

# Prevalencia y factores asociados a la ideación e intento suicida en adolescentes de educación media superior de la República mexicana

Berenice Pérez- Amezcua, M en C,<sup>(1)</sup> Leonor Rivera-Rivera, M en C,<sup>(1)</sup> Erika E Atienzo, M en C,<sup>(1)</sup>  
Filipa de Castro, PhD,<sup>(1)</sup> Ahidee Leyva-López, M en C,<sup>(1)</sup> Rubén Chávez-Ayala, M en Psicol.<sup>(1)</sup>

Pérez-Amezcu B, Rivera-Rivera L, Atienzo EE,  
De Castro F, Leyva-López A, Chávez-Ayala R.  
Prevalencia y factores asociados a la ideación e  
intento suicida en adolescentes de educación  
media superior de la República mexicana.  
Salud Publica Mex 2010;52:324-333.

Pérez-Amezcu B, Rivera-Rivera L, Atienzo EE,  
De Castro F, Leyva-López A, Chávez-Ayala R.  
Prevalence and factors associated  
with suicidal behavior  
among Mexican students.  
Salud Publica Mex 2010;52:324-333.

## Resumen

**Objetivo.** Identificar prevalencias y factores asociados a la ideación e intento suicida en estudiantes adolescentes de México. **Material y métodos.** Estudio transversal en 12 424 adolescentes de escuelas públicas en 2007. Se utilizaron modelos de regresión logística para obtener razones de momios (RM) con intervalos de confianza de 95% (IC 95%). **Resultados.** 47% reportó al menos un síntoma de ideación; 9% refirieron antecedente de intento. Los factores asociados a la conducta suicida fueron: poca confianza en la comunicación hacia los padres (RM=1.30, RM=1.54); abuso sexual (RM=1.92, RM=1.57), sintomatología depresiva (RM=5.36, RM=1.51), consumo de tabaco (RM=1.30, RM=2.57), alcohol (RM=1.60, RM=1.31) y, para las mujeres, haber tenido relaciones sexuales (RM=1.28, RM=1.65). **Conclusión.** Casi la mitad de los(as) estudiantes del nivel medio superior presentaron al menos un síntoma de ideación. Para disminuir esta problemática se deben considerar los factores asociados: el consumo de sustancias adictivas, género, antecedentes de abuso sexual y depresión.

Palabras clave: suicidio; adolescente; salud mental; México

## Abstract

**Objective.** To identify the prevalence of and factors associated with suicidal ideation and intent in adolescent students in Mexico. **Material and Methods.** A cross-sectional study was conducted with a sample of 12 424 students from public schools in 2007. We used logistic regression to obtain odds ratios (OR) with 95% confidence intervals. **Results.** A total of 47% of the students reported at least one suicidal ideation symptom and 9% reported an antecedent of suicidal intent. Factors associated with suicide ideation and intent include low confidence in communication with parents (OR=1.30; OR=1.54), sexual abuse (OR=1.92; OR=1.57), depressive symptoms (OR=5.36; OR=1.51), tobacco use (OR=1.30; OR=2.57), alcohol use (OR=1.60; OR=1.31) and, for women, having had sexual relations (OR=1.28; OR=1.65). **Conclusions.** Roughly 50% of high school students had at least one symptom of suicidal ideation. To lessen this problem, associated factors should be considered, including consumption of addictive substances, gender, history of sexual abuse and depression.

Keywords: adolescents, suicide, mental health; Mexico

(1) Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

Fecha de recibido: 22 de octubre de 2009 • Fecha de aceptado: 13 de mayo de 2010

Solicitud de sobretiros: M en C Leonor Rivera Rivera. Dirección de Salud Reproductiva. Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública. Av. Universidad 655, col. Santa María Ahuacatlán. 62100 Cuernavaca, Morelos, México.  
Correo electrónico: lrivera@correo.insp.mx

El suicidio en la adolescencia es un problema de salud pública que afecta el entorno social, afectivo y/o económico<sup>1</sup> de familiares y amigos. Las principales causas de muerte en jóvenes son: accidentes vehiculares, homicidios y suicidios,<sup>2,3</sup> con prevalencias mayores en hombres que en mujeres.<sup>4,5</sup>

Diversas investigaciones han identificado etapas previas al suicidio consumado, como la ideación suicida, que es la idea de quitarse la vida, pensamientos de falta de valor o deseos de muerte,<sup>6</sup> e intentos suicidas en los cuales no necesariamente se busca la muerte (en ocasiones existen otras motivaciones como pretender ganar algo o castigar a alguien).<sup>7</sup> Dichas investigaciones permiten conocer la problemática de la conducta suicida en población adolescente e identificar factores de riesgo.

El modelo teórico ecológico de Bronfenbrenner ha sido ampliamente usado en investigaciones sobre los factores asociados a la conducta suicida.<sup>8</sup> Dicho modelo plantea cómo la interacción de sistemas puede influir en cada persona de modo significativo:

1. Factores individuales (desarrollo ontogénico). Se encuentra la depresión como factor de mayor riesgo para el suicidio<sup>9</sup> e ideación suicida<sup>10</sup> en adolescentes. También las adicciones, principalmente drogas y alcohol,<sup>11</sup> se asocian a la conducta suicida.

