



Vol. 15 No. 3

Septiembre de 2012

# EFFECTOS DE UN PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE PROBLEMAS DE SALUD SEXUAL SOBRE VARIABLES PSICOSOCIALES Y CONDUCTUALES EN ADOLESCENTES SIN EXPERIENCIA SEXUAL<sup>1</sup>

Silvia Susana Robles Montijo<sup>2</sup>, Raquel Solano Carrasco<sup>3</sup>, Rolando Díaz Loving<sup>4</sup>, Diana Moreno Rodríguez<sup>5</sup>, Beatriz Frías Arroyo<sup>6</sup>, Martha Rodríguez Cervantes<sup>7</sup> y Rodolfo Barroso Villegas<sup>8</sup>

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Estudios Superiores Iztacala  
Grupo de Investigación en Psicología y Salud Sexual

## RESUMEN

El objetivo de este estudio fue evaluar los efectos de un programa de intervención diseñado con base en el modelo de Información, Motivación y Habilidades Conductuales (Fisher, J. y Fisher, W., 1992) en adolescentes sin experiencia sexual. Se

<sup>1</sup> Estudio financiado por el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la UNAM, proyecto IN303306, y por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) a través del Fondo Sectorial en Salud, proyecto 14102.

<sup>2</sup> Profesor Titular B, Tiempo completo, Definitivo. Correo electrónico: [susana@campus.iztacala.unam.mx](mailto:susana@campus.iztacala.unam.mx)

<sup>3</sup> Egresada de la Carrera de Psicología de la FES Iztacala, becaria del CONACyT en proyecto 14102.

<sup>4</sup> Profesor Titular C, Tiempo completo, Definitivo de la Facultad de Psicología, UNAM. Correo electrónico: [rdiazl@unam.mx](mailto:rdiazl@unam.mx)

<sup>5</sup> Profesor Titular A, Tiempo completo, Definitivo. Correo electrónico: [dianamoreno90@gmail.com](mailto:dianamoreno90@gmail.com)

<sup>6</sup> Técnico Académico Asociado B, Interino. Correo electrónico: [bety.frias@gmail.com](mailto:bety.frias@gmail.com)

<sup>7</sup> Ayudante de Profesor B. correo electrónico: [pes@campus.iztacala.unam.mx](mailto:pes@campus.iztacala.unam.mx)

<sup>8</sup> Laboratorista. Correo electrónico: [rodolfo.barroso@campus.iztacala.unam.mx](mailto:rodolfo.barroso@campus.iztacala.unam.mx)

utilizó un diseño experimental pretest-postest con un grupo de intervención y uno control. Participaron 544 estudiantes con una media de edad de 13.9 años, el 65.3% cursaban la secundaria y el 34.71% la preparatoria. Las variables evaluadas fueron conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS (componente de información); creencias, actitudes, norma subjetiva, autoeficacia para usar condón, autoeficacia para posponer un encuentro sexual no protegido, intención de tener sexo e intención de usar condón en próxima relación sexual (componente motivacional); comunicación sexual con padres y habilidad para usar correctamente el preservativo (componente conductual). Los resultados muestran un efecto positivo en autoeficacia para posponer un encuentro sexual, actitudes hacia el uso del condón, comunicación sexual con padres y habilidad para usar correctamente el preservativo. Diez meses después de la intervención el programa no tuvo un impacto sobre el inicio de las relaciones sexuales, manteniéndose la intención de uso del condón.

**Palabras clave:** Prevención VIH/SIDA, programa de intervención, adolescentes sin experiencia sexual, modelo IMB.

## EFFECTS OF A PREVENTION PROGRAM OF SEXUAL HEALTH PROBLEMS ON PSYCHOSOCIAL AND BEHAVIORAL VARIABLES IN ADOLESCENT WITHOUT SEXUAL EXPERIENCE

### ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate in adolescents without sexual experience, the effects of an intervention program designed under the Information, Motivation and Behavioral skills model (Fisher, J. y Fisher, W., 1992). We used a pretest-posttest experimental design with an intervention and control groups. 544 students with a mean age of 13.9 years participated in the study, 65.3% were enrolled in secondary school and 34.71% in high school. The variables assessed were knowledge about HIV/AIDS and other STIs (information component), beliefs, attitudes, subjective norm, self-efficacy for condom use, self-efficacy for delaying an unprotected sexual encounter, intending to have sex and intention to use condoms in next sex (motivational component), sexual communication with parents and ability to properly use condoms (behavioral component). We found a positive effect of the intervention program on self-efficacy to postpone sexual encounters, attitudes toward condom use, sexual communication with parents and the ability to correctly use a condom. In the follow up performed 10 months after the intervention, we found that

the program had no impact on the initiation of sex and remained the intention of condom use.

**Key words:** HIV/AIDS prevention, intervention program, adolescents without sexual experience, IMB.

## INTRODUCCIÓN

Los problemas de salud sexual que ocurren con mayor frecuencia en adolescentes y jóvenes mexicanos son los embarazos no deseados y las infecciones de transmisión sexual (Santos *et al.*, 2003). En el año 2008 se registraron más de 260 mil nacimientos en mujeres mexicanas entre los 18 y 19 años de edad (INEGI, 2011); los abortos practicados en el Distrito Federal entre abril del 2007 y abril del 2011 ascendieron a 58,392, el 47.7% correspondió a mujeres entre los 18 y 24 años de edad (GIRE, 2011). La incidencia anual de infecciones de transmisión sexual (ITS) en la población de 15 a 24 años ha presentado niveles superiores a los registrados en la población total (CONAPO, 2000). En el caso particular de la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), el año 2010 se estimó la ocurrencia de diez mil nuevas infecciones por este virus, cerca del 50% se produjeron en personas entre los 10 y 24 años de edad, siendo la sexual la vía de transmisión más importante, con el 96.1% en hombres y el 93.5% en mujeres entre los 15 y 29 años de edad (CENSIDA, 2010). Estos datos permiten ver que una proporción importante de adolescentes y jóvenes mexicanos están llevando a cabo prácticas sexuales no protegidas que ponen en riesgo su salud sexual. Por ello, resulta primordial conocer las condiciones bajo las cuales es más probable la ocurrencia de comportamientos sexuales de riesgo, generando a partir de ello programas de intervención dirigidos al cambio de dichas condiciones.

Los programas de intervención encaminados a disminuir el riesgo de embarazo no deseado o de alguna infección de transmisión sexual, son más efectivos si se diseñan con base en un modelo psicológico que haya mostrado ser útil para predecir la conducta que se desea establecer (Noar y Zimmerman, 2005). En el caso particular de la prevención de los problemas de salud sexual antes referidos, la conducta específica que sería deseable desarrollar en los

adolescentes sería el uso correcto y constante del preservativo. Entre los modelos psicológicos que mayor investigación han generado para predecir esta conducta, destacan el de Creencias de Salud (Rosenstock, 1974), la Teoría Cognitiva del Aprendizaje Social (Bandura, 1977, 1986), la Teoría de la Acción Razonada (Fishbein y Ajzen, 1975) y su conseciente Teoría de la Conducta Planeada (Ajzen, 1991), el Modelo Integral (Fisbhein, 2000) y el Modelo de Información, Motivación y Habilidades Conductuales (Fisher, J. y Fisher, W., 1992). En términos generales, estos modelos buscan conocer, a través de la investigación empírica, los factores o variables que hacen más probable la ocurrencia de la conducta de uso del condón, y aunque cada modelo propone un conjunto de constructos específicos, entre ellos hay coincidencia en que los precursores de la conducta de uso del condón son las creencias, actitudes, norma subjetiva, autoeficacia e intención, todos vinculados con el uso del preservativo.

