidalgo	93.3	Puebla	75.2
Querétaro	92.8	Tamaulipas	69.4
Veracruz	92.6	Baja California	67.1
Guanajuato	92.4	Jalisco	62.5
México	91.9	Durango	60.0
Colima	91.9	San Luis Potosí	55.6
Sonora	91.1	Veracruz	54.4
Chihuahua	90.6	Morelos	51.7
San Luis Potosí	88.3	Hidalgo	49.7
Jalisco	86.8	Chihuahua	48.9
Yucatán	83.0	Nayarit	48.3
Baja California	82.8	Zacatecas	43.9
Durango	80.2	Aguascalientes	42.1
Nayarit	79.7	Colima	36.8
Sinaloa	79.0	Sinaloa	30.8
Oaxaca	78.6	Guerrero	28.6
Baja California Sur	77.2	Nuevo León	24.2
Campeche	76.1	Baja California Sur	18.3
Michoacán	75.0	Querétaro	18.1
Guerrero	72.0	Sonora	15.8
Zacatecas	69.2	Chiapas	15.6
Chiapas	60.8		

El sombreado muestra las diez entidades federativas con los mejores desempeños. Las cifras se refieren al nivel de desempeño de acuerdo a la Subsecretaría de Prevención y Protección a la Salud / Secretaría de Salud.

1/ Fuente: Subsecretaría de Prevención y Protección de la Salud; Secretaría de Salud.

## ANEXO 3.1

Entidad Federativa	Mortalidad 1/								
	Materna hospitalaria 2/			Infantil hospitalaria 4/			En adultos mayores hospitalizados 5/		
	Salud	IMSS	ISSSTE 3/	S Salud	IMSS	ISSSTE	Salud	IMSS	ISSSTE
<b>Nacional</b>	<b>37.7</b>	<b>12.6</b>	<b>21.5</b>	<b>15.4</b>	<b>9.0</b>	<b>10.5</b>	<b>96.8</b>	<b>97.6</b>	<b>75.5</b>
Aguascalientes	0.0	9.8		13.1	7.6	1.8	90.3	143.0	35.4
Baja California	52.8	12.6		19.8	9.0	5.6	190.4	122.3	95.1
Baja California Sur	45.4	0.0		8.0	5.8	9.8	103.4	90.3	61.3
Campeche	44.9	0.0		15.4	5.9	10.5	98.4	107.3	60.5
Coahuila	0.0	6.9		10.0	10.3	10.6	119.0	101.4	71.8
Colima	16.2	24.6		10.2	1.0	11.6	82.1	64.8	96.7
Chiapas	35.1	15.3		22.6	9.0	13.9	86.9	78.1	81.4
Chihuahua	41.0	3.7		15.3	8.8	7.1	122.4	118.7	85.1
Distrito Federal	49.0	18.2		15.8	11.7	13.0	192.4	102.7	90.5
Durango	44.0	17.5		10.2	6.7	10.5	113.6	92.9	97.3
Guanajuato	34.6	39.8		14.1	6.3	6.9	99.6	77.1	99.9
Guerrero	44.0	24.6		21.9	4.3	3.0	82.4	55.1	74.8
Hidalgo	89.4	0.0		14.7	3.1	1.5	102.8	74.7	59.6
Jalisco	11.9	6.4		4.4	9.9	10.4	83.0	94.4	66.0
México	50.6	1.8		14.8	5.6	3.3	137.5	105.1	81.7
Michoacán	45.4	7.2		17.1	7.0	10.0	79.7	88.3	94.4
Morelos	25.4	0.0		16.8	5.0	1.3	98.8	99.1	75.3
Nayarit	70.7	19.2		69.3	5.4	5.3	98.9	70.4	89.3
Nuevo León	0.0	11.1		7.5	15.4	25.8	108.4	115.6	62.6
Oaxaca	50.1	0.0		18.8	6.9	7.4	68.3	73.8	84.3
Puebla	19.1	31.4		16.0	14.8	25.1	74.8	96.9	107.9
Querétaro	43.6	8.1		16.3	3.3	11.7	126.9	119.9	80.1
Quintana Roo	14.9	10.6		14.6	5.5	4.1	99.2	78.2	71.6
San Luis Potosí	44.8	0.0		16.6	9.4	5.9	87.0	95.9	65.5
Sinaloa	35.5	10.0		12.1	6.1	6.0	85.4	92.7	102.8
Sonora	10.1	16.6		13.7	12.6	10.2	96.3	94.0	53.2
Tabasco	51.3	15.2		18.3	7.3	28.6	69.1	49.3	94.7
Tamaulipas	27.7	22.6		15.6	10.4	12.3	98.6	125.3	101.0
Tlaxcala	50.7	0.0		14.7	8.1	2.3	78.0	68.7	61.5
Veracruz	50.8	12.3		14.3	10.1	9.2	89.4	75.9	85.2
Yucatán	9.1	34.6		13.8	10.7	23.6	114.3	104.6	118.5
Zacatecas	16.9	0.0		5.9	11.1	7.5	72.4	86.7	138.6