Algunos estudios han encontrado asociación entre la ideación, intento suicida y algunas prácticas sexuales de riesgo.<sup>12</sup> Sin embargo, no resulta claro si ciertas conductas sexuales pueden ser consideradas como marcador de riesgo para la conducta suicida o viceversa. Dado que existe evidencia de que el abuso y la violencia sexual se asocian a ideación e intento suicida<sup>13</sup> y éstas, a su vez, pueden tener repercusiones en la sexualidad, es posible que la relación entre la ideación, intento suicida y la conducta sexual se explique más bien por un efecto mediador del abuso sexual.<sup>14</sup> Según las estimaciones epidemiológicas, los hombres que han sufrido abuso sexual se suicidan más, mientras que las mujeres lo intentan en mayor medida.<sup>15,16</sup>

2. Factores familiares (microsistema). Pertenecer a familias con niveles bajos de cohesión,<sup>6</sup> presentar conflictos con padre y/o madre, presenciar discusiones familiares por problemas económicos,<sup>17</sup> desempleo, antecedente de conducta suicida en algún familiar cercano, entre otros,<sup>18</sup> posibilitan la ideación e intento suicida.
3. Factores del ecosistema. Se refiere a las "estructuras sociales" (por ejemplo: la escuela, la colonia); cómo percibe su entorno, si es o no violento, agresivo.

4. Factores del macrosistema. Capa exterior, implica la cultural y creencias. Establece roles de género y otras conductas prediseñadas.<sup>8</sup>

A pesar de que en México se han realizado diversos estudios sobre ideación e intento suicida en muestras representativas a nivel nacional, es necesario que la Secretaría de Educación Pública (SEP) cuente con información actualizada y representativa de escuelas públicas del nivel medio superior, para diseñar estrategias y disminuir este problema. En este sentido, el objetivo del presente estudio es indagar sobre la prevalencia de ideación e intento suicida, e identificar los factores asociados a estas conductas en adolescentes del nivel medio superior de la República mexicana en 2007.

## Material y métodos

Los datos utilizados en esta investigación provienen del proyecto "Acciones para una campaña de lucha contra la exclusión, intolerancia y violencia en las escuelas de educación media superior en México" de la SEP. Es un estudio transversal realizado en 2007. El diseño de la encuesta fue probabilístico, estratificado y por conglomerados. Se seleccionaron de manera aleatoria planteles escolares de un listado de escuelas de educación media superior en las 32 entidades de México. La selección se realizó con probabilidad proporcional al número de escuelas por cada entidad federativa, obteniendo una muestra de cinco planteles educativos que representan al profesional técnico, bachilleres y bachillerato técnico. Posteriormente en cada plantel, se eligió de manera aleatoria un grupo por cada grado escolar. En total, participaron 14 306 estudiantes provenientes de 149 escuelas.<sup>19</sup> Para fines de este estudio se incluyeron estudiantes entre 14 y 19 años de edad, quedando una población de 12 424. Esta muestra nos permite proyectar los resultados a un total de 992 834 estudiantes de educación media superior de escuelas públicas de México.

Previa aplicación del cuestionario, se entregó carta de consentimiento informado a estudiantes y padres de familia, explicando el estudio y enfatizando la confidencialidad. Los estudiantes se acomodaron en butacas individuales dentro del salón de clases y contestaron un cuestionario autoaplicado. El protocolo fue aceptado por el comité de ética, investigación y bioseguridad del Instituto Nacional de Salud Pública (número de proyecto 1486476).

## Definición y medición de las variables

*Ideación suicida.* Se usó la escala de Okasha<sup>20</sup> (cuadro I). Como variable dependiente la ideación se construyó de manera dicotómica, donde (0) equivalió a contestar "No" a todas las preguntas y (1) a contestar "Sí" al menos a una pregunta de la escala.

*Intento de suicidio.* Se preguntó: "¿Alguna vez, a propósito, te has herido, intoxicado o hecho daño con el fin de quitarte la vida?", opción de respuesta No/Sí.<sup>18</sup>

*Nivel socioeconómico.* Se construyó con base en el índice de Bronfman y colaboradores<sup>21</sup> a partir de las siguientes variables: "Material del piso de la vivienda"; "Disponibilidad de agua entubada"; "Infraestructura para eliminar excretas"; "Número de personas que habitan la vivienda"; "Número de cuartos"; y "Escolaridad del jefe(a) de familia".

*Expectativa a futuro.* Se analizó mediante la siguiente pregunta: "¿Cómo te sientes en relación al futuro?" con opción de respuesta: "Bien", "Con miedo", "Con incertidumbre".

*Consumo de alcohol.* Fue creada mediante dos preguntas: "¿Has consumido alguna vez cualquier bebida que contenga alcohol?" y "En los últimos 12 meses, ¿tomaste alguna bebida que contenga alcohol?" Con opción de respuesta Sí/No en ambas. Se construyó esta variable de la siguiente manera: "Nunca" a quienes contestaron "No" a la primera pregunta; "Actualmente no" cuando contestaron "Sí" en la primera y "No" a la segunda pregunta y actualmente "Sí" si contestaron afirmativamente en las dos preguntas.

*Consumo de tabaco:* se midió con la pregunta ¿Has fumado por lo menos 100 cigarrillos (5 cajetillas) de tabaco durante toda tu vida? Con opción de respuesta: "Nunca", "Actualmente no" y "Sí".

*Consumo de drogas.* Se preguntó sobre el consumo de opiáceos, tranquilizantes, sedantes, anfetaminas, marihuana, cocaína, crack, alucinógenos, inhalables, heroína y metanfetaminas alguna vez en la vida. Las opciones de respuesta fueron: "Nunca", "Pocas veces", "A veces", "Varias veces", "Con frecuencia" y "Muchas veces". Se consideró como "Consumo" si contestaron de pocas a muchas veces en al menos una pregunta.

