

# Evaluación del impacto de la reforma mexicana de salud 2001-2006: un informe inicial

Emmanuela Gakidou, PhD,<sup>(1,2)</sup> Rafael Lozano, MD,<sup>(3)</sup> Eduardo González-Pier, PhD,<sup>(3)</sup> Jesse Abbott-Klafter, BA,<sup>(1,2)</sup>  
Jeremy T Barofsky, MA,<sup>(1)</sup> Chloe Bryson-Cahn, BA,<sup>(1)</sup> Dennis M Feehan, BA,<sup>(1)</sup> Diana K Lee, BS,<sup>(1)</sup>  
Héctor Hernández-Llamas, PhD,<sup>(3)</sup> Christopher JL Murray, MD.<sup>(1)</sup>

Gakidou E, Lozano R, González-Pier E, Abbott-Klafter J,  
Barofsky JT, Bryson-Cahn C, Feehan DM,  
Lee DK, Hernández-Llamas H, Murray CJL.  
Evaluación del impacto de la reforma mexicana  
de salud 2001-2006: un informe inicial.  
Salud Publica Mex 2007;49 suppl 1:S88-S109.

## Resumen

A partir de 2001 se inicia en México un proceso de diseño, legislación e implementación de la Reforma Mexicana de Salud. Un componente clave de ésta fue la creación del Seguro Popular, que pretende extender la cobertura de aseguramiento médico por siete años a la población que no cuenta con seguridad social, la cual constituía en ese momento casi la mitad de la población total. La reforma incluyó cinco acciones: modificar la ley para garantizar el derecho a la protección a la salud para las familias afiliadas, lo cual al ser implantado completamente incrementará el gasto público en salud entre 0.8 y 1.0% del PIB; la creación de un paquete de servicios de salud explícito; la asignación de recursos a secretarías estatales de salud descentralizadas, proporcional al número de familias incorporadas; la división de los recursos federales destinados a los estados en fondos independientes para servicios de salud personales y no personales; así como la creación de un fondo para garantizar recursos cuando se presentan eventos catastróficos en salud. Mediante el uso del marco conceptual de los sistemas de salud de la OMS, se han examinado diversos conjuntos de datos para evaluar el impacto de esta reforma en distintas dimensiones del sistema de salud. Entre los principales hallazgos clave se encuentran que: la afiliación alcanza de manera preferente a

Gakidou E, Lozano R, González-Pier E, Abbott-Klafter J,  
Barofsky JT, Bryson-Cahn C, Feehan DM,  
Lee DK, Hernández-Llamas H, Murray CJL.  
Assessing the effect of the 2001-06 Mexican  
health reform: an interim report card.  
Salud Publica Mex 2007;49 suppl 1:S88-S109.

## Abstract

Since 2001, Mexico has been designing, legislating, and implementing a major health-system reform. A key component was the creation of *Seguro Popular*, which is intended to expand insurance coverage over seven years to uninsured people, nearly half the total population at the start of 2001. The reform included five actions: legislation of entitlement per family affiliated which, with full implementation, will increase public spending on health by 0.8-1.0% of gross domestic product; creation of explicit benefits packages; allocation of monies to decentralised state ministries of health in proportion to number of families affiliated; division of federal resources flowing to states into separate funds for personal and non-personal health services; and creation of a fund to protect families against catastrophic health expenditures. Using the WHO health-systems framework, a wide range of datasets to assess the effect of this reform on different dimensions of the health system was used. Key findings include: affiliation is preferentially reaching the poor and the marginalised communities; federal non-social security expenditure in real per-head terms increased by 38% from 2000 to 2005; equity of public-health expenditure across states improved; *Seguro Popular* affiliates used more inpatient and outpatient services than uninsured people; effec-

Traducción publicada con permiso. La versión original en inglés se encuentra en: Lancet 2006;368:1920-1935.

- (1) Iniciativa Harvard para la Salud Global, Cambridge, MA, EUA.
- (2) Escuela de Salud Poblacional de la Universidad de Queensland, Brisbane, Australia.
- (3) Secretaría de Salud, México.

Solicitud de sobretiros: Dra. Emmanuela Gakidou. Harvard Initiative for Global Health,  
104 Mt Auburn Street-3rd floor, Cambridge, MA 02138, EUA.  
Correo electrónico: emmanuela\_gakidou@harvard.edu

las comunidades pobres y marginadas; el gasto federal no correspondiente a la seguridad social aumentó 38% de 2000 a 2005 en términos reales; ha mejorado la equidad del gasto público entre los estados; los afiliados al Seguro Popular presentan una mayor utilización de servicios, tanto a nivel ambulatorio como para pacientes externos y pacientes hospitalarios en comparación con los no asegurados; la cobertura efectiva de 11 intervenciones en salud ha mejorado entre 2000 y 2005; han disminuido las desigualdades en cobertura efectiva durante este periodo en todos los estados y deciles de ingresos; los gastos catastróficos para los afiliados al Seguro Popular son más bajos que los de los no asegurados, a pesar de que se haya incrementado su utilización en México. Este trabajo presenta algunas lecciones para México con base en esta evaluación provisional, así como algunas implicaciones potenciales para otros países que consideran desarrollar reformas en materia de salud.

Palabras clave: reforma del sistema de salud; Seguro Popular; política de salud; México

tive coverage of 11 interventions has improved between 2000 and 2005-06; inequalities in effective coverage across states and wealth deciles has decreased over this period; catastrophic expenditures for *Seguro Popular* affiliates are lower than for uninsured people even though use of services has increased. We present some lessons for Mexico based on this interim evaluation and explore implications for other countries considering health reforms.

Key words: health care reform; Seguro Popular; health policy; Mexico

## Antecedentes

La administración de gobierno del periodo 2000-2006 trajo consigo la visión de reformar el sistema de salud. Con base en la evaluación del desempeño del sistema de salud presentado en el Informe de Salud Mundial 2000, que identificó en México un problema fundamental relativo a los gastos catastróficos en salud,\* la presente administración trabajó tanto en la formulación de políticas como en garantizar el consenso político necesario para reformar el sistema de salud.<sup>1-3</sup> El principal asunto en políticas fue mantener la tendencia hacia el incremento en la proporción de los impuestos generales destinados a financiar el sistema de salud, que comenzó en 1997 para los empleados asalariados del sector formal inscritos en esquemas de seguridad social. El argumento de mejorar la equidad mediante la expansión de esta fuente de financiamiento a sectores sólidos fuera del sector formal y reducir al mismo tiempo el gasto catastrófico así como mejorar el acceso a la atención, resultó atractivo para varios partidos políti-

cos. En 2000, alrededor de la mitad de las familias mexicanas carecía de seguro de salud,<sup>4</sup> y dependía principalmente de servicios prestados por la Secretaría de Salud o pagaban de su bolsillo la atención brindada en el sector privado. Si bien el apoyo político de la reforma en gran medida buscaba resolver el problema de los gastos catastróficos entre los no asegurados, la ley que se promulgó el 15 de mayo de 2003 presenta objetivos de gran alcance.<sup>5</sup>

La reforma a la Ley General de Salud estableció el Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) el 1 de enero de 2004, que incluye el Seguro Popular (SP). Este último es el componente del seguro de salud de la reforma destinado a financiar las intervenciones de servicios personales a través de un paquete amplio de atención para los afiliados.<sup>5</sup> Durante una fase obligatoria de siete años, el SP se extenderá en forma gradual para dar cobertura a todas las familias no aseguradas. La ley estipula que se dé prioridad de afiliación a las familias pobres en áreas con alta marginación y a grupos de poblaciones rurales e indígenas.<sup>5</sup> El SPSS se financia a través de contribuciones de los gobiernos federal y estatales, así como de los ingresos de las familias. Frenk y colaboradores describen el contenido de la reforma y el mecanismo de financiamiento en detalle.<sup>1,4,6</sup>

El SPSS se estableció para tener un alcance mayor que el de un esquema de seguro. Su promulgación comprende cinco acciones distintas que, en conjunto, constituyen la reforma de salud:

\* Se dice que un hogar incurre en gastos de salud catastróficos cuando el gasto en salud de dicho hogar excede un porcentaje específico de su capacidad total de pago. Ese umbral se establece normalmente en el 30% de la capacidad de pago, pero también se usan otros umbrales. La capacidad de pago se define como el gasto total de un hogar menos el gasto medio en alimentación de hogares que se encuentran aproximadamente en la media de la distribución del ingreso.

Primero, el financiamiento público por familia está ligado a la "contribución social". El monto de dinero asignado por familia en el sector formal está financiado por impuestos de seguridad social. Esto crea un derecho para las familias del SP similar al de las familias que reciben beneficios de seguridad social y se anticipa que el financiamiento público, que fue 3.1% del PIB en 2003; aumentará durante siete años en 0.8 a 1% del PIB.<sup>7</sup>

Segundo, el paquete de servicios individuales de salud es explícito y se da a conocer a todos los afiliados, a los servicios de salud estatales y a los contribuyentes. En principio, esto brindará oportunidad a los afiliados de exigir los servicios y beneficios proporcionados por este programa.

Tercero, los servicios de salud estatales reciben fondos proporcionales al número de familias que se afilian voluntariamente cada año. La afiliación vence después de un año y las familias pueden optar por afiliarse de nuevo, lo que genera un gran incentivo en las entidades federativas para mejorar la prestación de servicios y alentar la afiliación de nueva cuenta.

Cuarto, el dinero federal se divide en dos partes: un fondo para servicios no personales y un fondo para servicios personales. Lo anterior pretende garantizar que, a largo plazo, el financiamiento para las intervenciones de salud pública no pueda desviarse a acciones clínicas.

Quinto, se creó un fondo de protección contra gastos catastróficos con dinero federal para financiar la atención de ciertos padecimientos cuyo tratamiento a menudo resulta en gastos excesivos y que no se incluyen en el paquete esencial de servicios. En la actualidad el fondo incluye tratamiento para el VIH con fármacos antirretrovirales, leucemia infantil, cáncer cervicouterino y bebés prematuros.

Dichas acciones emprendidas por la Secretaría de Salud federal durante este sexenio sintetizan lo que se conoce como la "Reforma Mexicana de Salud 2001-2006". Aunque la ley se aprobó en 2003 y se implementó en enero de 2004, las negociaciones comenzaron en 2001, con una fase piloto que incluyó a 20 estados a fines de 2002. En consecuencia, es importante examinar los cambios desde 2001 a la fecha. Dada la amplia naturaleza de la reforma, es probable que su impacto total no se revele sino hasta varios años más adelante. No obstante, existen lecciones importantes para aprender de una evaluación preliminar.

Se ha escrito mucho acerca de las reformas en materia de salud en los países en desarrollo.<sup>8-14</sup> Existe literatura que explora aspectos de las reformas de fondo en Taiwán,<sup>15-18</sup> Corea del Sur,<sup>19-21</sup> Tailandia,<sup>22-24</sup> Zam-

bia,<sup>25,26</sup> Chile,<sup>27,28</sup> Colombia,<sup>29-31</sup> Uganda<sup>32</sup> y México.<sup>4,6,33</sup> Es sorprendente que sólo unos cuantos estudios hayan podido cuantificar el efecto de las reformas sobre la utilización o los pagos de atención médica de las familias, controlando otros factores.<sup>24,31,32,34-36</sup> Casi ninguno había podido examinar de manera sistemática los efectos en la cobertura, o en la cobertura efectiva de intervenciones importantes, la capacidad de respuesta a la atención, o los resultados sobre la salud de la población.<sup>34</sup> Muy a menudo el efecto general de una reforma del sistema de salud queda sin documentar, lo que limita las oportunidades para aprender qué funciona y qué no funciona, y cuáles son los factores que influyen en el éxito.

Es por ello que en este trabajo se han tomado en consideración tres perspectivas: a) una que abarca el sistema de salud, a fin de estudiar los efectos al nivel nacional y estatal; b) una comunitaria, para explorar los efectos en estados donde el SP ya se haya implementado y c) la de los afiliados al SP o individual, con el objeto de comparar los efectos en las personas con circunstancias similares que no están inscritas en el programa.

Las preguntas que se intentan responder desde el ámbito institucional son: ¿cuál ha sido el impacto en el funcionamiento del sistema de salud mexicano, si se toman en consideración todas las potenciales *externalidades*,\* tanto negativas como positivas, del programa? ¿Han aumentado los recursos para la salud, se ha expandido la cobertura efectiva para la población y han mejorado las condiciones de salud de la población afiliada? Desde la perspectiva comunitaria, se explora si los estados han respondido a esta política con *intervenciones desde la oferta*† de servicios. ¿Las iniciativas

\* En economía, una externalidad es el efecto de una actividad productiva que tiene consecuencias para otra actividad o grupo de individuos y no se refleja en precios de mercado, incluso donde existe tal mercado. Las externalidades pueden ser positivas, cuando se genera un beneficio externo, o negativas, cuando se genera un costo externo a partir de una transacción de mercado. En este artículo, se investiga si la afiliación al SP por algunos individuos en un municipio dado eleva la utilización de los servicios de salud por todos sus habitantes. Se encontró evidencia que sugiere que al incrementarse la afiliación acumulativa al SP, el uso de los servicios de salud por parte de todos los demás también aumenta. Este hallazgo probablemente tiene que ver con el hecho de que los fondos del SP se están usando para mejorar los hospitales de la Secretaría de Salud.

