

Investigación original / Original research

Desigualdades e inequidades en la salud y en la utilización de la atención sanitaria relacionadas con los ingresos en México, 2000–2006*

Mariana Barraza-Lloréns,¹ Giota Panopoulou¹ y Beatriz Yadira Díaz²

Forma de citar (artículo original)

Barraza-Lloréns M, Panopoulou G, Díaz BY. Income-related inequalities and inequities in health and health care utilization. *Rev Panam Salud Publica*. 2013;33(2):122–30.

RESUMEN

Objetivo. Medir las desigualdades y las inequidades en la salud y en la utilización de la atención sanitaria relacionadas con los ingresos en México.

Métodos. Se emplearon los datos de la Encuesta Nacional de Salud del año 2000 y la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de 2006 para calcular los índices de concentración de las variables de resultados en salud y de utilización de la atención sanitaria antes y después de su estandarización. El estudio analizó 110 460 individuos de 18 años o más de la primera encuesta y 124 149 de la segunda. Las variables de estado de salud consideradas fueron la salud autoevaluada, las limitaciones físicas y la enfermedad crónica. La utilización de la atención sanitaria incluyó las visitas curativas y la atención odontológica, hospitalaria y preventiva. Los individuos se agruparon según tres medidas de estándar de vida: ingresos, riqueza o patrimonio y gasto del hogar. Otras variables independientes fueron área de residencia, región geográfica, educación, empleo, grupo étnico y seguro de salud. El análisis de descomposición permitió estimar las contribuciones de las variables independientes a la distribución de la atención sanitaria entre los individuos.

Resultados. La población en peor situación económica refirió un peor nivel de salud autoevaluada y mayores limitaciones físicas, mientras que los individuos en mejor situación informaron más enfermedades crónicas y tuvieron más consultas curativas y hospitalizaciones. No se observaron cambios significativos en estos resultados entre 2000 y 2006. Según la evidencia disponible, el nivel de vida, el seguro de salud y la educación contribuyen en gran parte a la distribución desigual de la atención sanitaria.

Conclusiones. A pesar de las mejoras en los patrones de utilización de la atención sanitaria, persisten inequidades en la salud y en la atención sanitaria relacionadas con los ingresos. La equidad en salud sigue siendo un reto para México.

Palabras clave

Equidad; equidad en salud; inequidad social; sistemas de salud; política de salud; México.

Las desigualdades en la salud y la atención sanitaria han sido una preocu-

pación constante en México debido a las desigualdades imperantes en la distribución de la riqueza y otros factores socioeconómicos. Además, las características del sistema de salud hacen que se apliquen reglas diferenciadas de financiamiento y acceso a los servi-

cios de salud a distintos sectores de la población.

Con más de 110 millones de habitantes, México está experimentando al mismo tiempo una transición demográfica y una epidemiológica. La primera se refleja en el envejecimiento de la pobla-

¹ Dirección de Finanzas, Instituto Mexicano del Seguro Social, México, D.F., México. La correspondencia se debe dirigir a Mariana Barraza-Lloréns. Correo electrónico: mbarrazall@gmail.com

² Institute of Social and Economic Research, University of Essex, Colchester, Reino Unido.

*Traducción completa del artículo publicado en la sección especial sobre equidad en los sistemas de salud del número de febrero de 2013 de la Revista Panamericana de Salud Pública.

ción; para el año 2050, cerca de 25% de la población tendrá 60 años o más (1). La transición epidemiológica se manifiesta esencialmente en los cambios en las principales causas de muerte y la carga de enfermedad, y en su distribución entre los diferentes grupos de población (2, 3). A las enfermedades no transmisibles, que representan 84% de todas las defunciones, corresponde 68% de la carga de enfermedad, medida en años de vida saludable perdidos por la muerte prematura y la discapacidad (2, 4).

Se observa un gran desnivel en el estado de salud de diferentes regiones y grupos de población. A pesar de las transiciones ya mencionadas, las enfermedades transmisibles persistentes se concentran más en las poblaciones pobres, rurales e indígenas. Como resultado, estos grupos muestran tasas de mortalidad materna e infantil mayores que las de la población general. Hay una diferencia de 10 años en la esperanza de vida de los tres estados con mayor nivel de marginación (Chiapas, Guerrero y Oaxaca) y las zonas urbanas con mejor situación socioeconómica (2). Estas disparidades pueden deberse a múltiples factores, entre ellos el acceso efectivo a los servicios de salud cuando se los necesita, la posesión de un seguro de salud y la heterogeneidad en la calidad de los servicios (5, 6).

El sistema de salud mexicano, como el de muchos países latinoamericanos, está sumamente segmentado (5, 6) y está integrado por tres grandes ramas: las instituciones de seguridad social, que brindan acceso a la atención médica a los afiliados y sus familias; la atención brindada por la Secretaría de Salud a la población sin acceso a la seguridad social, que incluye al Seguro Popular (SP), un esquema de aseguramiento público de salud voluntario; y los servicios de salud privados, que atienden a la población en general y que están financiados principalmente mediante pagos directos de bolsillo. La Secretaría de Salud presta atención mediante servicios descentralizados administrados por los gobiernos estatales y los hospitales federales de alta especialización.

En el año 2000, solo 49% de la población mexicana tenía acceso a la seguridad social (7) y se pusieron de manifiesto los problemas causados por la falta de una cobertura universal de seguro de salud y la segmentación del sistema de atención sanitaria, basada en diferentes reglas de financiamiento. De hecho,

más de la mitad del gasto en salud correspondía a gasto de bolsillo, y los gastos catastróficos y empobrecedores afectaban desproporcionadamente a las familias de bajos ingresos (8, 9). Se identificaron también varias desigualdades en el financiamiento de las instituciones públicas y los estados y entre las contribuciones hechas por los gobiernos estatales (10, 11).

Para atender estos problemas, en 2004 comenzó a operar el SP, dirigido específicamente a la población sin acceso a la seguridad social (5, 12). Este programa, que cubre determinadas intervenciones, ha introducido reglas de financiamiento más equitativas para promover una mayor equidad en la utilización de la atención sanitaria al impedir que el acceso esté determinado por la capacidad de pago de las personas. En la medida en que el financiamiento público se vincula ahora a un padrón auditable de beneficiarios, se deberá beneficiar a los estados con bajos niveles de cobertura de la seguridad social. En cuanto a la afiliación al SP, se ha dado prioridad a las personas de poblaciones más pobres y que viven en áreas marginadas, como las comunidades rurales e indígenas. Desde la puesta en marcha del SP, el gasto público para la población sin seguridad social ha aumentado considerablemente. En el año 2000, el gasto público per cápita para la población con seguridad social fue 2,2 veces la cantidad correspondiente a la población sin seguridad social. Esta diferencia se redujo a 1,8 veces en 2006 y a 1,5 veces en 2010 (13). En 2011, mientras la seguridad social cubría a 59,2 millones de mexicanos, el SP ya abarcaba 43,5 millones, casi la mitad de la población mexicana (14, 15), lo que lo convirtió en el segundo mayor asegurador público de salud.

