

Original

# Inicio de relaciones sexuales con penetración y factores asociados en chicos y chicas de México de 14-19 años de edad con escolarización en centros públicos



Leonor Rivera-Rivera<sup>a</sup>, Ahidé Leyva-López<sup>a,\*</sup>, Armando García-Guerra<sup>b</sup>, Filipa de Castro<sup>a</sup>, Dolores González-Hernández<sup>a</sup> y Lilia Margarita de los Santos<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, México

<sup>b</sup> Centro de Investigación en Nutrición y Salud, Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, México

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 28 de abril de 2015

Aceptado el 10 de agosto de 2015

On-line el 29 de octubre de 2015

### Palabras clave:

Adolescentes  
Conducta sexual  
Autoestima  
México

## R E S U M E N

**Objetivo:** Estimar la edad promedio de inicio de las relaciones sexuales con penetración (IRSP) y los factores familiares e individuales asociados en chicos y chicas de 14-19 años escolarizados en centros públicos de las 32 entidades de México, en 2007.

**Métodos:** Estudio transversal realizado en una muestra representativa de 9893 estudiantes de 14-19 años de edad. La información se recolectó utilizando un cuestionario autoadministrado, anónimo y voluntario. Se estimaron modelos de regresión logística para obtener *odds ratio* (OR) e intervalos de confianza del 95% (IC95%) por categorías: sin IRSP, IRSP a los 10-15 años y IRSP a los 16-19 años.

**Resultados:** El promedio de edad nacional para el IRSP fue de 16 años (IC95%: 15,5-16,1). En los chicos, la media de edad al IRSP fue de 15 años (IC95%: 15,88-16,11), y en las chicas fue de 16 años (IC95%: 15,26-15,42). Factores asociados a IRSP en chicos: nivel socioeconómico desfavorecido (OR = 0,66; IC95%: 0,46-0,94), vivir con los padres (OR = 0,65; IC95%: 0,56-0,75), comunicación ofensiva menor entre padres/madres e hijos/as (OR = 0,66; IC95%: 0,57-0,77), autoestima social alta (OR = 1,68; IC95%: 1,35-1,77). Factores asociados a IRSP en chicas: creencias de género tradicionales (OR = 0,49; IC95%: 0,32-0,74), sintomatología depresiva alta (OR = 1,88; IC95%: 1,19-2,99), autoestima familiar alta (OR = 0,50; IC95%: 0,38-0,65).

**Conclusiones:** En México, el IRSP se presenta a edad más temprana en los chicos. Además, los hallazgos del presente estudio demuestran que la edad de IRSP y los factores asociados son diferentes en los chicos y las chicas. Las creencias de género y socioculturales influyen de manera importante en la edad de IRSP.

© 2015 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Sexual intercourse debut and associated factors in Mexican students aged 14-19 years in public schools

### A B S T R A C T

**Objective:** To estimate the mean age of sexual intercourse debut (SID) and associated family and individual factors in 14-19-year-olds of both sexes in the 32 states of Mexico in 2007.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted of a representative sample of 9,893 students aged between 14 and 19 years old. The data were collected through a self-administered, anonymous and voluntary questionnaire. Logistic regression models were used to estimate odds ratios (OR) with 95% confidence intervals (95%CI) by category: no SID, SID at 10-15 years and SID at 16-19 years.

**Results:** The national mean age of SID was 16 years, being 15 years for boys (95%CI: 15.88-16.11) and 16 years for girls (95%CI: 15.26-15.42). Factors associated with SID in boys were disadvantaged socioeconomic level (OR = 0.66; 95%CI: 0.46-0.94), living with parents (OR = 0.65; 95%CI: 0.56-0.75), less offensive communication between parents and boys/girls (OR = 0.66; 95%CI: 0.57-0.77), and high social self-esteem (OR = 1.68; 95%CI: 1.35-1.77). Factors associated with SID in girls were traditional gender beliefs (OR = 0.49; 95%CI: 0.32-0.74), high depressive symptoms (OR = 1.88; 95%CI: 1.19-2.99), and high family self-esteem (OR = 0.50; 95%CI: 0.38-0.65).

**Conclusions:** In Mexico, SID occurred early in boys. In addition, the findings of this study show that in Mexico, the age of SID and associated factors differ in boys and girls. The age of SID is strongly influenced by gender and cultural beliefs.

© 2015 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Keywords:

Adolescents  
Sexual behavior  
Self esteem  
México

\* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: [leyvalop@insp.mx](mailto:leyvalop@insp.mx), [all6901@yahoo.com](mailto:all6901@yahoo.com) (A. Leyva-López).

## Introducción

Aproximadamente 1800 millones de adolescentes<sup>1</sup> crecen inmersos en los incesantes cambios que generan la globalización<sup>2</sup> e Internet<sup>1,3</sup>. Aunque Internet es una biblioteca virtual utilizada por los adolescentes para conseguir información sobre sexo<sup>3</sup>, métodos anticonceptivos<sup>3,4</sup> e infecciones de transmisión sexual<sup>3-6</sup>, en las últimas dos décadas la evidencia indica que la edad de inicio de las relaciones sexuales con penetración (IRSP) en adolescentes ha disminuido de manera paulatina (14-19 años en promedio)<sup>4-9</sup>, exponiéndolos a situaciones de riesgo que atentan contra su salud sexual y reproductiva<sup>4,10,11</sup>.

En España, según la Encuesta de Factores de Riesgo en Estudiantes de Secundaria (FRESC) de 2008<sup>12</sup>, el 34,7% de los chicos y el 28,0% de las chicas de 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), y el 61,9% de los chicos y el 66% de las chicas de 2º curso de Bachillerato y de Ciclos formativos de grado medio (CFGM) mantuvieron relaciones sexuales con penetración. Resultados similares se observaron en la FRESC de 2012<sup>13</sup>, según la cual el 25% de los/las estudiantes de 4º de ESO y el 56,1% de los chicos y el 62,4% de las chicas de 2º de Bachillerato y CFGM mantuvieron relaciones sexuales con penetración.

