

# Comportamientos de salud y estilos de vida en adolescentes de tres colegios del municipio de Popayán

## Healthcare patterns and life styles in adolescents from three schools in Popayán, Colombia

Paola Vernaza-Pinzón<sup>1</sup> y María V. Pinzón<sup>2</sup>

1 Departamento de Fisioterapia. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca. Popayán, Colombia. pvernaza@unicauca.edu.co

2 Departamento de Medicina Interna. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca. Popayán, Colombia. mpinzon@unicauca.edu.co

Recibido 7 Abril 2012/Enviado para Modificación 08 Junio 2012/Aceptado 18 Julio 2012

### RESUMEN

**Objetivo** Identificar las prácticas saludables y conductas de riesgo en estudiantes matriculados en colegios del municipio de Popayán, durante Junio y Diciembre de 2009.

**Método** Estudio descriptivo de corte transversal en 3 colegios del municipio de Popayán que acogen una población de 1 495 estudiantes. La información se colectó a través de la Encuesta Mundial de Salud Escolar (GSHS) de la OMS.

**Resultados** Los resultados arrojan que el 55,2 % de los adolescentes probaron el cigarrillo por primera vez entre los 10 y 12 años, la mayor frecuencia de inicio del consumo de alcohol se encuentra entre los 13 y 15 años, los episodios de soledad los experimentan alrededor de los 14 años y es preocupante la precocidad en el inicio de su actividad sexual.

**Conclusiones** Los resultados obtenidos confirman la presencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas, violencia e infección del VIH y otras ITS.

**Palabras Clave:** Salud escolar, adolescente, conducta del adolescente, factores de riesgo (*fuentes: DeCS, BIREME*).

### ABSTRACT

**Objective** Identifying healthy practice and risky behavior in students from Popayan in June and December 2009.

**Method** This was across-sectional study in 3 schools in Popayan. The information was collected using the Global School Health Survey (GSHS), validated by the WHO.

**Results** The results showed that 55.2 % of teenagers tried smoking for the first time between 10 and 12 years of age. The single largest group regarding trying/starting to drink alcohol was 13 to 15 years of age. Episodes of solitude were experienced around 14 years of age and the early onset of sexual activity was concerning.

**Conclusion** The results confirmed the presence of risk factors for chronic diseases, violence and HIV infection in this study population.

**Key Words:** Schoolchildren's health, adolescent, adolescent behavior, risk factor (source: *MeSH, NLM*).

Los adolescentes hacen parte del grupo etario que corresponde a los “más sanos” dentro de la pirámide poblacional por la baja probabilidad que tienen de padecer enfermedades crónicas, pero a la vez se caracterizan por tener una fase de crecimiento físico veloz acompañado de otros procesos de maduración diferenciados para cada sexo, convirtiéndose en una etapa de vulnerabilidad en relación a riesgos como el consumo de sustancias nocivas (1), que aumentan las cifras de accidentalidad y violencia, como lo muestran algunos estudios en la región de Latinoamérica (2-4).

La adolescencia como constructo cultural, ha permitido una interacción entre las condiciones biopsicosociales de la persona y las imágenes que una sociedad elabora en determinados momentos y circunstancias (5-7).

La OMS define la etapa evolutiva de la adolescencia (10-19 años), como un periodo de transición biopsicosocial entre la infancia y la edad adulta, etapa en la que ocurren modificaciones corporales y de adaptación a nuevas estructuras psicológicas y ambientales.

Desde el año 2003 la OMS, en colaboración con el CDC, asiste a los países de las Américas en la implementación de la Encuesta Mundial de Salud Escolares (GSHS), encuesta validada en Español y utilizada con el propósito de aportar datos precisos sobre conductas de riesgo y factores protectores para la salud, uno de sus fines es el de ayudar a los países a establecer sus prioridades y a elaborar programas para promover la salud en los escolares (8). Aunque la encuesta ha sido aplicada principalmente a escolares entre los 13 y 15 años, el módulo demográfico no excluye a la totalidad de los adolescentes (10-19 años). En Colombia se implementó la encuesta GSHS con escolares de 13 a 15 años en cinco ciudades colombianas, estudio en el cual se reportaron los resultados del módulo de Actividad física (9).