1/ Fuente: Dirección General de Información en Salud; Secretaría de Salud.

2/ Tasa de mortalidad materna intrahospitalaria: muertes por las causas 000-099, excepto 096 y 097, así como B20-B24 y A34 entre el número de nacidos vivos en la institución por 100 000.

3/ No se incluyen valores estatales porque sus cifras son muy pequeñas y carecen de robustez.

4/ Tasa de mortalidad infantil intrahospitalaria: muertes en menores de un año por 1 000 nacidos vivos en la misma institución.

5/ Tasa de mortalidad: muertes en mayores de 65 años por 1,000 egresos de ese grupo de edad.

## ANEXO 3.2

Entidad Federativa	Productividad y disponibilidad de recursos 1/											
	Consultas diarias por consultorio						Cirugías diarias por quirófano					
	Salud	IMSS-Op	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SEDENA	Salud	IMSS-Op	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SEDENA
<b>Nacional</b>	<b>14.9</b>	<b>17.2</b>	<b>29.5</b>	<b>16.8</b>	<b>12.4</b>	<b>7.3</b>	<b>2.4</b>	<b>3.5</b>	<b>4.0</b>	<b>2.4</b>	<b>1.9</b>	<b>0.9</b>
Aguascalientes	12.0		34.4	20.6		8.6	2.7		5.1	1.4		
Baja California	12.0	14.7	29.4	15.0		4.5	3.8	3.0	3.8	1.4		0.6
Baja California Sur	10.6		23.5	14.5		8.1	2.1		4.0	1.4		0.4
Campeche	12.9	20.0	39.8	18.1	5.2	8.6	2.4	2.3	3.9	2.0	2.5	
Coahuila	10.9	15.6	32.9	19.5		5.0	1.7	3.2	4.5	1.6		0.6
Colima	12.7		34.3	12.0		8.6	3.6		7.6	1.8		
Chiapas	19.8	16.6	29.3	12.5	7.9	6.1	2.3	2.7	3.8	1.7		0.7
Chihuahua	11.8	16.4	31.3	15.4	10.1	6.3	1.2	3.0	4.5	1.6		0.5
Distrito Federal	11.6	33.5	23.0	15.5	13.3	9.4	2.0		3.1	2.8	1.7	1.3
Durango	13.0	16.9	29.1	21.6		7.1	2.7	4.3	5.4	3.2		0.4
Guanajuato	14.9		37.3	20.4	12.3	6.0	4.2		4.8	2.8	1.7	1.2
Guerrero	15.6		31.3	18.8		8.8	2.3		5.2	2.1		0.8
Hidalgo	14.5	16.8	28.9	18.2	13.1	12.5	4.0	4.0	4.0	2.6	1.9	
Jalisco	14.2		30.4	13.9	10.3	5.8	1.8		3.5	2.8		1.1
México	20.6		29.6	18.6	10.2	6.6	2.7		4.1	1.6		0.6
Michoacán	16.3	16.5	28.4	16.6		9.9	2.3	3.8	3.6	2.5		0.0
Morelos	12.8		31.1	18.2		5.5	3.5		4.2	2.4		0.3
Nayarit	12.4	12.7	37.0	22.7		9.6	2.9	4.0	3.5	2.8		
Nuevo León	11.1		30.9	13.6	12.1	6.7	2.6		5.4	3.0	2.0	0.4
Oaxaca	13.5	13.1	29.0	21.6	14.6	7.1	2.3	3.1	5.2	2.3	2.5	0.6
Puebla	15.6	18.9	29.5	15.0	10.8	5.3	2.1	4.3	4.1	2.1	0.2	0.3
Querétaro	17.7		30.2	12.2		7.1	4.9		5.8	9.7		
Quintana Roo	14.3		33.0	22.0		17.3	2.1		6.3	1.8		3.2
San Luis Potosí	16.2	18.0	30.0	17.5	12.0	5.0	3.3	5.6	5.2	2.4	0.4	0.2
Sinaloa	15.2	17.9	35.5	20.7	8.6	7.0	2.5	1.5	3.6	2.9		0.3
Sonora	13.8		27.7	17.3		7.3	2.1		3.3	1.4		1.3
Tabasco	19.9		29.3	12.4	13.1	5.6	3.4		5.0	2.0	2.4	1.5
Tamaulipas	14.0	16.6	35.3	18.5	12.3	6.6	2.9	2.7	4.6	2.3	2.4	0.6
Tlaxcala	17.0		31.8	20.5		9.8	2.7		9.0	2.0		
Veracruz	13.2	18.2	27.1	18.3	13.6	7.1	2.2	5.1	3.8	2.3	1.8	1.0
Yucatán	21.9	39.2	33.1	16.6		6.1	3.3	3.4	3.8	1.8		0.5
Zacatecas	19.5	16.5	33.8	15.6		9.4	2.9	3.1	5.1	3.0		2.3

