

Desigualdad en indicadores de resultados y acceso a la salud para niños en México: análisis de tres encuestas de salud

Juan Pablo Gutiérrez, PhD,⁽¹⁾ Sebastián García-Saisó, MD, MSc,⁽²⁾
Rodrigo Espinosa-de la Peña, MSc,⁽³⁾ Dulce Alejandra Balandrán, MD, MSc.⁽¹⁾

Gutiérrez JP, García-Saisó S, Espinosa-de la Peña R, Balandrán DA. Desigualdad en indicadores de resultados y acceso a la salud para niños en México: análisis de tres encuestas de salud. *Salud Publica Mex* 2016;58:648-656. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v58i6.7921>

Gutiérrez JP, García-Saisó S, Espinosa-de la Peña R, Balandrán DA. Health inequality on results and access indicators for children in Mexico: analysis of national health surveys. *Salud Publica Mex* 2016;58:648-656. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v58i6.7921>

Resumen

Objetivo. Analizar las desigualdades en indicadores de atención a niños de 0 a 9 años en México, documentando los cambios en las brechas y gradientes. **Material y métodos.** Análisis de encuestas nacionales de salud estimando las brechas absoluta y relativa así como el gradiente de desigualdad para cuatro indicadores seleccionados (cobertura de vacunación, atención a infecciones respiratorias agudas (IRA), prácticas saludables en enfermedad diarreica aguda (EDA) y atención por accidentes). **Resultados.** El análisis documenta el logro de la equidad inmunológica en México y la eliminación de la brecha por condiciones socioeconómicas relacionadas con la atención a accidentes, en tanto que persiste la relacionada con la atención a IRA, misma que también persistente por ámbito de residencia y para la población indígena. **Conclusión.** En México han disminuido las brechas en los indicadores de salud en niños. Si bien persisten en particular para intervenciones que requieren la participación de los establecimientos de salud, es necesario dirigir acciones específicas para asegurar el acceso homogéneo en todo el país a los servicios e intervenciones.

Palabras clave: desigualdades en salud; atención a la salud; salud del niño

Abstract

Objective. To analyze inequalities in health care indicators of children 0 to 9 years old in Mexico reporting gap and gradient measures. **Materials and methods.** Cross-sectional analysis of national health surveys in 2000, 2006 and 2012, measuring absolute and relative gap measures as well as the Slope Index of Inequality for four health care indicators (vaccination, care for acute respiratory infections, care for acute diarrheal diseases, and care for accidents) with socioeconomic stratification, as well as absolute gaps by sex, urbanicity and ethnic background. **Results.** Between 2000 and 2012, immunological equity was reached in Mexico, as well as elimination in the socioeconomic gap related to care for accidents; nevertheless, there is a persistent socioeconomic gap of care for acute respiratory infections that is also there regarding rural residence and indigenous population. **Conclusion.** In Mexico, there is a trend to the elimination of socioeconomic differences in the probability of receiving adequate health care among children, although some socioeconomic gaps remain in particular related to provision of services that require more participation of health personnel. There is a need to ensure homogenous access to effective services for all.

Keywords: health inequalities; health care; child health

- (1) Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas, Instituto Nacional de Salud Pública. México.
(2) Dirección General de Calidad y Educación en Salud, Secretaría de Salud. México.
(3) Consultor independiente. México.

Fecha de recibido: 14 de abril de 2016 • **Fecha de aceptado:** 20 de octubre de 2016

Autor de correspondencia: Dr. Juan Pablo Gutiérrez. Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas, Instituto Nacional de Salud Pública. Av. Universidad 655, col. Santa María Ahuacatlán. 62100, Cuernavaca, Morelos, México.
Correo electrónico: jpgutier@insp.mx

El abordaje de las desigualdades en salud como un reto para el desarrollo mundial ha quedado establecido de forma explícita en la agenda global, reconociendo que la heterogeneidad en acceso a servicios de salud y, en consecuencia, en resultados sanitarios, es claramente un obstáculo para superar la pobreza y alcanzar el desarrollo sostenible que se busca.¹ La persistencia de desigualdades ocurre en un contexto en el que, en lo general, ha mejorado tanto el acceso como los resultados en salud, si bien justamente la presencia de desigualdades enmascara que este progreso no ha sido equivalente para toda la población y que, incluso, en algunos casos las diferencias se han hecho aún mayores.

Si en un grupo de población es particularmente relevante asegurar un acceso homogéneo a servicios de salud, y en esa lógica asegurar también el acceso a las mismas oportunidades, es la población infantil a quien la potencial eliminación de diferencias favorecerá en la vida adulta, con posibilidad de una movilidad positiva y un gradual cierre de brechas socioeconómicas.^{2,3}

La reducción de heterogeneidades en acceso y resultados en salud para la infancia contribuye a la eliminación de las inequidades en salud, entendidas éstas como “las desigualdades evitables en materia de salud entre grupos de población de un mismo país, o entre países. Esas inequidades son el resultado de desigualdades en el seno de las sociedades y entre sociedades. Las condiciones sociales y económicas, y sus efectos en la vida de la población, determinan el riesgo de enfermar y las medidas que se adoptan para evitar que la población enferme, o para tratarla.”⁴