En el Modelo de Información, Motivación y Habilidades Conductuales (IMB, por sus siglas en Inglés) propuesto por Fisher, J. y Fisher, W. (1992), se plantea que el desarrollo de conductas preventivas (como la de usar el preservativo) ocurre cuando se posee información relevante relacionada con el problema de salud que se desea prevenir (componente de información), cuando se está fuertemente motivado para iniciar y mantener dichas conductas (componente motivacional que incorpora creencias, actitudes, norma subjetiva, autoeficacia e intenciones) y cuando se aprenden habilidades conductuales específicas que permiten involucrarse en las conductas preventivas (componente conductual). De acuerdo con Fisher, J. y Fisher, W. (1992), diseñar un programa para reducir conductas sexuales de riesgo considerando solamente el componente de información, producirá cambios justamente en el nivel de conocimientos de los participantes pero no en sus conductas de riesgo; en el mismo sentido, si el programa contempla instrucciones sobre cómo hacer más erótico el uso del preservativo, se lograrán actitudes favorables hacia su uso (Tanner y Pollack, 1988); si el programa contempla el entrenamiento en habilidades de comunicación asertiva con la pareja, se observarán cambios en dichas habilidades (Tulloch, McCaul, Miltenberger y Smith, 2004) pero no en la frecuencia del uso del

preservativo. Sin embargo, cuando el programa incluye un entrenamiento en la habilidad para usar correctamente el condón, además de la información, motivación y habilidades de comunicación asertiva, se logran incrementos en la conducta sexual protegida (Fisher, J., Fisher, W., Bryan y Misovich, 2002; Robles, Frías, Rodríguez y Barroso, 2006). De acuerdo con lo anterior, un individuo utilizará el preservativo en forma correcta y consistente siempre y cuando tenga información adecuada sobre las maneras específicas en que pueden transmitirse y prevenirse distintas infecciones de transmisión sexual (incluyendo saber que el preservativo es efectivo para prevenir dichas ITS), esté motivado para usar el preservativo, sepa usarlo correctamente y tenga habilidades para convencer a su pareja que lo usen al tener relaciones sexuales.

Ahora bien, en el contexto de la prevención primaria de los problemas de salud sexual, especial atención debe ponerse en los adolescentes que aún no han iniciado su vida sexual, promoviendo en ellos conocimientos y habilidades que los lleven a comportarse preventivamente cuando inicien su vida sexual. Se ha visto que la utilización de anticonceptivos y condones por parte de los jóvenes, es más constante cuando antes de su primera relación sexual ellos reciben información clara y precisa para evitar riesgos de ITS y embarazos no deseados (Santos *et al.*, 2003). También se ha reportado que cuando los jóvenes, antes de iniciar su vida sexual, son capaces de comunicarse con sus padres sobre temas relativos a su sexualidad, es más probable que demoren la edad de su primer encuentro sexual, que éste sea protegido, que usen el preservativo consistentemente en subsecuentes relaciones sexuales y sepan usarlo correctamente (Andrade, Betancourt y Palacios, 2006; Aspy *et al.*, 2006; Aspy *et al.*, 2007; Bárcena y Robles, 2010; Hutchinson, 2002; Hutchinson y Montgomery, 2007; Hutchinson, Jemmott, J., Jemmott, L., Braverman y Fong, 2003; Pérez y Pick, 2006; Teitelman, Ratcliffe y Cederbaum, 2008). En el mismo sentido se ha reportado, en adolescentes españoles, que cuando tienen actitudes favorables hacia el uso del preservativo y se perciben capaces de usarlo, es menos probable que inicien sus relaciones sexuales con y sin penetración (Castro, Bermúdez, Buela-Casal y Madrid, 2011).

Con base en lo anterior, la presente investigación se centra en adolescentes que no han tenido su debut sexual, y tiene como propósito evaluar los efectos de un programa de intervención diseñado a partir del modelo de Información, Motivación y Habilidades Conductuales (Fisher, J. y Fisher, W., 1992), sobre el nivel de información que los adolescentes tienen acerca de la transmisión y prevención del VIH/SIDA y otras ITS, sobre las creencias, actitudes, norma subjetiva, autoeficacia e intenciones vinculadas con el uso del preservativo y sobre variables conductuales que refieren comunicación sexual con padres y la habilidad para usar correctamente el preservativo. Adicionalmente, se investigan los efectos diferenciales en estas variables por el nivel de escolaridad de los participantes, tomando como grupos de comparación estudiantes que cursan la secundaria y la preparatoria.

## MÉTODO

### Participantes:

De un total de 83 escuelas secundarias y 37 preparatorias públicas ubicadas en la zona conurbada de Los Reyes Iztacala, municipio de Tlalnepantla, Edo. de México, se eligieron aleatoriamente a 2 secundarias y 4 preparatorias. En las escuelas secundarias se eligieron al azar a 2 grupos de cada grado escolar y en las preparatorias a uno solo por grado escolar, asignándose aleatoriamente un grupo de cada grado a la condición experimental y uno al control. En total se trabajó con 24 grupos escolares, de los cuales 638 estudiantes respondieron los instrumentos de evaluación en la fase de pre-evaluación; de éstos, 544 reportaron que nunca habían tenido una relación sexual con penetración y fueron los que formaron parte del estudio que aquí se reporta. La edad promedio de los participantes fue de 13.9 años, con un rango de 11 a 20 años y una moda de 12 años; la mayoría eran solteros (89.9%), heterosexuales (90.6%) y vivían con su familia (90.6%) en el momento en que se llevó a cabo el estudio. El 65.3% de los participantes eran estudiantes de secundaria y el 34.71% de preparatoria, la edad de los primeros fue significativamente menor ( $m=12.88$ ) que la edad de estos

últimos ( $m=15.9$ ;  $t_{540}=-35.271$ ,  $p<.001$ ). El 46.5% eran varones y el 53.5% mujeres. El 38.1% (207 estudiantes) reportó tener novio(a) al inicio del estudio.

### Diseño experimental:

Se utilizó un diseño experimental pretest-postest con dos grupos, uno experimental que recibió el programa de intervención, y uno control que recibió una plática sobre educación para la salud programada para el final del año escolar. Ambos grupos fueron homogéneos en términos del sexo, estado civil, orientación sexual y con quién viven los participantes, pero no fueron homogéneos considerando nivel escolar (Tabla 1).

		Grupo Experimental		Grupo Control		$\chi^2$	p
		n	(%)	n	(%)		
<b>Sexo</b>	Hombres	124	49.8	129	43.7		
	Mujeres	125	50.2	166	56.3		
	Total	<b>249</b>	<b>100</b>	<b>295</b>	<b>100</b>	2.00	.157
<b>Estado civil</b>	Soltero	224	92.9	238	87.2		
	Casado	1	0.4	1	0.4		
	Unión libre	2	0.8	5	1.8		
	Otro	14	5.8	29	10.6		
	Total	<b>241</b>	<b>100</b>	<b>273</b>	<b>100</b>	4.97	.178
<b>Orientación sexual</b>	Homosexual	1	0.4	1	0.4		
	Bisexual	2	0.8	3	1.1		
	Heterosexual	226	93.8	246	87.9		
	No lo sé	12	5.0	30	10.7		
	Total	<b>241</b>	<b>100</b>	<b>280</b>	<b>100</b>	5.87	.118
<b>Con quién viven</b>	Solo	3	1.2	3	1.1		
	Familia	240	98	277	97.9		
	Pareja	1	0.4	2	0.7		
	Otro	1	0.4	1	0.4		
	Total	<b>245</b>	<b>100</b>	<b>283</b>	<b>100</b>	.248	.970
<b>Nivel escolar</b>	Secundaria	146	58.6	209	70.8		
	Preparatoria	103	41.4	86	29.2		
	Total	<b>249</b>	<b>100</b>	<b>295</b>	<b>100</b>	8.883	.003

Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes de los grupos experimental y control.