† Se refiere a cambios del lado que provee los servicios, esto es, cambios en infraestructura hospitalaria, equipamiento y calidad de los servicios de la Secretaría de Salud en respuesta al aumento de fondos y a la demanda anticipada de servicios como resultado del SP.

para proveedores se traducen en mejoras de la prestación de servicios para las comunidades que cuentan con el SP, tanto para la población afiliada como para el resto de la población? La tercera perspectiva explora el impacto sobre los afiliados al SP, en comparación con las personas que no están afiliadas. Si se consideran otros factores como constantes, la afiliación al SP ¿aumenta la utilización?, ¿genera una mayor cobertura efectiva?, ¿mejora las condiciones de salud o disminuye los gastos catastróficos?

La nueva ley y la Secretaría de Salud han fomentado la afiliación de aquellas familias cuyos gastos en salud serán potencialmente mayores, mediante la identificación de los más necesitados como poblaciones prioritarias, y alentando a familias con gastos médicos anticipados, como aquellas con mujeres embarazadas, a afiliarse. Esto implica la posibilidad de observar resultados sesgados, donde los afiliados al SP parecen estar más enfermos que la población no asegurada. Se está realizando un estudio de las localidades (pequeñas áreas administrativas) elegidas en forma aleatoria para iniciar la afiliación al SP en diferentes momentos durante la fase de siete años, el cual proporcionará información más clara al respecto.

Con el propósito de realizar la evaluación de manera sistemática, se ha decidido usar el marco conceptual sobre los Sistemas de Salud de la OMS (cuadro I y figura 1).<sup>3,37,38</sup> Este análisis ha sido factible, ya que la información del sistema de salud de México es extensa y comparable a la de países con mayores ingresos. No obstante, en este momento no es posible aplicar las tres perspectivas analíticas a todas las funciones, productos y resultados del sistema de salud. Por ello, el panorama es incompleto y preliminar, ya que es probable que los efectos de la reforma se observen en los años venideros.

### Síntesis de la evidencia

El cuadro II resume las fuentes de datos usados en esta evaluación. La presente sección comienza con el análisis del perfil de los afiliados al SP. Después se analizan las principales funciones del sistema de salud: el financiamiento, la generación de recursos, la rectoría y la prestación de servicios, incluyendo cobertura efectiva. Por último, se examina el cumplimiento de los objetivos de los sistemas de salud: mejoría en salud, capacidad de respuesta y justicia financiera. El cuadro III resume las perspectivas que, considerando los datos disponibles, se pudieron investigar para cada función, producto y resultado del sistema de salud.

#### Cuadro I MARCO CONCEPTUAL DE LOS SISTEMAS DE SALUD DE LA OMS

El marco conceptual de la OMS para los sistemas de salud identifica cuatro funciones que todos los sistemas llevan a cabo: financiamiento, prestación de servicios, generación de recursos y rectoría.<sup>37,38</sup> El financiamiento es la manera mediante la cual se recaban los ingresos, se acumulan en fondos comunes y se asignan a acciones de salud específicas. La prestación de servicios se refiere a la manera en que se combinan las aportaciones para aplicar intervenciones de salud, que incluyen los servicios tanto personales como no personales. La generación de recursos incluye instituciones que producen aportaciones —en particular recursos humanos, recursos físicos como instalaciones y equipo y conocimiento—. La rectoría incluye establecer, implementar y monitorear las reglas del juego del sistema de salud; garantizar un terreno de juego nivelado entre todos los actores del sistema (en especial compradores, proveedores y pacientes) e identificar las indicaciones estratégicas para el sistema de salud como un todo.

Los sistemas de salud están destinados a contribuir a las metas sociales en última instancia. El marco de la OMS identifica tres objetivos intrínsecos para los sistemas de salud: incremento en la salud de la población (tanto el nivel promedio como la distribución), incremento en la capacidad de respuesta (tanto el nivel promedio y la distribución) e incremento en la justicia de las contribuciones financieras. Se han propuesto los indicadores y las estrategias de medición para cada uno de estos resultados sociales y en algunos casos se les ha medido.<sup>37</sup> La figura a continuación ilustra la relación entre las cuatro funciones de los sistemas de salud y los objetivos finales o metas sociales.

El marco de la OMS, tal como se presentó en 2003,<sup>38</sup> incluyó un nuevo énfasis en el monitoreo de la vía a través de la cual la prestación de servicios podría aumentar la salud de la población y reducir las inequidades de salud. Las acciones de los sistemas de salud mejoran la salud de las personas mediante la prestación de intervenciones adecuadas y de alta calidad a aquellos que las requieren. Este concepto se denomina cobertura efectiva. La figura destaca que la cobertura efectiva, como producto del sistema de salud, es la vía por la cual la prestación de servicios mejora la salud.

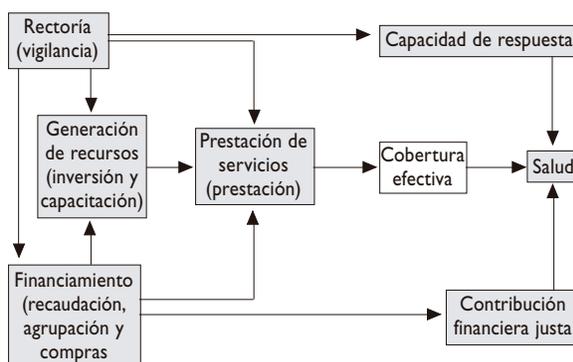


FIGURA I. RELACIÓN ENTRE LAS FUNCIONES Y LOS OBJETIVOS SOCIALES DE LOS SISTEMAS DE SALUD

**Cuadro II**  
**FUENTES DE DATOS USADAS**

Nombre de la encuesta, años	Unidad de datos	Usada para medir
ENSA 2000	Datos demográficos nacionales y estatales representativos y encuesta de salud. N=190 214	Cobertura, nivel de respuesta
ENSANUT 2005-2006	Datos demográficos nacionales y estatales representativos y encuesta de salud. También registra utilización, biomarcadores y factores de riesgo. N=206 700	Gasto catastrófico, cobertura, nivel de respuesta, utilización de hospitales, estado de salud funcional
ENED 2002-2003	Encuesta de salud de representatividad nacional y estatal de hogares y personas. N=38 746	Grado de respuesta
ENIGH 2000, 2004	Encuesta de representatividad nacional del gasto en los hogares N=11 781 (2000) y 25 548 (2004)	Gasto catastrófico
Censo 2000, 2005	Muestra del 10% de todos los ciudadanos mexicanos. N=10 millones en 2000 y 10.2 millones en 2005	Afiliación
SEED 1995-2005	Registro de defunciones de la Secretaría de Salud	Resultados de mortalidad
SAEH 2000-2005	Registro de egresos hospitalarios de la Secretaría de Salud	Uso hospitalario
Sicuentas 2000-2005	Registro del gasto en salud nacional y estatal	Gasto en salud
Padrón del Seguro Popular 2002-2006	Base de datos de todos los individuos afiliados al Seguro Popular	Afiliación
Sinerhías	Base de datos de infraestructura de la Secretaría de Salud	Médicos y enfermeras por 1 000 personas
Boletín de Información Estadística 2000-2005	Información del sistema de salud público y privado sobre recursos físicos, humanos, financieros, altas y consultas por entidad federativa e institución	Gasto en salud y recursos del sistema de salud

**Cuadro III**  
**PERSPECTIVAS ANALÍTICAS ESTUDIADAS POR FUNCIÓN**  
**Y OBJETIVO DEL SISTEMA DE SALUD CON BASE**  
**EN LOS DATOS DISPONIBLES**

	Perspectiva analítica		
	En el sistema completo	Comunidades	Afiliados al SP
<b>Funciones</b>			
Financiamiento	✓		
Recursos humanos	✓		
Rectoría	✓		
Provisión	✓	✓	✓
<b>Rendimiento</b>			
Cobertura efectiva	✓	✓	✓
<b>Objetivos</b>			
Salud	✓	✓	✓
Nivel de respuesta	✓	✓	✓
Financiamiento	✓		✓

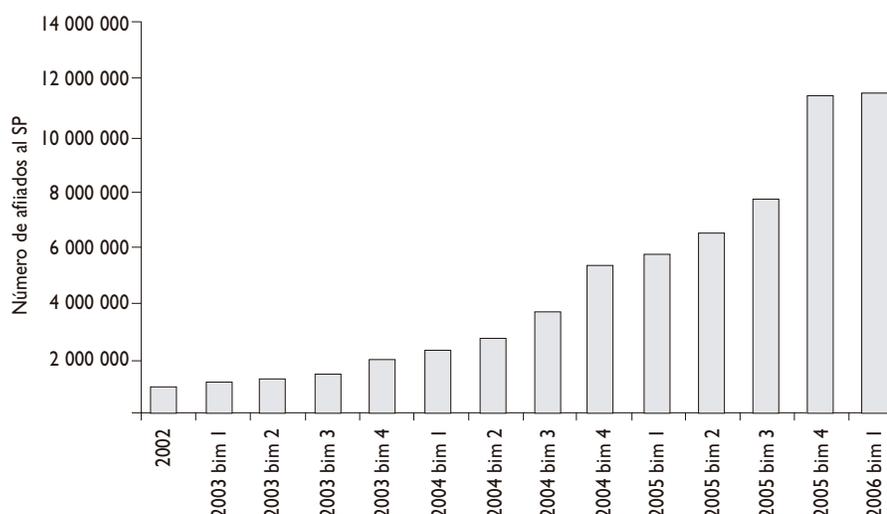
*Afiliación*

La figura 2 presenta el número de personas afiliadas al Seguro Popular por trimestre, con base en el registro oficial de la comisión del SP. La afiliación comenzó en

2002 en cinco estados piloto y se avanzó a 24 estados al momento en que la ley entró en vigor en enero de 2004. En todos los años, y en particular en el cuarto trimestre del año, se observa un incremento notable a medida que los estados intensifican los esfuerzos para cumplir con los objetivos de afiliación de cada año. Los cálculos del número total de personas no aseguradas varían en las diferentes fuentes y oscilaban entre el 55 y el 61% en 2000 (tabla 1 del Apéndice web).<sup>39</sup> Los 11.5 millones de personas afiliadas al SP en el primer trimestre de 2006 representan 16 a 18% de la población total sin Seguro Social o privado.

Con el propósito de estudiar el perfil de las personas que se afilian al SP y las comunidades donde habitan, se analizó la muestra de 10% del Censo de Población realizado en octubre de 2005. Como se puede observar en la figura 2, el número de personas incorporadas al SP ha aumentado en forma significativa desde que se llevó a cabo el Censo; los resultados que se presentan aquí se refieren a la población afiliada al momento de realizar el mismo.

En congruencia con lo que establecen las metas del SP de priorizar los dos deciles inferiores de ingresos, la fracción mayor de afiliados se ubica en el segundo decil más bajo de ingresos familiares (21%), seguida del decil más pobre (19%); la proporción de afiliados disminuye en los deciles más altos (tabla 2 del Apéndice web).<sup>39</sup> La tendencia de la afiliación según el grado de marginación de los municipios mues-



**FIGURA 2: NÚMERO DE PERSONAS AFILIADAS AL SEGURO POPULAR**

tra que ésta se lleva a cabo en áreas altamente marginadas (deciles de marginación 2 y 3 con 20% de afiliados en cada uno), pero es menor en las comunidades más marginadas (15% de afiliados). Este patrón es el esperado y es consistente con la expansión preferencial del SP en las comunidades con cierto nivel de infraestructura, debido a que los estados sólo tienen permitido afiliar familias al SP en las comunidades donde las instalaciones de salud cuentan con el equipo necesario para prestar todos los servicios incluidos en el paquete (Sección 2.3 del Apéndice web<sup>39</sup> para los detalles de la construcción del índice de riqueza y el índice de marginación de las comunidades.) Las poblaciones rurales e indígenas también se identificaron como prioritarias para la afiliación al SP. Mientras que la población en las áreas rurales del país es de 23.5%, el SP concentra 50.1% de afiliación en estos lugares (la población indígena representa 9% de los afiliados, en comparación con el 6% de la población total). No obstante, cuando se controla por riqueza, residencia rural y marginación de la comunidad en una regresión logística (tabla 3 del Apéndice web),<sup>39</sup> la probabilidad de afiliación al SP es más baja para las poblaciones indígenas.