Analizar las desigualdades es entonces un primer acercamiento para comprender el peso que representa la inequidad en salud para una sociedad. Entre los abordajes metodológicos desarrollados para el análisis de las desigualdades en salud, el enfoque en estratificadores que puedan considerarse claramente como reflejos de diferencias injustas es particularmente de interés. Este es el caso del análisis general por nivel socioeconómico, ya que es justamente una función del sistema de salud asegurar que los recursos económicos no sean un elemento determinante del acceso a servicios de salud resolutivos.⁵

En la literatura especializada se han documentado ampliamente las brechas en los resultados de salud y acceso a servicios de salud relacionadas con la condición socioeconómica de los individuos, lo que muestra en particular resultados que señalan mejores indicadores para la población en mejor condición socioeconómica, en comparación con aquéllos que enfrentan restricciones importantes de recursos; estas diferencias no se explican únicamente por aspectos relacionados con el

acceso a servicios, sino que destacan los determinantes sociales de la salud como elementos que marcan la diferencia.^{6,7,8-10}

En análisis previos se han documentado para el caso de México las brechas por nivel socioeconómico para un conjunto de indicadores en dos momentos, los años 2006 y 2012; no obstante, dichos análisis se han centrado en un conjunto acotado de indicadores, sin realizar un análisis sobre la significancia de los cambios entre los dos años que se revisan.¹¹ El objetivo de este análisis es documentar las desigualdades por nivel socioeconómico para un conjunto de indicadores de resultados y acceso a servicios de salud para niños de 0 a 9 años en tres momentos en el tiempo, utilizando para ello los cambios en las brechas absolutas y relativas, y como medida de gradiente, el índice de desigualdad de la pendiente.

Material y métodos

Se realizó un análisis de la Encuesta Nacional de Salud 2000 (Ensa 2000), la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (Ensanut 2006), y de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (Ensanut 2012). Las tres son encuestas probabilísticas con representatividad para cada una de las 32 entidades mexicanas y para el país en su conjunto, en los ámbitos urbano y rural. La descripción de la metodología para cada una de las encuestas se ha publicado en otros documentos.¹²⁻¹⁴ En general, se trata de encuestas multitemáticas en salud diseñadas para informar sobre la situación de la salud y la cobertura de los servicios de salud en México.

En particular, para este análisis se consideró la información registrada en el instrumento de niños de entre cero y nueve años, el cual se aplica a la persona responsable del menor seleccionado y con el que se obtiene información sobre condiciones de salud y cobertura de servicios de salud para el menor. Asimismo, se considera la información contenida en el instrumento de hogar para obtener las características demográficas del menor e información socioeconómica del hogar del que forma parte.

Se revisaron los instrumentos utilizados en las tres encuestas para identificar los indicadores homogéneos en los tres momentos que permitían el análisis comparativo en el tiempo. Entre los indicadores analizados se incluyen los propuestos para el análisis de la cobertura efectiva, que consideran intervenciones específicas con criterios de calidad.¹⁵ En particular, se consideran las temáticas de vacunación y la atención a infecciones respiratorias agudas (IRA) y enfermedad diarreica aguda (EDA).¹¹ Adicionalmente, se incluyeron indicadores sobre la atención a daños a la salud por accidentes.

Vacunación

Siguiendo el abordaje planteado por Lozano,¹⁶ se consideran las coberturas de vacunación para sarampión, difteria, tos ferina y tétanos (DPT) y tuberculosis (BCG). Adicionalmente, se agregó la vacuna antipoliomielitis. La variable que se utiliza para el análisis considera la aplicación de un esquema que incluye esas cuatro vacunas de acuerdo con la edad en meses de cada niño. La información sobre las vacunas aplicadas a cada niño proviene de la sección específica en el instrumento sobre el tema, misma que se ha actualizado en el tiempo para reflejar los cambios en los esquemas de vacunación. No obstante, el abordaje en los tres momentos fue similar al solicitarle al entrevistador verificar en la cartilla de vacunación el registro de las vacunas del menor seleccionado. Adicionalmente, para 2006 y 2012 se considera la información complementaria proporcionada por la persona a cargo del menor en relación con las vacunas aplicadas. Para las vacunas, se asume que la eficacia del biológico está probada, por lo que la intervención se mide con la cobertura de la vacunación. Para el caso de la vacuna antisarampión, se consideró como protegidos a los menores de entre 18 y 59 meses para los que se documentara la dosis que se debería aplicar al año de edad. Para la vacuna DPT se consideró como protegidos a los menores de entre 12 y 59 meses de edad que al momento de la entrevista hubieran recibido al menos tres dosis de la vacuna. Para el caso de la vacuna BCG se consideró la protección para los menores de cinco años (0 a 59 meses) con reporte de la vacuna.

Adicionalmente, se incluyó la vacuna antipoliomielitis considerando, de forma similar que para DPT, como protegidos a los menores de entre 12 y 59 meses con al menos tres dosis registradas, ya sea como vacuna Sabin o como parte de la pentavalente en los años más recientes.