### Variables e instrumentos:

*Conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS.* Refiere el nivel de información que se posee en relación con la sintomatología y los mecanismos de transmisión y prevención del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y otras infecciones de

transmisión sexual (ITS). Se utilizó un instrumento validado por Robles y Díaz-Loving (2011) conformado por 23 reactivos que tuvieron un formato de respuesta de cierto, falso y no sé, 13 referían aspectos relativos a la sintomatología, transmisión y prevención del VIH/SIDA y 10 a las características, transmisión y prevención de otras ITS como la gonorrea, clamidia, sífilis, herpes genital y virus del papiloma humano. Ejemplo de un reactivo que refiere conocimientos sobre VIH es el siguiente: *El uso correcto y constante del condón aumenta la probabilidad de transmisión del VIH*; un ejemplo de reactivo para otras ITS es el siguiente: *La gonorrea, clamidia y tricomoniasis son infecciones de transmisión sexual que se pueden curar con tratamiento médico*. Las respuestas correctas se codificaron con 1 y las incorrectas con 0 y se estimó el porcentaje de aciertos para VIH/SIDA y para ITS por separado y para el conjunto de los 23 reactivos. El nivel de consistencia interna de este instrumento, estimado a través del coeficiente Alfa de Cronbach, fue de 0.78, y el índice global de Dificultad del Ítem tuvo un valor de 0.40 (Robles y Díaz-Loving, 2011).

*Creencias hacia el uso del condón con pareja regular.* Las creencias hacen referencia a la certeza o convicción que tienen las personas en relación con la veracidad de alguna información. Para obtener información sobre esta variable se utilizó un instrumento diseñado y validado por Robles y Díaz-Loving (2011), conformado por 19 reactivos (Alfa de Cronbach=0.84) que constituyen afirmaciones que reflejan creencias respecto al uso del preservativo. La instrucción para responder al instrumento fue la siguiente: *Aun cuando nunca hayas tenido una relación sexual con penetración, responde qué tan de acuerdo estás en las siguientes afirmaciones que completarían el siguiente enunciado: El hecho de que siempre uses condón cuando tengas sexo vaginal con tu pareja estable...*, y en seguida se presentaron las 19 afirmaciones; ejemplo de estas últimas son: *te protege del SIDA, protege a tu pareja contra el SIDA, disminuye tu placer sexual, el sexo podría ser desagradable, tu compañero podría pensar que tú tienes una ITS*. El formato de respuesta estuvo definido en una escala tipo Likert, con valores de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo).

La medida de esta variable fue la puntuación promedio obtenida con los 19 reactivos; la media teórica fue de 3.

*Actitudes hacia el uso del condón con pareja regular.* Esta variable hace referencia al grado en que la ejecución de un comportamiento, es evaluada positiva o negativamente, favorable o desfavorablemente. Se utilizó la escala validada por Robles y Díaz-Loving (2011), conformada por seis reactivos que median la valoración positiva o negativa del uso del condón ante la pregunta *Dirías que usar un condón cada vez que tienes sexo vaginal con tu pareja regular podría ser...* (por ejemplo: desagradable-agradable), cuya respuesta fue obtenida a través de un diferencial semántico con valores de 1 a 7 (Alfa de Cronbach=.85). La medida de esta variable fue la puntuación promedio obtenida con los seis reactivos; la media teórica fue de 4.

*Norma subjetiva.* Refiere la importancia que un individuo le atribuye a lo que otras personas significativas para él piensan de su propio comportamiento. Esta variable se evaluó con un solo reactivo que indicaba *La mayoría de la gente que es importante para ti piensa que tú deberías usar un condón cada vez que tú tienes sexo vaginal con tu pareja estable*, las opciones de respuesta tuvieron valores de 1 (la gente piensa que no debería usarlo) a 7 (la gente piensa que sí debería usarlo). La media teórica de esta variable fue de 4.

*Autoeficacia para usar condón en la próxima relación sexual.* Esta variable se evaluó a través de un solo reactivo: *Qué tan seguro estás de que puedes usar condón la próxima vez que tengas sexo vaginal con tu pareja estable*, cuyas opciones de respuesta tuvieron valores de 1 (muy seguro de no poder usarlo) a 7 (muy seguro de sí poder usarlo). La medida teórica de esta variable fue de 4.

*Autoeficacia para posponer un encuentro sexual.* Se utilizó un solo reactivo para evaluar esta variable: *Qué tan seguro estás de que puedes posponer tener sexo vaginal con tu pareja hasta que consigan un condón*, con opciones de respuesta que tuvieron valores de 1 (absolutamente seguro de que no puedo) a 10 (absolutamente seguro de que sí puedo). La media teórica de esta variable fue de 5.5.

*Autoeficacia para usar condón ante situaciones de riesgo.* Se utilizó la escala validada por Robles y Díaz-Loving (2011), conformada por 5 reactivos (Alfa de Cronbach=0.84) que debían responderse ante la pregunta *¿Qué tan seguro estás de poder usar siempre condón durante el sexo vaginal cuando...?*; dichos reactivos fueron *tu pareja ha bebido alcohol, tú has bebido alcohol, tu pareja está muy excitada, tú estás muy excitado y a tu pareja no le gusta usar el condón*; en todos los casos las opciones de respuesta tuvieron valores de 1 (absolutamente seguro de que no puedo hacerlo) a 10 (absolutamente seguro de que sí puedo). La medida de esta variable fue el promedio obtenido en los cinco reactivos; la media teórica fue de 3.

*Intención de tener sexo e intención de usar el condón en próxima relación sexual.* Cada una de estas variables se evaluó con un reactivo: *¿Qué tan probable es que, al menos en los próximos 6 meses, tengas relaciones sexuales (sexo vaginal o anal) con tu pareja regular?* y *¿Qué tan probable es que en la próxima vez que tengas relaciones sexuales (sexo vaginal o anal) con tu pareja estable, uses condón?*, ambas con un formato de respuesta definido en escala tipo Likert con valores de 1 (nada probable) a 7 (totalmente probable). La media teórica para ambas variables fue de 4.

*Comunicación sexual con padres.* Se utilizó la escala de comunicación sexual con padres validada por Robles y Díaz-Loving (2011) que permitió obtener información sobre la frecuencia con la que los participantes se comunican con sus padres sobre cinco temas sexuales. Los participantes tenían que responder a la pregunta *Con qué frecuencia hablas con tus padres sobre los siguientes temas sexuales...,* y como opciones de respuesta se presentaron los temas de *embarazos no deseados, aborto, condón, VIH e infecciones de transmisión sexual.* Todos los reactivos tuvieron un formato de respuesta en escala tipo Likert con valores de 1 (nunca), 2 (ocasionalmente) y 3 (siempre). Los datos se recodificaron con 1 para quienes nunca se habían comunicado con sus padres y 2 para quienes reportaron haberlo hecho ocasionalmente o siempre; el porcentaje de participantes que se ubicaron en cada uno de estos dos valores constituyó la medida de esta variable.

*Habilidad demostrada para usar correctamente un condón.* Esta habilidad se evaluó utilizando el procedimiento descrito por Robles *et al.* (2006), solicitando a cada participante por separado, que colocara y retirara un condón en un modelo de pene para la enseñanza. La ejecución de cada participante se filmó utilizando una videocámara digital; posteriormente, dos observadores capacitados analizaron los videos en forma independiente y registraron para cada participante la ocurrencia de cada uno de los ocho pasos siguientes: 1. *revisar la fecha de caducidad del paquete del condón*; 2. *revisar que el paquete tuviera una burbuja de aire*; 3. *bajar el condón antes de abrir el paquete*; 4. *abrir el paquete sin usar uñas o dientes*; 5. *colocar en el glande el condón del lado correcto, apretando la punta*; 6. *girar el condón dos vueltas para evitar la presencia de burbujas de aire y bajarlo hasta la base del pene*; 7. *simular llevar el semen hacia la punta del condón*; 8. *retirar el condón dándole dos vueltas a la punta simulando evitar la salida del semen*. Se determinó el porcentaje de acuerdo entre observadores dividiendo el total de acuerdos entre el total de acuerdos más desacuerdos y se multiplicó el resultado por cien. El porcentaje de acuerdos obtenido fue de 92%. La medida de esta variable fue el porcentaje de participantes que demostró correctamente cada uno de los 8 pasos evaluados.