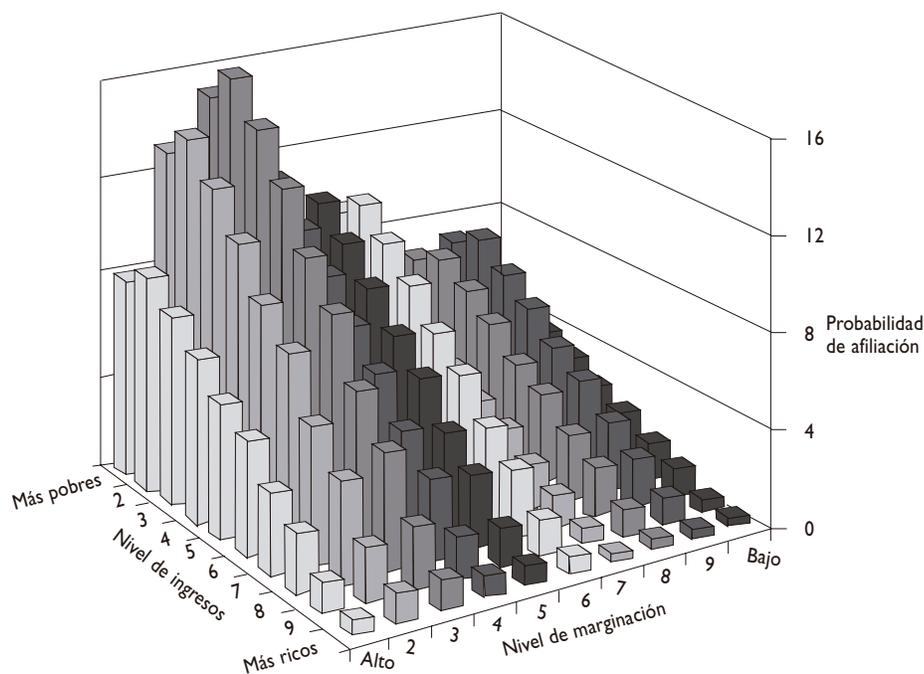
La figura 3 resume la probabilidad de afiliarse al SP por decil de ingresos y marginación de la comunidad, controlado por varios factores. Esto demuestra con claridad que en general, y hasta el Censo de 2005, la probabilidad de afiliación al SP fue más alta en los hogares pobres de comunidades con niveles bajos e intermedios de desarrollo. Este patrón de afiliación ha cerrado la brecha creada por el sistema de seguridad

social. La figura 4 muestra la probabilidad de recibir beneficios de seguridad social por decil de ingresos y marginación de la comunidad, controlando por los mismos factores de la figura anterior. La comparación entre las figuras 3 y 4 destaca que el SP llega a poblaciones que no están incluidas en el sector de seguridad social, a saber, los pobres que viven en comunidades marginadas.

Es importante mencionar que las familias afiliadas al SP corresponden a la población que vive cerca de un centro de salud equipado para proporcionar el paquete de servicios esenciales del SP. Debido a que no son unidades administrativas, no se cuenta con los datos a nivel de la población objetivo; muchos de los análisis estadísticos que se presentan aquí incluyen información agregada a nivel municipal. En muchos casos, un municipio cuenta con ciertos centros de salud que prestan servicios del SP y otros que no. Debido a que no hay restricciones relativas al lugar de afiliación de las personas es posible que los individuos en comunidades sin centro de salud para afiliarse viajen a las áreas vecinas con acceso y que se unan al SP.

#### Financiamiento

La figura 5 muestra la evolución del gasto en salud público y privado de 2000 a 2005 como porcentaje del PIB. Cada barra está dividida en gastos de seguridad social y gastos federales y estatales que no son de seguridad social. El gasto público total en salud ha aumentado de 2.85% del PIB en 2000 a 3.27% en 2005. El gasto



**FIGURA 3. PROBABILIDAD DE AFILIACIÓN AL SEGURO POPULAR POR DECIL DE INGRESOS Y MARGINACIÓN COMUNITARIA, CONTROLANDO SEXO, EDAD, ORIGEN INDÍGENA, RESIDENCIA RURAL Y TAMAÑO DE LA FAMILIA**

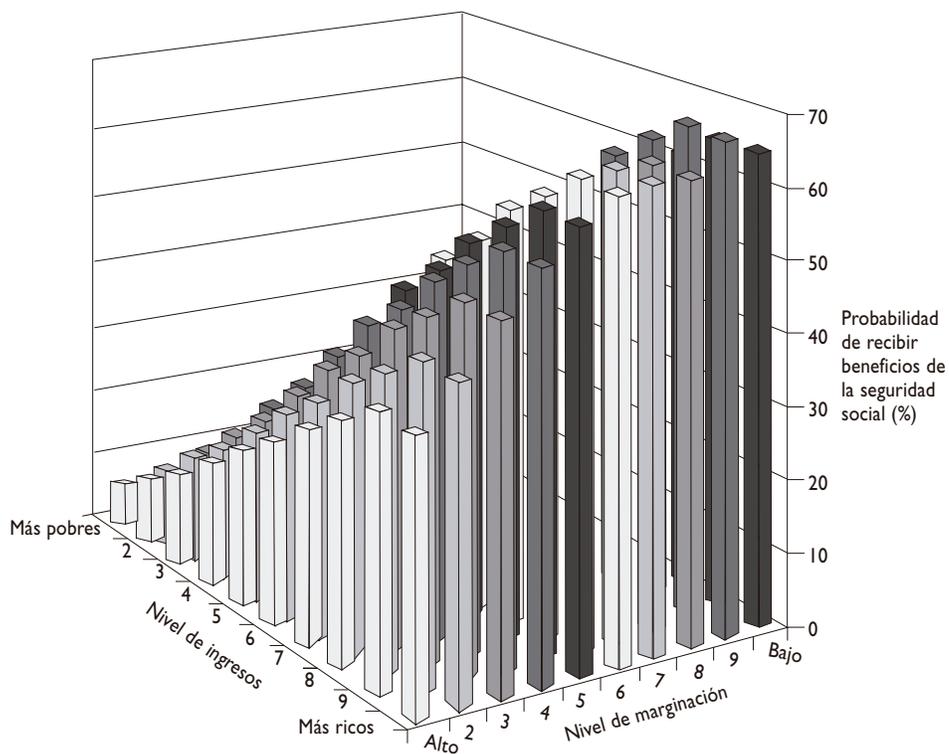
que no es de seguridad social ha aumentado de 0.93% del PIB (2000) a 1.24% del PIB (2005).

La figura 5 sugiere que el gasto en seguridad social aumentó de 2000 a 2004, pero cayó en 2005. Esta reducción en el gasto es la razón de que el gasto público total en salud parezca haber disminuido como proporción del PIB entre 2004 y 2005. El incremento en el gasto de seguridad social registrado en 2004 y la caída subsecuente podrían deberse a cambios en los procedimientos contables en el IMSS, más que a cambios reales en el gasto.

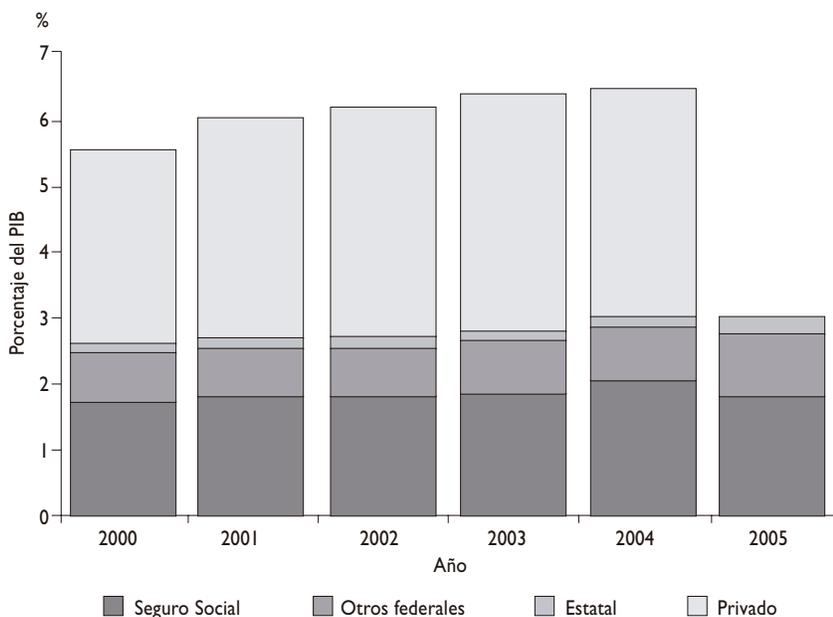
México tiene un sistema de cuentas en salud a nivel estatal para rastrear el gasto del sector público desde sus orígenes. El gasto privado es difícil de calcular al nivel estatal debido a que la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) no es representativa por estado. El cuadro IV muestra el gasto total dividido en público y privado deflactado a pesos del año 2000. El gasto privado creció como % del PIB de 2000 a 2003 pero disminuye en 2004. La cifra oficial para 2005 aún no está disponible y no se sabe si la tendencia decreciente continuó. Dado que el nivel de afiliación al SP creció por encima del doble en 2005, es posible que el gasto privado haya seguido decreciendo.

Las cuentas estatales en salud ofrecen una buena oportunidad para evaluar la equidad del gasto en salud pública en los estados. El gasto total en salud, incluidos la seguridad social y otros gastos federales y estatales, aumentó 20% per cápita en términos reales<sup>9</sup> entre 2000 y 2005. La inequidad del gasto público per cápita en los estados disminuyó, como lo demuestra la caída en el coeficiente Gini de 0.22 en 2000 a 0.19 en 2005. La reforma tuvo un impacto mayor sobre el gasto federal no asignado a la seguridad social, que aumentó en términos reales<sup>10</sup> 38% per cápita de 2000 a 2005. Un componente significativo de este incremento se relaciona con los pagos al SP, desencadenados al momento del piloto de la afiliación. Algunos estados como Aguascalientes, Campeche, Colima, Jalisco y Tabasco han incorporado familias desde 2002. En consecuencia, el coeficiente Gini del gasto federal no destinado a seguridad social en todos los estados ha disminuido de 0.29 en 2000 a 0.26 en 2005. El incremento de 38% en el gasto per cápita no destinado a la seguridad social puede ser uno de los impulsores más importantes del cambio del sistema de salud.

Una omisión notable de esta evaluación es la valoración de los costos administrativos de la reforma,



**FIGURA 4. PROBABILIDAD DE RECIBIR BENEFICIOS DE LA SEGURIDAD SOCIAL POR DECIL DE INGRESOS Y MARGINACIÓN DE LA COMUNIDAD, CONTROLANDO SEXO, EDAD, ORIGEN INDÍGENA, RESIDENCIA RURAL Y TAMAÑO DE LA FAMILIA**



Al presente no se cuenta con datos del gasto privado en salud durante 2005. Año base 2000  
 Fuente: Sicuentas. Secretaría de Salud, México

**FIGURA 5. GASTO EN SALUD COMO PORCENTAJE DEL PIB, 2000-2005**

**Cuadro IV**  
**GASTO EN SALUD TOTAL, PÚBLICO Y PRIVADO, EN MILES DE PESOS AJUSTADOS AL AÑO 2000**  
**Y COMO PORCENTAJE DEL PIB**

Año	Total		Público		Privado	
	Miles de pesos	% PIB	Miles de pesos	% PIB	Miles de pesos	% PIB
2000	305 303 571	5.6	142 155 365	2.6	163 148 206	3.0
2001	327 670 911	6.0	147 079 110	2.7	180 591 801	3.3
2002	340 998 049	6.2	149 639 661	2.7	191 358 388	3.5
2003	356 052 837	6.3	157 134 499	2.8	198 918 338	3.5
2004	380 820 876	6.4	177 012 186	3.0	203 808 690	3.5
2005	N/D	N/D	180 068 398	3.0	N/D	N/D

Fuente: Sicuentas, Secretaría de Salud, México

en particular del SP. El costo anticipado es de 41.6 pesos por año por familia afiliada.<sup>40</sup> Sin embargo, no hay datos confiables para cuantificar el gasto real de los gobiernos federal y estatales en la administración del SP. En este renglón, no ha sido posible comparar los beneficios de la reforma con los costos de operación de su puesta en práctica. No obstante, los cambios en el gasto total sin contar la seguridad social incluyen dichos costos administrativos.

#### *Recursos humanos y físicos*

La Secretaría de Salud lleva el registro de los recursos humanos desde sus propias instalaciones a través del Subsistema de Información de Equipamiento, Recursos Humanos e Infraestructura para la Salud, (Sinerhías), que capta a los empleados del sector público. Uno de los retos para interpretar esas cifras es que algunos de los estados han contratado médicos y enfermeras temporales y estos profesionales de la salud a menudo no están registrados en la base de datos. La información con que se cuenta en la actualidad no permite hacer el cálculo de los profesionales de la salud que han laborado conforme a contratos profesionales de 2001 a la fecha. Tomando en cuenta esta limitante, la figura 6 muestra el número de médicos y enfermeras por cada 1 000 habitantes en 2001 y 2005. En el país, su número ha aumentado de 0.83 a 0.94 durante el periodo de cinco años. La proporción entre el estado más alto y el más bajo ha disminuido de 4.27 a 4.03; el estado con la concentración más alta de enfermeras y médicos en 2001 y 2005 fue Tabasco. El estado con la concentración más baja en 2001, Puebla, avanzó algunos lugares en 2005 y el estado más bajo en 2005 fue Coahuila.