(continúa)

1/ Fuente: Subsistema de Información de Equipamiento, Recursos Humanos e Infraestructura para la Atención de la Salud (SINERHIAS); Dirección General de Información en Salud; Secretaría de Salud.

(continuación)

**ANEXO 3.2**

Entidad Federativa	Productividad y disponibilidad de recursos 1/					
	Médicos por 1 000 personas de la población de responsabilidad		Disponibilidad de camas censables por 1 000 personas de la población de responsabilidad			
	Secretaría de Salud	Seguridad Social	Secretaría de Salud		Seguridad Social	
			Censables	Totales	Censables	Totales
<b>Nacional</b>	<b>1.1</b>	<b>1.4</b>	<b>0.6</b>	<b>1.3</b>	<b>0.8</b>	<b>1.2</b>
Aguascalientes	2.5	1.3	1.0	1.9	0.7	0.9
Baja California	0.8	0.9	0.3	0.7	0.7	1.0
Baja California Sur	2.1	1.9	1.2	2.1	0.8	1.5
Campeche	1.8	2.0	1.0	1.9	0.7	1.1
Coahuila	1.3	1.2	0.8	1.6	0.9	1.2
Colima	1.8	1.7	0.9	2.3	0.7	1.1
Chiapas	0.7	1.2	0.4	0.7	0.6	1.0
Chihuahua	1.0	0.9	0.8	1.5	0.6	1.0
Distrito Federal	2.7	3.0	1.6	2.2	1.8	2.6
Durango	1.6	1.4	0.9	2.3	0.7	1.2
Guanajuato	0.7	1.3	0.4	0.9	0.7	1.1
Guerrero	0.9	1.5	0.3	1.3	0.7	1.2
Hidalgo	1.2	1.2	0.9	2.0	0.5	1.0
Jalisco	1.1	1.3	0.8	1.6	1.0	1.4
México	0.6	0.8	0.4	0.8	0.4	0.6
Michoacán	1.1	1.3	0.4	0.8	0.7	1.3
Morelos	1.0	1.4	0.3	0.8	1.0	1.6
Nayarit	0.7	1.7	0.9	1.9	0.7	1.2
Nuevo León	1.2	1.1	0.5	1.0	0.8	1.2
Oaxaca	1.1	1.1	0.5	1.3	0.5	0.8
Puebla	0.7	1.4	0.5	1.0	0.9	1.3
Querétaro	1.2	1.0	0.5	1.4	0.5	0.8
Quintana Roo	1.2	1.1	0.5	1.1	0.4	0.8
San Luis Potosí	1.2	1.2	0.6	1.2	0.6	1.0
Sinaloa	1.5	1.2	0.6	1.4	0.8	1.2
Sonora	1.4	1.3	1.0	2.0	0.8	1.3
Tabasco	1.5	1.9	0.6	1.6	0.8	1.2
Tamaulipas	1.5	1.4	1.0	1.7	0.8	1.1
Tlaxcala	1.4	1.2	0.8	1.7	0.7	1.0
Veracruz	1.0	1.5	0.6	1.1	0.9	1.3
Yucatán	1.7	1.4	1.1	1.7	0.9	1.4
Zacatecas	0.9	1.3	0.4	1.2	0.6	1.0