#### Procedimiento:

*Fases de pre y post-evaluación.* El estudio se llevó a cabo entre septiembre del año 2006 y agosto del 2007. Se realizó un convenio con cada una de las escuelas participantes acordando fechas y condiciones para llevar a cabo el estudio. A cada estudiante y a sus respectivos padres de familia, se les entregó una carta en la que se les solicitaba que firmaran si estaban de acuerdo en participar en el programa de intervención y en que se filmara a los estudiantes la habilidad para colocar y retirar un condón en un modelo de pene para la enseñanza. Tanto la aplicación de los instrumentos de evaluación como las sesiones del programa de intervención se llevaron a cabo dentro de un salón de clases de las instituciones participantes. Seis instructores, previamente capacitados para aplicar los instrumentos de evaluación e instrumentar el

programa de intervención, acudieron a los salones de clase de los grupos que resultaron elegidos en cada una de las escuelas. Los instrumentos se aplicaron en forma grupal y se respondieron individualmente, asegurando a cada participante el anonimato y confidencialidad de la información que ellos proporcionaran. La evaluación de la habilidad demostrada para usar correctamente un condón se llevó a cabo inmediatamente después de la aplicación de los instrumentos de evaluación. La pre-evaluación se realizó en ambos grupos una semana antes de iniciar la intervención con el grupo experimental, mientras que la post-evaluación se realizó un mes después de haber finalizado dicha intervención.

*Fase de intervención.* Únicamente el grupo experimental recibió el programa de intervención conductual diseñado y evaluado por Robles, Frías, Rodríguez y Barroso (2006) con estudiantes universitarios, el cual comprende 4 elementos que se fundamentan en el modelo de Información, Motivación y Habilidades Conductuales (Fisher, J. y Fisher, W., 1992): información y discusión sobre VIH/ITS y embarazos no deseados; toma de decisiones en la relación de pareja; métodos anticonceptivos con énfasis en los condones masculino y femenino; y entrenamiento en habilidades conductuales (uso correcto del condón, conversar con la pareja sobre temas sexuales y negociar con la pareja el uso del condón). Para este estudio con adolescentes de secundaria y preparatoria, la intervención incluyó, además de los elementos anteriores, el entrenamiento en las habilidades para conversar con los padres sobre distintos temas de sexualidad, para identificar situaciones de riesgo sexual y para rechazar un encuentro sexual cuando no se tiene a la mano un preservativo. El modelamiento, juego de roles y retroalimentación correctiva, fueron las técnicas de cambio conductual utilizadas en el entrenamiento de las habilidades conductuales. La intervención tuvo una duración de 3 sesiones consecutivas de 2 horas cada una. El grupo control recibió, al concluir el estudio, una plática de una hora sobre educación para la salud.

*Fase de seguimiento.* Con el propósito de evaluar el impacto del programa de intervención sobre el inicio de la vida sexual de los participantes, diez meses después de haber aplicado la fase de post-evaluación se acudió nuevamente a las escuelas para obtener información sobre intenciones de tener sexo, intenciones de

usar condón y sobre la proporción de estudiantes que habían iniciado sus relaciones sexuales. Dado que la participación en esta fase también fue voluntaria, solamente el 34.9% (87 de 249) de los estudiantes del grupo experimental y 56.2% (166 de 295) del grupo control aceptaron responder a las preguntas de evaluación.

#### Condiciones éticas del estudio:

El presente estudio fue revisado y avalado por el comité de Bioética de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México y contó con el consentimiento informado de los padres de familia y de los propios adolescentes.

### RESULTADOS

No obstante que la asignación de los participantes a los grupos experimental y control fue aleatoria, en la fase de pre-evaluación se encontraron diferencias importantes entre ambos grupos en las variables correspondientes a los componentes de información y motivación del IMB, por lo tanto, se presentan los resultados correspondientes a los cambios obtenidos de la pre-evaluación a la post-evaluación en cada grupo por separado, utilizando para ello la prueba t de Student para muestras relacionadas. La comunicación sexual con padres y la habilidad para usar correctamente un preservativo se compararon entre ambos grupos antes y después de la intervención, la primera utilizando la prueba Chi Cuadrada, mientras que en la segunda la t de Student para muestras independientes.

En la Tabla 2 se presenta el porcentaje promedio de aciertos obtenido por los estudiantes de los grupos experimental y control en la prueba de conocimientos acerca del VIH/SIDA y otras ITS, antes y después de la intervención. La prueba t de Student para muestras relacionadas muestra que los incrementos observados de la pre-evaluación a la post-evaluación fueron significativos únicamente en el grupo experimental, con un porcentaje de aciertos mayor en el área que evalúa

conocimientos sobre sintomatología, transmisión y prevención del VIH/SIDA; no obstante, estos incrementos no rebasaron el 72% de respuestas correctas.

	Experimental				Control			
	PRE	POST	t	p	PRE	POST	t	p
Conocimientos VIH	61.19	71.79	-7.216	.000	56.51	57.86	-1.126	n.s.
Conocimientos ITS	51.63	65.42	-8.872	.000	45.14	43.81	1.039	n.s.
Total	57.58	70.38	-8.982	.000	50.73	51.45	-.650	n.s.

**Tabla 2.** Porcentaje de aciertos en la prueba de conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS obtenido, antes (PRE) y después (POST) de la intervención, por los grupos experimental y control. n.s.: no significativo.

En la Tabla 3 se muestran las puntuaciones promedio obtenidas en las variables de creencias, actitudes, norma subjetiva, autoeficacia, intención de tener sexo e intención de usar condón en próxima relación sexual, por los grupos experimental y control, antes y después de la intervención. La t de Student para muestras relacionadas mostró incrementos significativos de la pre a la post-evaluación en ambos grupos en las variables que refieren creencias, actitudes, autoeficacia para usar condón ante situaciones de riesgo y en la intención de tener sexo; no se observaron cambios significativos en la norma subjetiva, la autoeficacia para usar condón en la próxima relación sexual ni en la intención para usarlo en la próxima relación sexual. La autoeficacia para posponer un encuentro sexual incrementó significativamente sólo en los participantes que recibieron el programa de intervención. En todos los casos, excepto en la intención de tener sexo, las puntuaciones obtenidas antes y después de la intervención estuvieron por arriba de la media teórica (MT) correspondiente a cada variable.

	Experimental					Control			
	MT	PRE	POST	t	p	PRE	POST	t	p
<b>Creencias</b>	3	3.22	3.82	-9.222	.000	3.15	3.69	-10.038	.000
<b>Actitudes</b>	4	4.28	4.75	-3.310	.001	4.23	4.49	-1.986	.048
<b>Norma Subjetiva</b>	4	6.06	5.94	.893	n.s.	5.88	5.68	1.366	n.s.
<b>Autoeficacia</b>									
-para usar condón	4	5.74	5.73	.074	n.s.	5.49	5.45	.313	n.s.
-para usar condón ante situaciones de riesgo	5.5	6.06	6.49	-2.720	.007	5.90	6.23	-2.156	.032
-para posponer un encuentro sexual	5.5	6.06	6.85	-3.301	.001	5.74	6.03	-1.253	n.s.
<b>Intención</b>									
-tener sexo	4	2.30	2.59	-2.021	.045	2.15	2.44	-2.209	.028
-usar condón	4	4.21	4.20	.026	n.s.	3.59	3.64	-.246	n.s.