No se cuenta con datos de recursos humanos que nos permitan evaluar las comunidades con SP de manera individual. El estudio aleatorizado de evaluación

que se desarrolla en paralelo permitirá la comparación directa de los efectos de los recursos humanos entre las comunidades con SP y las que no lo tienen.

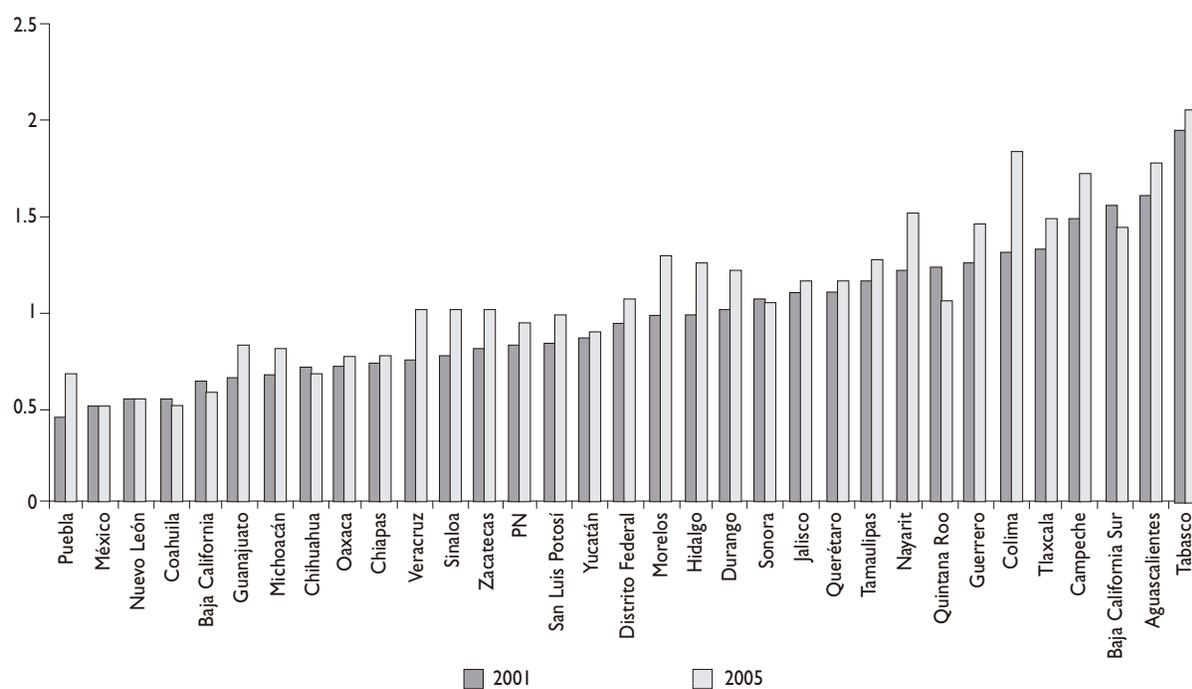
Es importante también monitorear lo que le sucede a la infraestructura de las instalaciones como resultado de la reforma. Desde 2002, la Secretaría de Salud ha mantenido una base de datos del equipo y la tecnología de diagnóstico, como resonancia magnética, escáneres para tomografías computarizadas, y equipo de ultrasonido y radioterapia. Debido a que la calidad y cobertura del registro han aumentado en los últimos años, es difícil interpretar dichos cambios a través del tiempo. Para mayores detalles, consulte la sección 3 y la figura 1 del Apéndice web.<sup>39</sup>

#### *Rectoría*

La evaluación de los cambios en la rectoría representa un reto, debido a que ciertos aspectos importantes de la misma son difíciles de cuantificar y las afirmaciones puramente cualitativas son difíciles de validar.<sup>41</sup> A pesar de esta limitación inherente, existen cuatro cambios que pueden ser de importancia para la reforma.

Primero, se han creado dos comisiones federales nuevas e independientes que dependen de la Secretaría de Salud. La primera es la comisión encargada de la Administración del Seguro Popular, que incluye la administración del proceso de afiliación y la transferencia de recursos a los estados. La segunda es la Comisión Federal de Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris), institución que tiene a su cargo la supervisión normativa de alimentos, fármacos, nuevas tecnologías y exposiciones ambientales.

Segundo, la Secretaría de Salud ha fortalecido de manera importante su capacidad de monitoreo de la salud de la población, la cobertura efectiva de las intervenciones, los riesgos y resultados de salud. Se ha esta-



Los datos no incluyen doctores y enfermeras con contratos temporales  
 PN: promedio nacional

**FIGURA 6. MÉDICOS Y ENFERMERAS POR CADA 1 000 HABITANTES, POR ENTIDAD FEDERATIVA, 2001-2005**

blecido un sistema de encuestas nacionales (cuadro II). Las estadísticas vitales y los registros de la prestación de servicios se han modernizado. Se han introducido en forma gradual expedientes clínicos computarizados. Se han institucionalizado las cuentas estatales de salud para rastrear todos los recursos públicos destinados a este rubro. A pesar de estos avances, los datos de la prestación de servicios por parte de los proveedores siguen fragmentados y los datos que comparten las instituciones de seguridad social y la Secretaría de Salud son limitados.

Tercero, se han institucionalizado las comparaciones del desempeño de los sistemas estatales de salud y la difusión de información al público a través del Foro Ciudadano de Rendición de Cuentas.

Por último, se ha creado una oficina de evaluación dentro de la Secretaría de Salud que, entre otras funciones, ha financiado diversos estudios independientes sobre distintos aspectos de la implementación de la reforma.

#### *Prestación de servicios*

Con el fin de evaluar el efecto de la reforma con respecto a la prestación de servicios, se exploraron los

cambios en la utilización y la cobertura efectiva.<sup>13</sup> La cobertura efectiva representa el principal resultado de la prestación de servicios, y se define como la fracción de ganancia potencial en salud provista por el sistema de salud a través de una intervención que se lleva a cabo.<sup>42</sup> Puede ser considerada como el uso de un servicio, condicionado a una necesidad verdadera, y ajustado por la calidad de la intervención. En teoría, podemos también examinar la cobertura efectiva para el sistema de salud en su totalidad tomando en consideración las principales intervenciones susceptibles de mejorar la salud.<sup>43,44</sup> La utilización se aboca a la necesidad percibida de los servicios y a la información que los propios usuarios proporcionan sobre la utilización, dependiente de la necesidad percibida. La cobertura efectiva define la necesidad, con base en criterios médicos objetivos, tales como exámenes físicos para detectar hipertensos, cuidados prenatales durante el embarazo, etc.<sup>38,40</sup> Es importante cuantificar el impacto de la reforma en estas dos perspectivas.

#### *Utilización de los servicios de salud*

El cuadro V compara la necesidad percibida de atención estandarizada por edad y la utilización condicio-

**Cuadro V**  
**NECESIDAD PERCIBIDA DE ATENCIÓN MÉDICA**  
**Y UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA MISMA**  
**(ESTANDARIZADA POR EDAD) SEGÚN LA SITUACIÓN**  
**DE ASEGURAMIENTO PARA 2000 Y 2005-06**

	2000	IC 95%	2005-06	IC 95%
Porcentaje de la población que reportó necesidad percibida de atención				
Total	18.0	(17.8-18.6)	15.5	(15.0-15.9)
No asegurados	17.0	(16.8-17.9)	14.6	(14.0-15.2)
Seguro Popular			16.3	(15.3-17.3)
Seguro Social	19.0	(18.6-20.0)	16.4	(15.7-17.1)
Porcentaje de la población que reportó utilización de atención, con base en una necesidad percibida				
Total	61.2	(60.0-62.5)	64.5	(63.1-65.9)
No asegurados	54.7	(52.9-56.4)	58.3	(56.2-60.3)
Seguro Popular			63.8	(60.6-66.9)
Seguro Social	68.5	(66.7-70.4)	71.3	(69.1-73.6)

nada por la necesidad percibida entre 2000 y 2005-2006 por estado de aseguramiento a nivel nacional. La necesidad percibida en el ámbito nacional ha disminuido en el lapso entre las dos encuestas; en 2005-2006, los afiliados al SP manifestaron una necesidad percibida mayor que los no asegurados. Esto puede deberse al hecho de que las personas que requieren atención se afilian al SP o a que el momento de afiliarse cambia la percepción de la necesidad de los individuos. Los cambios en la necesidad percibida no significan necesariamente que los afiliados al SP tendrían niveles más altos de necesidad, si se miden de acuerdo con criterios objetivos. Si bien el promedio de la necesidad percibida ha disminuido entre las encuestas, la utilización condicionada por la necesidad ha aumentado entre 2000 y 2005-2006 (64 contra 61%). La utilización es significativamente mayor en los afiliados al SP (63.8%) en comparación con los no afiliados (58.3%). La utilización de los afiliados al SP condicionada por la necesidad percibida es menor a la de los derechohabientes del Seguro Social.

Mediante el uso de ENSANUT 2005-2006 se han analizado las diferencias en la necesidad percibida y la utilización de servicios reportados por los propios usuarios de las diferentes situaciones en materia de seguro, controlando el quintil de ingresos, edad, sexo, educación, residencia urbana/rural, origen indígena, marginación del municipio y la tasa de mortalidad bru-

ta de la comunidad. Los detalles de este análisis se presentan en la sección 4.1 del Apéndice web.<sup>39</sup> Se ha explorado si los individuos afiliados al SP muestran niveles más altos de utilización y si existe un factor externo al SP en las comunidades con altos niveles de incorporación. Los resultados presentados en el cuadro IV y tabla 5 del Apéndice web<sup>39</sup> muestran que los afiliados al SP tienen una probabilidad mayor de utilización con base en la necesidad percibida, (62%) en comparación con las personas no aseguradas (54%). Además, existe un efecto independiente de vivir en una comunidad con alto índice de afiliación al SP; la utilización aumenta de 58 al 64% cuando la afiliación de la comunidad al SP va de 0 al 20% y los demás factores se mantienen iguales. En otras palabras, existe evidencia de un factor externo del lado de la oferta al nivel municipal, ya que los resultados muestran que con base en la necesidad reportada por los propios usuarios, las personas en los municipios en los que existe el SP presentan una mayor utilización que los que habitan en municipios que no participan aún en el SP.

El posible impacto del SP en las tasas de utilización al nivel municipal también puede estudiarse a través de la base de datos de egresos hospitalarios. Se analizan las tasas de egreso en general y para algunas causas específicas, donde el SP pudo haber tenido un efecto en el corto plazo; entre éstas se incluyen los nacimientos, el VIH/SIDA, apendicitis, leucemia infantil y cirugías por hernias. Se utilizaron varios modelos estadísticos y se obtuvieron resultados confiables para la especificación del modelo. Los detalles se presentan en las tablas 7 a 9 del Apéndice web.<sup>39</sup> El cuadro VII resume los coeficientes de la variable que mide las ta-

**Cuadro VI**  
**PROBABILIDAD DE UTILIZACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD**  
**CONDICIONADA A LA NECESIDAD PERCIBIDA,**  
**POR SITUACIÓN DE SEGURO, CONTROLANDO**  
**OTRAS DETERMINANTES DE LA UTILIZACIÓN**

	Probabilidad (%)	IC del 95%
Afiliación comunitaria al Seguro Popular		
Sin Seguro Popular	58.5	(57.2-59.8)
20% de la población total	61.4	(59.7-63.1)
40% de la población total	64.1	(60.4-68.1)
Situación de seguro		
No asegurados	54.4	(53.0-55.7)
Seguro Popular	61.6	(59.2-64.1)
Seguridad Social	64.9	(63.3-66.4)

**Cuadro VII**  
**EFFECTO DEL SEGURO POPULAR SOBRE EGRESOS**  
**HOSPITALARIOS (TASAS) POR CAUSAS SELECCIONADAS**  
**Y RESULTADOS DE LA REGRESIÓN JERÁRQUICA DEL EFECTO**  
**DE LA AFILIACIÓN DE LA COMUNIDAD AL SP**

	Egresos promedio por mil habitantes	Coefficiente de regresión de la variable de afiliación al Seguro Popular	Error estándar	% incremento de afiliación al SP*
Todas las causas	13.32	9.44	1.05	71
Nacimientos	3.54	2.66	0.43	75
VIH	0.02	0.02	0.01	118
Leucemia infantil	0.05	0.13	0.01	275
Apendicitis	0.28	0.31	0.05	112
Hernia	0.32	0.48	0.06	152

\* El incremento en % por afiliación al SP se calculó tomando el coeficiente de la regresión y calculando el cambio en el número promedio de egresos tomando en cuenta una afiliación al SP de 0 a 100%

sas de afiliación acumulada al SP para cada municipio, con base en un modelo de regresión múltiple con un efecto aleatorio en el ámbito municipal. Cabe destacar que el coeficiente de afiliación del SP es significativo estadísticamente en las tasas de hospitalización en general y para todas las causas antes mencionadas, lo que implica que los municipios con niveles más altos de afiliación al SP tienen tasas más altas de hospitalización. El impacto del SP sobre los egresos es mayor en la leucemia infantil, uno de los padecimientos cubiertos por el fondo de protección contra gastos catastróficos. Si bien el efecto del SP sobre los egresos por nacimientos es mucho menor, resulta significativo. Esto puede deberse al hecho de que 93% de todos los nacimientos en el país se llevan a cabo en los hospitales, ya que ésta ha sido un área prioritaria para el gobierno. El gran efecto del SP sobre los egresos por hernias y apendicitis sugiere que en comunidades con alta afiliación las personas con problemas médicos agudos utilizan la atención más que en las comunidades sin SP. Una interpretación de este hallazgo sería que el SP derriba el obstáculo financiero para la utilización de la atención médica en casos de eventos médicos inesperados.