(continúa)

Secretaría de Salud incluye Hospitales Nacionales de Referencia, Institutos Nacionales de Salud y Servicios de Salud del DF.

Seguridad Social incluye las instituciones del IMSS, ISSSTE y PEMEX.

1/ Fuente: Subsistema de Información de Equipamiento, Recursos Humanos e Infraestructura para la Atención de la Salud (SINERHIAS); Dirección General de Información en Salud; Secretaría de Salud.

## ANEXOS 3.2 y 3.3

Entidad Federativa	Productividad y disponibilidad de recursos 1/		Calidad en la atención				
	Disponibilidad de enfermeras por 1 000 personas		Porcentaje de nacimientos por cesárea				
	Secretaría de Salud	Seguridad Social	Salud	IMSS-Op	IMSS	ISSSTE	PEMEX
<b>Nacional</b>	<b>1.5</b>	<b>2.3</b>	<b>30.0</b>	<b>18.3</b>	<b>42.5</b>	<b>59.9</b>	<b>52.2</b>
Aguascalientes	3.8	1.9	37.3		36.1	50.5	
Baja California	1.1	1.8	24.2	23.2	41.5	62.0	
Baja California Sur	3.0	2.9	32.4		48.8	48.0	
Campeche	2.6	2.2	36.1	14.7	45.0	58.5	45.4
Coahuila	2.0	2.3	27.4	17.9	36.9	59.1	
Colima	2.5	2.4	34.2		43.7	64.8	
Chiapas	1.1	2.0	34.0	10.5	43.6	60.9	
Chihuahua	1.6	1.6	28.4	17.0	32.1	58.9	
Distrito Federal	4.0	5.3	31.1		49.5	59.1	57.6
Durango	2.3	2.0	25.8	14.7	35.9	52.1	
Guanajuato	1.0	2.0	27.7		42.4	63.9	46.8
Guerrero	0.9	2.4	25.7		36.6	53.1	
Hidalgo	1.4	1.8	33.4	18.7	47.1	59.6	57.5
Jalisco	1.6	2.2	26.4		45.0	57.9	
México	0.8	1.2	23.1		37.1	59.6	
Michoacán	1.1	1.9	33.6	20.8	48.5	63.1	
Morelos	1.4	2.3	28.6		46.6	64.3	
Nayarit	1.5	2.7	27.8	20.5	44.1	56.1	
Nuevo León	1.6	2.1	31.4		45.1	66.0	57.0
Oaxaca	1.1	2.1	33.2	18.6	55.7	62.7	45.7
Puebla	0.8	2.2	27.3	22.7	46.4	67.4	48.0
Querétaro	1.6	1.7	33.2		40.5	57.3	
Quintana Roo	1.3	1.6	34.7		41.1	58.3	
San Luis Potosí	1.5	2.0	27.3	18.6	31.5	51.0	36.9
Sinaloa	2.0	2.2	36.7	19.9	43.4	60.8	
Sonora	2.2	2.2	27.5		43.7	63.4	
Tabasco	2.0	2.5	33.7		44.2	70.5	59.1
Tamaulipas	2.2	2.0	30.5	15.1	41.9	58.2	56.4
Tlaxcala	1.5	2.0	30.9		41.7	65.7	
Veracruz	1.3	2.5	35.0	19.2	47.8	68.7	47.6
Yucatán	2.3	2.5	38.5	19.6	45.9	65.6	
Zacatecas	1.2	2.0	26.2	20.5	34.6	61.3	