*Relaciones sexuales.* Se midió con la siguiente pregunta: "¿Has tenido alguna vez relaciones sexuales?" la opción de respuesta fue Sí/No.

*Abuso sexual.* Se analizó mediante la pregunta: "¿Alguna vez alguien te ha tocado tus genitales o te ha hecho cosas sexuales cuando tú no querías?" Opción de respuesta: No/Sí.

Se utilizaron escalas en: "Síntomatología depresiva";<sup>22</sup> "Bajo apoyo familiar";<sup>23</sup> "Bajo reconocimiento académico";<sup>23</sup> "Ansiedad";<sup>23</sup> "Confianza en comunicación entre padres e hijos."<sup>24</sup> (cuadro I).

## Análisis estadístico

Para llevar a cabo el análisis estadístico se consideró la ponderación. Se realizó un análisis exploratorio con frecuencias simples y un análisis bivariado para comparar la conducta suicida con las variables de interés, utilizando prueba de  $\chi^2$ . Para identificar los factores asociados a la ideación e intento suicida se realizaron dos modelos de regresión logística, obteniendo razones de momios (RM) con intervalos de confianza de 95% (IC 95%). Con el propósito de identificar si el efecto entre haber tenido relaciones sexuales y las variables de interés era distinto para hombres y mujeres, se realizó interacción entre "sexo y haber tenido relaciones sexuales". Los modelos se ajustaron por efectos del diseño de la encuesta, utilizando el comando "svy". Para evaluar si los modelos predichos se ajustan bien a los valores observados, se llevó a cabo una prueba estadística de bondad de ajuste para muestras complejas de Arher y Lemeshow.<sup>25</sup> Los paquetes estadísticos utilizados fueron STATA 10 y SPSS 15.

## Resultados

Del total de estudiantes 45% fueron hombres y 55% mujeres. De 47% de los estudiantes que reportaron ideación suicida, 7% presentó un síntoma, 9% dos, 20% tres y 11% cuatro síntomas. El síntoma más reportado fue "haber vivido situaciones en que se ha deseado dejar de existir" (39%). Además, 9% de los estudiantes reportaron intento de suicidio.

El cuadro II muestra prevalencias de ideación e intento suicida en las 32 entidades del país. Michoacán tiene la mayor prevalencia de ideación (56%), seguida de San Luis Potosí (54%) y Tlaxcala (54%). Sonora y Zacatecas presentaron la prevalencia más baja de este problema (35%). En relación con el intento suicida, la mayor prevalencia fue en Tabasco (15%), seguida de Morelos, Oaxaca y San Luis Potosí, con 14%, mientras que Hidalgo y Tamaulipas tuvieron menor prevalencia (5%).

El cuadro III muestra las características de la población y compara estudiantes con/sin ideación y con/sin

**Cuadro I**  
**DESCRIPCIÓN DE ESCALAS**

Variable	Autores	Reactivos utilizados	Opción de respuesta	Alpha <sup>‡</sup>
Ideación suicida	Okasha; Lotaif; Sadek (1981)	"¿Has experimentado la sensación de que no vale la pena vivir?"; "¿Has vivido situaciones ante las que has deseado dejar de existir?"; "¿Has pensado que vale más morir que vivir?"; "¿Has estado a punto de intentar quitarte la vida?"	Sí/No	0.82
* Sintomatología depresiva Center of Epidemiological Studies Depression Scale, CESD	Radloff (1977)	Durante el último mes ... "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"; "Me costaba concentrarme en lo que estaba haciendo"; "Me sentí triste"; "Creí que mi vida había sido un fracaso"; "Me sentí temeroso(a)"; "no dormí bien"; "Hablé menos de lo habitual"; "Me sentí solo(a)"; "La gente era poco amistosa"; "Tenía ganas de llorar"; "Sentí que no gustaba a la gente"	Nunca Algunas veces Muchas veces Siempre	0.91
*Apoyo familiar Multidimensional de autoconcepto	Musitu; García; Gutiérrez (1994)	"Me siento feliz en casa"; "Soy un chico(a) alegre"; "Mi familia me ayudaría en cualquier tipo de problemas"; "Me siento querido(a) por mis padres"; "Mis padres me dan confianza"	Nunca Pocas veces Algunas veces Muchas veces	0.80
*Reconocimiento académico Multidimensional de autoconcepto	Musitu; García; Gutiérrez (1994)	"Hago bien los trabajos escolares"; "Mis profesores(as) me consideran un buen estudiante"; "Soy un buen estudiante"; "Mis profesores(as) me estiman"	Nunca Pocas veces Algunas veces Muchas veces	0.77
*Ansiedad Multidimensional de autoconcepto	Musitu; García; Gutiérrez (1994)	"Muchas cosas me ponen nervioso(a)"; "Es difícil para mí hacer amigos"; "Me asusto con facilidad"; "Cuando los mayores me dicen algo me pongo muy nervioso(a)"; "Me siento nervioso(a)."	Nunca Pocas veces Algunas veces Muchas veces	0.73
*Comunicación familiar Parent-Adolescent Communication Scale-PACS	Barnes; Olson, (1982)	"Puedo hablarles acerca de lo que pienso sin sentirme mal o incómodo(a)"; "Suelo creerles lo que me dicen"; "Me prestan atención cuando les hablo"; "Pueden saber cómo me siento sin preguntármelo"; "Nos llevamos bien"; "Si tuviese problemas podría contárselos"; "Les demuestro con facilidad afecto"; "Intentan comprender mi punto de vista"; "Pienso que es fácil hablarles de los problemas"; "Puedo expresarles mis verdaderos sentimientos."	Nunca Pocas veces Algunas veces Muchas veces	0.91

\* 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  
<sup>‡</sup> Se midió la consistencia interna de las escalas a través de la medida de confiabilidad de alfa de Cronbach

intento suicida. Las variables que mostraron diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.01$ ) fueron: sexo, tener relaciones sexuales, confianza en la comunicación con los padres, abuso sexual, apoyo familiar, ansiedad, reconocimiento escolar, sintomatología depresiva, consumo de sustancias (alcohol, drogas y tabaco), y expectativa hacia el futuro. La variable de región sólo mostró diferencia estadísticamente significativa para ideación ( $p = 0.002$ ).