Dado que no se contó con datos del Seguro Social y del sector privado, no es posible determinar si el incremento en las hospitalizaciones en las comunidades que cuentan con el SP se debe a un aumento general en la tasa de hospitalización total o a un cambio del proveedor (sector privado al sector público). No obs-

tante, esto último parece poco probable, ya que la afiliación al SP se lleva a cabo en gran medida en áreas marginadas con pocos hospitales del sector privado.

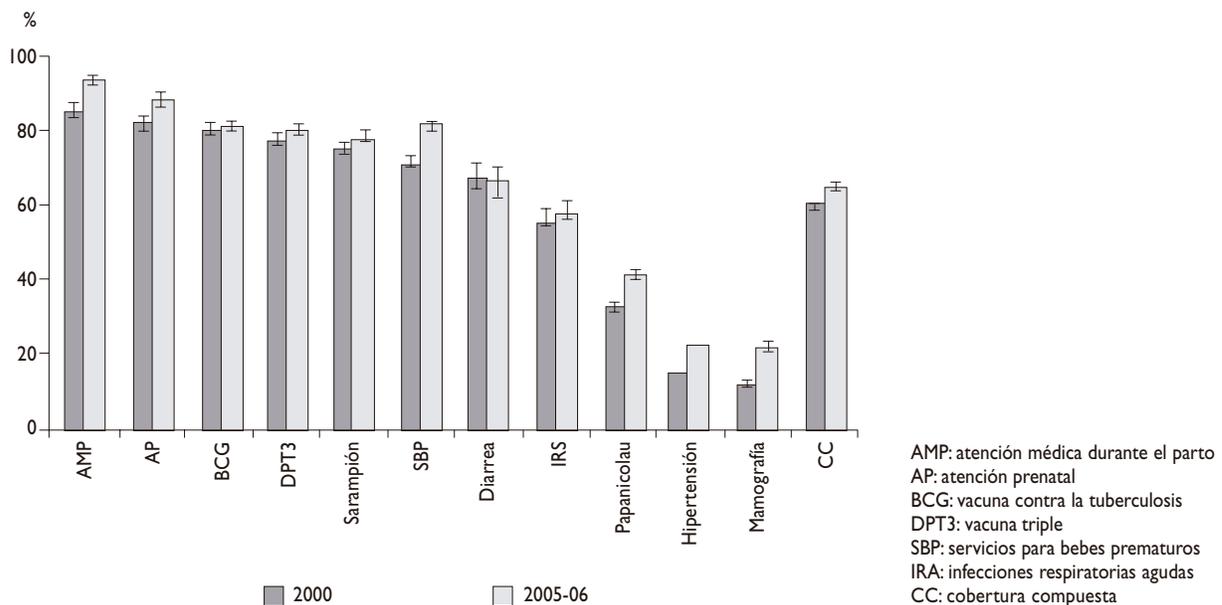
#### Cobertura compuesta

En México se ha invertido un esfuerzo considerable para cuantificar la prestación de intervenciones clave a la población con base en sus verdaderas necesidades.<sup>42,45</sup> Estos cálculos de cobertura efectiva proporcionan un panorama más preciso de cómo ha cambiado la prestación de servicios durante el proceso de la reforma. Mediante el uso de dos encuestas nacionales de salud y datos de egresos de recién nacidos prematuros es posible realizar mediciones comparativas de 11 intervenciones para el periodo 2000 a 2005-2006. Este conjunto se inclina en gran medida hacia las intervenciones maternas e infantiles, y una omisión notable es la diabetes, la segunda causa de muerte en México, debido a que al momento de elaborar este análisis no se contaba con datos sobre los niveles de glucemia y de hemoglobina glucosilada provenientes de la ENSANUT.

El conjunto de 11 intervenciones está limitado por las diferencias en los cuestionarios. Los estimados que se presentan aquí no pueden ser comparados directamente con los informados por Lozano y colaboradores,<sup>42</sup> porque la definición de cuidado prenatal tuvo que ser modificada para permitir comparaciones entre 2000 y 2005. De las 11 intervenciones disponibles para comparación, podemos estimar el componente de calidad de cobertura efectiva sólo para cuatro: atención calificada de nacimientos, cuidado de neonatos prematuros, infecciones respiratorias agudas en niños e hipertensión.

La figura 7 muestra que la cobertura ha aumentado en todas las intervenciones estudiadas durante el periodo de cinco años. Las intervenciones con baja cobertura en 2000, como el tratamiento de la hipertensión arterial, las mamografías, las pruebas de detección de cáncer cervicouterino, la atención por personal calificado del parto y el manejo de recién nacidos prematuros muestran aumentos sustanciales. El SP cubre un paquete más extenso de servicios que los que se representan en esta figura, pero los datos disponibles tanto para 2000 como para 2005-2006 restringen el conjunto de intervenciones que se pueden comparar en forma estricta.

Empleando las 11 intervenciones, se ha calculado un índice compuesto de cobertura efectiva al nivel estatal tanto para 2000 como para 2005-2006. Los detalles de la metodología se presentan en Lozano y colaboradores.<sup>42</sup> La figura 8 muestra el cambio absoluto en la



**FIGURA 7. CAMBIOS EN LA COBERTURA EFECTIVA, ÍNDICE COMPUESTO Y ONCE INTERVENCIONES SELECCIONADAS, 2000-2005-06. IC 95%**

cobertura en cada estado durante este periodo. Los mayores incrementos en la cobertura efectiva durante el periodo de la reforma se han observado en los estados más pobres, con los niveles más bajos de cobertura en 2000 (figura 2 del Apéndice web),<sup>39</sup> tales como Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Puebla y Veracruz. La figura 9 demuestra la disminución de las desigualdades en la cobertura efectiva entre 2000 y 2005-2006 en diferentes deciles de ingreso. Si bien todos los deciles han mejorado durante el periodo, el mayor incremento en cobertura efectiva se ha observado en la población de los deciles más bajos. La diferencia entre el decil con menores ingresos y el decil con mayores ingresos ha disminuido en términos absolutos de 13 a 7%, en tanto que la razón ha bajado de 1.27 a 1.11.

Las figuras 8 y 9 muestran que los últimos cinco años han tenido un gran efecto sobre la reducción de las desigualdades en la cobertura efectiva, ya que ésta ha aumentado más en las entidades federativas más pobres y en los deciles de la población con menores ingresos. La figura 8 muestra que la cobertura efectiva tanto en el ámbito nacional como estatal de salud ha aumentado durante la reforma. El cuadro VIII muestra que en comparación con 2000 se observan niveles de cobertura más altos en todos los tipos de asegurados y no asegurados en 2005-2006. En 2005, los afiliados al

SP tienen una cobertura efectiva significativamente más alta que los no asegurados, aunque en 2000, ambos grupos tenían una cobertura efectiva significativamente más alta que los no asegurados, lo cual implica que la mejora en la cobertura ha beneficiado a toda la población. Las personas que cuentan con seguridad social presentan una mayor cobertura efectiva que los no asegurados, tanto en 2000 como en 2005, pero en este último año, al comparar la cobertura con la población afiliada al SP, resulta que la diferencia no es estadísticamente significativa. Los números mostrados en el cuadro VIII no están ajustados considerando otros determinantes de la cobertura. Con el fin de analizar si los afiliados al SP cuentan con niveles de cobertura más altos en comparación con los no asegurados, se usó regresión logística sobre las tasas de cobertura para las 11 intervenciones que se registran en la ENSANUT 2005-06. La tabla 11 del Apéndice web<sup>39</sup> muestra los resultados de la probabilidad de estar cubierto, controlando la edad, sexo, educación, residencia rural, quintil de ingresos, origen indígena, marginación comunitaria y tasa bruta de mortalidad de la comunidad. El análisis muestra que los afiliados al SP tienen niveles significativamente mayores de cobertura en comparación con los no asegurados con respecto al tratamiento de hipertensión, mamografías, pruebas de detección de cáncer



FIGURA 8. CAMBIO ABSOLUTO EN LA COBERTURA EFECTIVA POR ENTIDAD FEDERATIVA, 2000-2006

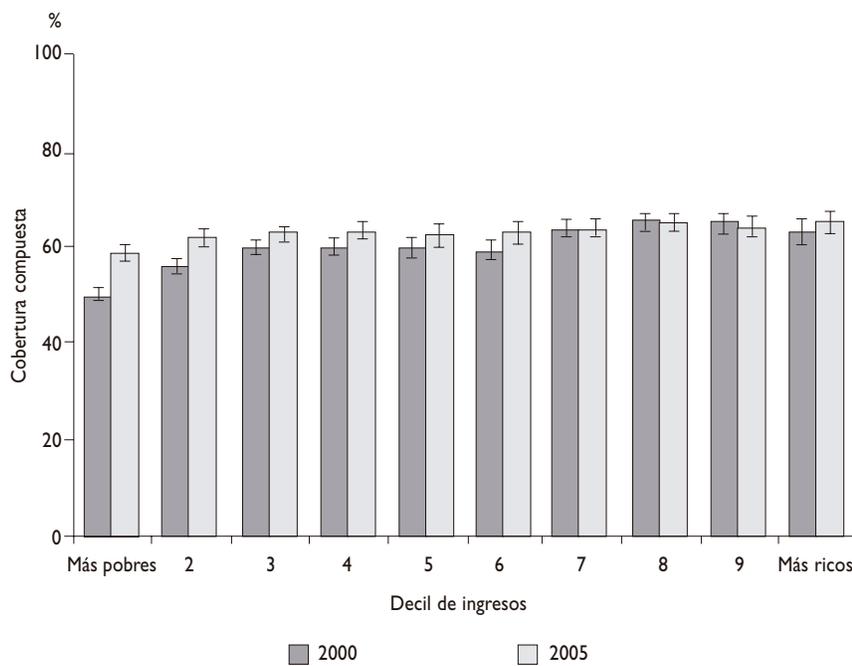


FIGURA 9. DESIGUALDADES EN LA COBERTURA EFECTIVA POR DECIL DE INGRESOS CON IC95%, 2005-2006

**Cuadro VIII**  
**COBERTURA EFECTIVA POR TIPO DE SEGURO (IC95%)**

Cobertura efectiva	No asegurados	SP	Seguro Social
2000	56.3 (55.7-57.0)	–	65.4 (65.4-66.2)
2005-06	65.5 (64.8-66.1)	70.2 (68.9-71.4)	70.9 (70.1-71.8)

cervicouterino e infecciones respiratorias agudas en niños. Con respecto a las inmunizaciones de la infancia, el tratamiento de la diarrea infantil, los cuidados prenatales y la atención calificada de los nacimientos, la diferencia entre la población afiliada al SP y los no asegurados no es significativa. La falta de efecto sobre algunas de estas intervenciones puede deberse a los altos niveles de cobertura nacional ocasionada por el fuerte impulso que reciben los programas nacionales.

#### *Resultados sobre las condiciones de salud*

Durante el periodo de la reforma es poco probable que se observen cambios drásticos en las condiciones de salud. No obstante, se han examinado en forma sistemática las principales causas de muerte para determinar si ha habido cambios en las tasas de mortalidad estandarizada por edad. El cuadro VII muestra que la mortalidad estandarizada por edad, por todas las causas combinadas y por grupos de causas principales, ha disminuido desde 2000. Sin embargo, esta disminución

debe considerarse dentro del contexto de que las tasas de mortalidad específicas por edad en México han disminuido en forma constante durante varios años.