El Departamento del Cauca, es de alta vulnerabilidad social y económica y los adolescentes viven dentro de éste contexto que puede influir en algunas conductas de riesgo para su salud, de ésta situación no es ajena la ciudad de Popayán su capital. Los adolescentes del municipio de Popayán representan

el 8,4 %, de los que no se reporta participación en programas de salud para el adolescente (10). Informes estadísticos de la gobernación del Cauca (11) describen que las enfermedades de transmisión sexual están cobrando fuerza en la población de 15 a 44 años, especialmente los casos de VIH con una tasa del 8,7 por 100 000 habitantes, existen igualmente algunos reportes frente al consumo de sustancias psicoactivas, y agresiones en los escolares de 5 a 14 años.

Es por ello que un primer acercamiento en la identificación de las prácticas en salud y conductas de riesgo en los adolescentes en tres colegios del municipio de Popayán a través del GSHS (español), permitirá a los entes locales y regionales la implementación de programas de salud pública con el fin de disminuir los hábitos nocivos en esta población.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en la población adolescente de tres colegios públicos del municipio de Popayán durante Junio-Diciembre de 2009. Se solicitó a cada colegio la información sobre el número de estudiantes matriculados en los grados 6 a 11. La población estuvo conformada por 1495 adolescentes. Se realizó un muestreo aleatorio sistemático; para el cálculo del tamaño de la muestra se consideró una confiabilidad del 97 % y un máximo error admisible del 3 %. El tamaño estimado de la muestra fue de 698 adolescentes. Como criterio de inclusión se tuvo en cuenta que los estudiantes escolarizados se clasificaran como adolescentes (10-19 años), fueron excluidos del estudio aquellos adolescentes que no recibieron aprobación de sus padres para responder las preguntas de la encuesta, estudiantes que no se encontraban en la institución al momento de aplicar la encuesta y estudiantes que diligenciaron de forma inadecuada la encuesta. La tasa de respuesta fue del 80,6 %. Las variables del cuestionario GSHS que se analizaron para el presente estudio fueron las demográficas, consumo de tabaco, consumo de alcohol, consumo de drogas, violencia y traumatismos no intencionales, salud mental, comportamiento sexual que contribuye a la infección de VIH-Sida y otras ITS, violencia y lesiones no intencionales, variables prioritarias en la salud pública del adolescente del municipio de Popayán.

Para la aplicación del instrumento se realizaron reuniones previas en cada colegio con las directivas, profesores, estudiantes y junta de padres de familia donde se informó sobre los objetivos, métodos y resultados esperados del

estudio. Una vez aprobado el consentimiento por cada uno de los padres de familia se procedió a programar visitas en los colegios para coleccionar la información. La información obtenida fue suministrada de manera escrita en el formato de la encuesta GSHS (Español) por cada adolescente, para dar cumplimiento con los principios bioéticos establecidos en la declaración de Helsinki (12) y los lineamientos de la resolución 8430 del ministerio de Salud para Colombia, la encuesta fue diligenciada de manera anónima.

Para el procesamiento y análisis estadístico de la información, se construyó una base de datos en el programa Excel de Microsoft office y analizada al paquete estadístico STATA 10. Las variables discretas se presentan en proporciones y las variables continuas en frecuencias absolutas y relativas. Se exploraron las posibles relaciones estadísticas entre variables, para lo cual se aplicó el estadístico de Kendall y se determinó la significancia estadística, si  $p < 0,005$ .

## RESULTADOS

Se analizaron las encuestas de 563 estudiantes de tres colegios públicos de la ciudad de Popayán pertenecientes a los grados sexto a once, de los cuales el 30,4 % (171/563) fueron hombres y el 69,6 % (392/563) mujeres. El promedio de edad de los encuestados fue de 13,78 años para los hombres con una DS  $\pm 1,98$ ; mientras que para las mujeres fue de 14,01 años con una DS  $\pm 1,90$ . La mayor parte de los encuestados se encontraba matriculado en los grados séptimo y octavo (213/563).

