

Desigualdad en indicadores de comportamientos de riesgo en adolescentes en México: análisis de dos encuestas de salud

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

Gutiérrez JP, García-Saisó S, Espinosa-de la Peña R, Baladrán DA. Desigualdad en indicadores de comportamientos de riesgo en adolescentes en México: análisis de dos encuestas de salud. *Salud Publica Mex* 2016;58:657-665. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v58i6.7922>

Gutiérrez JP, García-Saisó S, Espinosa-de la Peña R, Baladrán DA. Health inequalities on adolescents' risk behavior indicators in Mexico: analysis of two national health surveys. *Salud Publica Mex* 2016;58:657-665. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v58i6.7922>

Resumen

Objetivo. Analizar las desigualdades en comportamientos de riesgo en adolescentes de 10 a 19 años en México y documentar los cambios en las brechas y la magnitud de la desigualdad. **Material y métodos.** Análisis de las encuestas nacionales de salud de 2000 y 2012 estimando para ambas la brecha absoluta y relativa en indicadores de comportamiento de riesgo, así como el índice de desigualdad de la pendiente. **Resultados.** Para comportamientos sexuales, el uso de métodos anticonceptivos muestra un índice de desigualdad elevado e incrementado entre 2000 y 2012 tanto para hombres como para mujeres; esto es, menor probabilidad de uso para menor nivel socioeconómico. Para el consumo de tabaco y alcohol, la probabilidad es mayor entre quienes cuentan con mayores recursos. **Conclusiones.** El análisis presentado señala retos importantes en términos de la atención de comportamientos que comprometen la salud de los adolescentes mexicanos y su bienestar futuro. Comprender mejor los elementos asociados a las desigualdades identificadas es necesario para el desarrollo de acciones preventivas eficaces.

Palabras clave: desigualdades en salud; conducta de riesgo; adolescente; México

Abstract

Objective. To document socioeconomic health inequalities on adolescents' risk behaviors in Mexico using gap and gradient measures. **Materials and methods.** Analysis of the national health surveys 2000 and 2012 measuring absolute and relative gaps as well as the slope index of inequality for risk behavior indicators on adolescents using socioeconomic indicators and also measuring gaps for sex, urban/rural residency, and indigenous/non-indigenous population. **Results.** For sexual risk behaviors, inequalities are reflected in a lower probability of using protection at the first sexual intercourse among those living in households with lower income for women and men as well as higher probability of ever being pregnant for adolescents of lower income. For tobacco and alcohol consumption and for violence related health problems, inequalities imply higher probability of consumption among those in household with larger incomes. **Conclusions.** Socioeconomic health inequalities are a relevant challenge for adolescents' wellbeing in Mexico, with a complex scenario where resource scarcity is related to increasing risk behaviors that may compromise their future. A better understanding of health inequalities is needed to design effective interventions.

Keywords: health inequalities; risk behavior; adolescent; Mexico

- (1) Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, México.
(2) Dirección General de Calidad y Educación en Salud, Secretaría de Salud. Ciudad de México, México.
(3) Consultor independiente. Ciudad de México, 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 Ahuacatitlán. 62100 Cuernavaca, Morelos, México. Correo electrónico: jpgutier@insp.mx

Un reto central para el desarrollo, de acuerdo con lo convenido de forma global en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, es la persistencia de las desigualdades, en particular cuando éstas se traducen en resultados perniciosos para algunos grupos de la población. Incidir en el desarrollo requiere entonces un abordaje que asegure que los resultados favorables ocurran en toda la población, y no únicamente en el promedio.¹

En el ámbito de la salud, las desigualdades que se consideran injustas y evitables son las que se denominan inequidades, las cuales resultan entonces de las desigualdades intrasociales e intersociales.²

De forma general, puede considerarse que las desigualdades socioeconómicas son tanto evitables como injustas; esto es, que la presencia de un resultado en salud se asocia con la situación económica del individuo es un evento injusto y se espera que sea prevenido por el sistema de salud.³

En el caso particular de los comportamientos de riesgo en la adolescencia, se ha documentado ampliamente el impacto que tienen en el bienestar actual y futuro de este grupo de la población, ya que inciden en sus decisiones futuras.^{4,5} Por ejemplo, el consumo temprano de tabaco y alcohol tiene un peso importante en los niveles de consumo en la vida adulta, y anticipa la adicción en tanto más temprano se inicie.