Asimismo, resulta interesante estudiar el efecto de la reforma sobre el estado de la salud funcional, ya que en principio podría ser más sensible que la mortalidad con respecto al efecto de las intervenciones de salud. Por ejemplo, es posible que el tratamiento de las cataratas o la cobertura del uso de anteojos pudiera cambiar la distribución de los trastornos visuales a corto plazo. Desafortunadamente no se cuenta con datos que permitan un análisis de los cambios en el estado de la salud funcional.<sup>18</sup>

#### *Trato digno*

La Encuesta Nacional de Evaluación del Desempeño (2002-2003) incluyó un módulo más detallado sobre la capacidad de respuesta a la atención médica, que muestra que los usuarios de los servicios de la seguridad social tienen niveles de respuesta mucho más bajos que los usuarios atendidos por proveedores de servicios de la Secretaría de Salud y del sector privado.<sup>46</sup>

ENSA 2000 y ENSANUT 2006 no incluyen preguntas sobre trato digno, sólo hacen una pregunta general sobre la percepción de la calidad de la atención, siendo ésta la única información disponible para evaluar los cambios en la capacidad de respuesta durante el periodo de la reforma. La regresión logística sobre la percepción en la calidad de la atención en 2000 y 2005-2006 muestra que los usuarios de los servicios del Se-

**Cuadro IX**  
**TASAS DE MORTALIDAD ESTANDARIZADAS POR EDADES, POR 1 000 HABITANTES POR TODAS LAS CAUSAS Y GRUPOS DE CAUSAS PRINCIPALES 1995-2005**

	Sexo	Tasa de mortalidad estandarizada por edad por mil habitantes		
		1995	2000	2005
Todas las causas	Masculino	5.419	4.851	4.500
	Femenino	4.187	3.812	3.655
I. Padecimientos transmisibles, maternos, perinatales y problemas nutricionales	Masculino	0.878	0.730	0.638
	Femenino	0.768	0.593	0.536
II. Enfermedades no transmisibles	Masculino	3.425	3.214	3.137
	Femenino	3.118	2.937	2.868
III. Lesiones	Masculino	1.041	0.825	0.658
	Femenino	0.229	0.200	0.177
IV. Causas mal definidas	Masculino	0.075	0.082	0.068
	Femenino	0.072	0.083	0.074

Todas las tasas de mortalidad se estandarizan a la población mexicana de 2000

guro Social perciben una calidad más baja en comparación con los usuarios de los servicios proporcionados por la Secretaría de Salud y del sector privado. Los detalles del análisis se incluyen en la sección 6 y en la tabla 13 del Apéndice web.<sup>39</sup> En los datos de 2005-2006 no existe una diferencia significativa entre los no asegurados y los afiliados al SP en cuanto a la percepción de la calidad de la atención. Asimismo, las comunidades con niveles mayores de afiliación al SP no reportan niveles mayores en la percepción de la calidad de la atención.

#### *Gastos catastróficos en salud*

La protección de la población contra los gastos catastróficos en salud fue uno de los motivadores clave del proceso de la reforma. Knaul y colaboradores<sup>2,47</sup> han usado las encuestas nacionales de Ingresos y Gastos de los Hogares para seguir la evolución de los gastos catastróficos y pagos empobrecedores por atención médica entre 1992-2005 y han informado que todos los indicadores de protección financiera mostraron una mejora desde 2000, lo que sugiere que la reforma ha tenido un efecto positivo.

En este análisis se usó el módulo de gasto en salud de ENSANUT 2005-2006 para examinar el impacto de la afiliación al SP sobre el gasto en salud. En la sección sobre utilización de servicios de salud, se mostró que los afiliados al SP tienen un mayor porcentaje de utilización ante una necesidad percibida. Siendo todos los demás aspectos iguales, se esperaría que estos efectos hubieran provocado un incremento en el gasto de bolsillo y posibles aumentos en los gastos catastróficos, pero encontramos dos efectos en los datos de la encuesta que sugieren un efecto del SP contra los gastos catastróficos.

Primero, se exploró si los afiliados al SP incurren en un gasto menor en fármacos, ya que Knaul y colaboradores<sup>48</sup> han demostrado que los gastos en medicamentos constituyen una gran proporción del gasto en salud en los hogares pobres. Los datos de ENSANUT muestran una fracción significativamente más baja de afiliados al SP que pagan por medicamentos (41.3%) en comparación con los no asegurados (73.8%), pero una fracción más alta comparada con personas que reciben beneficios de seguridad social (30.7%). Estos resultados no cambian cuando se controlan las características sociodemográficas y económicas de los encuestados; los detalles de las regresiones se incluyen en la sección 7.1 y en la tabla 14 del Apéndice web.<sup>39</sup>

También se investigó si estar afiliado al SP reducía significativamente la cantidad de dinero gastado en los medicamentos prescritos, por el método de regresión multivariada OLS (sección 7.1 y la tabla 14 del

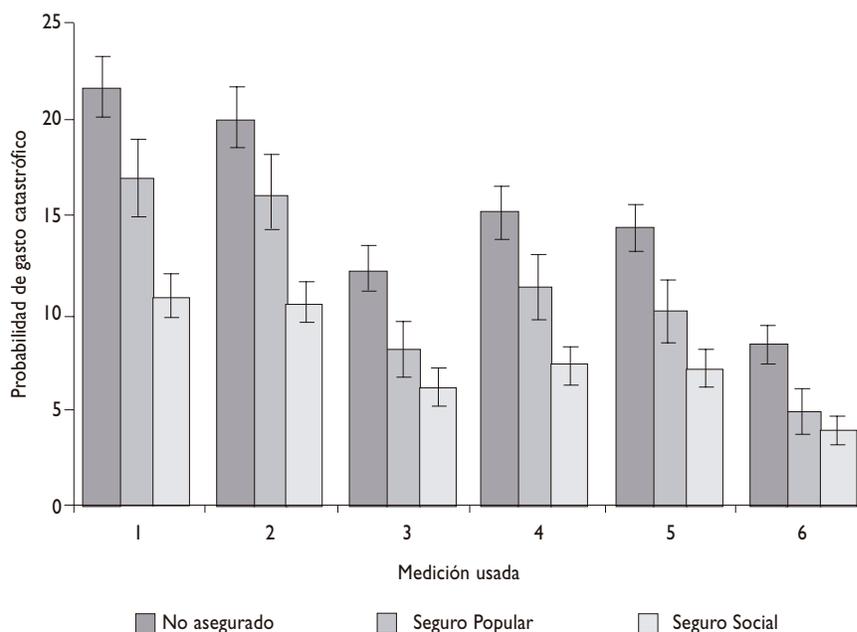
Apéndice web).<sup>39</sup> Los resultados sugieren que al controlar por edad, sexo, tamaño del hogar, educación, decil de ingresos, marginación, residencia rural y presencia de niños o ancianos en el hogar, los afiliados al SP tienen en promedio 14.2% menos gasto que los no asegurados ( $p < 0.0005$ ). Los individuos que pertenecen a la seguridad social incurren en 12.5% menos gasto que los no asegurados. Estos resultados sugieren que mientras la probabilidad de pagar por medicamentos es mucho menor entre los afiliados al SP que entre los no asegurados, la reducción en el gasto de medicamentos no es muy grande. El SP podría estar cubriendo medicamentos predominantemente de bajo costo y, por lo tanto, aunque se beneficia un alto porcentaje de afiliados, el efecto sobre la protección financiera no es mucho.

Ambos hallazgos, sobre prescripción y gasto en medicamentos, sugieren que los afiliados al SP incurren en menos gasto con menos probabilidad que los no asegurados; sin embargo, el paquete de medicamentos disponible debe ser expandido para cubrir aquellos de más alto costo.

Segundo, se analizó si el SP tiene algún efecto protector contra los gastos catastróficos que realiza la población e individualmente para el grupo de hogares que reportaron la utilización de servicios ambulatorios o de hospitalización. Los resultados son sólidos con respecto a la elección del método usado para calcular los gastos catastróficos. En las tablas 17 a 22 del Apéndice web<sup>39</sup> y en la sección 7.2 del anexo electrónico se muestran los detalles. Los resultados de regresión logística sugieren que existe un efecto protector significativo del SP contra gastos catastróficos a nivel de la población ( $p < 0.05$ ). El efecto es mucho más evidente cuando se aplica al subconjunto de hogares que experimentaron una hospitalización o que acudieron a consulta externa en las dos semanas previas a la encuesta (15 575 de 43 214 hogares). La figura 10 muestra la probabilidad de tener un gasto catastrófico en hogares que reportaron el uso de atención médica por tipo de seguro. El efecto protector del SP no es tan grande como el del Seguro Social, y la diferencia no es estadísticamente significativa.

#### **Lecciones para México**

En otros países, los periodos de reformas han sido acompañados de deterioros del desempeño del sistema de salud,<sup>9,26</sup> pero esto no ha sucedido en el caso de México. En general, el desempeño del sistema de salud ha mejorado durante el periodo de la negociación, legislación e implementación parcial de la reforma. Los recursos para los no asegurados han aumentado; ha



**FIGURA 10. PROBABILIDAD DE INCURRIR EN GASTOS CATASTRÓFICOS PARA LOS HOGARES CON UTILIZACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD (IC95%), CON CONTROL DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y ECONÓMICAS, DE ACUERDO CON SEIS MEDICIONES DIFERENTES**

habido un incremento en la igualdad de la distribución de estos recursos en todas las entidades federativas; la cobertura efectiva para el país y para los no asegurados ha aumentado y gastos catastróficos de salud han disminuido. Tal vez lo más importante dentro de este periodo sea que el sistema de salud en México ha sido cada vez más eficiente para llegar a los pobres. Estas mejoras han ocurrido durante un periodo importante de transición en las relaciones entre el nivel federal y los sistemas de salud.

Aunque el Sistema de Protección Social en Salud aún se encuentra en sus fases iniciales de implementación la evidencia resulta positiva. La afiliación está alcanzando a los grupos más pobres, la utilización ha aumentado en los afiliados y la cobertura efectiva para la hipertensión arterial, mamografías, pruebas de detección de cáncer cervicouterino e infecciones respiratorias agudas ha mostrado incrementos significativos. Estas mejoras en la prestación de servicios están acompañadas de disminuciones en el gasto catastrófico. Existe también evidencia de una respuesta del lado de la oferta por las secretarías de salud estatales. Los no asegurados que habitan en comunidades con altos ni-

veles de afiliación se han beneficiado de estos cambios en el lado de la oferta.

Si la reforma permanece intacta durante la nueva administración, la expansión planeada de la afiliación llevará a incrementos sustanciales en el flujo de los fondos del gobierno federal hacia los estados, proporcional al número de familias incorporadas. La reforma ha legislado un derecho que, cuando se implemente en su totalidad, reducirá la desigualdad en el gasto por persona no asegurada en todos los estados. La desigualdad aún no ha disminuido en gran medida, debido a que todavía falta la mayor parte del incremento en afiliación y en recursos. Esta expansión anticipada del gasto y la reducción de la desigualdad del mismo dependen de que el gobierno federal pueda recaudar recursos adicionales y esto, a su vez, dependerá de la capacidad de la siguiente administración de legislar la reforma fiscal.<sup>7</sup>

La siguiente fase de expansión de la reforma puede resultar más desafiante por dos motivos. Primero, los servicios estatales de salud se han enfocado inicialmente en las localidades con cierto nivel de infraestructura del sistema de salud. El desafío para expandirse

hacia las comunidades más marginadas, y al mismo tiempo manejar el volumen en constante crecimiento de los servicios que implica dicha expansión, requerirá muy probablemente de esfuerzos activos por parte de los estados para aumentar los recursos humanos y suministrar la logística y la infraestructura física requerida. Los recursos frescos ligados a la afiliación ayudarán a los estados a realizar estas tareas, pero mejorar los recursos humanos y la infraestructura conllevan rezagos, incluso si los estados adoptan estrategias efectivas para lograr estos fines. Durante este periodo de transición, los estados enfrentarán un serio desafío para mantener altos niveles de satisfacción entre los afiliados y para animarlos a que vuelvan a hacerlo año con año. Los resultados de ENSANUT 2005-2006 sugieren que la percepción de la calidad de los servicios por los afiliados al SP y por los no derechohabientes no fue diferente, como tampoco fue más alta en las comunidades con predominio del SP.