Los resultados del módulo de tabaco arrojan que el 41,2 % (231/563) de los adolescentes fuman y el 55,2 % (311/563) refieren haber fumado y probado el cigarrillo por primera vez entre los 10 y 12 años, durante los últimos 30 días solamente el 8,5 % de los fumadores ha realizado el intento de dejar de fumar, adicionalmente el 30,7 % (173/563) de los fumadores expresaron que sus padres fuman. En lo que respecta al consumo de alcohol el estudio reporta que el 43,7 % de los adolescentes consumen alcohol, con el 53,5 % de las mujeres, frente al 48,5 % de los hombres sin encontrar diferencias significativas. Las edades de mayor frecuencia de inicio de consumo de alcohol se encuentra en el rango de 13 a 15 años donde la mayoría de los adolescentes consumidores refieren que el alcohol se los regalaron; el 36,5 % (205/563) se embriagaron, el 34,9 % manifestaron haber sentido guayabo y el 8,5 % se enfermaron, una proporción muy pequeña (5,1 %) refirió problemas familiares por el consumo de alcohol, es importante resaltar que son las mujeres quienes más se embriagan.

En el modulo de Consumo de Drogas el 9,9 % (55/563) ha consumido sustancias alucinógenas, la relación de consumo por sexo entre mujeres y hombres es de 3:1; los adolescentes expresan que la marihuana es la sustancia de mayor consumo seguida de las tabletas y las fragancias.

**Tabla 1.** Factores de Riesgo en los adolescentes de tres colegios del municipio de Popayán, 2009

Características	Hombres n (%)	Mujeres n (%)
Consumo de alcohol		
Si	83	21 053,5
No		18 246,2
Consumo de tabaco		
Si	7 745,1	15 439,5
No	9 455,0	23 660,5
Consumo de sustancias psicotrópicas		
Si	137,6	266,6
No	15 892,3	34 989
Número de parejas sexuales		
Ninguna	7 946,1	8 621,9
Una a Tres	8 046,7	30 377,2
Más de Cuatro	84,5	30,7
Uso de preservativo		
Siempre	2 816,4	7 118,2
A menudo	6 236,3	4 611,7
Algunas Veces	8 147,4	27 570,2
Edad de Inicio de la vida sexual		
< 10 años	6 236,3	22 356,9
10,1-12 años	116,4	30,8
13-15 años	137,6	1 02,6
16-18 años	74,1	1 02,6
>18 años	7 242,1	8 020,4
No ha iniciado vida sexual	63,5	6 616,8
Ha sido agredido físicamente		
Siempre	74,1	2 35,9
Algunas veces	52,9	1 33,4
Nunca	15 993,0	35 590,7
Ha sido intimidado		
Si	1 911,1	6 516,6
No	15 288,9	32 783,4
Se ha sentido solo		
Siempre	8 952,0	25 164,0
A menudo	7 946,2	14 035,7
Algunas veces	31,8	10,3
Ha pensado suicidarse		
Si	2 715,8	9 724,8
No	13 780,1	29 475,0

En relación con la violencia y traumatismos no intencionales, las mujeres son más propensas a sufrir agresiones físicas y los grados escolares donde más agresión se presenta son séptimo y octavo, los actos de intimidación la padecen el 15 % (84/563) de los adolescentes siendo más frecuente en el

rango entre los 10 y 15 años, las burlas más frecuentes se da por la etnia y el corte de cabello.

En lo concerniente a la salud mental, los episodios de soledad los experimentan alrededor de los 14 años, con mayor frecuencia en las mujeres, a pesar de ello, refieren que los padres comparten sus preocupaciones escolares y propias de la edad; el 15,8 % de los hombres ha tenido pensamientos suicidas frente al 24,8 % de las mujeres, las alteraciones del sueño se encuentran presentes a nivel general en la población estudio.

El estudio arroja comportamientos sexuales que pueden influir en la infección por VIH-SIDA como de otras ITS, los adolescentes inician su actividad sexual antes de los 10 años, con una media de 13,9 años y una DS de  $\pm 2,08$ .; Respecto al uso de preservativo solamente el 17,6 % (99/563) de los adolescentes refieren siempre utilizarlo, mientras que el 82,4 % (464/563) expresa utilizarlo a menudo, el anticonceptivo más utilizado es el condón. El promedio de parejas sexuales es de 2 con una DS de  $\pm 1,24$  un mínimo de 1 y máximo de 12, el rango de edad en la que se observa un mayor incremento de parejas sexuales es de 13 a 15 años; para éste ítem no se encontraron diferencias significativas por sexo, a pesar que son las mujeres las que mayor número de compañeros sexuales reportan.