Incidir en los comportamientos de riesgo en la adolescencia tiene el potencial de contribuir con el bienestar de la generación que tendrá la responsabilidad productiva en los próximos años y, al mismo tiempo, es un elemento de prevención relevante. Disminuir los comportamientos de riesgo en los adolescentes actuales reduce su persistencia en general al limitar la exposición de generaciones futuras a estos comportamientos.⁶

La potencial presencia de desigualdades en comportamientos de riesgo da lugar a reflexiones sobre la forma de atenderlas. Esto significa que la reducción de las brechas puede darse tanto en una dirección según la cual quienes más presentan una determinada condición se acerquen hacia quienes menos la presentan, como en el sentido opuesto. Entender entonces las brechas y sus elementos relacionados es prioritario para el desarrollo de acciones que logren incidir en estos elementos en una lógica general de eliminar las desigualdades en un sentido positivo para el bienestar.^{7,8}

Sobre la relación de comportamientos de riesgo y las condiciones socioeconómicas, para el caso particular de México, se ha documentado, por un lado, la prevalencia relevante de comportamientos como el consumo de sustancias adictivas y relaciones sexuales no protegidas entre población en condiciones de vulnerabilidad socioeconómica. Por otro, el hecho de que el propio en-

torno de vida representa un factor que puede favorecer la decisión de participar en estos comportamientos.^{5,9}

Para México, análisis previos han documentado las brechas por nivel socioeconómico para un conjunto de indicadores de cobertura efectiva tanto para 2006 como para 2012. No obstante, se han concentrado en un conjunto acotado de indicadores sin realizar un análisis sobre la significancia de los cambios en el periodo.¹⁰

El objetivo de este análisis es documentar, para un conjunto de indicadores de comportamientos de riesgo en adolescentes de 10 a 19 años, las desigualdades por nivel socioeconómico en dos momentos en el tiempo y los cambios en las brechas absolutas y relativas en el periodo, así como el gradiente de la desigualdad.

Material y métodos

Se realizó un análisis de la Encuesta Nacional de Salud (Ensa) 2000 y de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) 2012. Ambas son encuestas probabilísticas de la población residente en México con una cobertura multitemática en salud. La descripción detallada de la metodología de ambas encuestas se ha presentado previamente en otros documentos.¹¹⁻¹³

Tanto la Ensa 2000 como la Ensanut 2012 proporcionan estimaciones para cada una de las 32 entidades federativas de México y para los ámbitos rural y urbano en el país, con lo que permiten extrapolar a la población residente en el país y que habita en viviendas no colectivas.

Para este análisis se consideró la información registrada en el instrumento de adolescentes de 10 a 19 años, el cual se aplicó a un adolescente seleccionado por hogar (en los hogares en los que había población en este grupo de edad) y obtuvo información por autorreporte sobre comportamientos que pueden ser considerados de riesgo para la salud por autorreporte. Asimismo, se consideró la información contenida en el instrumento de hogar para obtener las características demográficas del adolescente e información socioeconómica del hogar del que forma parte.

Se analizaron cuatro indicadores relacionados con comportamientos sexuales (haber iniciado ya actividad sexual, haber estado embarazada para el caso de las mujeres, haber usado algún método anticonceptivo moderno en la primera relación sexual y haber utilizado protección dual en la primera relación sexual), así como otros tres relacionados con comportamientos de riesgo (ser fumador, ser bebedor actual de alcohol y haber sufrido algún daño a la salud por violencia en el periodo de referencia).

Para homogeneizar a la población se consideró únicamente a los individuos de 12 a 19 años en ambos momentos y se estandarizó la población de 2000 para hacer equivalente el porcentaje por año de edad al de 2012.

Comportamientos sexuales

El primer aspecto revisado en esta temática es el reporte de haber tenido ya una relación sexual por parte de los adolescentes de 12 a 19 años, y que se obtiene a partir de quienes reportan alguna edad de primera relación sexual. Para el grupo que reportó haber iniciado su vida sexual, en el caso de las mujeres, se analiza el reporte de haber estado embarazada alguna vez en la vida.

Asimismo, entre quienes reportaron haber tenido al menos una relación sexual, se exploró el uso de métodos anticonceptivos en esa primera relación, identificando a quienes reportaron el uso de algún método efectivo; esto es, no se consideraron métodos tradicionales. Adicionalmente, se explora el uso de protección dual, que significa haber usado condón en conjunto con algún otro método efectivo como medida para prevenir tanto el embarazo como las infecciones de transmisión sexual.

Fumador

De acuerdo con la definición comúnmente aceptada, se consideró fumador a quien reportó haber fumado por lo menos 100 cigarrillos de tabaco, equivalente a cinco cajetillas, durante toda su vida.

Bebedor

De acuerdo con la definición comúnmente aceptada, se consideró bebedor actual a quien reportó haber probado alguna vez una bebida alcohólica y la ha consumido al menos una vez durante el año previo a la entrevista.

Daño a la salud por violencia

Se consideró la ocurrencia de algún daño a la salud a causa de robo, agresión o violencia en los últimos 12 meses. Esta medida se considera una aproximación a la exposición a comportamientos antisociales entre la población adolescente.