A partir de esta información se consideró como cobertura de las cuatro vacunas de acuerdo con la edad, clasificando como protegidos a los menores de 12 meses con BCG, a los de 12 a 17 meses con BCG, DPT y antipoliomielitis, y de 18 a 59 meses con BCG, DPT, antipoliomielitis, y antisarampión.

Atención a padecimientos agudos

Para el caso de la atención a infecciones respiratorias agudas, se identificó en un primer momento a los menores de cinco años que presentaron un episodio de gripe, resfriado, tos, bronquitis o dolor de oídos en las últimas dos semanas, y de éstos a quienes fueron atendidos por un profesional de salud, esto es, una definición mínima de atención. En ese sentido, esta intervención

se establece a partir de la interacción con los servicios de salud curativos.

Por lo que se refiere a las enfermedades diarreicas, se identifica a los menores de 0 a 59 meses que presentaron diarrea en las últimas dos semanas, y se considera como atendidos adecuadamente a los que recibieron rehidratación oral o mantuvieron la alimentación al seno materno para aquéllos que estaban siendo alimentados de esta forma. En ese sentido, esta intervención refleja la consejería y monitoreo del niño sano en tanto que provee de la información sobre qué hacer en caso de diarrea, y también de forma importante sobre las acciones de promoción de la salud.

Atención a accidentes

Se consideraron como indicadores la ocurrencia de un accidente que ocasionara un daño a la salud en menores de 0 a 9 años, así como la atención por profesionales de la salud. El aspecto de atención no considera la gravedad del accidente, que podría requerir mayor o menor atención, pero no se anticipa que esto pudiese ser diferencial por nivel socioeconómico. Esta intervención reflejaría la interacción con el sistema de salud en lo que se refiere a la atención de urgencias. Una limitación adicional es que no permite identificar si la atención provista se refiere a un servicio con aseguramiento o con pago de bolsillo.

Nivel socioeconómico

Para las tres encuestas se generó un indicador socioeconómico tanto continuo como de categórica en quintiles, que siguió un abordaje desarrollado originalmente para la Ensanut 2012 y publicado en otro documento.¹⁷ Este abordaje ha sido contrastado con otras aproximaciones que resaltan las ventajas del mismo.¹⁸ Este abordaje se basa en una imputación que utiliza como referencia la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), en la cual se utiliza un conjunto de variables sobre características demográficas y socioeconómicas de los hogares y sobre la vivienda para predecir tanto el logaritmo del ingreso per cápita como el quintil de ingreso del hogar, utilizando posteriormente los coeficientes de esas variables en las encuestas de salud (Ensa 2000, Ensanut 2006 y 2012) para imputar ambas variables en relación con la distribución nacional. Debido al procedimiento seguido para la imputación, ésta se realiza para el hogar y se asigna el mismo valor y quintil para todos los integrantes del mismo.

Este abordaje general utilizado para la Ensanut 2012 se reconstruyó revisando las variables para la estimación a partir de los contenidos específicos en la Ensa 2000 y la Ensanut 2006 para desarrollar las variables equivalentes.

Para ello, se utilizó en cada caso como referencia la versión de la ENIGH previa a la realización de las encuestas de salud, es decir, las respectivas a 1998, 2004 y 2010.

Medición de desigualdad

Para la medición de la desigualdad se seleccionaron las medidas sugeridas en la literatura del tema, en particular las recomendadas por la Organización Mundial de la Salud.¹⁹ Se estimaron las diferencias absoluta y relativa para cada indicador entre la población en los quintiles menos favorecido y más favorecido, los cuales se interpretan entonces como medidas de la desigualdad. Asimismo, se contrastan las mismas diferencias en el tiempo para discernir los cambios en la desigualdad.

Adicionalmente, se estimó el índice de desigualdad de la pendiente a través de modelos de regresión de probabilidad lineal, estimando entonces la probabilidad del evento para los dos extremos de la distribución del logaritmo del ingreso per cápita, y la diferencia en puntos porcentuales entre ambas probabilidades de acuerdo con el abordaje propuesto para esta medición.¹⁹

Adicionalmente, se estimaron las brechas absolutas para otro conjunto de estratificadores para desigualdad: sexo, ámbito de residencia (rural o urbano) y si la niña o niño fue identificado como indígena por el informante del hogar.

El proceso de recolección de las tres encuestas fue revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública.

Resultados

Como se observa en el cuadro I, el porcentaje de hombres entre la población de 0 a 9 años en México se ha mantenido relativamente constante entre 2000 y 2012, sin cambios relevantes entre la distribución por año de edad. Es importante notar que en tres de los cuatro indicadores planteados para el análisis de la desigualdad se observa una mejora en la cobertura de los mismos en el promedio; tanto los relacionados con la atención curativa en el promedio general como el referente a la atención de enfermedad diarreica aguda mejoran entre 2000 y 2012, mientras que la cobertura de vacunación se reduce en 7.75 puntos porcentuales entre 2006 y 2012. La atención de profesionales de la salud a infecciones respiratorias agudas se incrementa en 7.15 puntos porcentuales, la atención a accidentes en 9.74 y la atención adecuada a EDA en 5.2. Es necesario mencionar que para el caso de la vacunación, el descenso está dado únicamente por una de las cuatro vacunas incluidas (Sabin o equivalente).