En América Latina, la proporción de adolescentes que tiene IRSP a edad temprana (antes de los 19 años) también ha aumentado considerablemente<sup>5-8</sup>. México no está exento de este problema de salud pública: los estudios estiman que el IRSP en los/las adolescentes es a los 14-19 años de edad en promedio<sup>4,14,15</sup>. Incluso, mientras la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de 2006<sup>14</sup> reportó que en un 15% de adolescentes ya había ocurrido el IRSP, transcurridos 6 años la ENSANUT de 2012<sup>15</sup> estimó el IRSP en un 23%.

Desde la perspectiva psicosocial<sup>6,16</sup> existen múltiples factores familiares e individuales asociados al IRSP. De los factores familiares, un mayor nivel educativo y económico de los padres y madres<sup>6,16</sup>, pertenecer a familias biparentales<sup>6,7</sup> y contar con buena comunicación entre padres/madres e hijos/as<sup>7,17</sup> se correlaciona con un retraso del IRSP, una mayor responsabilidad para ejercer el sexo seguro y sentimientos positivos en relación a la sexualidad<sup>4-6,8</sup>. Por otro lado, entre los factores individuales asociados se encuentran el nivel educativo<sup>4</sup>, las creencias de género<sup>18,19</sup>, la sintomatología depresiva<sup>17,19</sup> y la autoestima<sup>4,8,20</sup>.

Actualmente, en México, la Secretaría de Educación Pública (SEP), encargada de la educación en todos los niveles, no cuenta con información sistemática sobre el IRSP y los factores familiares e individuales asociados en muestras representativas de estudiantes con escolarización en centros públicos. Esto lleva a reflexionar sobre las prácticas sexuales, las implicaciones sobre la salud y los retos en políticas públicas de la SEP en estudiantes adolescentes.

Esta investigación fue realizada con la finalidad de estimar la edad promedio de IRSP y los factores familiares e individuales asociados en chicos y chicas de 14-19 años de edad escolarizados/as en centros públicos de las 32 entidades de México, en 2007.

## Métodos

Estudio transversal realizado con datos de la Primera Encuesta Nacional «Lucha contra la exclusión, intolerancia y violencia en escuelas de educación media superior» de la SEP<sup>19</sup>.

### Muestra

En total se incluyeron 9893 estudiantes de 14-19 años de edad escolarizados/as en centros públicos de las 32 entidades de México. Se realizó un muestreo probabilístico, estratificado y por conglomerados, seleccionando aleatoriamente 149 centros escolares públicos de nivel profesional técnico, bachillerato y bachillerato

técnico, y con probabilidad proporcional al número de centros escolares públicos existentes en las 32 entidades. En cada escuela había tres grupos por grado escolar, en donde aleatoriamente se seleccionó un grupo constituyendo la unidad de análisis con 14.306 estudiantes (tasa de respuesta del 98%) que aceptaron participar; sin embargo, se excluyeron 4413 que no respondieron la pregunta sobre IRSP. El protocolo fue aprobado por los Comités de Ética, Investigación y Bioseguridad del Instituto Nacional de Salud Pública de México (INSP).

### Instrumentos

Se recolectaron datos mediante un cuestionario autoadministrado, anónimo y voluntario, que incluyó preguntas del Cuestionario de Evaluación de la Violencia entre Iguales en la Escuela y en el Ocio<sup>21</sup>, y fue previamente validado por investigadores del INSP<sup>19</sup>. Para medir la fiabilidad del cuestionario se evaluó la consistencia interna calculando el coeficiente alfa de Cronbach con una prueba piloto en 100 jóvenes con características similares a la población de estudio. Sólo el equipo del INSP distribuyó y recolectó los cuestionarios, respondidos todos en el aula escolar.

El cuestionario incluyó los siguientes apartados: a) datos generales; b) características de la vivienda; c) datos familiares; d) relaciones: entre pares en la escuela, de noviazgo y familiares; e) comportamiento sexual; f) creencias de género; g) seguridad en la escuela y ambiente social; h) comunicación entre padres/madres e hijos/as; i) percepción sobre el cuerpo o figura; y j) servicios de atención para jóvenes. Para fines del estudio se analizaron los apartados de a, b, c, d, e, f y h.

### Variables

- IRSP clasificada en tres categorías: no IRSP, edad IRSP de 10-15 años y edad IRSP de 16-19 años.
- Nivel socioeconómico<sup>22</sup>: se realizó análisis por componentes principales y se eligió el componente que explicó el mayor porcentaje de varianza (28%) que agrupaba variables relacionadas con pertenencias en la vivienda, hacinamiento y escolaridad del/de la jefe/a de familia. La variable se categorizó en dos niveles socioeconómicos: privilegiado y desfavorecido.
- Con quién vive: la variable se dividió en las categorías «padres» y «otros» a partir de las respuestas: padre, madre, hermanos/as, otros familiares, otras personas que no son familiares, solo/a, amigos/as y casa de asistencia.
- Comunicación entre padres/madres e hijos/as: se utilizó la Escala de Comunicación Padres-Adolescente<sup>23</sup>, que incluye cuestiones como «Puedo hablarles de lo que pienso sin sentirme mal o incómodo», «Suelo creer lo que me dicen», «Me prestan atención cuando les hablo», «Nos llevamos bien», «Si tuviese problemas podría contárselos» y «Les demuestro con facilidad afecto». Las posibles respuestas son «nunca», «pocas veces», «algunas veces» y «muchas veces». La variable se categorizó en comunicación abierta, ofensiva y evitativa. Para construir cada categoría en dicotómica (menor y mayor) se sumaron los reactivos y se estableció el punto de corte según la media ( $x = 28,0$ ) y la desviación estándar (DE: 6,4); el alfa de Cronbach fue de 0,91.
- Creencias de género: se utilizó la escala de Moya<sup>24</sup>, que describe relaciones interpersonales entre chicas y chicos, así como la percepción sociocultural sobre roles de género. La variable se categorizó en creencias: igualitarias y tradicionales.
- Sintomatología depresiva: se utilizó la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos de Radloff<sup>25</sup>, que incluye cuestiones como «Me molestaron cosas que habitualmente no me molestan», «No me apetecía comer», «Tenía poco apetito», «Sentía como si no pudiera quitarme de encima la tristeza, ni siquiera con la ayuda de mi familia o amigos» y «Me costaba concentrarme en

lo que estaba haciendo». Las posibles respuestas eran: 0 = nunca, 1 = algunas veces, 2 = muchas veces y 3 = siempre. Para construir esta variable en dicotómica (baja o alta) se sumaron los puntajes y se obtuvieron la media ( $x = 23,0$ ) y la desviación estándar (DE: 7,0); el alfa de Cronbach fue de 0,91.