Pocos estudios han abordado las disparidades en la salud y la utilización de la atención sanitaria en México a nivel individual. La mayor parte de lo publicado se ha centrado en la medición de brechas o ha utilizado unidades de análisis más grandes (municipios o estados). Si bien los estudios identificados no son comparables entre sí debido a diferencias en las metodologías, las variables y los años analizados, sus resultados confirman la existencia de desigualdades en los resultados en materia de salud y la utilización de la atención sanitaria entre los distintos grupos de población, estados y municipios según el nivel de

ingresos y la cobertura de la seguridad social (16–21).

El objetivo principal de este estudio fue medir las desigualdades en la salud y la utilización de la atención sanitaria relacionadas con los ingresos en México en los años 2000 y 2006 y establecer si han cambiado. Mediante el análisis de descomposición, este artículo también aporta nuevos datos probatorios de la contribución de las variables demográficas, socioeconómicas y relacionadas con el sistema de salud a la distribución de la atención sanitaria entre las personas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Este estudio es descriptivo. La metodología acordada para todos los estudios de país se detalla en el artículo metodológico en esta sección especial (22).

Fuentes de datos y tamaño muestral

Se usaron dos encuestas de hogares: la Encuesta Nacional de Salud (ENSA) del año 2000 y la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de 2006. Ambas encuestas son transversales y se basan en muestreos probabilísticos estratificados y por conglomerados, para ubicaciones urbana y rural, y representativas a nivel nacional (23, 24).

La ENSA 2000 abarcó a 187 786 personas de 45 827 hogares, mientras la ENSANUT 2006 se basó en una muestra de 205 877 personas de 47 152 hogares. La unidad de análisis fueron los adultos de 18 años o más (110 460 adultos en la ENSA 2000 y 124 149 en la ENSANUT 2006).

Variables

El análisis se centró en dos grupos de variables dependientes: estado de salud y utilización de la atención sanitaria. En el cuadro 1 se describen las variables utilizadas. Las variables de estado de salud fueron: salud autoevaluada, limitaciones físicas y enfermedades crónicas; las variables de utilización de la atención sanitaria fueron: visitas curativas, atención odontológica, hospitalizaciones y días de hospitalización. La ENSA 2000 no recababa información sobre enfermedades crónicas; sin embargo, contenía una pregunta sobre la utilización de los servicios preventivos, que también se analizó.

CUADRO 1. Descripción de las variables empleadas en el estudio, México, 2000 y 2006

Variable	Encuesta Nacional de Salud, 2000	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2006
Estado de salud		
Cualquier enfermedad crónica	No disponible	Binaria (cualquier enfermedad crónica = 1)
Cualquier limitación física	Binaria (cualquier limitación física = 1)	Binaria (cualquier limitación física = 1)
Salud autoevaluada	Binaria (menos que buena = 1), período de referencia: último año	Binaria (menos que buena = 1), período de referencia: hoy
Utilización de la atención sanitaria		
Cualquier atención odontológica	Binaria (recibió atención de un odontólogo en las últimas 2 semanas = 1, condicional a haber informado un problema de salud)	Binaria (recibió atención de un odontólogo en las últimas 2 semanas = 1, condicional a haber informado un problema de salud)
Cualquier hospitalización	Binaria (cualquier hospitalización en los últimos 12 meses = 1)	Binaria (cualquier hospitalización en los últimos 12 meses = 1)
Número de días de hospitalización	Númerica (número de días de hospitalización durante la última hospitalización)	Númerica (número de días de hospitalización durante el último año)
Cualquier visita (consulta) curativa	Binaria (recibió atención de un médico en las últimas 2 semanas = 1, condicional a haber informado un problema de salud)	Binaria (recibió atención de un médico en las últimas 2 semanas = 1, condicional a haber informado un problema de salud)
Cualquier consulta preventiva	Binaria (buscó o recibió atención en los últimos 12 meses = 1)	No disponible
Nivel de vida		
Gasto	No disponible	Continua (gasto mensual del hogar por adulto equivalente)
Ingresos	Continua (ingresos mensuales del hogar por adulto equivalente)	Continua (ingresos mensuales del hogar por adulto equivalente)
Índice de riqueza	Continua (índice de riqueza del hogar basado en 15 activos [bienes] y condiciones del hogar)	Continua (índice de riqueza del hogar basado en 15 activos [bienes] y condiciones del hogar)
Otros		
Edad (años)	Categoría: 18–34, 35–44, 45–64, 65–74, ≥ 75	Categoría: 18–34, 35–44, 45–64, 65–74, ≥ 75
Área de residencia	Binaria (urbana = 1)	Binaria (urbana = 1)
Educación	Categoría (ninguna, primaria, secundaria, escuela superior o más)	Categoría (ninguna, primaria, secundaria, escuela superior o más)
Situación laboral	Categoría (empleado, desempleado, inactivo, estudiante, trabaja en el hogar, retirado)	Categoría (empleado, desempleado, inactivo, estudiante, trabaja en el hogar, trabaja sin remuneración, retirado)
Sexo del jefe de familia	Categoría (mujer = 1)	Categoría (mujer = 1)
Región geográfica	Categoría (norte, centro, Distrito Federal, sur)	Categoría (norte, centro, Distrito Federal, sur)
Seguro de salud	Categoría (sin seguro, seguridad social/privado/doble)	Categoría (sin seguro, seguridad social/privado/doble, Seguro Popular)
Tamaño del hogar	Númerica (no incluye empleadas domésticas y sus hijos)	Númerica (no incluye empleadas domésticas y sus hijos)
Estado civil	Categoría (cohabita, casado, separado/divorciado, viudo, soltero)	Categoría (cohabita, casado, separado/divorciado, viudo, soltero)
Raza/etnia	Binaria (indígena = 1, habla una lengua indígena o se autodescribe como indígena)	Binaria (indígena = 1, habla una lengua indígena)
Sexo	Binaria (hombre = 1)	Binaria (hombre = 1)

Dos de las variables dependientes —salud autoevaluada y días de hospitalización— usaron diferentes ventanas de tiempo en 2000 y 2006. Las personas pueden tener un sesgo de memoria o pueden calificar de manera distinta su salud si se les pide que consideren su estado hoy (como se pidió en la ENSANUT 2006) o si se les pregunta sobre su estado el último año (como se preguntó en la ENSA 2000). Para los fines de este trabajo, se consideró que las implicaciones potenciales de tales diferencias no afectaron al análisis, que se centró en la distribución de la variable en los diferentes grupos según sus ingresos. También se supuso que cualquier posible diferencia en la manera en que las personas evaluaban su salud en el año 2000 y en 2006 tuvo la misma repercusión en todas las personas

y en todos los grupos de ingresos. El mismo principio se aplicó para los días de hospitalización, ya que en la encuesta del año 2000, esta variable se refería a la duración de la estadía de la última hospitalización, mientras que en la de 2006 se refería al número total de días de hospitalización durante el último año. Este tema se analiza con mayor detalle en la discusión.