En lo que se refiere al análisis de desigualdades, en el periodo de análisis (de 2000 a 2012) se observa la eliminación de la brecha que en el año 2000 mostraba una menor cobertura del esquema de cuatro vacunas entre las niñas y niños en el primer quintil de la distribución (diferencia de 9.22 puntos porcentuales con $p < 0.05$), lo cual se invierte en 2006 debido a una mayor cobertura en ese grupo socioeconómico en comparación con los menores en el quintil de mayor nivel socioeconómico (diferencia de 6.79 puntos porcentuales con $p < 0.01$),

Cuadro I
PORCENTAJES DE LAS VARIABLES DE INTERÉS EN RELACIÓN CON LA ATENCIÓN A NIÑOS Y NIÑAS. MÉXICO

	Ensa 2000	Ensanut 2006	Ensanut 2012
Hombres	50.79 (49.89 - 51.68)	50.39 (49.39 - 51.39)	50.69 (49.85 - 51.53)
Edad	4.53 (4.47 - 4.59)	4.69 (4.63 - 4.75)	4.60 (4.56 - 4.65)
Cuenta con esquema completo	75.23 (73.70 - 76.77)	78.88 (77.62 - 80.13)	67.48 (66.15 - 68.82)
Atención adecuada a IRA	56.53 (54.32 - 58.75)	59.19 (57.16 - 61.22)	63.68 (61.78 - 65.59)
Atención adecuada a EDA	56.09 (51.93 - 60.25)	63.09 (59.16 - 67.01)	61.29 (57.48 - 65.09)
Atención adecuada a accidentes	53.08 (48.88 - 57.28)	55.22 (51.18 - 59.27)	62.82 (58.47 - 67.18)

IRA: infecciones respiratorias agudas
EDA: enfermedad diarreica aguda

situación que se mantiene marginalmente significativa para 2012 (diferencia de 4.29 puntos porcentuales con $p < 0.1$). Este resultado es consistente con el argumento de la equidad inmunológica que se ha planteado como un éxito del programa de vacunación en México (cuadro II).

En cuanto a la atención de infecciones respiratorias agudas, al analizar el periodo completo es posible observar una reducción en la desigualdad, al pasar de una diferencia absoluta entre el quintil 5 y el quintil 1 de 23.8 puntos porcentuales en 2000 (significativa con $p < 0.01$) a una diferencia de 17.5 puntos ($p < 0.01$) en 2012. No obstante, resalta que la diferencia se había reducido a 13.6 puntos porcentuales ($p < 0.01$) en 2006, con un posterior incremento en 2012. Como se señaló, esta es una intervención en la que la diferencia está marcada por la interacción con los servicios curativos.

En lo que se refiere a la atención de enfermedad diarreica, mientras que para los tres momentos analizados el signo es negativo (lo que sugiere mayor cobertura de la intervención en la población del primer quintil), mientras no es significativa para alguno de los años.

Finalmente, para la atención a accidentes, la diferencia entre los quintiles 1 y 5 no resulta significativa en 2000 ni en 2012 (aunque sí en 2006); además, los valores puntuales sugieren una reducción en la brecha, misma que se incrementó en 2006, pero se eliminó en 2012.

En el mismo cuadro se presentan los resultados de la brecha relativa para las mismas variables, los cuales son consistentes en todos los casos con las brechas absolutas.

Asimismo, se muestran los valores del índice de desigualdad de la pendiente (IDP) para cada una de las variables y años analizados. De forma consistente con las brechas, se observa el cambio en la cobertura de vacunación que entre los individuos en los extremos de la distribución del ingreso mostraba en 2000 una diferencia de 34.72 puntos porcentuales en la probabilidad de esquema de cuatro vacunas, la cual se elimina para 2006 cuando el coeficiente del ingreso ya no es significativo, situación que se mantiene en 2012.

El IDP para la atención a IRA se mantiene constante entre 2000 y 2012 en lo que se refiere a la diferencia en la probabilidad de atención entre la niña en el hogar de menor ingreso y la que se encontraba en el hogar de mayor ingreso, siendo de 47.16 puntos porcentuales en 2000 y 49.63 puntos porcentuales en 2012.

Por lo que se refiere a la atención a enfermedad diarreica, el IDP sugiere una mayor probabilidad de atención para el menor en el hogar de menor ingreso, siendo la diferencia de -73.78 puntos porcentuales en 2000 que se reducen a -41.24 puntos porcentuales en 2012.

Finalmente, en relación con la atención a los accidentes, el IDP resultó en 2000 con una mayor probabilidad de atención para el menor en el hogar de mayor ingreso de 51.39 puntos porcentuales en relación con el ubicado en el hogar de menor ingreso, misma que desaparece para 2012 cuando el IDP no es estadísticamente diferente de cero. El valor del IDP para 2006 sugiere problemas con la información.