- Autoestima: se utilizó la Escala Autoconcepto de Musitu<sup>26</sup>, considerando las dimensiones familiar, escolar, social y emocional. Incluyó cuestiones como «Muchas cosas me ponen nervioso/a», «Es difícil hacer amigos/as», «Me asusto con facilidad», «Cuando los mayores me dicen algo me pongo muy nervioso/a» y «Me siento nervioso/a». Las respuestas eran: 0 = nunca, 1 = algunas veces, 2 = muchas veces y 3 = siempre. Para construir la variable en dicotómica (baja o alta) se sumaron todos los reactivos y se estableció el punto de corte de acuerdo a la media ( $x = 10,9$ ) y la desviación estándar (DE: 2,2); el alfa de Cronbach fue de 0,70.

### Procedimiento

Primero, se contactó y reunió con los directores de los centros escolares públicos seleccionados para brindar información sobre el estudio. Se excluyeron centros escolares públicos que se negaron a participar, y fueron sustituidos por otros centros escolares públicos elegidos aleatoriamente. Se seleccionó también aleatoriamente

cada grupo escolar. Los/las estudiantes que aceptaron participar y eran mayores de 18 años firmaron una carta de consentimiento informado; a los menores de 18 años se les solicitó la firma del padre/tutor o madre/tutora. El levantamiento de la encuesta se realizó de octubre a diciembre de 2007.

### Análisis estadístico

Se analizaron las frecuencias y los estadísticos descriptivos básicos, para conocer la distribución de variables y detectar los valores fuera de rango. Posteriormente, para el análisis bivariado se utilizó la prueba de ji al cuadrado, haciendo comparaciones entre el IRSP con las variables independientes. Se construyeron modelos de regresión logística polinómica múltiple, obteniendo *odds ratios* (OR) crudas y ajustadas con intervalos de confianza del 95% (IC95%). Los análisis se ajustaron por el diseño de la encuesta mediante el comando SVY, Stata versión 12.0<sup>27</sup>.

### Resultados

#### Características de la muestra

En la [tabla 1](#) se describen las características generales de la muestra. Se observa una mayor participación de las chicas

**Tabla 1**  
Características familiares e individuales de los/las chicos/as escolarizados/as en centros públicos. México, 2007

Variables	Población total <sup>a</sup>			Población de chicas <sup>b</sup>		Población de chicos <sup>b</sup>		p
	N	%	(IC95%) <sup>c</sup>	%	(IC95%) <sup>c</sup>	%	(IC95%) <sup>c</sup>	
<b>Variables familiares</b>								
<i>Nivel socioeconómico</i>								
Privilegiado	164.228	20,0	(0,15-0,24)	18,0	(0,12-0,26)	22,0	(0,19-0,26)	0,05
Desfavorecido	691.850	80,0	(0,75-0,86)	82,0	(0,76-0,89)	78,0	(0,75-0,83)	
<i>Con quién vive</i>								
Padres	803.472	94,0	(0,93-0,95)	93,9	(0,92-0,95)	93,9	(0,93-0,95)	0,72
Otros	526.06	6,0	(0,05-0,07)	6,1	(0,05-0,08)	6,1	(0,05-0,07)	
<i>Comunicación entre padres/madres e hijos/as<sup>c</sup></i>								
<i>Abierta</i>								
Mayor	380.824	46,0	(0,44-0,48)	44,0	(0,42-0,47)	48,3	(0,45-0,51)	<0,01
Menor	447.229	54,0	(0,51-0,56)	56,0	(0,53-0,58)	51,7	(0,48-0,55)	
<i>Ofensiva</i>								
Mayor	347.253	41,7	(0,39-0,44)	44,8	(0,43-0,47)	37,8	(0,35-0,41)	<0,01
Menor	490.635	58,3	(0,56-0,61)	55,2	(0,53-0,57)	62,2	(0,59-0,65)	
<i>Evitativa</i>								
Mayor	472.983	56,0	(0,54-0,58)	55,6	(0,53-0,58)	56,4	(0,55-0,58)	<0,69
Menor	366.254	44,0	(0,42-0,46)	44,4	(0,42-0,47)	43,6	(0,42-0,45)	
<b>Variables individuales</b>								
<i>Creencias de género<sup>c</sup></i>								
Creencias igualitarias	462.438	56,7	(0,52-0,61)	63,6	(0,57-0,70)	48,4	(0,44-0,53)	<0,01
Creencias tradicionales	353.693	43,3	(0,39-0,48)	36,4	(0,30-0,43)	51,6	(0,47-0,56)	
<i>Sintomatología depresiva<sup>c</sup></i>								
Baja	464.094	56,5	(0,55-0,58)	49,4	(0,48-0,51)	65,2	(0,63-0,68)	<0,01
Alta	352.501	43,5	(0,41-0,45)	50,6	(0,49-0,52)	34,8	(0,32-0,37)	
<i>Autoestima<sup>c</sup></i>								
<i>Familiar</i>								
Baja	352.501	40,0	(0,38-0,42)	40,0	(0,36-0,44)	40,3	(0,39-0,42)	0,55
Alta	500.857	60,0	(0,57-0,62)	60,0	(0,56-0,64)	59,7	(0,58-0,61)	
<i>Escolar</i>								
Baja	375.123	44,7	(0,41-0,48)	40,7	(0,38-0,44)	49,8	(0,45-0,54)	<0,01
Alta	460.178	55,3	(0,51-0,58)	59,3	(0,56-0,62)	50,2	(0,46-0,55)	
<i>Social</i>								
Baja	503.265	59,0	(0,57-0,61)	59,0	(0,57-0,62)	59,0	(0,55-0,62)	0,71
Alta	339.221	41,0	(0,38-0,43)	41,0	(0,38-0,43)	41,0	(0,38-0,44)	
<i>Emocional</i>								
Baja	421.066	50,0	(0,48-0,52)	54,4	(0,53-0,56)	44,0	(0,42-0,46)	<0,01
Alta	411.923	50,0	(0,48-0,52)	45,6	(0,44-0,47)	56,0	(0,54-0,58)	

IC95%: intervalo de confianza del 95%.