El cuadro IV refiere los resultados del análisis multivariado con interacción.\*

\* Donde la interacción es una tercera variable (ser hombre o mujer) que modifica la relación entre la variable de exposición (tener relaciones sexuales) y la variable de interés (ideación suicida).

*Factores asociados a ideación suicida:* Haber tenido relaciones sexuales está significativamente asociado a ideación suicida en mujeres, con una posibilidad de 28% en comparación con las que no han iniciado vida sexual. Entre los estudiantes que no han tenido relaciones sexuales, las mujeres presentan 80% más posibilidad de ideación suicida que los hombres.

Los(as) estudiantes que refirieron tener poca comunicación con los padres tienen 30% más posibilidad de presentar este problema. El antecedente de abuso sexual incrementa 92% la posibilidad de presentar ideación suicida. Los(as) estudiantes que presentaron bajo apoyo familiar, ansiedad y poco reconocimiento escolar tuvieron más posibilidad de presentar ideación suicida (69, 28 y 36%, respectivamente).

**Cuadro II**  
**PREVALENCIA DE CONDUCTA SUICIDA EN**  
**ESTUDIANTES DE NIVEL MEDIO SUPERIOR DE**  
**MÉXICO EN 2007**

Entidad	Ideas suicidas % [IC 95%]	Intento suicida % [IC 95%]
Nacional	47 [45-49]	9 [8-10]
Aguascalientes	44 [37-52]	8 [5-12]
Baja California	51 [42-59]	9 [6-14]
Baja California Sur	47 [38-57]	8 [5-13]
Campeche	44 [39-49]	7 [4-13]
Coahuila	44 [38-50]	8 [5-13]
Colima	45 [38-53]	7 [4-12]
Chiapas	41 [36-46]	6 [4-8]
Chihuahua	49 [42-57]	10 [7-13]
Distrito Federal	47 [42-57]	11 [8-15]
Durango	50 [43-57]	12 [8-18]
Guanajuato	52 [47-57]	9 [8-11]
Guerrero	44 [37-50]	12 [8-17]
Hidalgo	38 [35-41]	5 [3-7]
Jalisco	48 [46-51]	10 [5-17]
México	52 [46-58]	8 [6-12]
Michoacán	56 [48-63]	9 [6-12]
Morelos	52 [49-57]	14 [9-21]
Nayarit	50 [48-53]	8 [6-9]
Nuevo León	39 [35-43]	8 [7-10]
Oaxaca	53 [46-61]	14 [11-17]
Puebla	46 [38-55]	10 [6-15]
Querétaro	49 [42-56]	7 [5-10]
Quintana Roo	36 [31-42]	6 [4-8]
San Luis Potosí	54 [45-62]	14 [12-16]
Sinaloa	41 [34-49]	7 [4-10]
Sonora	35 [26-44]	6 [3-9]
Tabasco	47 [38-56]	15 [8-25]
Tamaulipas	44 [42-46]	5 [3-8]
Tlaxcala	54 [47-60]	12 [7-18]
Veracruz	53 [47-58]	9 [8-11]
Yucatán	41 [37-45]	7 [5-10]
Zacatecas	35 [29-43]	6 [4-9]

La población que presentó sintomatología depresiva tiene cinco veces más posibilidad de tener ideación suicida. El consumo de alcohol, tabaco y drogas aumenta la posibilidad de ideación suicida en 60, 30 y 22%, respectivamente. El miedo en relación con el futuro incrementa 73% la presencia de este evento.

*Factores asociados al intento suicida:* Haber tenido relaciones sexuales se asocia significativamente al intento suicida en mujeres, donde las que sí las han tenido presentan 65% más posibilidad en comparación con mujeres que no las han tenido. La poca confianza en comunicarse con los padres aumenta en 54% la presencia de intento suicida, mientras que el antecedente de abuso sexual incrementa en 57% este problema. Presentar sintomatología depresiva aumenta en 51% la posibilidad de hacerse daño. Los(as) estudiantes que consumen alcohol tienen una posibilidad 31% mayor de intentar suicidarse que los(as) que no consumen. El consumo de tabaco estuvo fuertemente asociado al intento suicida ( $RM=2.57$ ;  $IC\ 95\% 1.67-3.97$ ).

Se identificó un incremento progresivo de presentar intento suicida al aumentar el número de síntomas de ideación suicida. Es decir, aquellos estudiantes que contestaron afirmativamente cuatro síntomas de ideación suicida presentaron 127 veces más posibilidad de intentar suicidarse, en comparación con quienes no presentaron síntomas.

En la figura 1 se identifica un efecto gradual en la probabilidad de intentar suicidarse dado el número de síntomas de ideación para hombres y mujeres. Las mujeres que presentaron los cuatro síntomas de ideación tienen 38% de probabilidad de presentar intento suicida y los hombres 30 por ciento.