**Tabla 3.** Medias obtenidas en variables motivacionales, antes (PRE) y después (POST) de la intervención, por los participantes de los grupos experimental y control. MT: media teórica. n.s.: no significativo.

Para evaluar los efectos del programa de intervención considerando el nivel escolar de los participantes, se analizaron los datos por separado para los estudiantes de secundaria y preparatoria. Los resultados correspondientes a la prueba de conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS se muestran en las tablas 4 y 5 para los estudiantes de secundaria y preparatoria, respectivamente; en ambos casos se observa que los incrementos de la pre-evaluación a la post-evaluación en el porcentaje de aciertos fueron significativos sólo en el grupo que recibió la intervención, con porcentajes mayores en los estudiantes de preparatoria; en ningún caso del grupo control se observaron incrementos significativos en esta prueba de conocimientos.

	Grupo Experimental				Grupo Control			
	PRE	POST	t	p	PRE	POST	t	p
Conocimientos VIH	56.19	68.98	-6.140	.000	52.69	54.85	-1.570	<i>n.s.</i>
Conocimientos ITS	47.31	61.55	-6.345	.000	41.77	39.83	1.321	<i>n.s.</i>
Total	53.33	67.41	-6.928	.000	47.02	48.15	-.891	<i>n.s.</i>

**Tabla 4.** Porcentaje de aciertos en la prueba de conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS obtenido, antes (PRE) y después (POST) de la intervención, por los estudiantes de **secundaria** de los grupos experimental y control. *n.s.*: no significativo.

	Grupo Experimental				Grupo Control			
	PRE	POST	t	p	PRE	POST	t	p
Conocimientos VIH	68.62	75.96	-3.900	.000	70.08	68.54	.640	<i>n.s.</i>
Conocimientos ITS	58.93	71.96	-7.320	.000	56.62	57.38	-.290	<i>n.s.</i>
Total	64.52	75.21	-6.175	.000	63.89	63.13	.345	<i>n.s.</i>

**Tabla 5.** Porcentaje de aciertos en la prueba de conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS obtenido, antes (PRE) y después (POST) de la intervención, por los estudiantes de **preparatoria** de los grupos experimental y control. *n.s.*: no significativo.

Los resultados correspondientes a las variables que refieren creencias, actitudes, norma subjetiva, autoeficacia e intenciones, se muestran en la Tabla 6 para estudiantes de secundaria y preparatoria del grupo experimental. Los datos indican un incremento significativo, de la pre-evaluación a la post-evaluación, en las medias correspondientes a creencias y actitudes hacia el uso del condón, tanto en los estudiantes de secundaria como en los de preparatoria, mientras que en la norma subjetiva, en la autoeficacia para usar condón y en la intención de usarlo en la próxima relación sexual, no se observaron cambios significativos de la pre-evaluación a la post-evaluación en las medias obtenidas por los estudiantes de secundaria y preparatoria. Únicamente en los estudiantes de secundaria se incrementó, después de la intervención, el valor de las medias correspondientes a la autoeficacia para usar condón ante situaciones de riesgo, en autoeficacia para posponer un encuentro sexual no protegido y en la intención de tener sexo en los próximos 6 meses. Sin embargo, al comparar estos resultados con los obtenidos por el grupo control (Tabla 7), puede verse que también en los estudiantes de secundaria hubo incrementos significativos en las variables que refieren creencias y actitudes hacia el uso del condón y autoeficacia para usar condón ante situaciones de riesgo, y en los estudiantes de preparatoria los incrementos se observaron únicamente en creencias hacia el uso del condón.

	MT	Grupo Experimental				Grupo Control			
		PRE	POST	T	p	PRE	POST	t	p
<b>Creencias</b>	3	3.10	3.77	-8.671	.000	3.08	3.63	-9.342	.000
<b>Actitudes</b>	4	4.15	4.65	-2.691	.008	4.12	4.45	-2.306	.022
<b>Norma Subjetiva</b>	4	6.09	5.90	1.193	n.s.	5.78	5.47	1.804	n.s.
<b>Autoeficacia</b>									
-para usar condón	4	5.7	5.58	.971	n.s.	5.32	5.31	.038	n.s.
-para usar condón ante situaciones de riesgo	5.5	5.82	6.36	-2.439	.016	5.66	6.07	-2.251	.026
- para posponer un encuentro sexual	5.5	5.86	6.87	-3.225	.002	5.73	5.87	-.559	n.s.
<b>Intención</b>									
-tener sexo	4	2.03	2.44	-2.474	.015	2.03	2.28	-1.674	n.s.
-usar condón	4	3.94	3.73	.749	n.s.	3.49	3.43	.304	n.s.

**Tabla 6.** Medias obtenidas en variables motivacionales, antes y después de la intervención, por los estudiantes de **secundaria** de los grupos experimental y control. n.s.: no significativo.

	MT	Grupo Experimental				Grupo Control			
		PRE	POST	t	p	PRE	POST	t	p
<b>Creencias</b>	3	3.39	3.88	-4.362	.000	3.40	3.92	-3.853	.000
<b>Actitudes</b>	4	4.49	4.92	-1.915	.006	4.65	4.67	-.053	n.s.
<b>Norma Subjetiva</b>	4	6.01	6.01	.000	n.s.	6.21	6.44	-1.170	n.s.
<b>Autoeficacia</b>									
-para usar condón	4	5.75	5.97	-.925	n.s.	6.10	5.94	.721	n.s.
-para usar condón ante situaciones de riesgo	5.5	6.42	6.68	-1.224	n.s.	6.73	6.80	-.237	n.s.
- para posponer un encuentro sexual	5.5	6.38	6.81	-1.181	n.s.	5.80	6.62	-1.562	n.s.
<b>Intención</b>									
-tener sexo	4	2.71	2.83	-.446	n.s.	2.61	3.04	-1.623	n.s.
-usar condón	4	4.61	4.91	-1.028	n.s.	3.96	4.41	-1.097	n.s.

**Tabla 7.** Medias obtenidas en variables motivacionales, antes y después de la intervención, por los estudiantes de **preparatoria** de los grupos experimental y control. n.s.: no significativo.

Los resultados anteriores indican que el programa de intervención tuvo un efecto diferencial por nivel escolar, ya que en los estudiantes de preparatoria, los efectos del programa se observaron únicamente en conocimientos y en actitudes hacia el uso del condón, mientras que en los de secundaria los efectos se observaron en las variables de conocimientos, autoeficacia para posponer un encuentro sexual y en la intención de tener sexo. El programa no tuvo un efecto diferencial por nivel escolar en las variables que refieren norma subjetiva, autoeficacia para usar condón en la próxima relación sexual, autoeficacia para usarlo ante situaciones de riesgo e intención de usarlo en la próxima relación sexual.

En la Tabla 8 se compara entre los grupos experimental y control, a través de la Chi Cuadrada, el porcentaje de estudiantes que respondieron haber platicado

con sus padres sobre cinco temas sexuales, antes y después de la intervención. Se observa que después de la intervención, la proporción de estudiantes que reportó haber conversado con sus padres sobre embarazos no deseados, aborto, condón y VIH, fue significativamente mayor en el grupo que recibió el programa de intervención.