Nota: los totales de cada celda de las variables varían, ya que algunos/as estudiantes no contestaron todas las preguntas del cuestionario autoadministrado.

<sup>a</sup> La N total ponderada fue de 856.078 estudiantes de centros escolares públicos de las 32 entidades de México. Chicas: N = 484.123 (56,7%). Chicos: N = 368.847 (43,3%).

<sup>b</sup> La n muestral de la población de estudio fue de 9893, con 5432 chicas y 4462 chicos.

<sup>c</sup> Para construir estas variables se sumaron los reactivos en cada una de ellas, y para construir la dicotómica se consideró como punto de corte la media y la desviación estándar.

**Tabla 2**Características de los/las chicos/as escolarizados/as en centros públicos según inicio de relaciones sexuales con penetración<sup>a</sup>. México, 2007

Variables	IRSP 10-15 años				IRSP 16-19 años			
	Chicas		Chicos		Chicas		Chicos	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Variables familiares</b>								
<i>Nivel socioeconómico<sup>b</sup></i>								
Privilegiado	6.398	7,4	16.361	20,1	8.741	10,1	10.348	12,7
Desfavorecido	18.599	4,5	4.3631	14,5	32.811	8,0	36.661	12,2
<i>Con quién vive<sup>b</sup></i>								
Otros	2.339	7,5	3.919	16,5	3.874	12,4	4.285	18,0
Padres	22.658	4,9	5.6073	15,6	37.678	8,1	42.724	11,9
<i>Comunicación entre padres/madres e hijos/as</i>								
<i>Abierta<sup>b</sup></i>								
Mayor	10.895	4,1	31.119	16,2	22.392	8,3	24.460	12,8
Menor	13.280	6,3	26.605	15,0	18.092	8,5	20.972	11,8
<i>Ofensiva<sup>b</sup></i>								
Mayor	12.074	4,5	34.411	14,7	19.276	7,1	25.613	11,0
Menor	12.496	5,8	24.265	17,3	21.181	9,9	20.182	14,4
<i>Evitativa<sup>b</sup></i>								
Mayor	10.306	4,8	21.860	13,5	18.989	8,9	20.349	12,6
Menor	14.188	5,2	36.754	17,3	21.617	7,9	25.885	12,1
<b>Variables individuales</b>								
<i>Creencias de género<sup>b</sup></i>								
Igualitaria	18.014	6,0	25.780	14,6	30.670	10,3	23.757	13,5
Tradicional	6.435	3,7	31.306	16,7	9.797	5,6	21.343	11,4
<i>Sintomatología depresiva</i>								
Baja	8.655	3,7	35.851	15,0	17.204	7,3	28.268	11,9
Alta	15.081	5,4	21.219	16,8	23.024	9,8	16.535	13,1
<i>Autoestima</i>								
<i>Familiar<sup>b</sup></i>								
Baja	14.156	7,3	25.843	17,2	17.557	9,1	18.953	12,6
Alta	10.088	3,5	32.299	14,5	22.759	7,8	26.827	12,1
<i>Escolar<sup>b</sup></i>								
Baja	11.462	5,8	33.014	17,8	18.727	9,5	21.994	11,8
Alta	12.921	4,5	25.635	13,7	22.014	7,7	23.784	12,7
<i>Social<sup>b</sup></i>								
Baja	13.077	4,5	31.717	14,0	20.402	7,1	25.951	11,5
Alta	11.569	5,8	27.316	18,2	20.404	10,3	20.192	13,4
<i>Emocional</i>								
Baja	11.994	4,5	24.979	14,9	20.489	7,8	17.099	10,2
Alta	12.077	5,5	33.217	16,3	19.875	9,1	28.576	14,0

IRSP: inicio de relaciones sexuales con penetración.

Nota: los totales de cada celda de las variables varían porque algunos/as estudiantes no contestaron todas las preguntas del cuestionario autoadministrado. Para fines de ilustración de la tabla no se muestra la población sin IRSP, pero en el análisis sí estuvo incluida esta población. El resto del porcentaje de cada variable y categoría corresponde a la población sin IRSP.

<sup>a</sup> Población ponderada.

<sup>b</sup> Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ).

(54,9%). El 80% de los/las estudiantes se concentró en el nivel socioeconómico desfavorecido; el 94% vivían con sus padres, sin diferencias por sexo. El 48,3%, el 62,2% y el 56,4% de los chicos tenían mayor comunicación abierta, menor comunicación ofensiva y mayor comunicación evitativa, respectivamente.

Analizando las creencias de género, el 51,6% de los chicos reportó creencias tradicionales y el 63,6% de las chicas creencias igualitarias. El 50,6% de las chicas presentaron alta sintomatología depresiva y el 59,3% presentaron una autoestima escolar alta; el 56,6% de los chicos presentaron una autoestima emocional alta.

Comparando algunas características descriptivas con estudiantes excluidos del estudio, ambos grupos presentan características similares: mayor participación de las chicas (54%). El 78% de estudiantes pertenecía al nivel socioeconómico desfavorecido; el 92% de los chicos vivían con sus padres; el 46% de los chicos tenían comunicación abierta mayor; el 50,8% de los chicos tenían creencias de género tradicionales. El 49,8% de las chicas presentaron sintomatología depresiva alta, y autoestima escolar alta en el 58,7%.