Cuadro II
MEDIDAS DE DESIGUALDAD EN INDICADORES VARIABLES DE ATENCIÓN A LA SALUD EN MENORES EN MÉXICO

	Esquema de cuatro vacunas			Atención a IRA		
	2000	2006	2012	2000	2006	2012
Brecha absoluta	9.22	-6.79	-4.29	23.80	13.60	17.50
p para la brecha	0.010	0.007	0.077	0.000	0.004	0.000
Brecha relativa	1.14	0.915	0.936	1.49	1.257	1.297
p para la brecha	0.013	0.006	0.0728	0.000	0.006	0.000
Índice de desigualdad de la pendiente	34.72	NS	NS	47.16	46.32	49.63
	Atención a EDA			Atención a accidentes		
Brecha absoluta	-4.87	-10.10	-10.30	13.80	35.80	2.79
p para la brecha	0.657	0.262	0.160	0.177	0.000	0.702
Brecha relativa	0.928	0.836	0.840	1.371	1.744	1.044
p para la brecha	0.653	0.252	0.151	0.223	0.000	0.704
Índice de desigualdad de la pendiente	-73.78	NS	-41.24	51.39	99.98	NS

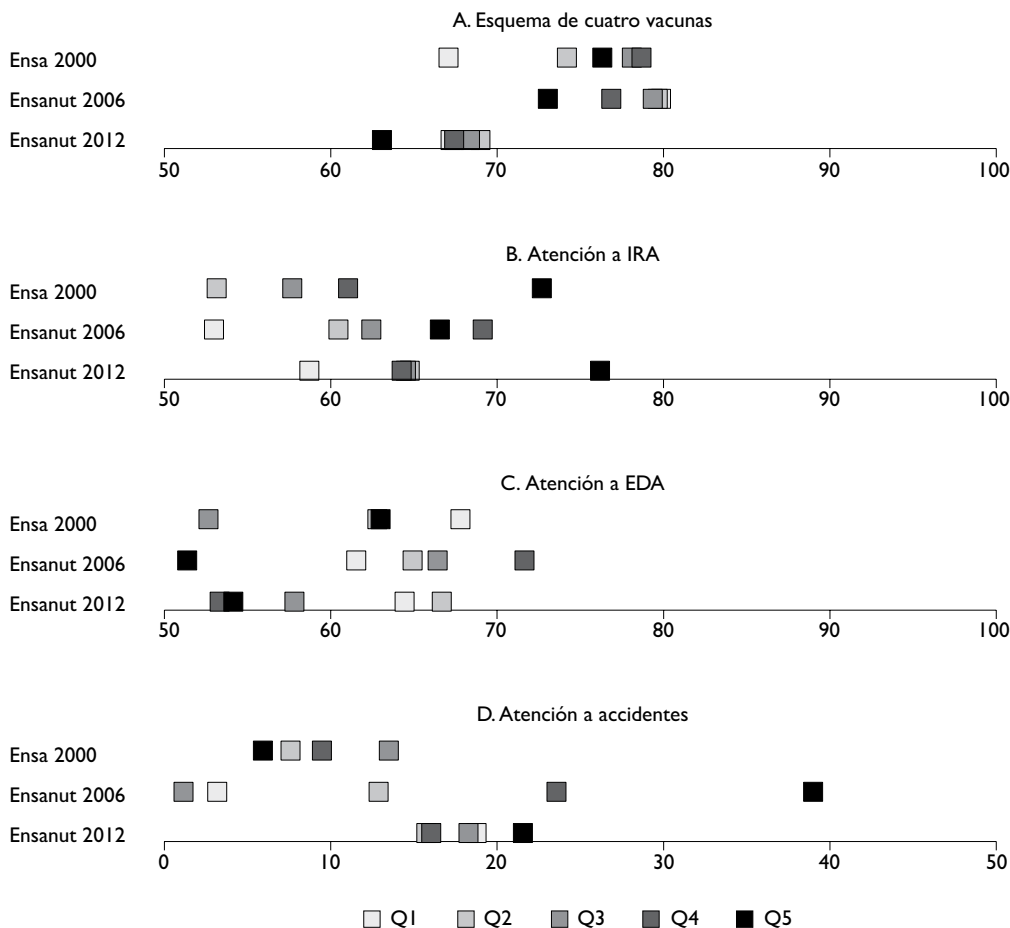
IRA: infecciones respiratorias agudas
EDA: enfermedad diarreica aguda

En la figura 1 se muestran de forma gráfica las brechas en cada uno de los tres momentos para las cuatro variables que se analizan, mostrando de forma simultánea el comportamiento en el tiempo de forma general y la heterogeneidad en los resultados de acuerdo con la condición socioeconómica.

En el análisis sobre desigualdad a partir de otros tres estratificadores (sexo, ámbito de residencia e identificación como indígena o no realizada por el informante del hogar) que se presenta en el cuadro III, se muestra que en lo que se refiere al sexo, en lo general, no se identifican brechas estadísticamente significativas para alguna de las cuatro variables que se reportan en los tres años de análisis, con la excepción de la atención a accidentes en 2000, que indica una mayor probabilidad de atención para hombres, situación que se mantiene para 2006, pero ya no para 2012.