Nivel socioeconómico

Para ambas encuestas se generó un indicador socioeconómico a partir de la imputación tanto del logaritmo del ingreso del hogar como del quintil de ingreso del hogar en relación con la distribución nacional de la variable. Para ello, se utilizó un abordaje empleado inicialmente para la Ensanut 2012 y que se detalla en otro documento.¹⁴ En resumen, el método utiliza información de una encuesta de referencia, la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, para identificar, entre la información contenida en las encuestas de salud, el conjunto

de variables que permiten predecir el decil $-y$, a través del agrupamiento de los mismos, el quintil de ingreso per cápita de la distribución nacional para, con el peso específico de estas variables en la encuesta de referencia, aplicarlos a la encuesta de salud e imputar entonces el decil respectivo, que luego se agrupó en quintiles. Para la Ensa 2000 se utilizó la ENIGH 1998, y para la Ensanut 2012, la ENIGH 2010.

Medición de desigualdad

Utilizando el abordaje sugerido por la Organización Mundial de la Salud,¹⁵ se estimaron las brechas en indicadores de salud por niveles socioeconómicos, tanto la absoluta como la relativa, para cada indicador de comportamientos de riesgo. Para ello se contrastó el resultado entre la población en el quintil menos favorecido y el más favorecido. Al presentar los resultados tanto para 2000 como para 2012, se pueden analizar también los cambios en el tiempo en la desigualdad.

Adicionalmente, se estimó como medida de gradiente de desigualdad el índice de desigualdad de la pendiente, a través de modelos de regresión de probabilidad lineal de acuerdo con el abordaje propuesto en la literatura,¹⁵ ajustando los modelos por edad y estimándolos por separado para mujeres y hombres.

En todos los casos, los análisis consideraron el efecto de diseño y los ponderadores poblacionales, y se estratificaron por sexo tomando en cuenta las diferencias en los comportamientos de riesgo entre mujeres y varones. Todos los análisis se realizaron en Stata.

Los procedimientos para las dos encuestas analizadas fueron revisados y aprobados por el Comité de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública.

Resultados

En el cuadro I se muestran los valores medios de las variables de interés para el conjunto de la población entre 12 y 19 años en 2000 y 2012, tanto de forma general como por sexo.

En relación con los comportamientos sexuales, se observa un incremento de 5.53 puntos porcentuales (pp) en quienes reportan haber tenido ya relaciones sexuales. Este incremento es particularmente mayor entre hombres (7.44 pp) que entre mujeres (3.56 pp). De forma paralela, el porcentaje de quienes usaron algún método anticonceptivo efectivo en la primera relación sexual se incrementó en lo general al pasar de 33.22 a 75.09%; esto es, un incremento de 41.87 pp. Si bien también se observa un incremento en la protección dual, éste es únicamente de 2.25 pp: pasó de ser prácticamente inexistente en 2000 (0.74%) a 2.99% en 2012.

Cuadro I
PORCENTAJES (IC95%) DE LAS VARIABLES DE INTERÉS EN RELACIÓN CON COMPORTAMIENTOS
DE RIESGO ENTRE ADOLESCENTES (12 A 19 AÑOS). MÉXICO, 2000 Y 2012

	Ensa 2000			Ensanut 2012		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
Sexo (hombres)	49.34 (48.09 - 50.59)	NA NA	NA NA	50.31 (49.15 - 51.48)	NA NA	NA NA
Edad	15.52 (15.45 - 15.59)	15.54 (15.45 - 15.62)	15.50 (15.41 - 15.58)	15.49 (15.44 - 15.54)	15.54 (15.47 - 15.61)	15.44 (15.37 - 15.51)
Han tenido relaciones sexuales	17.60 (16.59 - 18.62)	17.00 (15.68 - 18.31)	18.25 (16.85 - 19.65)	23.13 (22.12 - 24.15)	20.56 (19.23 - 21.89)	25.69 (24.17 - 27.20)
Han estado embarazadas	NA NA	54.93 (50.88 - 58.99)	NA NA	NA NA	52.07 (48.58 - 55.57)	NA NA
Usaron algún método en la primera relación	33.22 (30.53 - 35.91)	16.42 (13.57 - 19.27)	49.91 (45.95 - 53.88)	75.09 (72.89 - 77.29)	64.94 (61.72 - 68.17)	83.08 (80.30 - 85.85)
Usaron protección dual en la primera relación	0.74 (0.08 - 1.40)	0.06 (-0.02 - 0.14)	1.41 (0.11 - 2.71)	2.99 (2.10 - 3.88)	3.07 (1.67 - 4.46)	2.93 (1.75 - 4.10)
Fumador	12.05 (10.99 - 13.12)	6.25 (5.31 - 7.20)	18.01 (16.27 - 19.74)	11.48 (10.69 - 12.28)	7.57 (6.60 - 8.53)	15.35 (14.11 - 16.59)
Bebedor actual	36.87 (35.52 - 38.22)	29.57 (27.79 - 31.35)	44.37 (42.64 - 46.09)	31.02 (29.74 - 32.30)	26.37 (24.68 - 28.06)	35.61 (33.91 - 37.32)
Daño a la salud por violencia	0.58 (0.30 - 0.87)	0.21 (0.07 - 0.34)	0.96 (0.39 - 1.54)	4.27 (3.75 - 4.79)	3.76 (3.00 - 4.51)	4.77 (4.02 - 5.52)

Entre las mujeres sexualmente activas, el uso de métodos anticonceptivos se refleja en un menor porcentaje de las que reportan haber estado embarazadas alguna vez. Éste pasó de 54.93 a 52.07%, esto es, 2.86 pp menos. Por otra parte, la diferencia en esta reducción es claramente menor que el incremento en el uso de métodos anticonceptivos.