Las variables independientes de interés primario fueron las relacionadas con los niveles de vida y ambas encuestas proporcionaron información sobre los ingresos mensuales del hogar. La ENSANUT 2006 también recababa información sobre el gasto del hogar. Al calcular el gasto del hogar, se excluyeron los realizados en servicios de salud ambulatorios y hospitalización, ya que el

objetivo era llegar a un valor indirecto de los ingresos permanentes (25). Los ingresos y el gasto se calcularon en términos del número de adultos equivalentes que vivían en el hogar (22, 25).

Se construyó un índice de riqueza del hogar mediante el método de componentes principales y una matriz de correlación tetratónica para 15 activos (bienes) y características del hogar: material de la pared, del piso y del techo; tipo de sanitario; cuenta con electricidad; una cocina independiente, radio, televisión, grabadora, licuadora, refrigerador, lavadora, teléfono, calentador de agua y automóvil o camión (26). El primer componente principal explicó 66,0% de la variabilidad de las 15 variables en el año 2000 y 50,7% en 2006. El índice de riqueza resultante varió entre 0 y 3,84 en

el año 2000 y entre 0 y 3,74 en 2006 (los valores mayores del índice reflejaban una mayor riqueza).

Los valores faltantes para las variables del nivel de vida se imputaron por el método conocido como *hot-deck*. El porcentaje de casos imputados (hogares) no superó 5% en las variables de nivel de vida en ninguna de las encuestas, a excepción de la variable ingresos, que llegó a 12% en 2006. El análisis de sensibilidad demostró que las estimaciones no cambiaron significativamente si las observaciones con datos faltantes se excluían del análisis.

Como variables de control se emplearon la edad, el sexo, el nivel de educación, el área de residencia, la región geográfica, el estado laboral, el grupo étnico, el estado civil, si tenía seguro de salud, el tamaño del hogar y el sexo del jefe del hogar. Entre las opciones de respuesta sobre si tenía seguro de salud en 2006 estaba el SP. Las variables de control se usaron para estimar los índices de concentración y el análisis de descomposición.

Análisis estadístico

Se utilizó el método indirecto para estandarizar el estado de salud y la utilización de la atención sanitaria por las variables de necesidad y de no necesidad (22, 25). Se usaron modelos lineales reducidos para estimar las predicciones para todas las variables dependientes (27, 28). Se hicieron ajustes para tomar en cuenta el efecto del muestreo por conglomerados y la estratificación de los datos de las encuestas.

Las variables de necesidad empleadas para estandarizar el estado de salud fueron variables explicativas ficticias (*dummies*) de interacciones de la edad y el sexo. El resto de las variables de control, incluidas las relacionadas con el nivel de vida, se consideraron como variables de no necesidad. En los modelos de utilización de la atención sanitaria, se evaluaron primero las correlaciones entre las variables de estado de salud y las medidas del nivel de vida. Si la relación era negativa —dado que se espera que las poblaciones de ingresos mayores gocen de mejor salud—, las variables de estado de salud se clasificaron como variables de necesidad. Si la relación era positiva —señal de que las personas con mayores ingresos informaban peor salud—, las variables de estado de salud

se clasificaron como variables de no necesidad. Este último caso se observó solo con la variable enfermedades crónicas.

Para todas las variables de interés, se calcularon la media por quintil de la población, los índices de concentración no estandarizados (IC), los índices de concentración estandarizados (IH) y las curvas de concentración, con tres variables alternativas de jerarquización. Se usó el análisis de descomposición del IH para medir la contribución de cada variable de necesidad y de no necesidad a la distribución del estado de salud y de la utilización de la atención sanitaria (22, 25).

RESULTADOS

En el cuadro 2 se presentan las estadísticas descriptivas de todas las variables. Entre los años 2000 y 2006, el porcentaje de la población adulta que dijo haber tenido una salud menos que buena disminuyó de 45,6% a 35,9%, mientras que la proporción de la población que dijo haber tenido limitaciones físicas aumentó ligeramente de 3,3% a 3,6%. Aproximadamente 10% de la población adulta dijo haber tenido un problema de salud crónico en 2006. En el año 2000, 7,9% de los adultos dijo haber realizado una visita curativa en las últimas dos semanas, mientras que 5% había estado hospitalizado durante el último año. Ambos indicadores disminuyeron ligeramente entre los años 2000 y 2006 y el valor promedio del índice de riqueza disminuyó en ese período.

Con respecto al seguro de salud, la población no asegurada alcanzó los mayores porcentajes en ambos años, aunque se redujo de 55,2% en el año 2000 a 50,8% en 2006 debido a la introducción del SP. El porcentaje de la población adulta encuestada que estaba afiliada a este esquema en 2006 era de 8,6%.

En el cuadro 3 se presentan los valores medios y las distribuciones por quintiles para todas las variables, mientras en el cuadro 4 se proporcionan las estimaciones del IC y el IH. La mala salud y las limitaciones físicas estaban concentradas de manera desproporcionada en la población con peor situación económica, mientras que las enfermedades crónicas mostraron una mayor concentración en la población con mejor situación. El tipo de variable de nivel de vida elegida para la jerarquización de las personas afectó al análisis: si bien para la salud autoeva-

luada, el gradiente estaba marcado claramente en todas las variables de nivel de vida, para las limitaciones físicas, el gradiente fue más pronunciado cuando se usó la variable ingresos y para las enfermedades crónicas fue más pronunciado cuando se empleó la variable gasto. La utilización de los servicios de salud se concentró más en las personas con mejor situación económica, a excepción de la atención odontológica y los días de hospitalización. Los resultados cambiaron según la variable de nivel de vida usada para la clasificación de las personas, con un gradiente más pronunciado en el caso de la variable gasto.

Los valores del IC y del IH indican que, frente a necesidades de salud similares, la población de mayores ingresos usó más la atención curativa y hospitalaria que la población de bajos ingresos. Para la atención odontológica y los días de hospitalización, los índices de concentración no fueron estadísticamente significativos. La tasa de respuesta baja, y por lo tanto el pequeño tamaño de la muestra, para ambas variables obliga a ser cuidadosos al interpretar los resultados observados. Las curvas de concentración presentadas en el [material suplementario](#) corroboran este análisis. Los resultados no muestran gran variación entre los índices no estandarizados y los estandarizados.