Segundo, en la actualidad, el SP ha clasificado a la mayor parte de los afiliados como pertenecientes al quintil más bajo de ingresos y por ende no tienen que pagar una prima de seguro. Una comparación del perfil de ingreso de los afiliados derivado del Censo con aquél reportado por la Comisión del Seguro Popular sugiere que muchos hogares que no están en el quintil más bajo de ingreso se están afiliando al SP, pero se les está clasificando como pertenecientes al quintil más bajo.<sup>49</sup> De acuerdo con la ley, los hogares a partir del segundo quintil y hacia arriba deben pagar una contribución familiar, que aumenta con el ingreso. La clasificación de la mayoría de los hogares como pertenecientes al quintil más bajo al momento de la afiliación es insostenible en el largo plazo. La expansión hacia hogares con ingresos más elevados puede implicar el cobro de la cuota de esta familia, lo que requerirá que los hogares más acomodados valoren los servicios proporcionados. En este análisis no se han podido cuantificar los costos administrativos del proceso de afiliación, pero es probable que éstos aumenten por familia en la medida en que la afiliación se expanda hacia grupos de mayores ingresos y a las comunidades más marginadas, un reto doble de la extensión del SP en los próximos años.

La reforma ha creado un incentivo poderoso para las entidades federativas ligadas a la afiliación voluntaria. Los afiliados conocen el contenido del paquete de servicios y demandarán los medicamentos, el personal y el equipo requerido para las enfermedades incluidas para entregar el paquete. No obstante, los consumidores a veces son malos jueces de la calidad técnica y tienden a emitir juicios de calidad con base en atributos del trato digno. Además, es poco proba-

ble que la percepción de la calidad de la atención por los afiliados al SP esté en función de la prestación efectiva de las intervenciones comunitarias no personales. Por estos dos motivos, el seguimiento de la cobertura efectiva de las intervenciones, tanto personales como no personales, con un marcado énfasis en la medición de la calidad técnica de la atención cobrará mayor importancia paulatinamente. México ha logrado avances considerables en esta área, pero será necesario desarrollar un marco para informes anuales con el fin de garantizar que se otorgan intervenciones de alta calidad a aquellos que las requieren. A medida que la reforma progrese, el incentivo financiero a los estados para hacer que los hogares se vuelvan a incorporar sólo podrá aumentar. Existen dos efectos adversos relacionados que pueden ocurrir si se dedica mucho esfuerzo para incrementar la capacidad de respuesta para los afiliados: los recursos pueden retirarse de los no asegurados hasta que se logre la cobertura universal, y la calidad técnica podría sacrificarse en aras de aumentar la cobertura.

El área de seguimiento de la infraestructura humana y física es la que requiere mayor inversión en el sistema de información de salud en México en la actualidad. A medida que los recursos humanos y físicos atraigan la atención como impulsores importantes del cambio del sistema de salud,<sup>50</sup> será importante que la Secretaría de Salud invierta en un mejor sistema de seguimiento y registro para permitir las futuras evaluaciones del impacto de la reforma en estas funciones clave del sistema de salud.

La reforma ha creado un mecanismo para preservar el financiamiento de los servicios de salud no personales. Dado el estado avanzado de la transición epidemiológica en México, con 82% de la carga debido a enfermedades no transmisibles y lesiones,<sup>51</sup> será de suma importancia que las intervenciones del paquete comunitario y de salud pública se extiendan a todas ellas. La epidemia de obesidad, los accidentes de vehículos de motor y la dependencia del alcohol son ejemplos de las principales amenazas que aún no se abordan bien en las intervenciones incluidas en el paquete de servicios. Además, la diabetes está en aumento constante, que las estrategias actuales no han podido frenar. Como se trata de la segunda causa de muerte, es necesario formular una estrategia coherente e incorporarla cabalmente al paquete de servicios.

La filosofía de la reforma<sup>4,52</sup> ha sido rediseñar el sistema de salud mexicano de tal manera que los diversos actores cumplan diferentes funciones, en vez de preservar el actual sistema verticalmente fragmentado. Sin embargo, la reforma ha dejado intacta a la seguridad social en México, que actualmente repre-

senta 62% del gasto público en salud. La necesidad política de dejar este sector por la paz es entendible; las reformas previas en materia de salud de la década de los noventa fracasaron debido a la resistencia del IMSS y de sus empleados.<sup>33</sup> A medida que el SP se implemente en su totalidad, se reducirá de manera considerable la brecha entre el gasto por individuo en el sistema del Seguro Social y el de los individuos del SP. De venir acompañada de una atención que responda mejor y con la calidad técnica equivalente a la proporcionada en los centros de la Secretaría de Salud, esta reducción de la brecha puede crear oportunidades para lograr cambios de un mayor alcance en la organización de las funciones del sistema de salud mexicano.

### Lecciones mundiales

Los últimos 15 años han sido testigos de una ola de reformas en materia de salud en los países en desarrollo que incluyen a Colombia, Chile, Zambia, Tailandia, Polonia, entre otros. El impacto de estas reformas ha sido motivo de gran debate,<sup>4,6,8-36</sup> y en casi todos los casos existe incertidumbre acerca de lo que ha sucedido. Las mediciones de las funciones de los objetivos del sistema de salud son insuficientes, como es el caso de la cobertura eficiente. La reforma en México ha sido diferente por dos motivos. El primero es que las inversiones durante una década y media para mejorar el sistema de información en salud permite tener un conocimiento mucho más amplio acerca de las consecuencias de la reforma en México que en cualquier otro lugar. El segundo y más importante, es que hasta ahora la reforma en México ha tenido un impacto positivo: se han reducido las desigualdades, ha aumentado la cobertura efectiva y ha disminuido el gasto catastrófico. Las diferencias observadas actualmente entre los afiliados al SP y las personas no aseguradas, controlando los ingresos, marginación, edad, sexo, grupo étnico indígena y residencia rural, sugieren que la expansión adicional del SP podría generar beneficios mayores. Estos resultados, por supuesto, deben ser atemperados por todos los problemas asociados con los estudios observacionales transversales.

Dados los cinco componentes distintos de la reforma ¿cómo podemos extraer lecciones de la experiencia mexicana para otros países? ¿Cuál de los componentes es clave para el éxito y en qué contextos? ¿Están ligados? Para otros países en Latinoamérica con sistemas fragmentados verticalmente y dominados por organizaciones de seguridad social para empleados del sector formal, el paquete mexicano de reformas puede ser directamente relevante. Para países en otras regiones con una mezcla diferente de arreglos de financiamiento y

prestación, se debe considerar cada uno de los componentes del paquete de reformas con cuidado.

Una innovación en México que resulta relevante para muchos países en África, Asia y Medio Oriente es el cambio en la legislación de conferir un derecho a los no asegurados, de tal manera que con la expansión de la afiliación, la Secretaría de Hacienda esté obligada a financiar el incremento del gasto a las entidades federativas. En México, el principal incremento en el financiamiento llegará durante los próximos años, en la medida en que la afiliación se expanda. La oportunidad de conferir este derecho se relaciona con la reforma previa que cambió una participación importante del financiamiento de seguridad social a financiamiento fiscal, indexado en la "cuota social."

Existe un poderoso argumento político en el sentido de que todos los ciudadanos deben ser tratados igual en términos de la "contribución social". El discurso político alrededor del aseguramiento, incluso si la gran mayoría del seguro está financiado por impuestos generales, es distinto de sólo cabildear para lograr un incremento del presupuesto de la Secretaría de Salud. Investigaciones que ligan las inversiones en salud con la mejora en el desempeño económico<sup>53,54</sup> han sido también muy útiles para garantizar el apoyo de la Secretaría de Hacienda en el derecho otorgado por ley. La creación de un sistema de seguros financiado en gran medida con impuestos y la estrategia política usada para promover dicho sistema en México ofrece una alternativa atractiva para programas comunitarios de aseguramiento en salud o la expansión del seguro privado en países en desarrollo.

La creación de un paquete de beneficios explícitos ha sido criticada por algunos por considerar que deroga los derechos existentes de los ciudadanos a la atención médica.<sup>55</sup> Sin embargo, la experiencia en México muestra que el paquete explícito puede ser una herramienta importante para rendir cuentas. El paquete es un contrato social tripartita entre los afiliados al SP, las Secretarías de Salud estatales y los contribuyentes. Debido a que el paquete está claramente definido, los afiliados pueden exigir la disponibilidad del personal, de los medicamentos y del equipo para la entrega de servicios. Los contribuyentes pueden exigir al gobierno la evidencia de que el paquete de servicios se otorga y que la cobertura efectiva está en aumento. La expansión anual del paquete ofrece un mecanismo transparente para responder a las demandas públicas de inclusión de nuevas intervenciones. El paquete explícito es también una poderosa herramienta para incrementar la equidad. Ya que la necesidad de intervenciones en el paquete es mayor entre los históricamente desfavorecidos, los recursos deben fluir de manera despro-

porcionada hacia ellos. La creación de un paquete explícito mediante un proceso transparente justificable es una herramienta relevante para casi todos los países en desarrollo y desarrollados.<sup>51</sup>

Tal vez el componente más interesante de la Reforma Mexicana de Salud sea que los recursos fluyen a los estados en función de la afiliación y la reafiliación. Las Secretarías de Salud Estatales deben cerciorarse de que los afiliados estén suficientemente satisfechos con la prestación del servicio para volverse a afiliar año con año. A diferencia de otros mecanismos de reforma como las divisiones entre comprador-proveedor o la contratación,<sup>11</sup> esta reforma no entra en gran detalle acerca de cómo deben emplear las entidades federativas los recursos para entregar el paquete del SP a los afiliados. En vez de ello se creó un poderoso incentivo financiero para que los estados determinen cómo hacerlo por sí mismos. Este enfoque sólo puede usarse en entornos con suficiente capacidad administrativa descentralizadora. En ciertos aspectos, es similar a la estrategia adoptada por la Alianza Mundial para las Vacunas y la Inmunización (GAVI, por sus siglas en inglés) para proporcionar incentivos a los países para aumentar la cobertura de la vacuna DTP3, mediante el pago de recompensas.<sup>56</sup> GAVI ha demostrado ser eficaz para incrementar la cobertura de DTP3 en países con cobertura de esta vacuna inicial menor a 65%.<sup>57</sup> La Reforma Mexicana proporciona un nuevo ejemplo de la creación de incentivos para que las unidades administrativas descentralizadas dentro de un país proporcionen atención.

Los poderosos incentivos financieros pueden conllevar efectos adversos no intencionales. Entre los posibles efectos se encuentra: que los recursos podrían estar destinados sólo a los afiliados, lo que dejaría a los no afiliados en una situación de desventaja o de recibir una peor atención; que la cobertura mejore a costa de la calidad, y que las intervenciones terapéuticas supersaturen a las intervenciones preventivas. El componente legal de la reforma anticipó algunas de estas cuestiones e incluyó dos mecanismos para evitar los efectos adversos: a) la creación de dos grupos independientes de fondos para los recursos destinados a los estados para servicios personales y para las intervenciones de salud pública; y b) la designación de paquetes explícitos para ambos. Si bien no se detalla en la legislación, la tercera fuerza que modela el impacto adverso potencial de las iniciativas en las secretarías de salud estatales es un decidido compromiso de seguimiento y evaluación. Las comparaciones del desempeño estatal en este ambiente son críticas.<sup>42</sup> Deben diseñarse esfuerzos de evaluación comparativa con el uso de cobertura efectiva en México y en otros paí-

ses donde la transición epidemiológica está avanzada, para detectar aquellas intervenciones costeables dirigidas a enfermedades no transmisibles y heridas, además de las intervenciones en salud materna e infantil. Otros instrumentos de política, como el financiamiento relacionado con el desempeño, que se menciona en la legislación, también pueden ser importantes, de tal manera que la Secretaría de Salud federal pueda actuar para contrarrestar los efectos adversos detectados en las evaluaciones comparativas estatales (*benchmarking*).

El fondo para gastos catastróficos es también un componente importante de la reforma que otros países deben considerar con cuidado. El fondo es un mecanismo para reducir ciertas formas de pagos catastróficos, pero también desempeñó un papel clave en la economía política de la reforma. La aprobación de la legislación requirió de la aceptación de todas las partes y de varios grupos de votantes críticos. El principal problema que creó el espacio político para proponer la reforma en un principio fueron los gastos catastróficos en salud, un problema para las familias pobres, pero también para algunas de clase media. El fondo catastrófico también beneficiará a un amplio sector en México y por ello tiene un gran atractivo. Como el fondo cubre todavía una serie limitada de condiciones, y comenzó su instrumentación en 2004, no se han documentado a la fecha sus beneficios reales para la clase media. El mensaje para otros países es que las reformas, incluso si benefician ante todo a los pobres, deben incluir efectos y beneficiarios amplios. Con mucha frecuencia, las reformas dirigidas sólo a los pobres son reformas pobres. En este sentido, el Banco Mundial considera que las políticas gubernamentales enfocadas exclusivamente a entregar bienes públicos y financiar los servicios a los pobres pueden estar equivocadas.<sup>58</sup>

México también proporciona una ilustración realista de los beneficios y del potencial para el aprendizaje compartido a partir del monitoreo y la evaluación. México invirtió en una evaluación aleatorizada rigurosa de otro programa social fundamental, *Oportunidades*, dirigido a los pobres, el cual incluyó transferencias de efectivo y requirió la utilización de los servicios de salud y educación.<sup>59,60</sup> La Secretaría de Salud le ha dado seguimiento a este esfuerzo con un compromiso considerable de monitorear y evaluar la reforma de salud, incluido un estudio aleatorizado continuo sobre el efecto de la afiliación al SP. Estas experiencias enfatizan que el monitoreo y la evaluación no deben ser una actividad de investigación posterior. Las reformas del mundo real son complejas y a menudo conllevan consecuencias no anticipadas. Los buenos sistemas estadísticos y la capacidad nacional analítica pueden

proveer una identificación temprana de los problemas y ayudar a identificar las opciones de políticas para tratar estos problemas. El monitoreo y la evaluación requieren más que buenos sistemas estadísticos. También requieren de la arquitectura institucional correcta que pueda sostener la independencia, la competencia técnica y el compromiso con la transparencia.