Por otra parte, la edad promedio de IRSP en el ámbito nacional fue de 16 años (IC95%: 15,5-16,1). Por sexo, el IRSP en los chicos fue a los 15 años (IC95%: 15,2-15,4) y en las chicas a los 16 años (IC95%: 15,9-16,1).

En la **tabla 2** pueden observarse las características de la población y del IRSP en los chicos y las chicas. En relación con el nivel socioeconómico privilegiado en las chicas, se observa una mayor proporción (10,1%) en la categoría de IRSP a los 15-19 años, mientras que en los chicos la mayor proporción (20,1%) se encontró en la categoría de IRSP a los 10-15 años. Así mismo, se identifica que una mayor proporción (54,4%) de los chicos y las chicas no vivían con los padres.

Tocante a las creencias de género e IRSP, puede observarse que en las chicas la mayor proporción (10,3%) se encontró en el grupo de creencias igualitarias e IRSP a los 16-19 años, y en los chicos la mayor proporción (16,7%) se observó en el grupo de creencias tradicionales e IRSP a los 10-15 años. Al comparar la sintomatología depresiva y el IRSP se encontró que el 9,8% de las chicas presentan sintomatología depresiva alta e IRSP a los 16-19 años. No obstante, el 16,8% de los chicos presentaron sintomatología depresiva e IRSP a los 10-15 años.

En relación con la autoestima y el IRSP, el mayor porcentaje de estudiantes tuvieron una autoestima familiar y escolar baja. En los chicos esta proporción es mayor (17,2%) en la categoría de IRSP a los 10-15 años, mientras que en las chicas la mayor proporción (9,1%) fue en la categoría de IRSP a los 16-19 años.

**Tabla 3**

Factores familiares e individuales asociados al inicio de las relaciones sexuales con penetración a los 10-15 años en los/las chicos/as escolarizados/as en centros públicos. México, 2007

Variables	IRSP 10-15 años			
	Chicas		Chicos	
	OR <sup>a</sup>	IC95%	OR	IC95%
<b>Variabes familiares</b>				
<i>Nivel socioeconómico</i>				
Privilegiado	1,00		1,00	
Desfavorecido	0,60	0,36-1,00	0,66	0,46-0,94
<i>Con quién vive</i>				
Otros	1,00		1,00	
Padres	0,63	0,24-1,67	0,98	0,58-1,62
<i>Comunicación entre padres/madres e hijos/as</i>				
<i>Abierta</i>				
Mayor	1,00		1,00	
Menor	0,95	0,77-1,16	1,25	0,82-1,89
<i>Ofensiva</i>				
Mayor	1,00		1,00	
Menor	0,86	0,53-1,38	0,81	0,58-1,12
<i>Evitativa</i>				
Mayor	1,00		1,00	
Menor	0,92	0,53-1,60	0,78	0,59-1,02
<b>Variabes individuales</b>				
<i>Creencias de género</i>				
Igualitaria	1,00		1,00	
Tradicionales	0,60	0,30-1,17	1,18	0,82-1,70
<i>Sintomatología depresiva</i>				
Baja	1,00		1,00	
Alta	1,88	1,19-2,99	1,17	0,82-1,66
<i>Autoestima</i>				
<i>Familiar</i>				
Baja	1,00		1,00	
Alta	0,50	0,38-0,65	0,81	0,59-1,12
<i>Escolar</i>				
Baja	1,00		1,00	
Alta	0,87	0,70-1,08	0,71	0,53-0,94
<i>Social</i>				
Baja	1,00		1,00	
Alta	1,33	0,96-1,85	1,68	1,35-2,08
<i>Emocional</i>				
Baja	1,00		1,00	
Alta	1,59	0,78-3,23	1,13	0,73-1,75

IRSP: inicio de las relaciones sexuales con penetración; OR: *odds ratio*; IC95%: intervalo de confianza del 95%.

Nota: el valor de referencia en la variable dependiente fue el no IRSP.

<sup>a</sup> Ajustada por las variables contenidas en la tabla. Modelos ponderados.

### Factores familiares e individuales

En las tablas 3 y 4 pueden observarse los resultados del análisis de regresión logística poltómica múltiple estratificado por sexo. En relación a las variables familiares, se observa que los chicos de nivel socioeconómico desfavorecido presentan menos probabilidad de IRSP a los 10-15 años (OR = 0,66; IC95%: 0,46-0,94); en las chicas, esta asociación no fue estadísticamente significativa.

Los chicos que vivían con sus padres tuvieron menos probabilidad de presentar IRSP a los 16-19 años (OR = 0,65; IC95%: 0,56-0,75). En relación a la comunicación entre padres/madres e hijos/as, se identifica que los chicos que tenían una comunicación ofensiva menor con sus progenitores tuvieron menos probabilidad de presentar IRSP a los 16-19 años (OR = 0,65; IC95%: 0,56-0,75).

Las chicas con creencias de género tradicionales tuvieron menos probabilidad de presentar IRSP (OR = 0,49; IC95%: 0,32-0,74). Sin embargo, los chicos con creencias de género tradicionales tuvieron 1,18 veces más probabilidad de presentar IRSP a los 10-15 años. No obstante, esta asociación no fue estadísticamente significativa.