Con respecto a las diferencias de los valores del IH entre los años 2000 y 2006, las inequidades en los resultados en materia de salud para la población en peor situación económica parecen haber aumentado, aunque las diferencias no eran estadísticamente significativas (cuadro 4). En cuanto a la utilización de la atención sanitaria, la única diferencia estadísticamente significativa de importancia en este sentido se observó en el número de visitas curativas cuando se usaron los ingresos como variable de jerarquización: las inequidades a favor de las personas de mayores ingresos en las visitas curativas disminuyeron ligeramente. Se observaron diferencias estadísticamente significativas en los días de hospitalización y la atención odontológica cuando la población se clasificó por los ingresos; los valores del IH para estas variables no resultaron significativos en 2000 y 2006. El análisis de sensibilidad de los resultados con diferentes variables de jerarquización en ambos años (datos no mostrados), mantuvieron diferencias significativas solo en el año 2000 para

CUADRO 2. Estadísticas descriptivas de las variables empleadas en el estudio, México, 2000 y 2006

Variable	Media	
	2000	2006
Cualquier enfermedad crónica	ND	0,1030
Cualquier limitación física	0,033 ^a	0,036 ^a
Salud autoevaluada (menos que buena)	0,456 ^a	0,359 ^a
Cualquier atención odontológica	0,001	0,001
Cualquier hospitalización	0,050 ^a	0,046 ^a
Días totales de hospitalización	4,379	6,781
Cualquier visita (consulta) curativa	0,079 ^a	0,072 ^a
Cualquier consulta preventiva	0,274	ND
Gasto (pesos corrientes)	ND	1 676
Ingresos (pesos corrientes)	1 726	2 463
Índice de riqueza	2,71 ^a	2,57 ^a
Edad (años)		
18–34	0,521 ^a	0,422 ^a
35–44	0,197 ^a	0,210 ^a
45–64	0,205 ^a	0,257 ^a
65–74	0,048 ^a	0,067 ^a
≥ 75	0,032 ^a	0,044 ^a
Área de residencia		
Urbana	0,625 ^a	0,793 ^a
Rural	0,375 ^a	0,207 ^a
Educación		
Sin educación	0,020 ^a	0,101 ^a
Primaria	0,434 ^a	0,376 ^a
Secundaria	0,231 ^a	0,219 ^a
Escuela superior o más	0,314	0,305
Situación laboral		
Empleado	0,542 ^a	0,506 ^a
Desempleado	0,006 ^a	0,012 ^a
Inactivo	0,062 ^a	0,087 ^a
Estudiante	0,046	0,047
Trabaja en el hogar	0,324 ^a	0,299 ^a
Trabaja sin remuneración	ND	0,015
Retirado	0,020 ^a	0,031 ^a
Sexo del jefe del hogar		
Femenino	0,201 ^a	0,183 ^a
Región geográfica		
Norte	0,198	0,198
Centro	0,400	0,406
Distrito Federal	0,101	0,098
Sur	0,300	0,298
Seguro de salud		
Ninguno (no asegurado)	0,552 ^a	0,508 ^a
Seguridad social /privado/doble	0,443 ^a	0,403 ^a
Seguro Popular	ND	0,086
Tamaño del hogar	4,647 ^a	4,905 ^a
Estado civil		
Cohabita	0,140 ^a	0,131 ^a
Casado	0,514	0,516
Separado/divorciado	0,038 ^a	0,046 ^a
Viudo	0,047 ^a	0,058 ^a
Soltero	0,261 ^a	0,250 ^a
Raza/etnia		
Indígena	0,063	0,066
Sexo		
Hombre	0,485 ^a	0,463 ^a
Mujer	0,515 ^a	0,537 ^a

ND: no disponible

^a Valores estadísticamente significativos de la prueba de hipótesis de diferencia de medias o de proporciones ($P < 0,05$).

la variable estado de salud, cuando se clasificó por la variable ingresos y por el índice de riqueza.

En la figura 1 se presentan los resultados del análisis de descomposición del IH para las visitas curativas y las hospitalizaciones en 2000 y 2006. El análisis se presenta solo para estas variables por ser las únicas que resultaron estadísticamente significativas de forma sistemática en ambos años y para todas las variables de nivel de vida. De acuerdo con la contribución porcentual a la distribución de las visitas curativas, si las variables de necesidad fueran las únicas en determinar su distribución, la utilización favorecería a las personas en peor situación y el estado de salud sería la mayor contribución a tal resultado. Por el contrario, si la utilización depende solo de variables de no necesidad, favorecería aun más a las personas en mejor situación. Entre las variables de no necesidad, el nivel de vida, el tener seguro de salud y la educación fueron las que más contribuyeron. Al jerarquizar conforme a la variable ingresos y al índice de riqueza en 2006, la contribución porcentual de tener seguro de salud fue mayor que en el año 2000. En ambos años, tener seguridad social, un seguro de salud privado, o los dos, contribuyeron en diversos grados a una mayor utilización de la atención curativa en la población con mejor situación económica. Sin embargo, si el SP hubiera sido el único factor que contribuyó a la distribución de las visitas curativas en 2006, la utilización habría sido mayor entre la población en peor situación ese año. Se observaron resultados similares para las hospitalizaciones y cuando se aplicaron diferentes medidas de nivel de vida, salvo por diferencias en la escala o el tamaño de las contribuciones porcentuales resultantes. Estas últimas fueron menores cuando se usó la variable gasto y fueron mayores cuando se usaron los ingresos.

DISCUSIÓN

Los resultados indican que en los años 2000 y 2006, las inequidades en los resultados en materia de salud eran frecuentes, tanto en las poblaciones en peor situación económica como en las de mejor situación. A medida que bajó el nivel de vida, la salud autoevaluada empeoró. Sin embargo, la población de mayores ingresos mostró una mayor incidencia de problemas crónicos. Estos

CUADRO 3. Media y distribución por quintiles de las variables de salud y atención sanitaria por medida de nivel de vida, México, 2000 y 2006