En lo que se refiere al consumo de sustancias (tabaco y alcohol), entre 2000 y 2012 se observa un decremento de 0.57 y 5.85 pp en el porcentaje de quienes reportan ser fumadores(as) y bebedores(as), respectivamente. En este caso, resalta que las reducciones son mayores entre varones y que, incluso en el caso del consumo de tabaco, para las mujeres se observa un incremento de 1.32 pp en el periodo señalado.

Finalmente, en lo que se refiere al daño a la salud por violencia, se observa un incremento de 3.69 pp entre 2000 y 2012, que pasó de 0.58 a 4.27%. El incremento es claramente mayor entre hombres, entre quienes llega a 4.77%, con un incremento de 3.81 pp en el periodo señalado.

En términos del análisis de desigualdades por nivel socioeconómico, en los cuadros IIa y IIb se presentan los resultados tanto para las brechas absoluta y relativa, como para el índice de desigualdad de la pendiente (IDP;

el indicador de gradiente de desigualdad considerado). De acuerdo con el cuadro IIa, para las mujeres se observa una diferencia de 6.3 pp de mayor probabilidad de reportar haber tenido ya relaciones sexuales en las adolescentes en el quintil de mayor ingreso en comparación con las ubicadas en el quintil de menor ingreso en el año 2000; sin embargo, para 2012 ya no se observa diferencia. La misma situación para esta variable se observa tanto para la brecha relativa como para el IDP: mientras que en 2000 se observaba una diferencia de 11.5 pp entre las adolescentes en los extremos de la distribución del ingreso, ésta había desaparecido en 2012.

En relación con el uso de protección en la primera relación sexual, mientras que para 2000 no se observa diferencia entre los quintiles extremos ni entre los extremos de la distribución del ingreso, para 2012 se identifica una amplia brecha absoluta entre quintiles de 21.7 pp ($p < 0.01$), la cual se magnifica al considerar los extremos de la distribución (la adolescente en el hogar de mayor ingreso en comparación con la adolescente en el hogar de menor ingreso), cuando el IDP señala una diferencia significativa de 91.2 pp favorables a la adolescente en el punto más alto de la distribución. De forma consistente, también se observa una mayor probabilidad de uso de protección dual para las adolescentes en el quintil V en

Cuadro IIa
MEDIDAS DE DESIGUALDAD EN INDICADORES
DE COMPORTAMIENTOS DE RIESGO
ENTRE ADOLESCENTES MUJERES. MÉXICO, 2000 Y 2012

	Sexualmente activa		Alguna vez embarazada	
	2000	2012	2000	2012
Brecha absoluta p para la brecha	6.3	2.6	-20.2	-33.4
	0.011	0.30	0.032	0.00
Brecha relativa p para la brecha	1.6	1.1	0.7	0.5
	0.034	0.3126	0.013	0.000
Índice de desigualdad de la pendiente	11.5	NS	-52.9	-109.5

	Usó protección en primera relación		Protección dual en primera relación	
	2000	2012	2000	2012
Brecha absoluta p para la brecha	1.5	21.7	SD	6.9
	0.87	0.00		0.09
Brecha relativa p para la brecha	1.1	1.4	SD	6.4
	0.879	0.001		0.245
Índice de desigualdad de la pendiente	NS	91.2	SD	18.2

	Ha fumado		Ha tomado	
	2000	2012	2000	2012
Brecha absoluta p para la brecha	8.6	6.4	20.2	24.1
	0.000	0.00	0.000	0.000
Brecha relativa p para la brecha	7.8	2.1	2.2	2.5
	0.015	0.014	0.000	0.000
Índice de desigualdad de la pendiente	14.9	17.4	34.0	69.4

	Ha sufrido daño por violencia	
	2000	2012
Brecha absoluta p para la brecha	-0.1	-0.4
	0.563	0.70
Brecha relativa p para la brecha	0.4	0.9
	0.248	0.689
Índice de desigualdad de la pendiente	NS	NS

comparación con las del I, con una diferencia de 6.9 pp y un IDP de 18.2 pp.

Estos dos resultados (inicio de actividad sexual y uso de métodos) se reflejan en la probabilidad de embarazo, la cual es claramente mayor para las adolescentes de menor ingreso. La brecha entre quintiles se incrementa de -20.2 pp en la comparación entre el quintil V y el quintil I en 2000 a -33.4 pp en 2012; esto es, más de 50%. El IDP que contrasta los extremos pasa de -52.9 en 2000 a -109.5 pp en 2012 (este resultado se obtiene por el modelaje de probabilidad lineal).