Secretaría de Salud (SALUD) incluye Hospitales Nacionales de Referencia, Institutos Nacionales de Salud y Servicios de Salud del DF.

Seguridad Social incluye las instituciones del IMSS, ISSSTE y PEMEX.

1/ Fuente: Subsistema de Información de Equipamiento, Recursos Humanos e Infraestructura para la Atención de la Salud (SINERHIAS); Dirección General de Información en Salud; Secretaría de Salud.

(continuación)

**ANEXO 3.3**

Entidad Federativa	Calidad en la atención				
	Porcentaje de hospitales certificados 1/				
	Salud	IMSS	ISSSTE	PEMEX	PRIVADOS
<b>Nacional</b>	<b>28.6</b>	<b>44.4</b>	<b>14.4</b>	<b>91.3</b>	<b>2.6</b>
Aguascalientes	42.9	100.0	0.0		5.9
Baja California	0.0	30.0	0.0		
Baja California Sur	0.0	66.7	0.0		0.0
Campeche	27.3	66.7	0.0	100.0	0.0
Coahuila	7.7	56.3	0.0		5.9
Colima	75.0	33.3	50.0		0.0
Chiapas	0.0	14.3	0.0		0.0
Chihuahua	9.1	75.0	0.0		7.4
Distrito Federal	48.0	77.8	41.2	100.0	7.9
Durango	33.3	57.1	0.0		0.0
Guanajuato	57.1	54.5	25.0	100.0	1.0
Guerrero	0.0	50.0	0.0		1.0
Hidalgo	0.0	10.0	0.0	100.0	0.0
Jalisco	38.9	33.3	0.0		3.3
México	2.9	66.7	0.0		0.7
Michoacán	5.6	50.0	11.1		0.5
Morelos	50.0	66.7	0.0		4.2
Nayarit	0.0	33.3	0.0		0.0
Nuevo León	11.1	71.4	33.3	100.0	20.8
Oaxaca	47.1	7.1	25.0	100.0	0.0
Puebla	34.4	30.8	25.0	0.0	2.5
Querétaro	40.0	100.0	0.0		0.0
Quintana Roo	40.0	75.0	0.0		5.3
San Luis Potosí	66.7	44.4	0.0	100.0	5.1
Sinaloa	14.3	18.2	66.7		0.0
Sonora	72.2	46.7	0.0		2.0
Tabasco	66.7	66.7	0.0	100.0	0.0
Tamaulipas	92.9	0.0	14.3	100.0	1.3
Tlaxcala	0.0	66.7	0.0		0.0
Veracruz	0.0	17.4	0.0	88.9	1.2
Yucatán	80.0	30.0	100.0		2.4
Zacatecas	16.7	25.0	0.0		0.0