La sintomatología depresiva alta se asoció positivamente con el IRSP, principalmente en las chicas. Además, las chicas con autoestima familiar alta tienen menor probabilidad de presentar IRSP a

**Tabla 4**

Factores familiares e individuales asociados al inicio de las relaciones sexuales con penetración a los 16-19 años en los/las chicos/as escolarizados/as en centros públicos. México, 2007

Variables	IRSP 16-19 años			
	Chicas		Chicos	
	OR <sup>a</sup>	IC95%	OR <sup>a</sup>	IC95%
<b>Variabes familiares</b>				
<i>Nivel socioeconómico</i>				
Privilegiado	1,00		1,00	
Desfavorecido	0,87	0,56-1,35	1,00	0,73-1,36
<i>Con quién vive</i>				
Otros	1,00		1,00	
Padres	0,60	0,30-1,17	0,65	0,56-0,75
<i>Comunicación entre padres/madres e hijos/as</i>				
<i>Abierta</i>				
Mayor	1,00		1,00	
Menor	1,21	0,80-1,65	1,12	0,75-1,69
<i>Ofensiva</i>				
Mayor	1,00		1,00	
Menor	0,67	0,44-1,01	0,66	0,57-0,77
<i>Evitativa</i>				
Mayor	1,00		1,00	
Menor	1,13	0,79-1,60	1,02	0,80-1,30
<b>Variabes individuales</b>				
<i>Creencias de género</i>				
Igualitaria	1,00		1,00	
Tradicionales	0,49	0,32-0,74	0,87	0,65-1,16
<i>Sintomatología depresiva</i>				
Baja	1,00		1,00	
Alta	0,54	1,06-2,23	1,30	0,83-2,03
<i>Autoestima</i>				
<i>Familiar</i>				
Baja	1,00		1,00	
Alta	0,83	0,56-1,23	0,85	0,57-1,26
<i>Escolar</i>				
Baja	1,00		1,00	
Alta	0,76	0,59-0,97	1,03	0,80-1,31
<i>Social</i>				
Baja	1,00		1,00	
Alta	1,55	0,82-2,94	1,33	1,06-1,68
<i>Emocional</i>				
Baja	1,00		1,00	
Alta	1,27	1,02-1,58	1,49	1,00-2,21

IRSP: inicio de las relaciones sexuales con penetración; OR: *odds ratio*; IC95%: intervalo de confianza del 95%.

Nota: el valor de referencia en la variable dependiente fue el no IRSP.

<sup>a</sup> Ajustada por las variables contenidas en la tabla. Modelos ponderados.

los 10-15 años (OR = 0,50; IC95%: 0,38-0,65). También se observó que la autoestima escolar alta se asoció a IRSP en los chicos y las chicas, mientras que la autoestima social alta se asoció a IRSP solo en los chicos.

### Discusión

A partir de la información analizada, en México la edad promedio de IRSP en estudiantes de educación media superior de escuelas públicas de la SEP es de 16 años, con una mayor precocidad en los chicos.

Al comparar nuestros resultados con la Encuesta Nacional de Salud 2000 realizada en México, González et al.<sup>28</sup> reportaron una edad promedio de IRSP de 15,7 años, sin diferencias significativas entre chicos y chicas. Igualmente, con los resultados de la Encuesta Nacional de Valores en Juventud 2012 realizada en 5000 jóvenes mexicanos de 12-29 años de edad, según la cual la media de IRSP fue de 17 años, con más precocidad en los chicos (16 años) que en las chicas (17 años)<sup>29</sup>. Al contrastar nuestros resultados con las encuestas FRESC de 2008<sup>12</sup> y 2012<sup>13</sup>, se observan porcentajes similares de relaciones sexuales con penetración en 4° de ESO. No obstante, difieren con las chicas de 2° de Bachillerato y CFGM,

quienes presentaron mayores porcentajes de relaciones sexuales con penetración.

En otro estudio realizado por Muñoz et al.<sup>30</sup> con 213 estudiantes españoles, el 70,7% tuvo el IRSP antes de los 16 años de edad, y las chicas antes que los chicos. De acuerdo con Rodríguez et al.<sup>5</sup>, estas diferencias pudieran deberse a cuestiones afectivas y de comportamiento sexual. Mientras las chicas esperan amorosamente que la relación sexual profundice la relación de pareja, los chicos van más por el goce sexual y el número de parejas sexuales<sup>7,9,31</sup>. Además, la evidencia científica muestra que el contexto sociocultural durante la adolescencia<sup>5,31</sup> afecta la negociación y la experimentación de la sexualidad<sup>3,4,7</sup>, y en nuestro estudio podría ser una razón para que las chicas se cohiban ante la actividad sexual hasta estar casadas o mantener una relación afectiva, en tanto que los chicos actúan con mayor libertad<sup>19</sup>.

Por otra parte, para los chicos vivir con sus progenitores y tener una comunicación menos ofensiva es protector de presentar IRSP; resultados concordantes con los de Miller et al.<sup>32</sup> al realizar un estudio en los Estados Unidos de América sobre la familia en el que evaluaron a los padres, la comunicación sexual infantil y el riesgo de embarazo adolescente, reportando que vivir con los padres conlleva cercanía, apoyo y calidez, y asimismo posterga el IRSP y reduce el número de relaciones sexuales. También Shuster et al.<sup>17</sup> comentan la relación entre sintomatología depresiva, uso de marihuana y comunicación entre padres/madres e hijos/as en estudiantes adolescentes de los Estados Unidos de América, concluyendo que una comunicación diádica con calidad contribuye a reducir el riesgo de IRSP precoz, y además fomenta el contacto y la unión familiar, promoviendo las prácticas sexuales seguras<sup>4–6,8</sup> y el incremento del uso de anticonceptivos<sup>3,4</sup>, lo que conlleva una mejor salud y un buen desarrollo de los/las adolescentes.

Respecto a los factores individuales, tener creencias de género tradicionales se asoció negativamente al IRSP, principalmente en las chicas, lo cual refleja el complejo papel del género<sup>18,19</sup>, que influye en los valores y las conductas sexuales<sup>7,19</sup>. Para los chicos, el hecho de tener relaciones sexuales sería una forma de reafirmar su masculinidad, y en las chicas la valoración de la virginidad sigue siendo predominante en el contexto sociocultural de México<sup>6</sup>.