Cuadro IIb
MEDIDAS DE DESIGUALDAD EN INDICADORES
DE COMPORTAMIENTOS DE RIESGO ENTRE
ADOLESCENTES HOMBRES. MÉXICO, 2000 Y 2012

	Sexualmente activo		Usó protección en primera relación	
	2000	2012	2000	2012
Brecha absoluta p para la brecha	19.6	10.3	23.5	7.4
	0.000	0.00	0.02	0.09
Brecha relativa p para la brecha	2.8	1.5	1.7	1.1
	0.000	0.0004	0.122	0.107
Índice de desigualdad de la pendiente	23.3	20.5	48.1	47.9

	Protección dual en primera relación		Ha fumado	
	2000	2012	2000	2012
Brecha absoluta p para la brecha	SD	3.3	17.5	6.0
		0.12	0.00	0.00
Brecha relativa p para la brecha	SD	3.2	2.5	1.5
		0.243	0.000	0.014
Índice de desigualdad de la pendiente	SD	12.0	21.9	11.6

	Ha tomado		Ha sufrido daño por violencia	
	2000	2012	2000	2012
Brecha absoluta p para la brecha	21.0	20.6	0.5	3.1
	0.000	0.00	0.141	0.020
Brecha relativa p para la brecha	1.6	1.8	5.9	2.0
	0.000	0.000	0.463	0.043
Índice de desigualdad de la pendiente	25.4	51.6	4.0	11.6

En cuanto al consumo de tabaco en mujeres, se observa una brecha con mayor probabilidad de fumar para las adolescentes en el quintil V en relación con las del quintil I: de 8.6 pp en 2000 ($p<0.01$) a 6.4 pp en 2012 ($p<0.01$), con una reducción equivalente en la brecha relativa. El IDP tiene un comportamiento diferente en la tendencia al incrementarse de 14.9 pp a 17.4 pp entre 2000 y 2012.

De forma similar, la probabilidad de consumir bebidas alcohólicas es mayor para adolescentes en el quintil de mayor ingreso, si bien en este caso la brecha se incrementa en el tiempo: de 20.2 a 24.1 pp para 2000 y 2012, respectivamente ($p<0.01$ en ambos casos). En el mismo sentido, el IDP se incrementa de 34 pp a 69.4 pp, lo que implica la diferencia en la probabilidad de consumir alcohol al comparar a las adolescentes en los extremos de la distribución del ingreso.

Los resultados para los hombres se muestran en el cuadro IIb. Para ellos, si bien la brecha se reduce

entre 2000 y 2012, en ambos momentos se observa una diferencia en la probabilidad de reportar haber iniciado actividad sexual, con una brecha que indica un porcentaje mayor en el quintil de mayor ingreso en relación con el de menor ingreso, de 19.6 pp en 2000 ($p<0.01$), que disminuye en 2012 a 10.3 pp ($p<0.01$). El IDP, por su parte, también disminuye entre 2000 y 2012: de 23.3 pp de diferencia entre el adolescente en el hogar de mayor ingreso y el ubicado en el hogar de menor ingreso, a 20.5 para 2012.

En lo que se refiere al uso de protección para evitar un embarazo en la primera relación sexual, en tanto que en 2000 se identificó una brecha absoluta entre el quintil V y el quintil I de 23.5 puntos porcentuales ($p<0.05$), la misma ya no es distinguible de cero para 2012. No obstante, al contrastar los extremos de la distribución del ingreso, el IDP tiene un valor de 48.1 pp en 2000, que representa la distancia del adolescente en el hogar de mayor ingreso en relación con el adolescente en el hogar de menor ingreso, que se mantiene prácticamente igual para 2012, cuando tiene un valor de 47.9 puntos porcentuales. En 2012, también se observa un IDP de 12 para el uso de protección dual, sin resultados diferentes estadísticamente de cero para las brechas.

En cuanto al consumo de tabaco, se presenta mayor probabilidad de consumo entre los adolescentes de mayor nivel socioeconómico, con una brecha absoluta de 17.5 pp en 2000 ($p<0.01$) que se reduce a 6 pp en 2012 ($p<0.01$); se reduce asimismo el IDP al pasar de 21.9 pp en 2000 a 11.6 pp en 2012.

En el caso de bebidas alcohólicas, la brecha absoluta que señala un mayor consumo de alcohol entre los adolescentes de mayor ingreso se mantiene constante entre 2000 y 2012: pasó de 21.0 a 20.6, respectivamente ($p<0.01$ en ambos casos), si bien el IDP se duplica, al pasar de 25.4 pp en 2000 a 51.6 pp en 2012.

Finalmente, sin diferencias entre 2000 y 2012, se observa una brecha absoluta de 3.1 pp de mayor probabilidad de sufrir daños a la salud por violencia en el quintil V en comparación con el I ($p<0.05$); de forma paralela el IDP se incrementa de 4.0 a 11.6 pp en el periodo.

El análisis de las brechas absolutas se presenta de forma gráfica también en la figura 1 para los diferentes indicadores analizados.

