

Relaciones sexuales en adolescentes colombianos y las implicaciones para la salud pública: una revisión de la prevalencia y algunas variables asociadas

Adalberto Campo-Arias, MD*

Resumen

El deseo sexual se incrementa significativamente durante la adolescencia, en consecuencia, un número importante de hombres y mujeres adolescentes inician relaciones sexuales antes de la mayoría de edad. Se realizó una revisión de las publicaciones en *Pubmed* y *Google* académico que informaban la prevalencia de relaciones sexuales en adolescentes colombianos durante la década más reciente (1999-2008). Las palabras clave que se usaron fueron adolescentes (*adolescents*), estudiantes (*students*), comportamiento sexual (*sexual behavior*) y Colombia. La prevalencia de relaciones sexuales estuvo entre 7.7% y 58%, media de 27.2%. Más años de edad, sexo masculino, mayor escolaridad y consumo de sustancias legales o ilegales se relacionaron con historia de relaciones sexuales. Los adolescentes informaron conductas sexuales de riesgo, con diferencias por género, como el uso inconsistente de condón, relaciones sexuales bajo el efecto de sustancias y relaciones sexuales con personas poco conocidas. Estos hallazgos tienen relevancia para salud pública sexual y reproductiva. Se deben diseñar programas integrales de intervención para promover un desarrollo sexual armónico y saludable en adolescentes colombianos. [Campo-Arias A. *Relaciones sexuales en adolescentes colombianos y las implicaciones para la salud pública: una revisión de la prevalencia y algunas variables asociadas*. MedUNAB 2009; 12:86-90].

Palabras claves: Adolescentes, Comportamiento sexual, Prevalencia, Revisión.

Introducción

El deseo sexual se incrementa en forma significativa durante la adolescencia, principalmente debido al efecto de la testosterona en el comportamiento sexual, tanto en hombres como en mujeres.¹ La testosterona, la hormona masculina por excelencia, muestra niveles diez veces más altos, en condiciones habituales, en varones que los se observan en mujeres, después de la pubertad. En consecuencia, el deseo

Summary

Sexual desire increases significantly during adolescence, in consequence, many male and female adolescents start sexual intercourse before getting 18 years old. A search in *Pubmed* and *Scholar Google* was done. Key words used were adolescents, students, sexual behavior and Colombia. Papers which reported the prevalence of sexual intercourse among Colombian adolescents during the last decade (1999-2008) were reviewed. The prevalence of sexual intercourse ranged between 7.7% and 58.0%, mean of 27.2%. Being older, male, higher academic grade, and legal or illegal substance use was related to a history of sexual intercourse. Adolescents reported health risk behavior such as inconsistent condom use, sexual intercourse after substance use and sexual intercourse with a recently known partner, there were some gender differences. The findings have relevance for sexual and reproductive public health. Comprehensive programmes should be designed to promote a healthy sexual development among Colombian adolescents. [Campo-Arias A. *Sexual intercourse among Colombian adolescents and their implications to public health: a review of the prevalence and some associated variables*. MedUNAB 2009; 12:86-90].

Key words: Adolescents, Sexual behavior, Prevalence, Review.

sexual es proporcionalmente mayor en varones que en mujeres.² No obstante, el comportamiento sexual de hombres y de mujeres adolescentes, como en los adultos, no sólo se relacionan con elementos biológicos, como los niveles de testosterona, sino que igualmente lo matizan factores psicológicos, sociales, económicos, políticos, culturales, éticos, legales, históricos, religiosos y espirituales, y muchos de los niños, niñas y adolescentes inician relaciones sexuales ante la mayoría edad legal.³

* Maestrante en Salud Sexual y Reproductiva, Universidad El Bosque; Director de Investigaciones, Instituto de Investigación del Comportamiento Humano, Bogotá, Colombia.

Correspondencia: Adalberto Campo-Arias, Instituto de Investigación del Comportamiento Humano, Calle 58 No 5-24, oficina 202, Bogotá, Colombia. Correo electrónico: campoarias@comportamientohumano.org

Artículo recibido: 12 de marzo de 2009; aceptado: 18 de julio de 2009.

En Colombia, al igual que en otros países latinoamericanos, las normas que regulan el comportamiento sexual son ampliamente sexistas, distintas para varones y mujeres adolescentes. Por lo general, en adolescentes varones se promueve la actividad coital como un indicador de masculinidad, mientras que en las mujeres adolescentes se invita a la virginidad o la abstinencia.⁴

En 1990, uno de los primeros estudios sobre comportamiento sexual en adolescentes escolares colombianos, Useche *et al.* observaron que en 430 estudiantes de Manizales estudiantes de décimo y undécimo grado, con una media para la edad de 18 años aproximadamente, la prevalencia de relaciones sexuales alcanzaba el 52.3%; la experiencia sexual era más frecuente en hombres que en mujeres (64.4% vs. 27.1%); los varones informaron la primera relación alrededor de los 16 años (no hubo datos para las mujeres) y las mujeres la menarquia a los 13 años; y 60.9% de los hombres informó que la primera relación sexual se relacionó el deseo sexual y 47.5% de las mujeres, con una relación amorosa.⁵