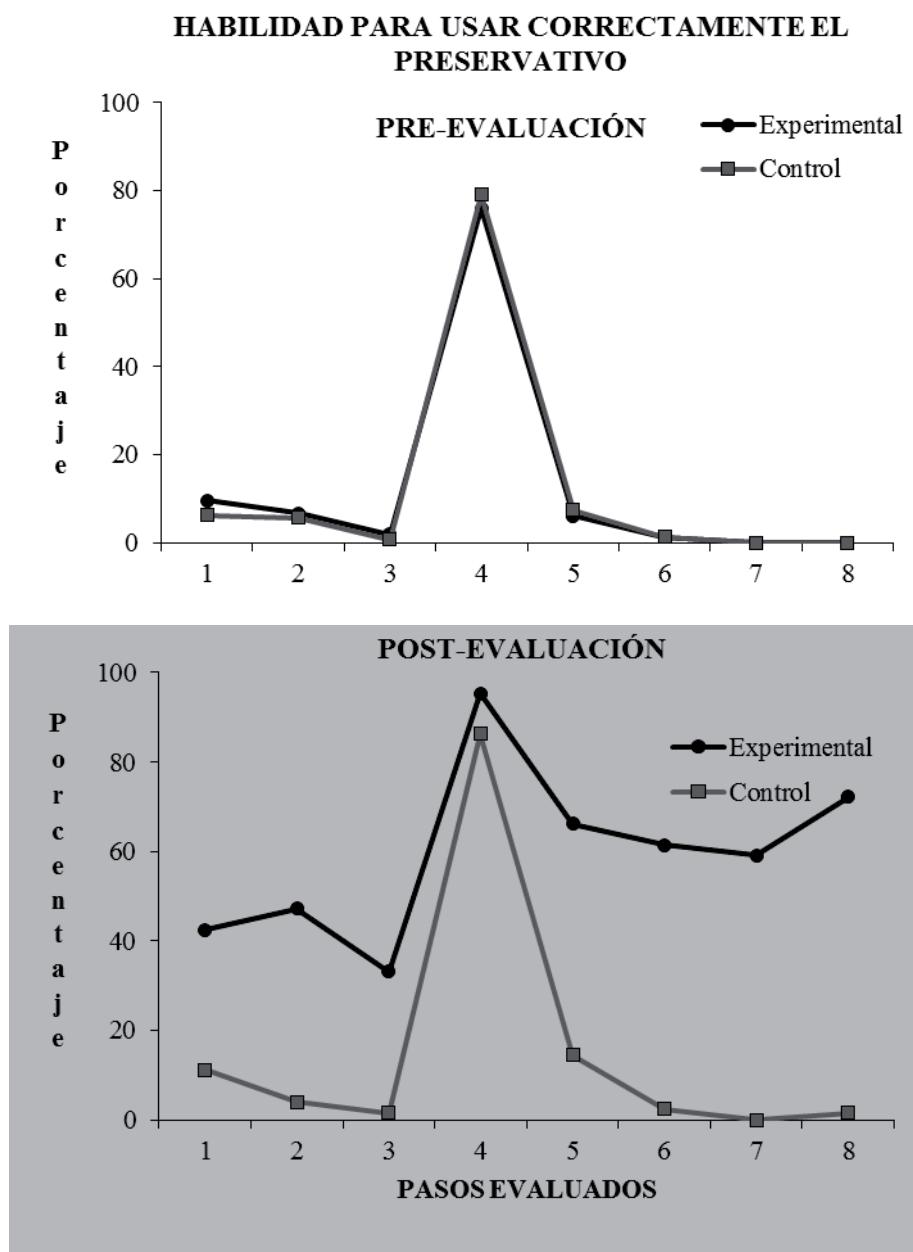
Comunicación con padres sobre	PRE				POST			
	Exp.	Cont.	X <sup>2</sup>	p	Exp.	Cont.	X <sup>2</sup>	p
Embarazo	82.2	74.8	3.326	n.s.	87.7	74.7	8.980	.01
Aborto	70.1	64.3	2.785	n.s.	75.8	65.9	5.819	.05
Condón	55.9	70.9	3.710	n.s.	80.4	73.0	5.699	.05
VIH	78.7	74.2	3.295	n.s.	80.4	75.0	4.678	.09
ITS	81.7	73.9	5.927	.05	82.3	75.0	10.410	.005

**Tabla 8.** Porcentaje de estudiantes de los grupos experimental y control que reportaron, antes y después de la intervención, haber platicado con sus **padres** sobre distintos temas sexuales. n.s.: no significativo.

Los resultados obtenidos en relación con la habilidad para usar correctamente el preservativo se presentan en la Figura 1, en la cual se muestra el porcentaje de estudiantes de los grupos experimental y control que demostraron correctamente, antes y después de la intervención, cada uno de los 8 pasos evaluados en esta habilidad. En la fase de pre-evaluación se observa que en todos los pasos, excepto en el número 4 (abrir el paquete del condón sin usar dientes), menos del 10% de los estudiantes de cada grupo mostró correctamente la habilidad, mientras que en la post-evaluación, únicamente en el grupo que recibió la intervención los porcentajes incrementaron fluctuando entre el 33.1% y el 95.3% de adolescentes que mostraron correctamente la habilidad.

Finalmente, de los 253 estudiantes que respondieron a la evaluación de seguimiento realizada 10 meses después de la post-evaluación, solamente el 1.2% (n=3) y el 1.0% (n=3) de los grupos experimental y control, respectivamente, reportaron haber tenido relaciones sexuales; todos ellos usaron condón en su primera relación sexual. Respecto a las intenciones de tener sexo, en ninguno de los dos grupos el valor superó la media teórica; en el grupo experimental (n=86) la media que se obtuvo fue de 2.64 y la del grupo control (n=165) fue de 2.48, la diferencia entre ambas no resultó significativa ( $t_{249}=0.603$ ,

$p=0.547$ ). La intención de usar condón en la próxima relación sexual se mantuvo por arriba de la media teórica (4), con una media de 4.75 y de 4.21 en los grupos experimental y control, respectivamente; esta diferencia de medias no fue significativa ( $t_{251}=1.756$ ,  $p=.08$ ).



**Figura 1.** Porcentaje de estudiantes de los grupos experimental y control que mostraron correctamente, antes (PRE) y después (POST) de la intervención, cada uno de los ocho pasos de la habilidad para colocar y retirar un preservativo en un modelo de pene para la enseñanza.

## DISCUSIÓN

El programa de intervención utilizado en este estudio, diseñado a partir del modelo de Información, Motivación y Habilidades Conductuales (Fisher, J. y Fisher, W., 1992), mostró, en adolescentes sin experiencia sexual, efectos positivos en el nivel de conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS, en la autoeficacia percibida para posponer un encuentro sexual no protegido, en la frecuencia con la que los adolescentes se comunican con sus padres sobre diversos temas de sexualidad y en la habilidad para usar correctamente el preservativo.

Los hallazgos obtenidos en relación con el componente de información, muestran, en primer instancia, que antes de la intervención los adolescentes poseían un nivel muy bajo de conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS, con un porcentaje de aciertos entre el 50% y el 60% en ambos grupos (experimental y control), lo cual refleja que los adolescentes de las escuelas que participaron en este estudio no están recibiendo información adecuada sobre las formas de transmisión y prevención de la infección por VIH/SIDA y otras infecciones de transmisión sexual. Esta falta de información también ha sido reportada en otros estudios realizados en población adolescente (Villaseñor, Caballero, Hidalgo y Santos, 2003; Robles y Díaz Loving, 2011), indicando la necesidad de contar con programas de educación sexual encaminados a la prevención de VIH/SIDA y otras ITS.