## Discusión

Casi la mitad de los(as) estudiantes de educación media superior de México presenta al menos un síntoma de ideación suicida y 9% refirieron intento suicida. Además, el síntoma mayormente reportado fue haber experimentado deseos de dejar de existir. Estos resultados son consistentes con estudios similares. Por ejemplo, Medina-Mora y colaboradores<sup>26</sup> identificaron que 47% de estudiantes habían notificado al menos un síntoma de ideación. Para el intento, García y colaboradores<sup>27</sup> refieren que las prevalencias oscilan entre 6 y 18.5%, mientras que Mondragón y colaboradores<sup>28</sup> muestran que van de 3 a 10 por ciento. Una posible explicación para la variedad en las prevalencias sería la diferencia en la forma de medir el evento y/o la población bajo estudio, como en el trabajo de Borges y colaboradores.<sup>29</sup> A pesar de esto, los resultados de investigaciones resaltan la importancia de seguir estudiando la conducta suicida desde diversos enfoques metodológicos.

De acuerdo con nuestros resultados, se encontró asociación entre ser mujer, haber tenido relaciones sexuales y presentar ideación y/o intento de suicidio. Esto aporta evidencia a la literatura que ha señalado

**Cuadro III**  
**DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS, FACTORES FAMILIARES E INDIVIDUALES.**  
**COMPARACIÓN ENTRE ESTUDIANTES DE NIVEL MEDIO SUPERIOR DE MÉXICO**  
**CON Y SIN IDEACIÓN E INTENTO SUICIDA EN 2007**

Variable	Ideación suicida %		Valor p*	Intento suicida %		Valor p*	
	No n=6 633	Sí n=5 791		No n=11 331	Sí n=1 093		
Sexo	Mujer	45	55	0.000	88	12	0.000
	Hombre	63	37		95	5	
Edad	14	40	60	0.2515	92	8	0.7676
	15	54	46		91	9	
	16	54	46		91	9	
	17	52	48		90	10	
	18	50	50		92	8	
Región	Norte	57	43	0.002	92	8	0.2856
	Centro	51	49		91	9	
	Sur	54	46		91	9	
Tipo de plantel	Profesional técnico	53	47	0.6912	90	10	0.0628
	Bachillerato	52	48		90	10	
	Bachillerato técnico	54	46		92	8	
Año escolar	Primero	54	46	0.2883	90	10	0.3696
	Segundo	52	48		91	9	
	Tercero	53	47		92	8	
Tener relaciones sexuales	No	54	46	0.020	92	8	0.000
	Sí	49	51		86	14	
Confianza en la comunicación	Mayor	56	44	0.000	93	7	0.000
	Menor	39	61		81	19	
Abuso sexual	No	55	45	0.000	92	8	0.000
	Sí	28	72		72	28	
Apoyo familiar	Alto	66	34	0.000	96	4	0.000
	Bajo	45	55		88	12	
Ansiedad	Baja	57	43	0.000	92	8	0.000
	Alta	42	58		87	13	
Reconocimiento escolar	Alto	57	43	0.000	92	8	0.000
	Bajo	44	56		88	12	
Síntomatología depresiva	Nada	62	38	0.000	95	5	0.000
	Alta	17	83		74	26	
Consumo de alcohol	Nunca	62	38	0.000	95	5	0.000
	Actual no	55	45		92	8	
	Actual sí	44	56		86	14	
Consumo de drogas	Nunca	57	43	0.000	93	7	0.000
	Alguna vez	47	53		87	13	
Consumo de tabaco	Nunca	58	42	0.000	95	5	0.000
	Actual no	53	47		91	9	
	Actual sí	41	59		81	19	
Expectativa a futuro	Muy bien	58	42	0.000	93	7	0.000
	Miedo	32	68		82	18	
	Incertidumbre	40	60		87	13	

\* Para la comparación entre estudiantes con y sin ideas suicidas; con y sin intento suicida

**Cuadro IV**  
**FACTORES ASOCIADOS A IDEACIÓN E INTENTO SUICIDA:**  
**ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR DE LA REPÚBLICA MEXICANA EN 2007**

Factores	Ideación suicida n=12 425		Intento suicida n=12 425	
Efecto de tener relaciones sexuales (RS) <sup>‡</sup>				
Mujeres sin RS	I		I	
Mujeres con RS	1.28*	[1.10-1.49]	1.65*	[1.16-2.34]
Efecto de sexo <sup>‡</sup>				
Hombres sin RS	I		I	
Mujeres sin RS	1.80*	[1.60-2.02]	1.38***	[.98-1.93]
Poca confianza en comunicación con padres	1.30*	[1.13-1.50]	1.54*	[1.19-1.99]
Abuso sexual	1.92*	[1.51-2.44]	1.57*	[1.15-2.13]
Apoyo familiar	Bajo	1.69*	1.04	[.74-1.46]
Ansiedad	Alta	1.28*	1.07	[.87-1.31]
Reconocimiento escolar	Bajo	1.36*	1.04	[.84-1.30]
Sintomatología depresiva	Alta	5.36*	1.51*	[1.15-1.97]
Consumo de alcohol	Nunca	I	I	
	No	1.21**	1.09	[.76-1.56]
	Sí	1.60*	1.31**	[1.00-1.69]
Consumo de drogas		1.22*	1.22	[.97-1.52]
Consumo de tabaco	Nunca	I	I	
	No	1.07	1.50**	[1.10-2.06]
	Sí	1.30*	2.57*	[1.67-3.97]
Expectativa a futuro	Muy bien	I	I	
	Miedo	1.73*	1.13	[.83-1.53]
	Incertidumbre	1.34*	.99	[.68-1.44]
Ideación suicida <sup>§</sup>	Nada		I	
	1 pregunta		5.77*	[3.16-10.55]
	2 preguntas		4.15*	[2.15-8.00]
	3 preguntas	-	9.56*	[5.78-15.82]
4 preguntas		127.02*	[80.81-199.7]	
Prueba de bondad de ajuste:		p=.076		p=.396