Discusión

El análisis que se presenta en este documento muestra un contexto mixto en lo que se refiere a las desigualdades entre indicadores de comportamientos de riesgo en adolescentes en México. Se identifican, por un lado, desigualdades que implican una mayor carga para adolescentes en hogares de menor ingreso en relación con

comportamientos sexuales; por otro lado, desigualdades en el sentido opuesto, que reflejan que el contar con mayores recursos posibilita el acceso a tabaco y alcohol, cuyo consumo se observó en mayores niveles entre quienes viven en hogares con mayor ingreso.

En relación con comportamientos sexuales, en tanto que la probabilidad de iniciar actividad sexual se relaciona directamente con el ingreso de los hogares, ocurre lo mismo para la probabilidad de utilizar algún método anticonceptivo en la primera relación sexual, lo cual se ha documentado como un predictor importante del uso de métodos en ocasiones subsecuentes.¹⁶ La evidencia sugiere que, en promedio, no hay cambios en la edad de inicio de vida sexual,¹⁷ si bien lo que este análisis muestra es un mayor porcentaje de quienes han iniciado.

Este resultado es consistente con la relación inversa entre la situación socioeconómica y la probabilidad de las adolescentes sexualmente activas de haber estado embarazadas alguna vez. La diferencia identificada señala, como se ha documentado previamente, que el embarazo en la adolescencia se asocia con el entorno de vida de las mujeres, en particular con aspectos socioeconómicos.¹⁸

A pesar del incremento general en el uso de métodos anticonceptivos en la primera relación sexual, para las mujeres la brecha entre los quintiles V y I se incrementó entre 2000 y 2012, lo que sugiere un acceso diferenciado a métodos. Esta brecha se redujo para el caso de los hombres, lo que indica que la brecha para las mujeres es del doble, por cuestiones de género y por nivel socioeconómico. Es relevante, en este sentido, identificar las barreras que limitan el acceso a los métodos por parte de las adolescentes mujeres, y que se reflejan en el hecho de que la probabilidad de embarazo entre las mujeres sexualmente activas no se ha modificado en el tiempo. Asimismo, es necesario incrementar el entendimiento sobre las motivaciones y elementos de decisión entre los adolescentes varones en relación con la prevención del embarazo.¹⁹

La evidencia que ha mostrado elevadas prevalencias de infecciones de transmisión sexual entre adolescentes de zonas marginadas en México, es consistente con el hallazgo de un menor uso de protección en las relaciones sexuales entre los adolescentes de hogares de menor ingreso.²⁰

Por otra parte, en lo que se refiere al consumo de sustancias adictivas, en particular tabaco y alcohol, la probabilidad parece estar asociada con la disponibilidad de recursos, lo que se ha reflejado en un mayor consumo entre la población adolescente de mayor nivel de ingreso cuando se compara con la de menor ingreso. No obstante, es importante destacar que, en general, se ha observado una reducción en la probabilidad de