1/ Fuente: Consejo de Salubridad General

## ANEXO 3.4

Seguridad del paciente 1/				
Institución de salud	Hospitales que cuentan con servicio de Rayos X autorizado por la COFEPRIS y con personal responsable de acuerdo a la NOM correspondiente		Porcentaje de hospitales que tiene contratos con empresas para el manejo de sus RPBI	
	COFEPRIS	Personal		
Secretaría de Salud	58.3	87.5	87.5	
IMSS-Oportunidades	30.0	55.0	95.0	
IMSS	47.6	85.7	90.5	
ISSSTE	42.9	100.0	85.7	
Hospitales que cuentan con autorización de COFEPRIS para la operación de laboratorio clínico y con personal responsable de acuerdo a la NOM correspondiente				
Institución de salud	Hospitales que cuentan con autorización de COFEPRIS para la operación de laboratorio clínico y con personal responsable de acuerdo a la NOM correspondiente		Porcentaje de hospitales que tiene contratos con empresas para el manejo de sus RPBI	
	COFEPRIS	Personal	Contenedor RPBI	Incinerador
Secretaría de Salud	70.8	91.7	95.8	16.7
IMSS-Oportunidades	57.9	100.0	100.0	15.0
IMSS	68.4	90.5	90.5	19.0
ISSSTE	57.1	100.0	100.0	14.3
Hospitales que cuentan con autorización de COFEPRIS para operación de farmacia y con personal responsable de acuerdo a la NOM correspondiente				
Institución de salud	Hospitales que cuentan con autorización de COFEPRIS para operación de farmacia y con personal responsable de acuerdo a la NOM correspondiente			
	COFEPRIS	Personal		
Secretaría de Salud	83.3	87.5		
IMSS-Oportunidades	75.0	100.0		
IMSS	78.9	95.2		
ISSSTE	71.4	100.0		

1/ Fuente: Encuesta de Satisfacción y Trato Adecuado; Dirección General de Evaluación del Desempeño; Secretaría de Salud.

## ANEXO 3.5

Entidad Federativa	Gasto e inversión 1/						
	Gasto en administración como porcentaje del gasto total en salud			Gasto en medicamentos y material de curación			
	Salud	IMSS	ISSSTE	Salud	IMSS	ISSSTE	PEMEX
<b>Nacional</b>	<b>15.9</b>	<b>27.4</b>	<b>9.7</b>	<b>4.4</b>	<b>15.1</b>	<b>24.2</b>	<b>28.8</b>
Aguascalientes	13.0	24.1	10.9	2.2	18.1	5.2	35.7
Baja California	21.4	23.9	10.8	2.9	13.9	5.1	42.1
Baja California Sur	15.1	24.8	12.7	3.2	9.5	4.7	n.a.
Campeche	16.5	27.1	10.6	5.1	12.4	6.4	14.8
Coahuila	14.5	23.8	11.1	2.7	15.9	3.4	47.1
Colima	11.3	24.4	9.0	0.8	11.0	3.0	n.a.
Chiapas	17.7	26.8	11.9	3.5	11.6	6.3	27.1
Chihuahua	17.3	22.3	20.2	7.7	16.3	3.5	36.8
Distrito Federal	11.2	36.9	7.3	2.6	12.4	44.2	25.6
Durango	17.9	20.3	10.2	4.1	16.2	8.4	32.7
Guanajuato	11.4	22.2	11.6	9.1	19.4	5.6	27.8
Guerrero	18.1	25.6	10.7	5.4	13.3	3.8	n.a.
Hidalgo	17.3	26.2	11.7	1.8	13.6	4.5	20.1
Jalisco	18.6	24.2	11.2	8.9	17.1	6.2	34.6
México	11.9	27.4	11.6	5.2	15.0	7.3	36.8
Michoacán	20.3	20.2	12.5	4.6	15.9	4.6	39.7
Morelos	10.6	32.6	16.2	5.2	13.2	5.1	56.2
Nayarit	15.1	21.3	13.5	4.0	10.9	3.7	n.a.
Nuevo León	12.2	22.7	11.3	4.5	19.4	8.3	27.8
Oaxaca	16.7	27.3	10.3	1.5	12.8	5.8	21.4
Puebla	18.6	24.1	10.3	4.0	18.6	4.8	29.0
Querétaro	10.3	23.0	13.1	8.0	16.3	3.4	67.5
Quintana Roo	11.8	27.0	14.5	2.5	11.8	3.3	n.a.
San Luis Potosí	19.4	22.5	10.2	2.1	20.1	3.9	33.7
Sinaloa	15.4	23.0	10.4	1.6	17.2	10.5	39.1
Sonora	16.1	24.1	14.8	8.7	17.3	3.4	38.6
Tabasco	20.3	31.7	12.3	9.7	10.9	3.3	31.6
Tamaulipas	24.1	25.0	13.2	2.5	15.6	3.0	35.0
Tlaxcala	13.4	24.7	12.1	6.7	10.8	2.6	n.a.
Veracruz	17.6	23.8	11.9	4.2	13.3	2.0	26.2
Yucatán	16.9	24.4	12.3	3.0	18.3	8.6	59.0
Zacatecas	18.4	25.9	11.4	3.5	19.4	4.2	n.a.