Por otra parte, por ámbito de residencia la probabilidad de vacunación es significativamente mayor en el contexto rural comparado con el urbano para los tres años analizados; la misma situación se observa para la probabilidad de atención para IRA en 2000 y 2006, pero que se invierte en 2012 cuando la probabilidad de atención es mayor en menores residentes en el ámbito urbano. Para la atención de EDA no hay diferencias en los tres momentos analizados por ámbito de residencia, en tanto que para la atención a accidentes, en 2000 y 2006, ésta es mayor para quienes residen en el ámbito rural, sin diferencias ya en 2012.

Finalmente, por lo que se refiere a la diferencia entre menores indígenas y no indígenas, de acuerdo con las estimaciones que se muestran la probabilidad de vacunación es mayor entre los menores indígenas para 2006 y 2012, en tanto que la probabilidad de atención



IRA: infecciones respiratorias agudas
 EDA: enfermedad diarreica aguda

FIGURA 1. BRECHAS RELATIVAS EN ATENCIÓN A LA SALUD EN MENORES EN MÉXICO, 2000, 2006 Y 2012

Cuadro III
PORCENTAJE DE LOS MENORES POR VARIABLES DE ATENCIÓN A LA SALUD,
POR ESTRATIFICADORES. MÉXICO 2000, 2006 Y 2012

	2000		2006		2012	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Esquema de cuatro vacunas	74.55 (72.45-76.65)	75.89 (74.06-77.72)	78.00 (76.16-79.84)	79.73 (78.13-81.32)	66.97 (65.11-68.82)	67.99 (66.18-69.79)
Atención IRA	55.81 (52.93-58.69)	57.22 (54.11-60.33)	58.35 (55.47-61.22)	60.03 (57.21-62.84)	64.61 (61.83-67.39)	62.76 (60.28-65.24)
Atención EDA	52.15 (46.20-58.10)	60.24* (54.39-66.09)	65.50 (59.52-71.48)	60.94 (55.44-66.43)	58.87 (53.18-64.56)	63.37 (58.35-68.38)
Atención a accidentes	47.54 (42.05-53.02)	57.17§ (51.91-62.44)	50.41 (44.33-56.49)	59.00‡ (53.64-64.36)	61.54 (54.69-68.38)	63.63 (58.28-68.99)
	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano
Esquema de cuatro vacunas	76.42 (74.74-78.10)	71.70‡ (68.42-74.97)	77.30 (75.80-78.80)	83.18§ (80.90-85.46)	70.72 (68.43-73.01)	66.35§ (64.73-67.96)
Atención IRA	58.74 (56.13-61.34)	48.82§ (44.46-53.18)	61.73 (59.34-64.13)	52.00§ (48.30-55.70)	59.76 (56.58-62.93)	65.00§ (62.70-67.29)
Atención EDA	55.50 (50.45-60.56)	57.73 (50.51-64.95)	62.01 (57.17-66.85)	66.04 (59.76-72.33)	62.84 (57.08-68.60)	60.66 (55.84-65.47)
Atención a accidentes	55.37 (50.42-60.32)	43.90‡ (35.10-52.69)	59.29 (54.51-64.07)	40.85§ (33.80-47.90)	60.64 (53.20-68.09)	63.44 (58.26-68.63)
	No indígena	Indígena	No indígena	Indígena	No indígena	Indígena
Esquema de cuatro vacunas	68.58 (59.88-77.28)	75.40 (73.86-76.95)	78.21 (76.87-79.56)	81.32‡ (78.57-84.07)	67.12 (65.70-68.54)	70.64‡ (67.39-73.88)
Atención IRA	66.52 (30.63-102.41)	56.50‡ (54.28-58.72)	60.56 (58.27-62.86)	54.29‡ (49.92-58.65)	64.28 (62.27-66.28)	57.85‡ (52.31-63.40)
Atención EDA	0.00 (0.00-0.00)	56.15§ (52.00-60.31)	61.67 (57.17-66.17)	66.98 (59.31-74.66)	59.64 (55.44-63.84)	73.82§ (65.46-82.19)
Atención a accidentes	57.64 (52.09-63.19)	48.66§ (43.72-53.59)	58.54 (54.00-63.08)	42.26‡ (33.83-50.70)	62.35 (57.77-66.92)	70.06 (57.08-83.05)

* p<0.1

‡ p < 0.05

§ p<0.001

IRA: infecciones respiratorias agudas
EDA: enfermedad diarreica aguda

Fuente: Estimaciones a partir de la ENSA 2000 y ENSANUT 2006 y 2012

adecuada a IRA es mayor para los menores no indígenas en los tres años analizados. La atención adecuada a EDA es mayor para los menores indígenas en 2000 y en 2012, en tanto que la atención a accidentes resulta mayor para los menores no indígenas en 2000 y 2006, y si bien sigue la misma tendencia, la diferencia ya no es significativa para 2012.