Variable	Año	Media	20% de menores ingresos	Segundo 20% de menores ingresos	Grupo intermedio	Segundo 20% de mayores ingresos	20% de mayores ingresos
Variable de jerarquización: gasto							
Estado de salud							
Cualquier enfermedad crónica	2000	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2006	10,48	7,64	8,93	10,53	11,61	12,86
Cualquier limitación física	2000	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2006	3,70	3,87	3,94	3,46	3,65	3,64
Salud autoevaluada menos que buena	2000	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2006	35,75	38,64	38,27	37,25	35,11	30,67
Utilización de la atención sanitaria							
Cualquier atención odontológica	2000	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2006	0,07	0,04	0,06	0,05	0,11	0,07
Cualquier hospitalización	2000	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2006	4,59	3,26	3,75	4,54	5,02	5,98
Días totales de hospitalización	2000	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2006	6,99	6,30	8,18	6,91	6,56	7,05
Cualquier visita (consulta) curativa	2000	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2006	7,38	4,93	6,11	7,73	7,96	9,47
Cualquier consulta preventiva	2000	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2006	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Variable de jerarquización: ingresos							
Estado de salud							
Cualquier enfermedad crónica	2000	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2006	10,47	9,20	10,33	10,81	11,08	10,63
Cualquier limitación física	2000	2,47	2,97	2,81	2,56	2,21	2,11
	2006	3,70	4,86	4,29	3,80	3,38	2,63
Salud autoevaluada menos que buena	2000	44,40	51,18	50,59	47,97	42,78	34,98
	2006	35,71	41,42	39,96	38,96	34,45	26,87
Utilización de la atención sanitaria							
Cualquier atención odontológica	2000	0,09	0,06	0,11	0,09	0,09	0,10
	2006	0,07	0,09	0,02	0,07	0,09	0,06
Cualquier hospitalización	2000	4,98	3,84	5,02	5,02	5,26	5,30
	2006	4,59	4,16	4,69	4,32	4,78	4,88
Días totales de hospitalización	2000	4,35	4,37	4,02	4,92	4,33	4,14
	2006	6,99	6,62	7,11	6,78	7,68	6,67
Cualquier visita (consulta) curativa	2000	7,69	6,29	7,18	7,78	7,97	8,53
	2006	7,38	6,28	7,04	7,38	7,63	8,17
Cualquier consulta preventiva	2000	27,02	28,20	26,74	26,02	25,59	28,53
	2006	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Variable de jerarquización: índice de riqueza							
Estado de salud							
Cualquier enfermedad crónica	2000	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2006	10,48	8,10	10,46	11,03	11,24	11,14
Cualquier limitación física	2000	2,47	2,37	2,72	2,61	2,54	2,15
	2006	3,70	4,39	3,94	4,16	3,42	2,79
Salud autoevaluada menos que buena	2000	44,43	50,06	52,11	47,27	43,42	33,01
	2006	35,66	41,77	41,40	39,01	32,71	25,76
Utilización de la atención sanitaria							
Cualquier atención odontológica	2000	0,09	0,06	0,08	0,06	0,16	0,09
	2006	0,07	0,06	0,04	0,08	0,10	0,05
Cualquier hospitalización	2000	4,98	3,59	4,61	5,11	5,43	5,60
	2006	4,59	3,44	4,67	4,60	4,95	5,09
Días totales de hospitalización	2000	4,35	4,61	4,20	4,65	3,89	4,56
	2006	6,98	6,28	7,36	6,81	7,09	7,13
Cualquier consulta curativa	2000	7,67	5,25	7,16	7,85	8,04	9,14
	2006	7,38	5,78	7,15	7,44	8,08	8,11
Cualquier consulta preventiva	2000	26,99	27,02	24,75	26,62	26,69	29,42
	2006	ND	ND	ND	ND	ND	ND

ND: no disponible.

resultados concuerdan con los obtenidos en un estudio similar anterior (17). La mayor concentración de enfermedades crónicas en la población con mejor si-

tuación económica puede deberse a una mayor probabilidad de diagnóstico de esas enfermedades en esta población. Este resultado parece verosímil, ya que

datos probatorios sobre los perfiles epidemiológicos indican que las afecciones crónicas no son exclusivas de los grupos de ingresos mayores y afectan a toda la población.

En este análisis se profundizó en la medición de las desigualdades sociales en la salud —es decir, en las disparidades en la salud y sus determinantes sociales clave, incluida la atención sanitaria— que están sistemáticamente asociadas con una ventaja o desventaja social (29). Dado que las mediciones se hicieron mediante el método de estandarización para evaluar si personas con necesidades similares de salud tienen diferentes patrones de utilización de la atención sanitaria según su estado socioeconómico, se puede medir la equidad horizontal (22).

Se encontraron inequidades estadísticamente significativas en las visitas curativas y las hospitalizaciones, lo que confirma los resultados de otros autores (21). Incluso después de controlar por las necesidades de salud de las personas, ciertos grupos —en la mayoría de los casos, los de mejor situación económica— utilizaron más la atención médica que los de peor situación. Como resultado, la atención sanitaria, un bien que en muchos otros países se financia principalmente con los recursos públicos, se asigna según otros criterios distintos al de la necesidad, con graves implicaciones para el bienestar de los más vulnerables.

Los resultados obtenidos no permiten concluir si las inequidades en la salud o en la utilización de la atención sanitaria cambiaron entre los años 2000 y 2006, ya que, entre otras razones, se necesitaría un período de tiempo mayor para observar las tendencias en las inequidades.

Aunque en este estudio no se puede evaluar la causalidad, los resultados del análisis de descomposición indican que, en comparación con las variables de necesidad, las variables de no necesidad explican en mayor medida la distribución observada en la utilización de los servicios de salud. La salud autoevaluada contribuye a una mayor utilización de las visitas curativas y de las hospitalizaciones en las personas con peor situación; sin embargo, esta contribución se contrarresta en gran parte por la de las variables de no necesidad. El hecho de que estar asegurado favorece la utilización de los servicios de salud por la

CUADRO 4. Valores del índice de concentración y el índice de inequidad horizontal para la salud y la utilización de la atención sanitaria, México, 2000 y 2006