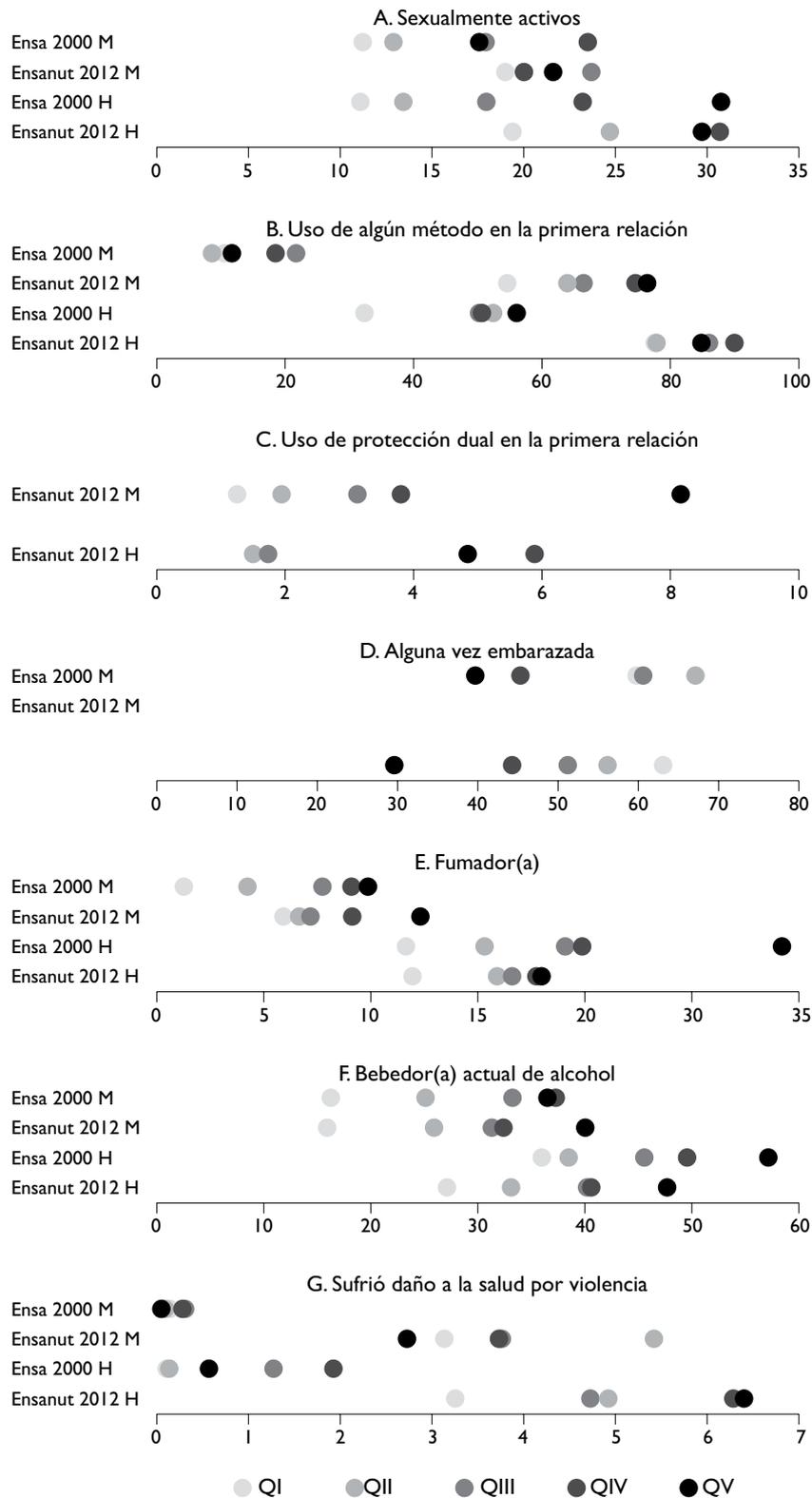


FIGURA 1. BRECHAS ABSOLUTAS EN COMPORTAMIENTOS DE RIESGO ENTRE ADOLESCENTES MUJERES (M) Y HOMBRES (H) EN MÉXICO, 2000 Y 2012

fumar y beber alcohol entre adolescentes de 2000 a 2012. En el caso del consumo de tabaco, esta reducción además se ha visto acompañada de una disminución en la brecha por nivel socioeconómico entre los varones, con un comportamiento diferente para las mujeres, entre quienes se observan incrementos en el consumo tanto de tabaco como de alcohol entre 2000 y 2012 (para alcohol, únicamente en algunos quintiles). Este último aspecto es consistente con la evidencia global que muestra la reducción de la brecha de género para consumo de sustancias.²¹ Evidencia previa ha documentado que la probabilidad de consumo de estas dos sustancias se encuentra relacionada; esto es, el consumo de una incide en el consumo de la otra.²²

En cuanto al consumo de alcohol, la reducción en general ha ocurrido con un incremento en la brecha, dado por una mayor reducción entre los del menor nivel de ingreso y los del mayor nivel de ingreso. Es relevante destacar que la reducción es menor para el caso de las mujeres, en el cual la brecha por sexo ha disminuido. Como se ha discutido recientemente, el consumo de alcohol es un reto relevante de salud pública en México por la elevada prevalencia de su consumo, lo que resalta la necesidad de generar acciones específicas hacia los adolescentes.²³

De forma similar, los daños a la salud por violencia se reportan con mayor probabilidad en la población de mayor nivel socioeconómico. Ciertamente, no es posible discernir si quienes reportan daños por violencia han participado en acciones violentas o fueron víctimas pasivas de las mismas, lo que permitiría mayor precisión en la medida. Como se ha documentado en análisis previos, el entorno de residencia tiene una relación relevante con la probabilidad de comportamientos antisociales, que podrían entonces ser parte del proceso de los daños a la salud reportados.^{9,16}

El análisis presentado señala retos importantes en términos de la atención de comportamientos que comprometen la salud de los adolescentes mexicanos y su bienestar futuro. Las acciones que se han desarrollado a la fecha, si bien documentan resultados positivos muy relevantes, son aún insuficientes para atender estos riesgos y eliminar las brechas entre poblaciones. La desigualdad de acceso por cuestiones socioeconómicas se traduce en restricciones aparentes para hacerse de bienes saludables, como los métodos anticonceptivos.