SALUD: Secretaría de Salud e incluye Hospitales Nacionales de Referencia, Institutos Nacionales de Salud y Servicios en Salud del DF.

n.a.: información que no aplica

Cifras preliminares al 31 de mayo de 2005

1/ Fuente: Sistema de Cuentas en Salud a Nivel Federal y Estatal (SICUENTAS); Dirección General de Información en Salud; Secretaría de Salud.

## ANEXO 3

Población de responsabilidad por institución, 2004	
Institución	Estimaciones DGIS
<b>Población asegurada</b>	<b>53 090 830</b>
IMSS 1/	38 321 045
ISSSTE 2/	8 019 782
Seguro Popular	5 318 289
PEMEX 3/	689 550
SEDENA 4/	677 281
SEMAR 5/	190 119
Estatales 6/	1 469 203
<b>Población no asegurada</b>	<b>52 259 007</b>
IMSS-Oportunidades	6 256 282
Secretarías estatales y federal de salud 7/	46 002 725

1/ Incluye a 1 105 777 personas que también son derechohabientes de otra institución que no es el IMSS

2/ Incluye a 1 145 479 personas que también son derechohabientes de otra institución que no es el ISSSTE

3/ Incluye a 82 930 personas que también son derechohabientes de otra institución que no es PEMEX

4/ Incluye a 81 455 personas que también son derechohabientes de otra institución que no es SEDENA

5/ Incluye a 22 865 personas que también son derechohabientes de otra institución que no es SEMAR

6/ Incluye a 1 469 203 personas que también son derechohabientes de otra institución que no es alguna institución estatal

7/ Incluye Servicios de Salud Estatales, Hospitales Nacionales de Referencia, Institutos Nacionales de Salud y Servicios de Salud del DF

NOTA: la suma de poblaciones mencionadas en las notas 1-2 y 4-7 no suma la población derechohabiente de dos o más instituciones presentada en el cuadro debido a que hay más de un traslape (1 594 439).

Fuente: Estimaciones de la Dirección General de Información en Salud a partir del XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI; Proyecciones de la Población de México 2000-2050, CONAPO.



# Agradecimientos

El grupo que elabora *Salud: México 2004* manifiesta su agradecimiento a todas las personas que hicieron posible la finalización de este informe, particularmente a

Héctor Arreola  
 Julio M. Cacho y Salazar  
 José Castrejón  
 Manuel Castro  
 Ma. Victoria Castro  
 Sonia Fernández  
 Patricia Fernández Ham  
 Héctor Gómez  
 Enrique Gómez  
 Joshua Gottlieb  
 Felicia Knaul  
 Denise Lambert  
 Oscar Méndez  
 Javier Montiel  
 Hilda Morales  
 Efrén Mota  
 María de la C. Muradás  
 Nancy Pablo  
 Karina Rincón  
 Patricia N. Soliz  
 Carlos Sosa  
 Luis Manuel Torres  
 Vanessa M. Vázquez  
 Blanca Villa

Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios  
 Consejo Nacional de Arbitraje Médico  
 Directores de Hospitales y Unidades de Primer Nivel de la Secretaría de Salud que participaron en la ENSATA  
 Directores de Hospitales y Clínicas del ISSSTE que participaron en la ENSATA  
 Directores de las unidades médicas del Programa IMSS—Oportunidades que participaron en la ENSATA  
 Directores de Hospitales y Clínicas Familiares del IMSS que participaron en la ENSATA  
 Grupo Interinstitucional de Información en Salud  
 Instituto Nacional de Salud Pública  
 Subsecretaría de Innovación y Calidad  
 Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud  
 A todo el personal de la Dirección General de Información en Salud  
 A todo el personal de la Dirección General de Evaluación del Desempeño