**Tabla 2.** Relación entre los factores de Riesgo en los adolescentes de tres colegios del municipio de Popayán, 2009

Características	Correlación Estadística de Kendall ( $p < 0,005$ )							
	Consumo alcohol		Consumo drogas		Consumo cigarrillo		Edad primera relación sexual	
	Tau	$\rho$	Tau	$\rho$	Tau	$\rho$	Tau	$\rho$
Problemas familiares por el alcohol	0,2	0,000	-	-	-	-	-	-
Consumo de Drogas	0,2	0,000	-	-0,2	0,0	-	0,7	0,098
Trastornos del sueño	-0,1	0,021	0,1	0,130	-0,0	0,940	0,2	0,000
Pensamientos suicidas	0,2	0,002	0,0	0,006	0,0	0,437	0,0	0,301
Uso de preservativos	0,4	0,000	0,1	0,108	0,4	0,000	-0,3	0,000
Participación en riñas	0,3	0,000	0,2	0,000	0,3	0,000	-0,2	0,000
Sentimientos de soledad	-0,1	0,904	0,2	0,001	-0,1	0,002	-0,0	0,243
Pertenece a una pandilla	-0,5	0,181	0,1	0,005	-0,0	0,744	0,1	0,008
Agresión física	0,0	0,855	0,2	0,001	0,1	0,151	0,0	0,734

En la Tabla 1 se presentan los factores de riesgo por sexo en la población estudio, mientras que en la Tabla 2 se pueden apreciar la relación entre el consumo de alcohol, drogas, conductas sexuales, salud mental y violencia, evidenciándose que existe una relación entre el consumo de alcohol con los problemas familiares, pensamientos suicidas y participación en riñas; respecto al consumo de drogas se evidencia relación entre la participación en

riñas, los sentimientos de soledad y el haber recibido agresiones físicas, entre tanto quien consume cigarrillo tiene una relación directa con el consumo de drogas y los adolescentes que iniciaron sus relaciones sexuales a muy temprana edad tienden a no utilizar preservativo.

## DISCUSIÓN

La aplicación de la encuesta de Salud en escolares en las tres instituciones públicas del municipio de Popayán permitió un primer acercamiento sistemático y confiable sobre las conductas y comportamientos de riesgo presentes en esta población. De manera que la situación encontrada requieren de un trabajo en equipo de la familia y de los sectores Salud y Educación, tal como lo expresa Alba (13), puesto que el sentido de invulnerabilidad de éste grupo y las conductas exploratorias favorecen el consumo de sustancias tóxicas, la precocidad sexual y la falta de autocontrol, haciendo que la violencia y el suicidio sean una de las consecuencias del desorden social que se vive actualmente.

A pesar que existen normas y estrategias de comunicación sobre los riesgos de consumo de sustancias nocivas, nuestro estudio describe que más de  $\frac{1}{4}$  parte de la población son fumadores, siendo mayor el consumo de cigarrillo en hombres que en mujeres similar a lo reportado por Martínez (14). Es bien sabido que la gran mayoría de los fumadores inicia su consumo en la adolescencia aumentando significativamente el riesgo de contraer cáncer como enfermedades crónicas en la etapa adulta. En nuestro estudio se observa una relación directa entre consumo de cigarrillo y el consumo de drogas similar a lo reportado por Campo y Arillo (15,16), estas conductas pueden llevar a prácticas de riesgo poco seguras como pertenecer a una pandilla y participar en riñas, manifestar sentimientos de soledad y tener pensamientos suicidas, además de desencadenar problemas familiares.

Es preocupante el consumo de alcohol en los adolescentes, siendo mayor en las mujeres contrario a lo reportado por Huescar (17), donde se evidenció que el consumo de alcohol en hombres adolescentes se encontraba en una proporción del 76 %. La violencia y lesiones no intencionales son mucho más frecuentes en los adolescentes y la mayoría de ellas está relacionada con el consumo de alcohol, igualmente están más predispuestos a consumir cigarrillo y drogas (18). El consumo de sustancias psicoactivas en la población estudio fue bajo, aunque la relación de consumo de drogas fue mayor en mujeres que en hombres, no podemos concluir nada al respecto por la disparidad de

población respecto al sexo, el consumo de drogas contribuye directamente a violencia, traumatismos no intencionales y a trastornos mentales.