En segundo lugar, la evaluación realizada un mes después de la intervención, mostró un incremento significativo en el porcentaje de aciertos en esta prueba de conocimientos sólo en el grupo que recibió la intervención. El análisis comparativo por nivel escolar, mostró que los estudiantes de secundaria obtuvieron en la post-evaluación un porcentaje de aciertos menor (67.4%) al obtenido por los estudiantes de preparatoria (75.2%). Esto haría suponer que en la variable de conocimientos, el programa de intervención tuvo un mayor impacto en los estudiantes de preparatoria que en los de secundaria; empero, debe tomarse en consideración que antes de la intervención el porcentaje de aciertos en conocimientos fue menor en este último grupo de estudiantes, y los incrementos

fueron semejantes en ambos grupos (alrededor del 14% en los de secundaria y 13% en los de preparatoria). Estos pequeños, pero significativos incrementos, permiten suponer que con la intervención aquí utilizada se pueden lograr cambios positivos en la información que los adolescentes deben poseer respecto a las formas específicas en las que pueden transmitirse y prevenirse distintas infecciones de transmisión sexual, y con ello, hacer más probable el uso del preservativo. Si bien es cierto que en estudiantes universitarios y en mujeres en edad reproductiva los conocimientos sobre VIH/SIDA no se han constituido como predictores del uso del condón (Amado, Vega, Jiménez y Piña, 2007; Robles, Piña y Moreno, 2006; Robles *et al.*, 2007), parece ser que en adolescentes mexicanos estar bien informados sobre este problema de salud ha resultado ser un importante predictor de la conducta sexual protegida (Pérez y Pick, 2006).

En relación con el componente motivacional del programa, se encontró que antes de la intervención los estudiantes de ambos grupos (experimental y control) obtuvieron puntuaciones que estuvieron por arriba de la media teórica en las variables que refieren creencias, actitudes, norma subjetiva, autoeficacia para usar condón, para usarlo ante situaciones de riesgo y para posponer un encuentro sexual, así como en la intención de uso del condón en la próxima relación sexual, lo cual indicaría que a pesar de no estar adecuadamente informados sobre cómo prevenir infecciones de transmisión sexual, los adolescentes tienen creencias y actitudes favorables hacia el uso del preservativo como forma de prevención de dichas infecciones y se perciben capaces de usarlo en sus primeros encuentros sexuales. Sin embargo, a pesar de que en otro estudio realizado con adolescentes de secundaria y preparatoria también se encontraron puntuaciones en estas variables motivacionales por arriba de la media teórica (Robles y Díaz Loving, 2008), el haber encontrado en el presente estudio puntuaciones elevadas en estas variables, puede deberse a un problema de deseabilidad social. Para participar en el estudio tanto los adolescentes como sus respectivos padres de familia firmaron una carta de consentimiento informado en la que se explicaba brevemente el contenido del programa que se instrumentaría con ellos, y ello pudo haber influido en las respuestas de los adolescentes respecto a sus buenas intenciones para

actuar preventivamente. De hecho, sólo en la intención de tener sexo las puntuaciones promedio obtenidas en los grupos experimental y control estuvieron por debajo de la media teórica, expresando con ello que era poco probable que tuvieran alguna relación sexual.

A pesar de las altas puntuaciones obtenidas en estas variables motivacionales antes de la intervención, en la post-evaluación realizada un mes después se encontró que únicamente la autoeficacia percibida para posponer un encuentro sexual incrementó significativamente sólo en el grupo que recibió la intervención, mientras que las creencias, actitudes, autoeficacia para usar condón ante situaciones de riesgo e intención de tener sexo, incrementaron significativamente tanto en el grupo experimental como en el control; además, la norma subjetiva, la autoeficacia para usar condón en la próxima relación sexual y la intención de usarlo también en la próxima relación sexual, no sufrieron cambios significativos en ninguno de los dos grupos, por lo que puede afirmarse que, considerando el componente motivacional, el programa de intervención sólo tuvo un impacto positivo en la autoeficacia para posponer un encuentro sexual. Es posible que este hecho se deba, en parte, al componente conductual del programa de intervención utilizado, el cual consideró, entre otros elementos, el entrenamiento en las habilidades para identificar situaciones de riesgo y para rechazar un encuentro sexual.

Los resultados derivados del análisis comparativo que se realizó por nivel escolar con las variables motivacionales, mostraron un efecto diferencial en estudiantes de secundaria y preparatoria. En los primeros, el programa de intervención tuvo un efecto positivo solamente en la autoeficacia percibida para posponer un encuentro sexual y, paradójicamente, también en la intención de tener sexo. El incremento en esta última variable no rebasó el valor de la media teórica, lo cual supone que para estos adolescentes era poco probable que tuvieran relaciones sexuales en los 6 meses posteriores a la intervención, y además, se percibían capaces de rechazar un encuentro sexual. En los estudiantes de preparatoria, por su parte, el efecto del programa se observó únicamente en la actitud hacia el uso del condón, no se produjo un efecto positivo

en las creencias hacia el uso del condón, la norma subjetiva, la autoeficacia para usar condón, para usarlo ante situaciones de riesgo, para posponer un encuentro sexual, ni en las intenciones de tener sexo y de usar condón. Resultados semejantes fueron reportados por Fisher, J., Fisher, W., Bryan y Misovich (2002) en adolescentes sin experiencia, quienes recibieron un programa de intervención para prevenir la infección por IVH diseñado a partir del modelo IMB; estos autores encontraron un efecto positivo únicamente en el componente de información y en las actitudes hacia el uso del condón, el impacto en el componente conductual sólo se observó en los adolescentes con experiencia sexual.

Respecto al componente conductual del programa se encontró un efecto positivo sobre la comunicación sexual con padres y sobre la habilidad para usar correctamente el preservativo. Antes de recibir la intervención los participantes del grupo experimental hablaban en mayor medida con sus padres sobre embarazos no deseados, ITS y VIH, y en menor medida sobre abortos y el condón masculino; sin embargo, un mes después de la intervención, los temas que más abordaron con sus padres fueron embarazos, abortos y el condón masculino. Cabe recordar que el componente conductual del programa de intervención incluyó un entrenamiento en la habilidad para iniciar y mantener una conversación sobre algún tema de sexualidad, y aún cuando no se obtuvo información sobre la ejecución concreta de esta habilidad (véase Robles *et al.*, 2006), se podría suponer que dicho entrenamiento pudo haber contribuido con el incremento de estudiantes que hablaron con sus padres sobre los temas sexuales antes referidos. Se sabe que cuando los jóvenes, antes de iniciar su vida sexual, son capaces de comunicarse con sus padres sobre temas relativos a su sexualidad, es más probable que demoren la edad de su primer encuentro sexual, que éste sea protegido y que lo usen consistentemente en subsecuentes relaciones sexuales (Andrade, Betancourt y Palacios, 2006; Aspy *et al.*, 2006; Aspy *et al.*, 2007; Hutchinson, 2002; Hutchinson y Montgomery, 2007; Pérez y Pick, 2006; Teitelman, Ratcliffe y Cederbaum, 2008). Por ello, podría esperarse que quienes aprendieron en este estudio a conversar más con sus padres sobre temas sexuales, usen el preservativo una vez que inicien su vida sexual.

Los hallazgos relativos a la habilidad para colocar y retirar un condón en un modelo de pene para la enseñanza, muestran que la estrategia de entrenamiento aquí utilizada fue efectiva para lograr que un mayor número de adolescentes aprendieran a usarlo correctamente antes de iniciar su vida sexual. Este hecho, aunado a los incrementos observados en la comunicación sexual con los padres y en la capacidad percibida para rechazar un encuentro sexual no protegido, permiten suponer que el programa utilizado tiene la posibilidad potencial de promover conductas que previenen la infección por VIH y otras ITS. Asimismo, los resultados de la fase de seguimiento indicaron que el programa no promueve el inicio de las relaciones sexuales.