Se ajustó por índice socioeconómico, región (norte, centro y sur), edad, año escolar y escolaridad de los padres

\* valor  $p < 0.01$  \*\* valor  $p < 0.05$

<sup>‡</sup> Estimado con interacción entre sexo y relaciones sexuales

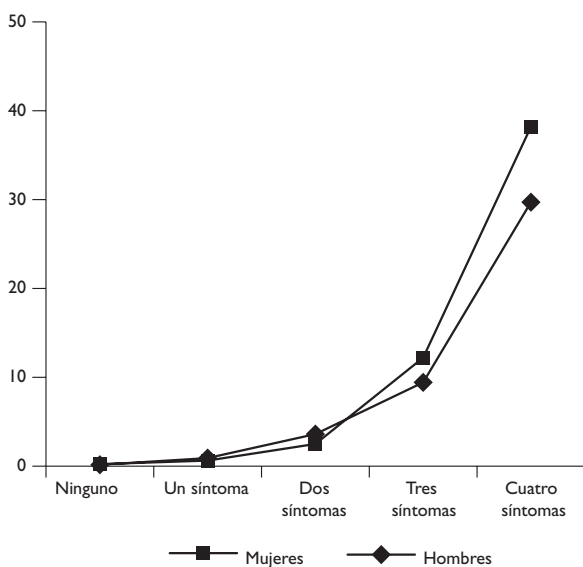
<sup>§</sup> Se construyó mediante la suma de los reactivos de la escala, obteniendo valores de 0 a 4. Donde 0 implica que se respondió No en todas las preguntas; 1, al menos en una pregunta respondieron afirmativamente, y así sucesivamente: 4 corresponden a que se contestó Sí en todos los reactivos

una posible asociación entre algunos comportamientos sexuales y el riesgo de presentar ideación e intento suicida.<sup>20,30,31</sup>

Esta asociación nos lleva a reflexionar sobre el inicio de vida sexual como un evento social y culturalmente apreciado o sancionado en relación con el género. Mientras que ser hombre conlleva una presión social que promueve la iniciación sexual, el ideal sexual femenino implica pasividad y un no reconocimiento del deseo sexual, que promueve la virginidad hasta el matrimonio.<sup>32</sup> Se podría suponer que el salto entre la virginidad, tener relaciones sexuales y su consecuente evaluación negativa, puede tener repercusiones no sólo en la salud sexual de la adolescente, sino también en la esfera de la salud mental, con lo que existe la posibilidad de presentar ideación e intento suicida.

En el análisis multivariado se ajustó por el antecedente de abuso sexual, el cual resultó positivamente asociado a la ideación y/o intento de suicidio. Algunas investigaciones han demostrado que el abuso sexual afecta la salud física y psicológica, con resultados como depresión o algunas conductas sexuales de riesgo, entre otros.<sup>12,13</sup> A su vez, estos daños ocasionados por el abuso sexual pudieran ser mediadores de la conducta suicida.<sup>14</sup>

En nuestros resultados la sintomatología depresiva se asoció fuertemente a la ideación, por lo que podría ser una alerta para prevenir la conducta suicida. En relación con esto, otros estudios han mostrado resultados



**FIGURA 1. PROBABILIDAD DE UN INTENTO SUICIDA CONFORME INCREMENTA LA IDEACIÓN SUICIDA EN ESTUDIANTES MEXICANOS 2007**

similares, donde la depresión tiene mayor capacidad explicativa sobre la conducta suicida.<sup>33,34</sup>

También el consumo de alcohol y tabaco estuvieron asociados a la conducta suicida, aspecto en el que estos resultados muestran consistencia con otras investigaciones.<sup>11,35</sup> Encontramos que el consumo de drogas estuvo significativamente asociado a la ideación suicida y no al intento. Algunos autores refieren que el consumo de drogas puede detonar la conducta suicida.<sup>36,37</sup> Por lo tanto, esta población podría ser entonces considerada como una subpoblación en mayor riesgo. En este estudio no fue posible realizar un análisis que considerara el tipo de droga consumida y la frecuencia, dado el pequeño tamaño de muestra que reportó antecedente de consumo.

La asociación encontrada aquí entre miedo o incertidumbre hacia el futuro e ideación puede explicarse de acuerdo con lo reportado por otros estudios.<sup>38,39</sup> Según estas investigaciones, durante la adolescencia se puede experimentar cierta desesperanza en relación con el futuro y, ante la falta de proyectos, se puede manifestar cierto desinterés por estar vivo.

Está documentando que antes del intento hay una idea, planeación o deseo de dejar de vivir,<sup>6,7</sup> por lo que fue importante analizar la relación entre ideación e intento suicida. Nuestros resultados mostraron que a mayor número de síntomas de ideación, mayor probabilidad de tener un intento suicida. Debido a la fuerte asociación encontrada entre la ideación y el intento suicida, se puede considerar a la primera como un indicador efectivo del segundo. Entonces la ideación puede resultar clave para diseñar y evaluar el impacto de estrategias dirigidas a prevenir el suicidio.