La sintomatología depresiva alta se asoció con el IRSP a edad temprana. La literatura al respecto no es muy clara. Jamieson et al.<sup>33</sup>, en un estudio nacional longitudinal de salud adolescente, analizaron esta variable y hallaron que una mayor sintomatología depresiva no predecía una edad temprana de IRSP en adolescentes, al contrario que nuestro estudio, pero de modo similar al de Shuster et al.<sup>17</sup>, en el que la sintomatología depresiva pudiera ser un factor de riesgo específico de género para algunos comportamientos sexuales y conductas de protección. A pesar de que en este estudio es difícil identificar tal asociación, sin embargo, como hemos mencionado, pudiera ser que las expectativas de rol de género<sup>18,19</sup> desempeñen un papel importante, para la sintomatología depresiva<sup>17</sup> y el IRSP a edad temprana<sup>4–9</sup>.

Este estudio también aporta datos importantes de autoestima e IRSP: mientras la autoestima familiar y escolar alta se asocia negativamente con IRSP, la autoestima social y emocional alta se asocia positivamente con IRSP. Los resultados de una revisión metaanalítica<sup>20</sup> indican que la asociación entre la autoestima y el IRSP debe tomarse con cautela, de acuerdo con las descripciones de cada grupo poblacional y cultural. De este modo, aunque las investigaciones sobre la autoestima obedecen a diferencias en la conceptualización y la medición de la variable, suponemos que en el proceso de construcción de la personalidad el/la adolescente tiene la necesidad de relacionarse socialmente, y al adentrarse al mundo estudiantil amplía la red de apoyo en busca de estima y aceptación de compañeros/as, pares y amigos/as, como sucede con los/las estudiantes adolescentes mexicanos/as<sup>19</sup>.

Aunque este estudio siguió procedimientos metodológicos rigurosos, presenta algunas limitaciones. El diseño transversal<sup>34</sup> imposibilita el establecimiento de causalidad entre los factores explorados, pero permite generar preguntas sobre la causalidad para futuros estudios. La muestra es representativa para adolescentes mexicanos/as escolarizados/as en centros públicos, ya que excluye a adolescentes sin escolarizar. Habría que considerar el alto porcentaje (30%) de estudiantes excluidos/as; sin embargo, al analizar sus características generales tuvieron similitud con la población estudiada.

En conclusión, los hallazgos del presente estudio demuestran que en México la edad de IRSP y los factores asociados son diferentes en los chicos y las chicas. Las creencias de género y socioculturales son un factor importante en la edad de IRSP. Las chicas que tienen creencias de género tradicionales postergan las relaciones sexuales, pero en los chicos sucede lo contrario. En las chicas, otros factores importantes que estuvieron asociados al IRSP fueron la depresión y la autoestima familiar. En los chicos, los principales factores asociados al IRSP fueron vivir con los padres, tener una comunicación mayor y una autoestima social alta.

Es importante realizar investigaciones que profundicen en factores familiares e individuales asociados al IRSP en adolescentes. Respecto a políticas públicas, los resultados orientan a la promoción de la educación sexual desde la perspectiva de género con acciones encaminadas a aumentar y fortalecer la autoestima, así como trabajar la comunicación entre padres/madres e hijos/as, para que se postergue el IRSP.

#### ¿Qué se sabe sobre el tema?

Debido a la fuerte asociación entre inicio de las relaciones sexuales con penetración a edad temprana, embarazos, abortos e infecciones de transmisión sexual, la salud sexual y reproductiva en adolescentes es prioridad de salud pública, sobre todo en los países en desarrollo. Son relevantes la prevención de prácticas de riesgo y la promoción de la salud integral.

#### ¿Qué añade el estudio realizado a la literatura?

Información cuantitativa válida y confiable sobre el IRSP y factores asociados en estudiantes mexicanos de centros escolares públicos. A su vez, se confirma que en México el IRSP ocurre a edades más tempranas en los chicos. Para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio es fundamental efectuar intervenciones, incluyendo la promoción de la educación sexual integral, así como atrasar el IRSP y mejorar la salud, el desarrollo y la calidad de vida de los/las adolescentes.

#### Editora responsable del artículo

Glòria Pérez.

#### Declaración de transparencia

El/la autor/a principal (garante responsable del manuscrito) afirma que este manuscrito es un reporte honesto, preciso y transparente del estudio que se remite a GACETA SANITARIA, que no se han omitido aspectos importantes del estudio, y que las discrepancias del estudio según lo previsto (y, si son relevantes, registradas) se han explicado.

## Financiación

El estudio fue financiado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) de México (Número de Proyecto 1486476).

## Contribuciones de autoría

L. Rivera-Rivera: diseño y realización del estudio, coordinador general del proyecto, recolección, análisis e interpretación de datos, redacción y aprobación de la versión final del artículo. A. Leyva-López: coordinador logístico del proyecto, análisis e interpretación de datos, redacción y aprobación de la versión final del artículo. A. García-Guerra: coordinador del personal de campo, recolección e interpretación de datos, redacción y revisión crítica del artículo, aprobación de la versión final del artículo. F. Claro de Castro: diseño del estudio, análisis e interpretación de datos, revisión crítica del artículo, aprobación de la versión final del artículo. D. González: participación activa en el trabajo de campo, recolección, análisis e interpretación de datos, revisión crítica del artículo, aprobación de la versión final del artículo. L. Margarita de los Santos: coordinadora de la recolección de la información, análisis e interpretación de datos, revisión crítica del artículo, aprobación de la versión final del artículo.

## Conflicto de intereses

Ninguno.

## Agradecimientos

Agradecemos a la Secretaría de Educación Pública la financiación del proyecto, así como a las escuelas y estudiantes por su participación.