Variable	Año	Índice de concentración (IC)	Índice de inequidad horizontal (IH)	Diferencia en el IH entre 2006 y 2000 ^a	<i>t</i>
Variable de jerarquización: gasto					
Estado de salud					
Cualquier enfermedad crónica	2000	ND	ND	NA	NA
	2006	0,1099 ^b	0,1020 ^b		
Cualquier limitación física	2000	ND	ND	NA	NA
	2006	-0,0239	-0,0189		
Salud autoevaluada menos que buena	2000	ND	ND	NA	NA
	2006	-0,0433 ^b	-0,0472 ^b		
Utilización de la atención sanitaria					
Cualquier atención odontológica	2000	ND	ND	NA	NA
	2006	0,1030	0,1146		
Cualquier hospitalización	2000	ND	ND	NA	NA
	2006	0,1051 ^b	0,1241 ^b		
Días totales de hospitalización	2000	ND	ND	NA	NA
	2006	-0,0028	-0,0069		
Cualquier visita (consulta) curativa	2000	ND	ND	NA	NA
	2006	0,1072 ^b	0,1237 ^b		
Cualquier consulta preventiva	2000	ND	ND	NA	NA
	2006	ND	ND		
Variable de jerarquización: ingresos					
Estado de salud					
Cualquier enfermedad crónica	2000	ND	ND	NA	NA
	2006	0,0191 ^b	0,0261 ^b		
Cualquier limitación física	2000	-0,0738 ^b	-0,0766 ^b	0,0449	-0,44
	2006	-0,1495 ^b	-0,1215 ^b		
Salud autoevaluada menos que buena	2000	-0,0788 ^b	-0,0792 ^b	-0,0069	0,79
	2006	-0,0903 ^b	-0,0861 ^b		
Utilización de la atención sanitaria					
Cualquier atención odontológica	2000	0,0415	0,0590	-0,0582	-1,69 ^c
	2006	-0,0170	-0,0008		
Cualquier hospitalización	2000	0,0092	0,0479 ^b	-0,0210	-0,69
	2006	-0,0096	0,0269 ^b		
Días totales de hospitalización	2000	0,0131	-0,0015	0,0047	3,40 ^d
	2006	-0,0049	0,0062		
Cualquier visita (consulta) curativa	2000	0,0081	0,0575 ^b	-0,0050	-2,62 ^d
	2006	0,0041	0,0525 ^b		
Cualquier consulta preventiva	2000	-0,0094 ^b	0,0057	NA	NA
	2006	ND	ND		
Variable de jerarquización: índice de riqueza					
Estado de salud					
Cualquier enfermedad crónica	2000	ND	ND	NA	NA
	2006	0,0588 ^b	0,0523 ^b		
Cualquier limitación física	2000	-0,0125	-0,0334 ^b	0,0536	-0,35
	2006	-0,1030 ^b	-0,0870 ^b		
Salud autoevaluada menos que buena	2000	-0,0725 ^b	-0,0816 ^b	0,0145	-0,38
	2006	-0,0928 ^b	-0,0961 ^b		
Utilización de la atención sanitaria					
Cualquier atención odontológica	2000	0,1175	0,1201	-0,0821	-1,24
	2006	0,0175	0,0380		
Cualquier hospitalización	2000	0,0375 ^b	0,0760 ^b	-0,0124	-1,17
	2006	0,0266 ^b	0,0636 ^b		
Días totales de hospitalización	2000	0,0231	-0,0097	0,0043	-1,09
	2006	0,0172	0,0140		
Cualquier visita (consulta) curativa	2000	0,0523 ^b	0,0843 ^b	-0,0205	-0,62
	2006	0,0191 ^b	0,0638 ^b		
Cualquier consulta preventiva	2000	0,0214 ^b	0,0228 ^b	NA	NA
	2006	ND	ND		

ND: no disponible, NA: no aplica.

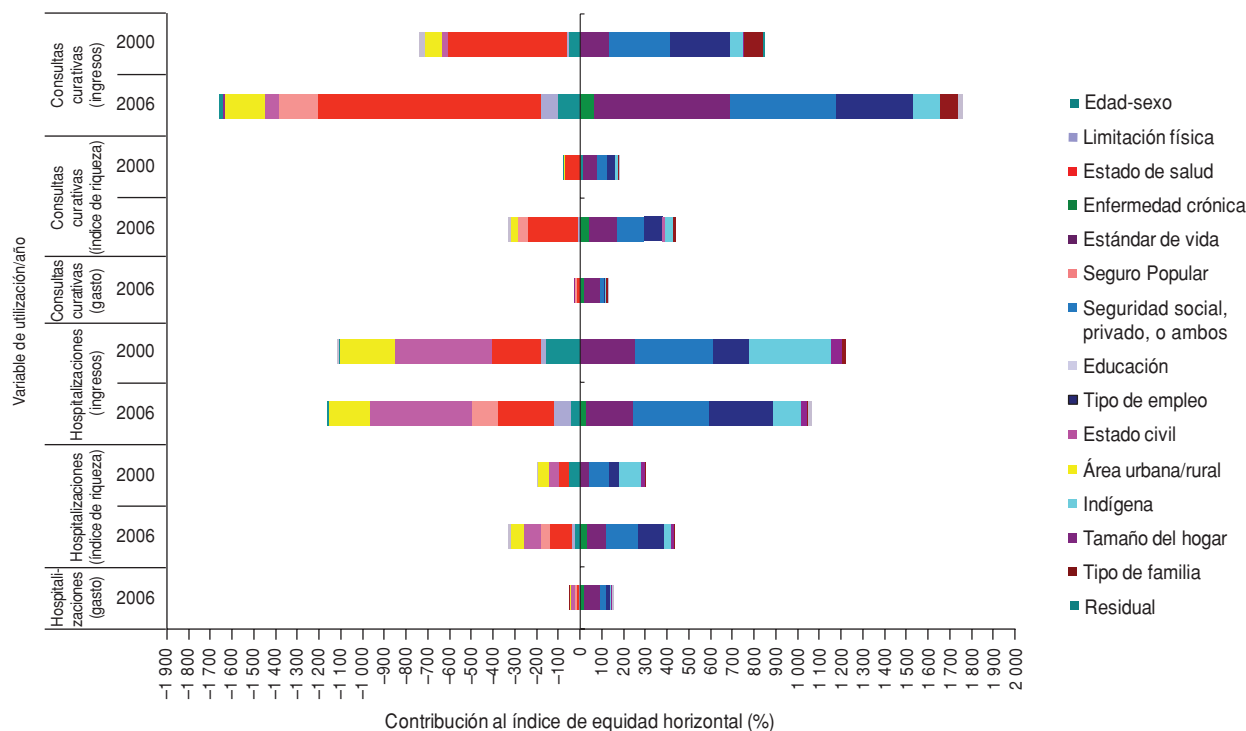
^a Calculado como la diferencia en los valores absolutos del IH para ambos años. Valores positivos indican un aumento en el grado de inequidad; valores negativos indican una disminución en el grado de inequidad.^b Valores estadísticamente significativos para IC (no estandarizado) e IC estandarizado (IH) ($P < 0,05$).^c Estadísticamente significativo al 10%.^d Estadísticamente significativo al 1%.

población de mayores ingresos refleja la falta de cobertura universal del seguro de salud en México. La seguridad social, el seguro de salud privado y el doble aseguramiento contribuyeron a un mayor uso de la atención sanitaria por las personas con mejor situación económica. Por el contrario, la contribución del SP en 2006 estaba a favor de los pobres, lo que es consistente con la expectativa de un aumento en la utilización de la atención sanitaria en la población con peor situación económica —como las consultas médicas para mujeres en edad reproductiva y la atención hospitalaria— después de la incorporación del SP.

Este seguro gratuito se introdujo en 2004 con la intención de promover una mayor equidad en el financiamiento de la atención sanitaria, como una condición previa para mejorar la equidad en los resultados en materia de salud. Aunque este estudio no busca medir el efecto del SP en las inequidades en la salud y la atención sanitaria ni está dirigido a analizar la equidad en el financiamiento de la salud, los resultados indican que a dos años de la introducción de este esquema —a pesar de su contribución positiva hacia una mayor utilización de los servicios por las personas de menores ingresos, una mayor inversión en la salud y una mejor asignación de los recursos— no se había logrado una mayor equidad en la salud y la atención sanitaria. Si bien valdría la pena analizar nuevamente la situación con datos más recientes, dado que el SP ha aumentado su cobertura a casi la mitad de la población y los datos nuevos de la encuesta ENSANUT 2011/2012 se publicaron recientemente, los resultados obtenidos hasta el momento indican que una mayor equidad en el financiamiento es necesaria pero no suficiente para reducir la inequidad en la salud y la atención sanitaria. Este resultado confirma la necesidad de aumentar la efectividad del gasto como una condición necesaria para traducir la mayor equidad en el financiamiento en un acceso más equitativo a los servicios y, en último término, en la reducción de la inequidad en la salud (30).