Estos resultados aportan evidencia que permite fortalecer la información existente sobre la pertinencia de dirigir estrategias preventivas que promuevan la salud mental de los adolescentes, proporcionándoles herramientas adecuadas para evitar riesgos que atenten contra su salud. A su vez, se refuerza la extensa evidencia que sustenta por qué a los adolescentes se les sigue considerando una población en riesgo.

El patrón de la conducta suicida en jóvenes mexicanos que se ha observado en años recientes revela un panorama preocupante que demanda atención, la cual debe tener en cuenta los constantes cambios y transiciones sociales y económicas que están teniendo lugar en el país. Se debe reconocer que estas transiciones pueden conjuntar ambientes que resulten favorables para el pleno desarrollo del adolescente. Debido a la alta prevalencia de ideación e intento suicida en adolescentes de escuelas públicas de México, una sugerencia que se desprende de este estudio es que se realicen tamizajes dentro de las escuelas, para identificar a los estudiantes



que están en mayor riesgo de cometer suicidio, y darles la atención necesaria oportunamente, con lo que se puede abordar e incluso prevenir esta problemática.

Es necesario proporcionar a los estudiantes herramientas que faciliten tomar decisiones que impacten positivamente en su desarrollo (por ejemplo para disminuir el consumo de sustancias adictivas o para decidir cuándo, cómo y con quién tener relaciones sexuales), a la vez que se promueve una interacción familiar positiva, al fortalecer la comunicación entre padres e hijos. Además, la SEP debe fortalecer el apoyo psicológico para atender a la población que sufre depresión y abuso sexual dentro de las escuelas.

La presente investigación siguió un procedimiento riguroso desde su diseño hasta el análisis. No obstante, es importante señalar algunas limitaciones. Este estudio es representativo únicamente en adolescentes de escuelas públicas del nivel medio superior de México. Sin embargo, se sabe que una proporción importante de adolescentes mexicanos no se encuentran registrados en las escuelas y, por lo tanto, podría esperarse que dichos adolescentes estén expuestos a mayores riesgos, incluyendo la conducta suicida. En este sentido, la no inclusión de esta población representa una limitación del estudio.

Debido a la naturaleza del diseño transversal, no se puede atribuir asociación causal entre los eventos estudiados. Se debe resaltar que los datos están sujetos a las limitantes que conlleva cualquier estudio basado en el autorreporte. Faltó indagar sobre número de veces, edad a la que lo intentó y tipo de instrumento que utilizó, para identificar un intento suicida definido.<sup>15</sup> No obstante, en este estudio se midió a la población de la misma manera y los resultados fueron consistentes con otras investigaciones. Por lo tanto, el estudio tiene validez interna y externa.

Agradecemos a la SEP por financiar el proyecto y a las escuelas y estudiantes por su participación.

## Referencias

1. Secretaría de Salud. Programa Nacional de Salud 2007-2012. Por un México sano: construyendo alianzas para una mejor salud. Primera edición. México, DF: Secretaría de Salud, 2007.
2. Secretaría de Salud. Salud de la adolescencia. Programa de Acción: Programa de atención a la salud de la adolescencia. Primera edición. México, DF: Secretaría de Salud, 2002:21-27.
3. Organización Panamericana de la Salud. Programa de Acción 2002-2010. Hacia la equidad en salud para la infancia y adolescencia: promoción de una vida saludable. Tercera parte. Boletín Epidemiológico OPS. Washington: Organización Panamericana de la Salud, 2000;21(4):60-62.
4. Santos-Preciado JI, Villa-Barragán JP, García-Avilés MA, León-Álvarez G, Quezada-Bolaños S, Tapia-Conyer RT. La transición epidemiológica de las y los adolescentes en México. *Salud Publica Mex* 2003;45:S140-S152.
5. González-Garza C, Rojas-Martínez R, Hernández-Serrato MI, Olaiz-Fernández G. Perfil del comportamiento sexual en adolescentes mexicanos de 12 a 19 años de edad. Resultados de la ENSA 2000. *Salud Publica Mex* 2005; 47: 209-218.
6. Muñoz J, Pinto V, Callata H, Napa N, Perales A. Ideación suicida y cohesión familiar en estudiantes preuniversitarios entre 15 y 24 años, Lima 2005. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* 2006; 23:239-246.
7. González-Forteza C, Villatoro-Velázquez J, Alcántar-Escalera I, Medina-Mora ME, Bleiz-Bautista C, Bermúdez-Lozano P, et al. Prevalencia de intento suicida en estudiantes adolescentes de la ciudad de México: 1997 y 2000. *Salud Mental* 2002; 25: 1-12.
8. Ayyash-Abdo H. Adolescent suicide: an ecological approach. *Psychol Sch* 2002;39(4):459-475.
9. Saucedo-García JM, Lara-Muñoz MC, Fócil-Márquez M. Violencia autodirigida en la adolescencia: el intento de suicidio. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2006; 26:223-231.
10. Larraguibel M, González P, Martínez V, Valenzuela R. Factores de riesgo de la conducta suicida en niños y adolescentes. *Rev Chil Pediatr* 2000;71(3):183-191.
11. Halfors D, Waller MW, Ford CA, Halpern CT, Brodish PH, Iritani B. Adolescent depression and suicide risk: Association with sex and drug behavior. *Am J Prev Med* 2004;27(3):224-231.
12. Houck C, Hadley W, Brown L, Lescano C. A link between suicide attempt and sexual risk behavior among adolescents. *Arch Suicide Res* 2008;12(1):39-49.
13. Borges G, Benjet C, Medina-Mora ME, Orozco R, Molnar BE, Nock MK. Traumatic events and suicide-related outcomes among Mexico City adolescents. *J Child Psychol Psychiatry* 2008;49(6):654-666.
14. Martin G, Bergen HA, Richardson AS, Roeger L, Allison S. Sexual abuse and suicidality: gender differences in a large community sample of adolescents. *Child Abuse Negl* 2004;28(5):491-503.
15. González-Forteza C, Ramos-Lira L, Vignau-Brambila LE, Ramírez-Villarreal C. El abuso sexual y el intento suicida asociados con el malestar depresivo y la ideación suicida de los adolescentes. *Salud Mental* 2001;24(6):16-25.
16. Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Avila M, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006:67-74.
17. González-Forteza C, Ramos-Lira L, Caballero-Gutiérrez MA, Wagner-Echeagarray FA. Correlatos psicosociales de depresión, ideación e intento suicida en adolescentes mexicanos. *Psicothema* 2003;15(4):524-532.
18. Villagómez-Bedolla RI, Balcázar-Musacchio A, Paz-Ramírez R. Suicidio en jóvenes. *Rev Fac Med* 2005;48(2):54-57.
19. Secretaría de Educación Pública [sitio de internet]. México: Nota metodológica de la Encuesta. [Consultado 2010 mar 23]. Disponible en: [www.sems.gob.mx/aspnv/encuesta/images/metodologia.pdf](http://www.sems.gob.mx/aspnv/encuesta/images/metodologia.pdf).
20. Okasha A, Lotaf F, Sadek A. Prevalence of suicidal feelings in a sample of non-consulting medical students. *Acta Psychiatr Scand* 1981;63(5):409-415.
21. Bronfman M, Guisacafre H, Castro V, Castro R, Gutiérrez G. La medición de la desigualdad: una estrategia metodológica, análisis de las características socioeconómicas de la muestra. *Arch Invest Med Mexico* 1988;19(4):351-360.
22. Radloff L. The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Meas* 1977;1:385-401.
23. Musitu, G, García F, Gutiérrez M. AFA: Autoconcepto Forma-A. 2a ed. Madrid: TEA Ediciones, 1994.
24. Barnes HL, Olson DH. Parent-adolescent communication and the circumplex model. *Child Dev* 1985;56(2):438-447.