### Agradecimientos

Los autores desean agradecer a las siguientes personas cuya contribución fue valiosa para completar esta evaluación: Mauricio Hernández-Ávila, Felicia Knaul, Michael Reich y Jaime Sepúlveda por sus comentarios; Ari Friedman y Michael Lisman por la asistencia con la investigación; al INSP por implementar las encuestas de salud usadas en este análisis y por tener disponibles los datos de ENSANUT 2005-2006 a dos meses de haber completado el trabajo de campo, en particular a Gustavo Olaiz, Rosalba Rojas, Juan Rivera, Teresa Shamah y Mauricio Hernández; al equipo que nos proporcionó las bases de datos y el análisis paralelo, incluyendo a Patricia Fernández-Ham, Vanessa Vázquez M, María Victoria Castro B y Diana Ávila; a Francisco Saucedo del Seguro Popular.

### Referencias

- Frenk J, González-Pier E, Gómez-Dantés O, Lezana MA, Knaul FM. Reforma integral para mejorar el desempeño del sistema de salud en México. *Salud Publica Mex* 2007;49 suppl 1:S23-S36.
- Knaul FM, Arreola-Ornelas H, Mendez-Carniado O, Bryson-Cahn C, Barofsky J, Maguire R, et al. Las evidencias benefician al sistema de salud: reforma para remediar el gasto catastrófico y empobrecedor en salud en México. *Salud Publica Mex* 2007;49 suppl 1:S70-S87.
- Organización Mundial de la Salud. *World Health Report 2000*. Ginebra: OMS, 2000.
- Frenk J, Sepúlveda J, Gómez-Dantés O, Knaul F. Evidence-based health policy: three generations of reform in Mexico. *Lancet* 2003;362:1667-1671.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Segunda Resolución de Modificaciones a la Resolución Miscelánea Fiscal para 2003. *Diario Oficial de la Federación*, mayo 1,5 2003 [consultado en: 11 de octubre de 2006]. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/2003/mayo/dof\\_15-05-2003.pdf](http://www.dof.gob.mx/2003/mayo/dof_15-05-2003.pdf).
- Knaul FM, Frenk J. Health insurance in Mexico: achieving universal coverage through structural reform. *Health Aff (Millwood)* 2005;24(6):1467-1476.
- Organization for Economic Co-operation and Development. *OECD Reviews of Health Care Systems - Mexico*. OECD Publishing: París, 2005.
- Daniels N, Flores W, Pannarunothai S, Ndumbe PN, Bryant JH, Ngulube TJ et al. An evidence-based approach to benchmarking the fairness of health-sector reform in developing countries. *Bull World Health Organ* 2005 July;83(7):534-540.
- Homedes N, Ugalde A. Why neoliberal health reforms have failed in Latin America. *Health Policy* 2005 January;71(1):83-96.
- Lloyd-Sherlock P. When social health insurance goes wrong: Lessons from Argentina and Mexico. *Social Policy and Administration* 2006;40(4):353-68.
- McPake B, Mills A. What can we learn from international comparisons of health systems and health system reform? *Bull World Health Organ* 2000;78(6):811-20.
- Nelson JM. The politics of Health Sector Reform: cross-national comparisons. In: Kaufman RRN, editor. *Crucial needs, weak incentives: social sector reform, democratization, and globalization in Latin America*. Washington DC: Woodrow Wilson Center Press 2004:23-64.
- Roberts MJ. *Getting Health Reform right: A guide to improving performance and equity*. New York: Oxford University Press, 2004.
- Twaddle AC. *Health Care Reform around the World*. Westport, Conn.: Auburn House, 2002.
- Chen CS, Liu TC. The Taiwan national health insurance program and full infant immunization coverage. *Am J Public Health* 2005;95(2):305-11.
- Cheng TM. Taiwan's new national health insurance program: genesis and experience so far. *Health Aff (Millwood)* 2003;22(3):61-76.
- Lu JF, Hsiao WC. Does universal health insurance make health care unaffordable? Lessons from Taiwan. *Health Aff (Millwood)* 2003;22(3):77-88.
- Cheng S, Chiang T. The effect of universal health insurance on health care utilization in Taiwan. Results from a natural experiment. *JAMA* 1997;278(2):89-93.
- Jeong HS. Health care reform and change in public-private mix of financing: a Korean case. *Health Policy* 2005;74(2):133-45.
- Kwon S. Payment system reform for health care providers in Korea. *Health Policy Plan* 2003;18(1):84-92.
- Lee JC. Health care reform in South Korea: success or failure? *Am J Public Health* 2003;93(1):48-51.
- Pachanee CA, Wibulpolprasert S. Incoherent policies on universal coverage of health insurance and promotion of international trade in health services in Thailand. *Health Policy Plan* 2006;21(4):310-8.
- Pannarunothai S, Patmasiriwat D, Srithamrongsawat S. Universal health coverage in Thailand: ideas for reform and policy struggling. *Health Policy* 2004;68(1):17-30.
- Suraratdecha C, Saithanu S, Tangcharoensathien V. Is universal coverage a solution for disparities in health care? Findings from three low-income provinces of Thailand. *Health Policy* 2005;73(3):272-84.
- Gilson L, Doherty J, Lake S, McIntyre D, Mwikisa C, Thomas S. The SAZA study: implementing health financing reform in South Africa and Zambia. *Health Policy Plan* 2003;18(1):31-46.
- Van der GS, Macwan'gi M, Kamwanga J, Mulikelela D, Mazimba A, Mwangelwa M. User fees and drugs: what did the health reforms in Zambia achieve? *Health Policy Plan* 2000;15(1):59-65.
- Barrientos A. Health policy in Chile: the return of the public sector? *Bulletin of Latin American Research* 2002;21(3):442-59.
- Holst J, Laaser U, Hohmann J. Chilean health insurance system: a source of inequity and selective social insecurity. *J Public Health* 2004;12(4):271-82.
- McPake B, Yepes FJ, Lake S, Sanchez LH. Is the Colombian health system reform improving the performance of public hospitals in Bogota? *Health Policy Plan* 2003;18(2):182-94.
- Restrepo HE, Valencia H. Implementation of a new health system in Colombia: is this favourable for health determinants? *J Epidemiol Community Health* 2002;56(10):742-3.
- Trujillo A, Portillo J, Vernon J. The impact of subsidized health insurance for the poor: Evaluating the Colombian experience using propensity score matching. *International Journal of Health Care Finance and Economics* 2005;5:211-39.
- Xu K, Evans DB, Kadama P, Nabyonga J, Ogwang Ogwal P, Nabukhonzo P et al. Understanding the impact of the elimination of user fees: utilization and catastrophic health expenditures in Uganda. *Soc Sci Med* 2006;62(4):866-76.

33. Rossetti AG. Change teams and vested interests: social security health reform in Mexico. En: Kaufman RRN, ed. *Crucial needs, weak incentives: social sector reform, democratization, and globalization in Latin America*. Washington, DC: Woodrow Wilson Center Press 2004:65-92.
34. Brownell MD, Roos NP, Roos LL. Monitoring health reform: a report card approach. *Soc Sci Med* 2001;52(5):657-70.
35. Gotsadze G, Zoidze A, Vasadze O. Reform strategies in Georgia and their impact on health care provision in rural areas: evidence from a household survey. *Soc Sci Med* 2005;60(4):809-21.
36. Yip W, Berman P. Targeted health insurance in a low income country and its impact on access and equity in access: Egypt's school health insurance. *Health Economics* 2001;10(3):207-20.
37. Murray CJL, Frenk J. A framework for assessing the performance of health systems. *Bulletin of WHO* 2000;78(6):717-31.
38. World Health Organization. Health systems performance assessment. Ginebra:WHO, 2003.
39. Gakidou E, Lozano R, González-Pier E, Abbott-Klafter J, Bryson-Cahn C, Feehan DM, et al. Apéndice Web y Tablas y Figuras del Apéndice Web de: Evaluación del impacto de la reforma mexicana de salud 2001-2006: un informe inicial. Disponible en: [http://www.salud.gob.mx/pagina\\_principal\\_2005/conferencia\\_internacional.html](http://www.salud.gob.mx/pagina_principal_2005/conferencia_internacional.html).
40. Comisión Nacional de Protección Social en Salud. Criterios Presupuestales 2006: Gasto de Operación. México: Secretaría de Salud, 2006.
41. Travis P et al. Subnational health systems performance assessment: objectives, challenges and strategies. En: Murray CJL, Evans DB, eds. *Health systems performance assessment: debates, methods and empiricism*. Ginebra:WHO, 2003:809-22.
42. Lozano R, Soliz P, Gakidou E, Abbott-Klafter J, Feehan D, Vidal C et al. Evaluación comparativa del desempeño de los sistemas estatales de salud usando cobertura efectiva. *Salud Publica Mex* 2007;49 supl 1:S53-S69.
43. Shengelia B, Murray CJL, Adams OB. Beyond access and utilization: defining and measuring health system coverage. En: Murray CJL, Evans DB, eds. *Health systems performance assessment*. Ginebra:WHO, 2003:221-34.
44. Shengelia B, Tandon A, Adams OB, Murray CJ. Access, utilization, quality, and effective coverage: an integrated conceptual framework and measurement strategy. *Soc Sci Med* 2005;61(1):97-109.
45. Mexican Ministry of Health. *Effective coverage of the health system in Mexico 2000-2003*. México, 2006.
46. Harvard Initiative for Global Health, Mexico Ministry of Health, National Institute of Public Health (Mex). *Mexico Health Metrics* 2005.
- Harvard Initiative for Global Health MMoHNIoPHM, ed. 2005. Cambridge, MA, Harvard Initiative for Global Health.
47. Knaul F, Arreola H, Méndez O. Protección financiera en salud, México 1992 a 2004. *Salud Publica Mex* 2005;47:430-9.
48. Knaul F, Arreola H, Borja C. El Sistema de Protección Social en México: Efectos potenciales sobre la justicia financiera y los gastos catastróficos de los hogares. En: Knaul F, Nigenda G, eds. *Caleidoscopio de la Salud*. México, DF: Funsalud, 2003:275-94.
49. Comisión Nacional de Protección Social en Salud. *Informe de resultados - Primer Trimestre de 2006*. México: Secretaría de Salud, 2006.
50. Chen L, Evans T, Anand S, Boufford J, Brown H, Chowdhury M et al. Human resources for health: overcoming the crisis. *Lancet* 2004;364:1984-90.
51. González-Pier E, Gutiérrez-Delgado C, Stevens G, Barraza-Lloréns M, Porras-Condey R, Carvalho N et al. Definición de prioridades para las intervenciones de salud en el Sistema de Protección Social en Salud de México. *Salud Publica Mex* 2007;49 supl 1:S37-S52.
52. Londono J, Frenk J. Structured pluralism: towards an innovative model for health system reform in Latin America. *Health Policy* 1997;41(1):1-36.
53. Bhargava A, Jamison DT, Lau LJ, Murray CJL. Modeling the effects of health on economic growth. *J Health Econ* 2001;20(3):423-40.
54. WHO Commission on Macroeconomics and Health. *Macroeconomics and health: investing in health for economic development*. Ginebra:WHO, 2001.
55. Laurell AC. What does Latin American social medicine do when it governs? The case of the Mexico City government. *Am J Public Health* 2003;93(12):2028-31.
56. GAVI. Report of the Seventh GAVI Board Meeting, Annex 1. Proposal on calculating GAVI reward shares. Stockholm: GAVI Alliance, 2006.
57. Lu C, Michaud C, Gakidou E, Khan K, Murray CJL. Effect of the Global Alliance for Vaccines and Immunisation on diphtheria, tetanus, and pertussis vaccine coverage: an independent assessment. *Lancet* 2006;368:1088-95.
58. World Bank. *World development report 2004: making services work for poor people*. New York: Oxford University Press, 2004.
59. Gertler P. Do conditional cash transfers improve child health? Evidence from Progresa's control randomized experiment. *The American Economic Review: Papers and Proceedings* 2006;94(2):336-42.
60. Skoufias, E. *Progresa and its impacts on the welfare of rural Households in Mexico*. Washington, DC: International Food Policy Research Institute, 2005.