Sin embargo, también es necesario que las políticas para una mejor salud de los adolescentes hagan énfasis en la generación de ambientes más saludables, que promuevan conductas que beneficien su estado de salud físico y mental, potencien sus capacidades de desarrollo y, en general, contribuyan a que desarrollen un proyecto de vida.²⁴

El nivel de ingreso funciona como un indicador de condiciones de bienestar que incluyen la perspectiva de futuro de los adolescentes. Se ha documentado que intervenciones de tipo estructural que inciden en las expectativas para el futuro han resultado exitosas para retrasar la primera unión y embarazo entre adolescentes, más allá de la disponibilidad de métodos anticonceptivos.²⁵

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

Referencias

1. Organización de las Naciones Unidas. Resolution adopted by the General Assembly 70/1. Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development. Nueva York: ONU, 2015.
2. Organización Mundial de la Salud. Subsana las desigualdades en una generación: alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud. Ginebra: OMS, 2009.
3. Marmot M. Achieving health equity: from root causes to fair outcomes. *Lancet* 2007;370(9593):1153-1163. <http://doi.org/cbvdrs>
4. Gruber J. Risky behavior among youths: an economic analysis. Chicago: The University of Chicago Press, 2001. <http://doi.org/bsgw>
5. Gutiérrez JP, Gertler P, Hernández-Avila M, Bertozzi SM. Impacto de Oportunidades en los comportamientos de riesgo de los adolescentes y en sus consecuencias inmediatas. Resultados de corto plazo en zonas urbanas y de mediano plazo en zonas rurales. En: Hernández-Prado B, Hernández-Avila M (ed.). Evaluación externa de impacto del Programa Oportunidades 2004. México: INSP, 2005: 330.
6. The World Bank. World Development Report 2007: Development & the Next Generation. Washington: WB, 2007.
7. Viner RM, Ozer EM, Denny S, Marmot M, Resnick M, Fatusi A, Currie C. Adolescence and the social determinants of health. *Lancet* 379(9826):1641-1652. <http://doi.org/f2fd7p>
8. Catalano RF, Fagan AA, Gavin LE, Greenberg MT, Irwin CE Jr, Ross DA, Shek DTL. Worldwide application of prevention science in adolescent health. *Lancet* 2012;379(9826):1653-1664. <http://doi.org/f2fd7q>
9. Gutiérrez JP, Atienzo EE. Socioeconomic status, urbanicity and risk behaviors in Mexican youth: an analysis of three cross-sectional surveys. *BMC Public Health* 2011;11(1):900. <http://doi.org/dkfvhk>
10. 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>
11. Palma O, Shamah T, Franco A, Olaiz G, Mendez I. Metodología. En: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.
12. Romero-Martínez M, Shamah-Levy T, Franco-Núñez A, Villalpando S, Cuevas-Nasu L, Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco JÁ. 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>
13. 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):s427-s432. <http://doi.org/b6bs65>
14. 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>
15. World Health Organization. Handbook on health inequality monitoring: with a special focus on low- and middle-income countries. Geneva: WHO, 2013.

16. Gutierrez JP. Youth risk behaviours as barriers for human (health) capital accumulation. 2012.
17. Gayet C, Gutiérrez JP. Calendario de inicio sexual en México: comparación entre encuestas nacionales y tendencias en el tiempo. *Salud Publica Mex* 2014;56(6):638-647. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v56i6.7391>
18. Villalobos-Hernández A, Campero L, Suárez-López L, Atienzo EE, Estrada F, de la Vara-Salazar E. Embarazo adolescente y rezago educativo: análisis de una encuesta nacional en México. *Salud Publica Mex* 2015;57(2):135-143. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v57i2.7409>
19. Quiroz J, Atienzo EE, Campero L, Suárez-López L. Entre contradicciones y riesgos: opiniones de varones adolescentes mexicanos sobre el embarazo temprano y su asociación con el comportamiento sexual. *Salud Publica Mex* 2014;56(2):180-188. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v56i2.7333>
20. Gutiérrez JP, Bertozzi SM, Conde-Glez CJ, Sánchez-Alemán MA. Risk behaviors of 15-21 year olds in Mexico lead to a high prevalence of sexually transmitted infections: results of a survey in disadvantaged urban areas. *BMC Public Health* 2006;6(1):1-11. <http://doi.org/d6z384>
21. Warren CW, Jones NR, Peruga A, Chauvin J, Baptiste JP, Costa de Silva V, et al. Centers for Disease, and Prevention, Global youth tobacco surveillance, 2000-2007. Morbidity and mortality weekly report. *Surveillance summaries* 2008;57(1):1-28.
22. Urquieta JE, Hernández-Avila M, Hernández B. El consumo de tabaco y alcohol en jóvenes de zonas urbanas marginadas de México: un análisis de decisiones relacionadas. *Salud Publica Mex* 2006;48(Supl 1):s30-s40. <http://doi.org/d8j2fg>
23. Medina-Mora Icaza ME. Traducir la evidencia en salud: ¿Qué hacemos con el alcohol? *Salud Mental* 2015;38(3):157-158. <http://doi.org/bsgx>
24. Atienzo EE, Campero L, Lozada AL, Herrera C. Aspiraciones educativas y familiares como condicionantes en la prevención de embarazos tempranos en México. *Salud Publica Mex* 2014;56(3):286-294. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v56i3.7347>
25. Bertozzi SM, Gutiérrez JP. Poverty, cash transfers, and risk behaviours. *Lancet Glob Health* 2013;1(6):e315-e316. <http://doi.org/bsgz>