## Bibliografía

- UNFPA. El estado de la población mundial 2014. El poder de 1800 millones. Los adolescentes, los jóvenes y la transformación del futuro. Disponible en: <http://www.unfpa.org.mx/publicaciones/Reporte.Estado.de.la.Poblacion.Mundial.2014.pdf>
- Larson RW. Globalization, societal change, and new technologies: what they mean for the future of adolescence. *J Res Adolesc.* 2002;12:1–30.
- Braun-Courville DK, Rojas M. Exposure to sexually explicit web sites and adolescent sexual attitudes and behaviors. *J Adolesc Health.* 2009;45:156–62.
- Gámez-Herrera A, García García JM, Martínez Torres J. Factores asociados al inicio de relaciones sexuales en adolescentes de 14 a 17 años. *Rev Fac Med UNAM.* 2007;50:80–8.
- Rodríguez Carrión J, Traverso Blanco CI. Conductas sexuales en adolescentes de 12 a 17 años de Andalucía. *Gac Sanit.* 2012;26:519–24.
- Andrade-Palos P, Betancourt-Ocampo D, Palacios-Delgado J. Factores familiares asociados a la conducta sexual en adolescentes. *Rev Colomb Psicol.* 2006;15:91–100.
- González AE, Molina G, Montero VA, et al. Factores familiares asociados al inicio sexual temprano en adolescentes consultantes en un centro de salud sexual y reproductiva en Santiago de Chile. *Rev Med Chil.* 2013;141:313–9.
- Holguín MY, Mendoza TL, Esquivel TC, et al. Factores asociados al inicio de vida sexual en adolescentes de Tuluá, Colombia. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2013;78:209–19.
- Leyva-López A, Chávez-Ayala R, Atienzo EE, et al. Anticoncepción de emergencia en estudiantes mexicanos. *Salud Publica Mex.* 2010;52:156–64.
- Rojas MR, Allen B, Villalobos A, et al. Análisis sobre educación sexual integral, conocimientos y actitudes en sexualidad, en adolescentes escolarizados. [Internet]. México: INSP/Censida; 2014. Disponible en: <http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/transparencia/estudios.opiniones/InformeFinal.INSP.pdf>
- Bearinger LH, Sieving RE, Ferguson J, et al. Global perspectives on the sexual and reproductive health of adolescents: patterns, prevention, and potential. *Lancet.* 2007;369:1220–31.
- Nebot M, Pérez A, García-Continente X, et al. Informe FRESC 2008. Resultats principals. Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona; 2010. Disponible en: <http://www.aspb.cat/quefem/docs/Informe.FRESC.resultats2008.pdf>
- Pérez A, García-Continente X i Grup col·laborador enquesta FRESC 2012. Informe FRESC 2012: 25 anys d'enquestes a adolescents escolaritzats de Barcelona. Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona; 2013. Disponible en: <http://www.aspb.cat/quefem/docs/Informe.FRESC.2012.pdf>
- Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006). Resultados nacionales. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública; 2006. 131 p.
- Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT 2012). Resultados Nacionales. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública; 2012. 196 p.
- Carvajal SC, Parcel GS, Banspach SW, et al. Psychosocial predictors of delay of first sexual intercourse by adolescents. *Health Psychol.* 1999;18:443–52.
- Schuster RM, Mermelstein R, Wakschlag L. Gender-specific relationships between depressive symptoms, marijuana use, parental communication and risky sexual behavior in adolescence. *J Youth Adolesc.* 2013;42:1194–209.
- Lameiras-Fernández M, López-López W, Rodríguez-Castro Y. La ideología del rol sexual en países iberoamericanos. *Av Píscol Clin Latinot.* 2002;20:37–44.
- Pérez-Amezcuca B, Rivera-Rivera L, Atienzo EE, et al. Prevalencia y factores asociados a la ideación e intento suicida en adolescentes de educación media superior de la República Mexicana. *Salud Publica Mex.* 2010;52:324–33.
- Vargas-Trujillo E, Gambara H, Botella J. Autoestima e inicio de actividad sexual en la adolescencia: un estudio meta-analítico. *Int J Clin Health Psychol.* 2006;6:665–95.
- Díaz-Aguado MJ, Martínez-Arias R, Martín SG. Prevención de la violencia y lucha contra la exclusión desde la adolescencia. Vol. 1. La violencia entre iguales en la escuela y en el ocio. Estudios comparativos e instrumentos de evaluación. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto de la Juventud; 2004.
- Bronfman M, Guiscafe H, Castro V, et al. La medición de la desigualdad: una estrategia metodológica, análisis de las características socioeconómicas de la muestra. *Arch Invest Med.* 1988;19:351–60.
- Barnes HL, Olson DH. Parent-adolescent communication and the circumplex model. *Child Dev.* 1985;56:438–47.
- Moya M, Navas L, Gómez-Berrocá C. Escala sobre la ideología del rol sexual. En: Actas del Congreso de Psicología Social. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, Consellería de Sanidad y Servicios Sociales; 1991. p. 554–66.
- Radloff L. The CES-D Scale: a self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psych Meas.* 1977;1:385–401.
- Musitu G, García F, Gutiérrez M. AFA. Autoconcepto Forma A. 2ª ed. Madrid: TEA; 1994.
- StataCorp. Stata Statistical Software: version 12. College Station, TX: StataCorp LP.
- González-Garza C, Rojas-Martínez R, Hernández-Serrato M, et al. Perfil del comportamiento sexual en adolescentes mexicanos de 12 a 19 años de edad. Resultados de la ENSA 2000. *Salud Publica Mex.* 2005;47:209–18.
- IMJUVE. Encuesta nacional en vivienda de 5000 casos. Área de Investigación Aplicada y Opinión. México: UNAM; 2012.
- Muñoz Álvarez JA, Madueño Meléndez R, Díaz Blasco J, et al. Evaluación de la conducta sexual contraceptiva en adolescentes de la Z.B.S. de Álora. *Medicina de Familia (And).* 2003;4:20–6.
- Álvarez Nieto C, Pastor Moreno G, Linaras Abad M, et al. Motivaciones para el embarazo adolescente. *Gac Sanit.* 2012;26:497–503.
- Miller BC, Benson B. Family relationships and adolescent pregnancy risk: a research synthesis. *Dev Rev.* 2001;21:1–38.
- Jamieson LK, Wade TJ. Early age of first sexual intercourse and depressive symptomatology among adolescents. *J Sex Res.* 2011;48:450–60.
- Hernández-Prado B, Velazco-Mondragón E. Encuestas transversales. *Salud Publica Mex.* 2000;42:447–55.