Condiciones de agresión e intimidación son algunas situaciones que se presentan en el acoso escolar siendo un fenómeno mundial que afecta múltiples niveles socio-económicos; nuestro estudio arroja que los grados donde mayor intimidación se produjo fueron séptimo y octavo en una edad comprendida entre los 10 y 15 años, similar a lo reportado por Cepeda (19), donde además se indica los niveles de indiferencia, agresividad y otras formas de violencia en adolescentes de los grados sexto a once, hoy en el mundo las lesiones no intencionales son la mayor causa de muerte y discapacidad entre los niños.

En lo que respecta a manifestaciones de soledad y pensamientos suicidas diversos estudios (20-22), han evidenciado asociaciones entre depresión y consumo de sustancias psicoactivas, nuestro estudio reporta relación directa con el consumo de alcohol y problemas familiares, consumo de alcohol y pensamientos suicidas, consumo de drogas y sentimientos de soledad, situaciones que ameritan una atención especial de educadores y entes locales en salud.

En lo referente al comportamiento sexual, se observa un inicio temprano de la vida sexual con más de una pareja siendo esto más predominante en el sexo femenino, contrario a lo observado en los estudios de Uruguay y México (23,24) donde fueron los hombres quienes manifestaron haber iniciado a más temprana edad su actividad sexual con dos o más parejas. Nuestro estudio reportó un inicio de la vida sexual antes de los 10 años, similar al estudio de México, quien reporta la edad de inicio de la vida sexual el rango entre los 8 y 13 años, mientras que en el estudio de Uruguay toma como base los 13 años y concluye que los varones fueron quienes en mayor proporción habían iniciado vida sexual antes de esta edad. Hay estudios que muestran que los adolescentes que comienzan a tener relaciones sexuales a tempranas edades las mantienen con más compañeros sexuales, compañeros que pudieron estar expuestos al VIH y a las ITS y tienen mayor probabilidad de no haber utilizado condón (25), siendo el caso de nuestro estudio, donde se describe que menos del 20 % de los adolescentes utiliza con frecuencia el condón.

La aplicación de la encuesta fue ampliamente aceptada por educadores y padres de familia, los resultados obtenidos confirman la presencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas, violencia y lesiones no intencionales, infección del VIH y otras ITS, situación que debe ser evaluada

en estudios analíticos posteriores donde pueda determinarse el nivel y grado de asociación entre los riesgos y la probabilidad de enfermar.

Se sugiere para próximos estudios, contar con una muestra más homogénea en cuanto al sexo, para nuestro estudio la dificultad de esta homogeneidad fue dada por el porcentaje de no respuesta, y no permitió ser puntualmente concluyentes en torno a las variabilidades por sexo y edad, limitando la estadística de relación entre estas variables •

**Agradecimientos:** Los autores desean expresar su gratitud a los estudiantes, padres de familia, profesores y directivas de los colegios que participaron en el estudio, a la estudiante del programa de fisioterapia Mayda Alexandra Calvache por su compromiso como auxiliar de investigación en el presente proyecto y a la Universidad del Cauca por su compromiso con la Investigación y la Proyección social.