## CONCLUSIONES

En conclusión, el programa de intervención utilizado en este estudio, tuvo un impacto positivo en el nivel de conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS, en la autoeficacia percibida para posponer un encuentro sexual no protegido, en las actitudes hacia el uso del condón, en la comunicación sexual con padres y en la habilidad para usar correctamente un condón. De acuerdo con el modelo de Información, Motivación y Habilidades Conductuales (Fisher, J. y Fisher, W., 1992), estos elementos en conjunto hacen más probable la ocurrencia de conductas sexuales protegidas. Por ello, podría esperarse que los adolescentes que participaron en este estudio usen el preservativo en forma correcta y consistente cuando inicien su vida sexual. Sin embargo, esto debe evaluarse empíricamente considerando un periodo de seguimiento más amplio que de oportunidad a que los estudiantes tengan su primera relación sexual.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50 (2), 179-211.
- Amado, M.A., Vega, B.R., Jiménez, M.C. y Piña, J.A. (2007). Factores que influyen en el uso del preservativo en mujeres en edad reproductiva de Tunja, Colombia. *Acta Colombiana de Psicología*, 10 (2), 143-151.

- Andrade, P., Betancourt, D. y Palacios, J. (2006). Factores familiares asociados a la conducta sexual en adolescentes. *Revista Colombiana de Psicología*, 15, 91-101.
- Aspy, Ch., Vesely, S., Oman, R., Rodine, S., Marshall, L., Fluhr, J. y McLeroy, K. (2006). Youth-parent communication and youth sexual behavior: implications for Physicians. *Family Medicine*, 38 (7), 500-504.
- Aspy, Ch., Vesely, S., Oman, R., Rodine, S., Marshall, L., y McLeroy, K. (2007). Parental communication and youth behavior. *Journal of Adolescence*, 30 (3), 449-466.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2), 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Bárcena, S. y Robles, S. (2010). Aprender a usar el preservativo facilita posponer una relación sexual no protegida. En: S. Rivera, R. Díaz-Loving, I. Reyes, R. Sánchez y L.M. Cruz (Eds.) *La Psicología Social en México*, vol. XIII (pp. 163-168). México: Asociación Mexicana de Psicología Social.
- Castro, A., Bermúdez, M.P., Buela-Casal, G. y Madrid, J. (2011). Variables psicosociales que median el debut sexual de adolescentes en España. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43 (1), 83-94.
- CENSIDA, (2010). *El VIH/SIDA en México 2010*. México: Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH/SIDA. Secretaría de Salud.
- CONAPO (2000). Situación actual de las y los jóvenes en México. Diagnóstico Sociodemográfico. Obtenido el 3 de noviembre de 2009 en:  
<http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/CuaTec/pdf/jovenes.pdf>.
- Fishbein, M. (2000). The role of theory in HIV prevention. *AIDS Care*, 12 (3), 273-278.
- Fishbein, M y Ajzen, I (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fisher, J. D. y Fisher, W. A. (1992). Changing AIDS risk behavior. *Psychological Bulletin*, 111, 455-174.
- Fisher, J.D., Fisher, W.A., Bryan, A.D. y Misovich, S.J. (2002). Information-motivation-behavioral skills model-based HIV risk behavior change intervention for inner-city high school youth. *Health Psychology*, 21 (2), 177-186.

GIRE (2010). *Cifras sobre aborto en el D.F. 2007-2011*. Obtenido el 20 de julio de 2011 en: <http://www.gire.org.mx/contenido.php?informacion=222>

Givaudan, M. y Pick, S. (2005). Evaluación del programa escolarizado para adolescentes: “Un equipo contra el VIH/SIDA”. *Revista Interamericana de Psicología*, 39 (3), 339-346.

Hutchinson, M.K. (2002). The Influence of sexual risk communication between parents and daughters on sexual risk behaviors. *Family Relations*, 51 (3), 238-247.

Hutchinson, M.K. y Montgomery, A.J. (2007). Parent communication and sexual risk among African Americans. *Western Journal of Nursing Research*, 29, 691-707.

Hutchinson, M. K., Jemmott, J., Jemmott, L., Braverman, P. y Fong, G. (2003). The role of mother–daughter sexual risk communication in reducing sexual risk behaviors among urban adolescent females: a prospective study. *Journal of Adolescent Health*, 33 (2), 98–107.

INEGI (2011). *Fecundidad y anticoncepción*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Obtenido el 1 de julio de 2011 en: <http://www.inegi.org.mx/Sistemas/temasV2/Default.aspx?s=estyc=17484>.

Noar, S.M., y Zimmerman, R.S. (2005). Health-behavior theory and cumulative knowledge regarding health behaviors: Are we moving in the right direction? *Health Education Research*, 20 (3), 275\_290.

Pérez, C. y Pick, S. (2006). Conducta sexual protegida en adolescentes mexicanos. *Revista Interamericana de Psicología*, 40 (3), 333-340.

Robles, S. y Díaz-Loving, R. (2008). Determinantes del uso de condón con pareja regular y pareja ocasional en adolescentes. En: S. Rivera-Aragón, R. Díaz-Loving, R. Sánchez-Aragón e I. Reyes-Lagunes (eds.) *La Psicología Social en México*, vol. XII (pp. 299-305). México: Asociación Mexicana de Psicología Social.

Robles, S. y Díaz-Loving, R. (2011). *Validación de la Encuesta Estudiantil sobre Salud Sexual (EESS)*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Robles, S., Frías, B., Rodríguez, M. y Barroso, R. (2006). Programa de intervención para prevenir problemas de salud sexual en universitarios. En: R. Sánchez-Aragón, R. Díaz-Loving y S. Rivera-Aragón (editores), *La Psicología Social en México*, XI, Tomo 1 (pp. 241-248). México: AMEPSO, UJAT, UNAM.

- Robles, S., Moreno, D., Frías, B., Rodríguez, M., Barroso, R., Díaz González, E., Rodríguez, M.L. y Hernández-Pozo, R. (2006). Entrenamiento conductual en habilidades de comunicación sexual en la pareja y uso correcto del condón. *Anales de Psicología*, 22 (1), 60-71.
- Robles, S., Moreno, D., Rodríguez, M., Barroso, R., Frías, B., Rodríguez, M.L., Díaz-González, E., Castillo, P. y Hernández-Pozo, R. (2007). Predictores del uso consistente del condón con base en un modelo psicológico de prevención del VIH/Sida. En S. Robles y D. Moreno (Coords.), *Psicología y Salud Sexual* (pp. 61-102). México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Robles, S., Piña, J.A. y Moreno, D. (2006). Determinantes del uso inconsistente del condón en mujeres que tienen sexo vaginal, anal y oral. *Anales de Psicología*, 22 (2), 186-199.
- Rosenstock, I.M. (1974). Historical Origins of the Health Belief Model. *Health Education Monographs*, 2 (4), 328-335.
- Santos, P. J., Villa, B. J., García, A. M., León, A. G., Quezada, B. S. y Tapia, C. R. (2003). La transición epidemiológica de las y los adolescentes en México. *Salud Pública de México*, 45 (S1), S140-S152.
- Tanner, W.M. y Pollack, R.H. (1988). The effect of condom use and erotic instructions on attitudes toward condoms. *Journal of Sex Research*, 25 (4), 537-541.
- Teitelman, A., Ratcliffe, S. y Cederbaum, J. (2008). Parent adolescent communication about sexual pressure, maternal norms about relationships power, and STI/HIV protective behaviors of minority urban girls. *Journal of American Psychiatry Nurses Association*, 14 (1), 50-60.
- Tulloch, H.E., McCaul, K.D., Miltenberger R.G. y Smyth, J.M. (2004). Partner communication skills and condom use among collage couples. *Journal of American Collage Health*, 52 (6), 263-267.
- Villaseñor, A; Caballero, R; Hidalgo, A y Santos, J. (2003). Conocimiento objetivo y subjetivo sobre el VIH/SIDA como predictor del uso de condón en adolescentes. *Salud Pública de México*, 45 (1) S73-S79.