La principal limitación de este estudio es el uso de variables autoinformadas del estado de salud, que generan posibles sesgos propios de este tipo de variables, por la heterogeneidad en la autoevaluación de la salud en los distintos grupos de población. Este factor puede influir

FIGURA 1. Análisis de descomposición del índice de inequidad horizontal para las variables de utilización de la atención sanitaria por la medida del nivel de vida, México, 2000 y 2006



en la medición de las disparidades sociales en la salud, especialmente si los miembros de un subgrupo en particular sobreestiman o subestiman su verdadera salud. Sin embargo, aunque la información científica disponible apoya la existencia de este tipo de sesgo en relación con las condiciones socioeconómicas, no parece que se produzca en la medición de desigualdad en materia de salud (31). Al mismo tiempo, estas variables han resultado eficaces para captar cambios en el estado de salud; en particular, la salud autoevaluada ha demostrado ser un buen factor predictivo de la mortalidad (22, 25).

Otra posible limitación se relaciona con las diferencias ya mencionadas en las definiciones de las encuestas para las variables salud autoevaluada y días de hospitalización. Se han documentado errores de memoria para períodos de referencia largos y efectos telescópicos para períodos de referencia cortos durante la medición de algunas variables, como el gasto y la ingesta de alcohol (32–35). En el caso de la salud autoevaluada, un período más corto de rememoración podría favorecer una percepción sesgada de mala salud (efecto telescópico). Sin

embargo, al evaluar las diferencias en los valores medios de esta variable entre el año 2000 (período de rememoración: el año pasado) y 2006 (período de rememoración: hoy), se observó una reducción significativa en la salud evaluada como menos que buena. Si tal sesgo está presente, la disminución real en la salud menos que buena probablemente habría sido más grande. Por otro lado, el análisis se enfocó en determinar en qué medida las variables se concentraban en grupos de personas según sus ingresos y no en los valores medios. Aunque las definiciones de las variables no concuerdan perfectamente, fueron lo suficientemente comparables en cuanto a las manifestaciones que se busca medir. No obstante, se recomienda lograr una mayor consistencia en las preguntas usadas en las encuestas periódicas a fin de eliminar esta fuente de limitaciones.

Un área que necesita de mayor investigación es el de análisis de la heterogeneidad regional o estatal. Algunos autores han empleado la relación promedio nacional entre la necesidad y la utilización de servicios como un punto de referencia para evaluar las desigualdades observadas a nivel provincial (36), algo

que podría ser aplicable en los sistemas de salud descentralizados, como el de México. Este estudio introdujo una variable que combina las zonas urbanas, rurales y áreas geográficas, que permitió avanzar en el análisis de la inequidad en algunos casos. Dado que los datos de la ENSANUT 2011/2012 son también representativos a nivel estatal, este tema podría explorarse más en nuevos análisis.

Los métodos para medir la inequidad están evolucionando. Desarrollos académicos recientes indican que la investigación futura en esta área podría beneficiarse con la aplicación de enfoques alternativos para resolver algunas limitaciones del IC y mejorar la medición de la inequidad socioeconómica en la salud (37, 38).

Las desigualdades relacionadas con los ingresos y las inequidades en la salud y la atención sanitaria siguen presentes en México y las condiciones del sistema de seguros de salud contribuyen a estas disparidades. Un mayor acceso a los seguros de salud para la población no cubierta por los esquemas tradicionales de seguridad social puede contribuir a corregir las inequidades en la utilización de la atención sanitaria. Estos resultados

sobre las desigualdades relacionadas con los ingresos son valiosos y útiles para la formulación de políticas y complementan la evaluación del desempeño del sistema de salud. La integración de este tipo de análisis a partir de las encuestas de hogares nacionales periódicas pro-

porcionaría una base más sostenible para vigilar la evolución de las desigualdades.

Agradecimientos. Los autores agradecen a Verónica Guajardo-Barrón y a José Luis Huerta-Osuna por su asistencia en la preparación de este manuscrito.

Financiamiento. Este estudio fue financiado por el Proyecto de Equidad en los Sistemas de Salud de América Latina y el Caribe (EquiLAC) de la Organización Panamericana de la Salud.

Conflictos de interés. Ninguno.