Discusión

El comportamiento de la desigualdad en indicadores relacionados con resultados de salud y de acceso a servicios de salud entre niñas y niños por quintiles socioeconómicos en México ha presentado un comportamiento heterogéneo entre 2000 y 2012, si bien mayor-

mente hacia el cierre de brechas por lo que se refiere a la estratificación por nivel de ingreso. Es relevante señalar que las desigualdades que se observan no se presentan en una sola dirección, esto es, para intervenciones que requieren la utilización de los servicios curativos, en particular la atención a infecciones respiratorias agudas, la probabilidad de atención es mayor entre quienes se encuentran en un mayor nivel socioeconómico, lo cual es consistente con lo que se ha documentado en otros estudios,²⁰ en tanto que para intervenciones con un rol más importante de los servicios preventivos (particularmente de promoción de la salud) la brecha es favorable a la población de menor nivel socioeconómico.

Se observan también aspectos que son relevantes, tal como el reto identificado en términos de la cobertura de vacunación. Ya que para el sistema de salud mexicano es un logro importante mantener aquello que se identifica como equidad inmunológica, en el sentido de que la probabilidad de recibir los biológicos no se asocia con el nivel socioeconómico,^{11, 21} el análisis señala que se ha observado un retroceso en la probabilidad general de inmunización con esquema completo, lo que es consistente con lo reportado en análisis previos. Por otra parte, se destaca que la probabilidad de contar con las cuatro vacunas que se incluyen en el esquema analizado es mayor para los menores en el ámbito rural en comparación con los que habitan en el medio urbano, y de forma consistente, mayor entre los menores indígenas.

Estas diferencias en la cobertura de vacunación podrían relacionarse con una creciente actitud parental en contra de las vacunas que se ha observado en diversos países,²² México incluido, y que permea con la difusión de información que, sin fundamento, cuestiona la utilidad de las vacunas y les atribuye reacciones secundarias en mayor probabilidad a la real, e incluso efectos adversos no relacionados con las mismas. Por el uso de redes sociales electrónicas como canal de difusión, se esperaría que dicho fenómeno tuviera mayor consecuencia justamente entre la población urbana. Asimismo, también podría ser resultado del rol de los Centros de Salud Rurales, que al contar con una mayor cercanía con la población y con la participación de las y los promotores de salud, tienen un mayor seguimiento a la vacunación.

Es en la atención adecuada de infecciones respiratorias agudas en donde se presenta la mayor brecha favorable a los menores en hogares de mayor nivel socioeconómico. Esta diferencia es relevante porque refleja por la definición de la variable (atención por un profesional ante la presencia de un evento) una barrera de acceso a los servicios que persiste en el tiempo. Esta

diferencia, que en el análisis de gradiente se muestra cercana a 50 puntos porcentuales entre el de menor ingreso y el de mayor ingreso, es una prioridad en términos de la búsqueda del acceso efectivo, aspecto que se ha analizado como un reto relevante para México.²³

Por otra parte, tal como en el caso de la vacunación, es relevante la diferencia a favor de los menores de menor nivel socioeconómico en lo que se refiere a la atención a diarreas; la variable definida identifica prácticas de alimentación y de uso de suero oral como el resultado buscado, lo que se relaciona tanto con las acciones de prevención como con las de promoción de la salud, esto es, prácticas adecuadas entre los cuidadores de los menores.²⁴ Como se muestra de forma consistente, los resultados son mejores para el ámbito rural y para la población indígena, lo que podría reflejar el énfasis de las campañas de vacunación en estas poblaciones.

Por lo que se refiere a la probabilidad de atención ante la presencia de un accidente, el análisis señala que en tanto para 2000 y 2006 se observaba un diferencial relevante por nivel socioeconómico, con mayor probabilidad de atención para los menores en los hogares de mayor ingreso. Esta diferencia desaparece para 2012, lo que resulta relevante considerando que se ha documentado que la condición socioeconómica incide en el resultado de los accidentes en la infancia particularmente por el acceso diferencial a los servicios de salud.²⁵ De igual manera, las brechas que se observaban en 2000 y 2006 por sexo, ámbito de residencia y si son o no indígenas, desaparecen para 2012.

Es importante señalar las limitaciones del estudio. Las variables que se utilizan parten del reporte de la cuidadora o cuidador del menor y podrían presentar sesgos de memoria. No obstante, al realizarse la comparación temporal y entre grupos socioeconómicos con la misma información, no se espera que este sesgo afecte de forma diferencial por año o nivel socioeconómico. De igual manera, el indicador sobre accidentes no considera la gravedad del mismo; no obstante, en ausencia de un argumento contrario, se puede asumir que la gravedad se distribuye de la misma manera entre los niveles socioeconómicos, lo que para el caso de la comparación no afecta la estimación.

Es importante fortalecer acciones dirigidas al conjunto de la población, en particular entre los grupos que, como en el caso de las vacunas, podrían estar expuestos a información no adecuada a través de las redes sociales electrónicas y canales similares.