## REFERENCIAS

1. CDC. School health guidelines to prevent unintentional injuries and violence. MMWR. 2001;50 (2):1-73.
2. Madaleno M, Morello P, Infante EF. Salud y desarrollo de adolescentes y jóvenes en Latinoamérica y El Caribe: desafíos para la próxima década. Revista Salud Pública de México. 2003; 45(1): 132-139.
3. OPS/OMS. Proyecto de desarrollo y salud integral de adolescentes y jóvenes en América Latina y el Caribe 1997-2000. 1998: 5-8.
4. OPS/OMS. La salud del adolescente y el joven. En: La salud en las Américas. 1998; 1:76-81.
5. Silva I. La Adolescencia y su interrelación con el entorno. 2008. [Internet]. Disponible en: <http://www.injuve.es/observatorio/familia-pareja-e-igualdad-de-genero/la-adolescencia-y-su-interrelacion-con-el-entorno>. Consultado en junio de 2012.
6. Díaz A. Prevenir la violencia desde la escuela. Revista de Estudios de Juventud. 1998; 42: 63-73.
7. Serapio, A. Realidad psicosocial: La adolescencia actual y su temprano comienzo. Revista de Estudios de Juventud. 2006; 73:11-23.
8. CDC. Global School based student health survey. 2009 (GSHS). [Internet]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/GSHS/>. Consultado en marzo de 2011.
9. Piñeros M, Pardo C. Actividad física en adolescentes de cinco ciudades colombianas: resultados de la Encuesta mundial de Salud a escolares. Revista de Salud pública. 2010; 12 (6): 903-914.
10. ICBF. Indicadores de Desarrollo Departamento del Cauca: "Indicadores demografía, salud, calidad de vida, educación, violencia y situaciones especiales. Bogotá; 2008.
11. Gobernación del Cauca. Diagnóstico Epidemiológico Departamento del Cauca 2010. [Internet]. Disponible en: [http://saludcauca.gov.co/docs/2012/s\\_integrado\\_informacion/perfil\\_epi /PERFIL\\_EPIDEMIOLOGICO\\_CAUCA\\_2011.pdf](http://saludcauca.gov.co/docs/2012/s_integrado_informacion/perfil_epi /PERFIL_EPIDEMIOLOGICO_CAUCA_2011.pdf). Consultado en junio de 2012.
12. The Helsinki Declaration Orvosi Hetilap. 1965, 106 (3&):1715-1716.
13. Alba LH. Salud de la Adolescencia en Colombia: bases para una medicina de prevención. Univ. Méd. Bogotá. 2010; 51 (1): 29-42.
14. Martinez A, Amaya W, Campillo HA, Diaz LA, Campo D. Cigarette smoking among Colombian High school students: gender related psychosocial factors. Rev Latinoamer Enfermagen. 2008; 16:903-907.

15. Campo A, Ceballos G, Herazo E. Consumo de Cigarrillo en estudiantes de una ciudad de Colombia: Factores asociados por género. *Rev. Salud Pública*. 2009; 11 (4):601-612.
16. Arillo E, Lazcano E, Hernández M, Fernández E, Allen B, et al. Association between individual and contextual factors and smoking in 13293 Mexican Students. *Am J Prev Med*. 2005; 28:41-51.
17. Huescar E, Cervelló E, Moreno J. Conductas de consumo de alcohol y tabaco y su relación con los hábitos saludables en adolescentes. *Rev. psicología conductual*. 2011; 19 (3):523-529.
18. OMS.GSHS\_Item\_Rationales\_Spanish\_2009. [Internet]. Disponible en: [http://www.who.int/chp/gshs/GSHS\\_Item\\_Rationales\\_Spanish\\_2009.pdf](http://www.who.int/chp/gshs/GSHS_Item_Rationales_Spanish_2009.pdf). Consultado en junio de 2012.
19. Cepeda E, Pacheco PN, Garcia L, Piraquive CJ. Acoso Escolar a estudiantes de educación básica y media. *Rev. Salud Pública*. (Bogotá) 2008; 10(4):517-528.
20. Hallfors D, Waler M, Ford C, Brodish P, Iritani B. Adolescent depression and suicide risk associates with sex and drug behavior. *Am J Prev Med*. 2004; 27(5): 224-230.
21. Eley T, Lian H, Plamin R, Shan P, Sterne A, Williamson R, et al. Parental familial vulnerability, family enviroment, and their interactions as predictors of depressive symptoms in adolescents. *Journal of the American academy of child and adolescent psychiatry*. 2004; 43 (3):298-306.
22. Paniagua R, González C, Montoya B. Tres tipologías de salud mental de los adolescentes de una zona de Medellín, Colombia, 2006. *Rev. Salud Pública*. 2010; 12(1):51-60.
23. Ministerio de Salud Pública Uruguay. Encuesta Mundial de Salud Escolar. 2006, Uruguay. [Internet]. Disponible en: [http://www.who.int/chp/gshs/Uruguay\\_GSHS\\_Country\\_Report.pdf](http://www.who.int/chp/gshs/Uruguay_GSHS_Country_Report.pdf). Consultado mayo 14 de 2012.
24. González C, Rojas R, Hernández MI, Olaiz G. Perfil del comportamiento sexual en adolescentes mexicanos de 12 a 19 años de edad. *Salud Publica Mex*. 2005; 47:209-218.
25. Robles S, Frías B, Moreno D, Rodríguez M, Barroso R. Conocimientos Sobre VIH/Sida, comunicación social y negociación del uso del condón en adolescentes sexualmente activos. [Internet]. Disponible en: <http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol14num4/Vol14No4Art17.pdf>. Consultado mayo 22 de 2012.