25. Archer K, Lemeshow S. Goodness-of-fit test for a logistic regression model fitted using survey sample data. *Stata J* 2006;6(1):97-105.
26. Medina-Mora M, Villatoro J, Juárez F, Carreño S, Berenzon S, Rojas E. La relación entre la ideación suicida y el abuso de sustancias. Resultados de una encuesta en la población estudiantil. *An Inst Mex Psiquiatr* 1994;5:7-14.
27. Garcia C, Skay C, Sieving R, Naughton S, Bearinger LH. Family and racial factors associated with suicide and emotional distress among latino students. *J Sch Health* 2008;78(9):487-495.
28. Modragón L, Bórges G, Gutiérrez R. La medición de la conducta suicida en México: estimaciones y procedimientos. *Salud Mental* 2001; 24(6):4-15.
29. Borges G, Medina-Mora ME, Orozco R, Ouéda C, Villatoro J, Flei C. Distribución y determinantes sociodemográficos de la conducta suicida en México. *Salud Mental* 2009;32(5):413-425.
30. Burge V, Felts M, Chenier T, Parrillo AV. Drug use, sexual activity, and suicidal behavior in US high school students. *J Sch Health* 1995;65(6):222-227.
31. King R, Schwab-Stone M, Flisher AJ, Greenwald S, Kramer RA, Goodman SH, et al. Psychosocial and risk behavior correlates of youth suicide attempts and suicidal ideation. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40(7):837-846.
32. Herrera C, Campero L. La vulnerabilidad e invisibilidad de las mujeres ante el VIH/SIDA: constantes y cambios en el tema. *Salud Publica Mex* 2002;44(6):554-564.
33. Koutek J, Kocourkova J, Hladikova M, Hrdlicka M. Suicidal behavior in children and adolescents: does a history of trauma predict less severe suicidal attempts? *Neuro Endocrinol Lett* 2009;30(1):99-106.
34. Riveros M, Hernández H, Rivera J. Niveles de depresión y ansiedad en estudiantes universitarios de Lima metropolitana. *Rev Investig Psicol* 2007;10(1):91-102.
35. Wang J, Deng X-J, Wang J-J, Wang X-W, Xu L. Substance use, sexual behaviours, and suicidal ideation and attempts among adolescents: findings from the 2004 Guangzhou Youth Risk Behaviour Survey. *Public Health* 2009;123(2):116-121.
36. Havens RJ, Sherman GS, Sapun M, Strathdee SA. Prevalence and correlates of suicidal ideation among young injection vs. noninjection drug users. *Subst Use Misuse* 2006;41(2):245-254.
37. Medina-Mora ME, Natera G, Borges G, Cravioto P, Fleiz C, Tapia-Conyer R. Del siglo XX al tercer milenio. Las adicciones y la salud pública, drogas, alcohol y sociedad. *Salud Mental* 2001;24(4):3-19.
38. Heisel MJ, Flett GL, Hewitt PL. Social hopelessness and college student suicide ideation. *Arch Suicide Res* 2003;7(3):221-235.
39. Malone KM, Oquendo MA, Haas GL, Ellis SP, Li S, Mann JJ. Protective factors against suicidal acts in major depression: reasons for living. *Am J Psychiatry* 2000;157(7):1084-1088.