REFERENCIAS

- México, Consejo Nacional de Población. México en cifras: proyecciones de la población de México 2005–2050. Mexico, D.F.: CONAPO; 2006. Disponible en: http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_de_la_poblacion_de_Mexico_2005-2050 Acceso el 10 de diciembre de 2010.
- México, Secretaría de Salud, Programa Nacional de Salud 2007–2012. Por un México sano: construyendo alianzas para una mejor salud. Mexico, D.F.: Secretaría de Salud; 2007. Disponible en: http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/programa_nacional_salud.pdf Acceso el 10 de diciembre de 2010.
- México, Secretaría de Salud, Programa Nacional de Salud 2001–2006. La democratización de la salud en México: hacia un sistema universal de salud. Mexico, D.F.: Secretaría de Salud; 2001. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/docprog/Pns-2001-2006/PNS-completo.pdf> Acceso el 10 de diciembre de 2010.
- Stevens G, Dias RH, Thomas KJA, Rivera JA, Carvalho N, Barquera S, et al. Characterizing the epidemiological transition in Mexico: national and subnational burden of diseases, injuries, and risk factors. *PLoS Med.* 2008;5(6):e125.
- Frenk J, González-Pier E, Gómez-Dantés O, Lezana MA, Knaul FM. Comprehensive reform to improve health system performance in Mexico. *Lancet.* 2006;368(9546):1524–34.
- Barraza-Lloréns M, Bertozzi S, González-Pier E, Gutiérrez JP. Addressing inequity in health and health care in Mexico. *Health Aff.* 2002;21(3):47–56.
- México, Secretaría de Salud. Datos demográficos: población (proyecciones 1990–2012). Mexico, D.F.: Secretaría de Salud, Dirección General de Información en Salud; 2009. Disponible en: <http://www.sinais.salud.gob.mx/demograficos/poblacion.html> Acceso el 10 de diciembre de 2010
- Sesma-Vázquez S, Pérez-Rico R, Sosa-Manzano CL, Gómez-Dantés O. Gastos catastróficos por motivos de salud en México: magnitud, distribución y determinantes. *Salud Publica Mex.* 2005;47(supl 1):S37–46.
- Knaul F, Arreola H, Méndez O. Protección financiera en salud: México 1992–2004. *Salud Publica Mex.* 2005;47(6):430–9.
- Organization for Economic Co-operation and Development. Health system reviews: Mexico. Paris: OECD; 2005.
- México, Secretaría de Salud. Sistema de Protección Social en Salud: elementos conceptua-
- les, financieros y operativos. 2.ª ed. Mexico, D.F.: Fondo de Cultura Económica, Fundación Mexicana para la Salud, Instituto Nacional de Salud Pública; 2006.
- Frenk J, Gómez-Dantés O, Knaul FM. The democratization of health in Mexico: financial innovations for universal coverage. *Bull World Health Organ.* 2009;87:542–8.
- México, Secretaría de Salud. Indicadores de recursos financieros, 1990–2011. Mexico, D.F.: Secretaría de Salud, Dirección General de Información en Salud; 2012. Disponible en: <http://www.sinais.salud.gob.mx/recursosfinancieros/indicadores.html> Acceso el 7 de enero de 2013.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la situación financiera y los riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social 2010–2011. Mexico, D.F.: IMSS; 2011.
- México, Comisión Nacional de Protección Social en Salud. Informe de resultados 2011. Mexico, D.F.: CNPSS, Secretaría de Salud; 2012.
- Scott J. Desigualdad de la salud y de la atención de la salud en México: trabajo técnico para el reporte de la Comisión Mexicana de Macroeconomía y Salud. Mexico, D.F.: CIDE-División de Economía, Funsalud, INSP; 2006. (Documento de Trabajo No. 4).
- Parker SW, González-Pier E. Health system inequalities and poverty in Mexico. En: *Investment in health: social and economic returns.* Washington, D.C.: Pan American Health Organization; 2001. Pp. 207–17.
- Smith KV, Goldman N. Socioeconomic differences in health among older adults in Mexico. *Soc Sci Med.* 2007;65(7):1372–85.
- Uc-Coyoc RO. Socio-economic health and health care inequalities in Mexico [tesis doctoral]. York: University of York; 2006.
- Aguilera N, Marrufo G, Montesinos A. Desigualdad en salud en México: un análisis de sus factores determinantes. *Comercio Exterior (México).* 2006;56(2):106–13.
- Van Doorslaer E, Masseria C. Income-related inequality in the use of medical care in 21 OECD countries. Paris: OECD; 2004. (OECD Health Working Papers 14).
- Almeida G, Sarti FM. Measuring evolution of income-related inequalities in health and health care utilization in selected Latin American and Caribbean countries. *Rev Panam Salud Publica.* 2013;33(2):83–9.
- Valdespino JL, Olaiz G, López-Barajas MP, Mendoza L, Palma O, Velázquez O, et al. Encuesta Nacional de Salud 2000. Tomo I: vivienda, población y utilización de servicios de salud. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2003.
- Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Ávila M, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2006.
- O'Donnell O, van Doorslaer E, Wagstaff A, Lindelow M. Analyzing health equity using household survey data: a guide to techniques and their implementation. Washington, D.C.: World Bank; 2008.
- Kolenikov S, Angeles G. The use of discrete data in PECA: theory, simulations and applications to socioeconomic indices. Chapel Hill: University of North Carolina; 2004. (Working Paper WP-04-85).
- Greene W. Econometric analysis. 4.ª ed. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall; 2000.
- Jones AM. Health econometrics. En: Culyer AJ and Newhouse JP, eds. *Handbook of health economics.* Amsterdam: North Holland; 2000. Pp. 265–344.
- Braveman P, Gruskin S. Defining equity in health. *J Epidemiol Community Health.* 2003;57:254–8.
- Knaul FM, González-Pier E, Gómez-Dantés O, García-Junco D, Arreola-Ornelas H, Barraza-Lloréns M, et al. The quest for universal health coverage: achieving social protection for all in Mexico. *Lancet.* 2012;380(9849):1259–79.
- Bago d'Uva T, van Doorslaer E, Lindeboom M, O'Donnell O. Does reporting heterogeneity bias the measurement of health disparities? *Health Econ.* 2008;17:351–75.
- Biemer PP, Groves RM, Lyberg LE, Mathiowetz NA, Sudman S, eds. *Measurement errors in surveys.* Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons; 2004.
- Deaton A. The analysis of household surveys: a microeconomic approach to development policy. 1.ª ed. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 1997.
- Petersson H. Survey design and sample design in household budget surveys. En: Ajayi O, Kalton G, Krotki K, Lepkowski J, Petersson H, Turner A, et al. eds. *Household sample surveys in developing and transition countries.* New York: United Nations; 2005. Pp. 71–94. Disponible en: <http://unstats.un.org/unsd/hhsurveys/pdf/House>

- hold_surveys.pdf Acceso el 7 de enero de 2013.
35. Ekholm O. Influence of the recall period on self-reported alcohol intake. *Eur J Clin Nutr.* 2003;58:60–3.
36. Jiménez-Rubio D, Smith PC, van Doorslaer E. Equity in health and health care in a decentra-

- lized context: evidence from Canada. *Health Econ.* 2008;17:377–92.
37. Erreygers G. Correcting the concentration index. *J Health Econ.* 2009;28:504–15.
38. Kjellsson G, Gerdtham UG. Correcting the concentration index for binary variables. Lund: Lund University; 2011. (Scandinavian Working Papers in Economics 4). Disponible en: <http://>

swopec.hhs.se/lunewp/abs/lunewp2011_004.htm Acceso el 3 de mayo de 2012.

Manuscrito recibido el 6 de marzo de 2012. Versión revisada aceptada para publicación el 19 de diciembre de 2012.

ABSTRACT

Income-related inequalities and inequities in health and health care utilization in Mexico, 2000–2006

Objective. To measure income-related inequalities and inequities in the distribution of health and health care utilization in Mexico.

Methods. The National Health Survey (NHS) 2000 and the National Health and Nutrition Survey (NHNS) 2006 were used to estimate concentration indices for health outcomes and health care utilization variables before and after standardization. The study analyzed 110 460 individuals 18 years or older for NHS 2000 and 124 149 individuals for NHNS 2006. Health status variables were self-assessed health, physical limitations, and chronic illness. Health care utilization included curative visits and dental, hospital, and preventive care. Individuals were ranked by three standard-of-living measures: household income, wealth, and expenditure. Other independent variables were area of residence, geographic region, education, employment, ethnicity, and health insurance. Decomposition analysis allowed for assessing the contributions of independent variables to the distribution of health care among individuals.

Results. The worse-off population reports less good self-assessed health and more physical limitations, whereas better-off individuals report more chronic illnesses. Utilization of curative visits and hospitalization is more concentrated among the better-off population. No significant changes in these results can be established between 2000 and 2006. According to available evidence, standard of living, health insurance, and education largely contribute to the inequitable distribution of health care.

Conclusions. Despite improvements in health care utilization patterns, income-related health and health care inequities prevail. Equity remains a challenge for Mexico.

Key words

Equity; equity in health; social inequity; health systems; health policy; Mexico.