Declaración de conflicto de intereses. Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

Referencias

1. ONU. Resolution adopted by the General Assembly 70/1. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Nueva York: Organización de las Naciones Unidas, 2015.
2. Grantham-McGregor S, Cheung Y B, Cueto S, Glewwe P, Richter L, Strupp B. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *Lancet* 2007;369(9555):60-70. <http://doi.org/dgqcr6>
3. Victora CG, Adair L, Fall C, Hallal PC, Martorell R, Richter L, Sachdev HS. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. *The Lancet* 2008;371(9609):340-357. <http://doi.org/d3zxfz>
4. OMS. Subsanan las desigualdades en una generación: alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2009.
5. Marmot M. Achieving health equity: from root causes to fair outcomes. *Lancet* 2007;370(9593):1153-1163. <http://doi.org/cbvdrs>
6. Wagstaff A. Poverty & health, in CMH Working Papers Series 2001, WGI:5. Geneva.
7. Blanco-Becerra LC, Miranda-Soberanis V, Barraza-Villarreal A, Junger W, Hurtado-Díaz M, Romieu I. Effect of socioeconomic status on the association between air pollution and mortality in Bogota, Colombia. *Salud Publica Mex* 2014; 56(4):371-378. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v56s2.5175>
8. Ahmed SM, Petzold M, Kabir ZN, Tomson G. Targeted intervention for the ultra poor in rural Bangladesh: Does it make any difference in their health-seeking behaviour? *Soc Sci Med* 2006;63(11):2899-2911. <http://doi.org/bx4ff4m>
9. van Doorslaer E, Masseria C, Koolman X, OECD Health Equity Research Group. Inequalities in access to medical care by income in developed countries. *CMAJ* 2006;174(2):177-183. <http://doi.org/bn8r3f>
10. Commission on Macroeconomics & Health. Macroeconomics & Health: Investing in health for economic development. Ginebra:WHO, 2001. = 11. Gutiérrez JP. Brechas en cobertura efectiva por nivel socioeconómico y condición de pobreza. *Salud Publica Mex* 2013;55 (supl 2):s106-s111. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v55s2.5105>
12. Palma O, Shamah T, Franco A, Olaiz G, Mendez I. Metodología. In: Olaiz G, Rivera J, Shamah T, Rojas R, Villalpando S, Hernández M, Sepúlveda J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.
13. Romero-Martínez M, Shamah-Levy T, Franco-Núñez A, Villalpando S, Cuevas-Nasu L, Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco JA. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012: diseño y cobertura. *Salud Publica Mex* 2013;55(supl 2):s332-s340. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v55s2.5132>
14. Sepúlveda J, Tapia-Conyer R, Velásquez O, Valdespino JL, Olaiz-Fernández G, Kuri P, et al. Diseño y metodología de la Encuesta Nacional de Salud 2000. *Salud Publica Mex* 2007;49(3):427-432. <http://doi.org/b6bs65>
15. SSA. Cobertura efectiva del Sistema de Salud en México 2000-2003. México: Secretaría de Salud, 2006.
16. Lozano R, Soliz P, Gakidou E, Abbott-Klafter J, Feehan DM, Vidal C, et al. Benchmarking of performance of Mexican states with effective coverage. *Lancet* 2006;368(9548):1729-1741. <http://doi.org/dnks9>
17. Gutiérrez JP. Clasificación socioeconómica de los hogares en la ENSANUT 2012. *Salud Publica Mex* 2013;55(supl 2):s341-s346. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v55s2.5133>
18. Díaz-Acosta R, Shiba-Matsumoto AR, Gutiérrez JP. Medición simplificada del nivel socioeconómico en encuestas breves: propuesta a partir de acceso a bienes y servicios. *Salud Publica Mex* 2015;57(4):298-303. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v57i4.7572>
19. WHO. Handbook on health inequality monitoring: with a special focus on low- and middle-income countries. Geneva: World Health Organization, 2013.
20. Bautista-Arredondo S, Serván-Mori E, Colchero MA, Ramírez-Rodríguez B, Sosa-Rubí SG. Análisis del uso de servicios ambulatorios curativos en el contexto de la reforma para la protección universal en salud en México. *Salud Publica Mex* 2014;56(1):18-31. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v56i1.7319>
21. Frenk J, Sepúlveda J, Gomez-Dantes O, Knaut F. Evidence-based health policy: three generations of reform in Mexico. *Lancet* 2003;362(9396):1667-1671. <http://doi.org/br8x57>
22. Edwards KM, Hackell JM, Byington CL, Maldonado YA, Barnett ED, Davies HD, et al. Countering Vaccine Hesitancy. *Pediatrics* 2016;138(3):e20162146. <http://doi.org/br7p>
23. Fajardo-Dolci G, Gutiérrez JP, García-Saisó S. Acceso efectivo a los servicios de salud: operacionalizando la cobertura universal en salud. *Salud Publica Mex* 2015; 57(2):180-186. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v57i2.7415>
24. Ferreira-Guerrero E, Mongua-Rodríguez N, Díaz-Ortega JL, Delgado-Sánchez G, Báez-Saldaña R, Cruz-Hervert LP, et al. Diarreas agudas y prácticas de alimentación en niños menores de cinco años en México. *Salud Publica Mex* 2013;55(supl 2):S314-S322. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v55s2.5130>
25. Bustos-Córdova E, Cabrales-Martínez RG, Cerón-Rodríguez M, Naranjo-López MY. Epidemiología de lesiones no intencionales en niños: revisión de estadísticas internacionales y nacionales. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2014;71(2):68-75.