Por varios factores el comportamiento sexual de los adolescentes cambió significativamente durante la última década. Varios investigadores indagaron mediante cuestionarios tipo encuesta autoadministrada el comportamiento sexual de adolescentes colombianos, en particular la prevalencia de relaciones sexuales y algunas variables o predictores asociados en menores de 18 años. En todos los contextos el comportamiento sexual tiene connotaciones especiales, es un tópico muy sensible de la vida privada de toda persona. Algunos autores sugieren que este aspecto que puede afectar la veracidad de las respuestas y, en consecuencia, menoscabar la validez y la confiabilidad de estos estudios.⁶ No obstante, otras investigaciones muestran que en población adolescente estos cuestionarios que preguntan sobre diferentes comportamientos relacionados con la salud muestran alta confiabilidad.⁷

El objetivo de este artículo es presentar una revisión de las investigaciones disponibles que informaron la prevalencia y algunas variables asociadas a informar relaciones sexuales en adolescentes colombianos. Se identificaron artículos que informaban la prevalencia de relaciones sexuales en población adolescente colombiana en *Pubmed* o *Google académico* durante la última década (entre 1999 y 2008). Para esta búsqueda se usaron como palabras clave o descriptores en ciencias de la salud (DeCS): adolescentes (*adolescents*), estudiantes (*students*), comportamiento sexual (*sexual behavior*) y Colombia. La búsqueda se complementó con la revisión manual de las referencias de los artículos incluidos.

Prevalencia de relaciones sexuales en adolescentes colombianos

Durante la última década, varios investigadores informaron la prevalencia en adolescentes colombianos. Becher *et al*

investigaron el comportamiento sexual en estudiantes de Cali, que cursaban de noveno a undécimo grado, entre 13 y 18 años, y observaron que el 29.1% informó relaciones sexuales.⁸ Vera *et al* observaron estudiantes de secundaria y universitarios en Bucaramanga, entre 15 y 22 años de edad, con una media de 18.2 años, y encontraron que el 57.9% ya había tenido la primera relación sexual.⁹ Castillo *et al*, en estudiantes de sexto a undécimo grado de un colegio público de Bucaramanga, con media para la edad de 13.7 años, encontraron que el 18.9% manifestaron relaciones sexuales.¹⁰ Mosquera y Mateus en estudiantes de Palmira, con media para la edad de 14.2 años, observaron que el 21.6% manifestó tener relaciones sexuales.¹¹ Barrera *et al* estudiaron un grupo de estudiantes, entre 13 y 18 años con una media de 14.4, de sexto a undécimo grado de Bogotá, entre quienes el 31.0% manifestó relaciones sexuales.¹² Navarro y Vargas en estudiantes de Barranquilla, con una media para la edad de 16.2 años, observaron que el 32.7% informó relaciones sexuales.¹³ Navarro y Vargas hallaron en estudiantes entre 14 y 19 años, de noveno a undécimo grado de seis colegios públicos de Barranquilla, que el 34.8% refirió relaciones sexuales.¹⁴ Ceballos y Campo-Arias evaluaron estudiantes de tres colegios públicos de Santa Marta, media para la edad de 14.7 años y observaron una prevalencia de relaciones sexuales de 27.8%.¹⁵ Ceballos y Campo en estudiantes de tres colegio privados de Santa Marta, con edad media para la 14.5 años, la prevalencia de relaciones sexuales alguna vez en la vida fue 25.0%.¹⁶ Díaz *et al* observaron en estudiantes con una media para la edad de 14.6 años, de un colegio público de Cartagena, ubicado en una zona residencial de estrato bajo, que 28.5% informó relaciones sexuales.¹⁷ Ceballos y Campo en una muestra de estudiantes de secundaria de tres colegios privados de Santa Marta, con una media de 11.5 años de edad, observaron una prevalencia de relaciones sexuales de 7.7%.¹⁸ Alvarado *et al.* en mujeres estudiantes de tres centros educativos, entre 14 y 17 años, de Nocaima (Cundinamarca) mostraron que el 28.8% refirió relaciones sexuales.¹⁹ Vinaccia *et al*, en una muestra de estudiantes, entre 16 y 18 años, de todos los estratos de Medellín encontraron que el 58.0% manifestó relaciones sexuales.²⁰ Ceballos y Campo-Arias en una muestra probabilística de 3,575 estudiantes de todos los colegios de Santa Marta, media para la edad fue 13.6 años, e informaron que el 22.5% tuvo relaciones sexuales.²¹ Ceballos *et al*, en estudiantes del área rural de colegios públicos, la media para la edad del grupo fue 15.1 años, y hallaron que 34.4% respondió afirmativamente historia de relaciones sexuales.²² Tuesta *et al* en una muestra de estudiantes, entre 10 y 19 de edad, de una institución pública de Soledad (Atlántico) observaron que el 24.8% informó relaciones sexuales.²³ Finalmente, Barrios *et al*, en estudiantes de un colegio público de Cartagena, media para la edad de 12.5 años, la mayoría de los estudiantes de estrato medio, informaron una prevalencia de ponderada por sexo de relaciones sexuales alguna vez en la vida de 18.1%.²⁴ En la tabla 1 se presenta las muestras que participaron en los estudios y las frecuencias de relaciones sexuales.

Tabla 1. Muestras y frecuencias de relaciones sexuales en adolescentes estudiantes colombianos en investigaciones de la última década.

Autores	Año	Muestra	Frecuencia de RS (%)
Becher <i>et al</i>	1999	230	67 (29.1)
Vera <i>et al</i>	2001	458	265 (57.9)
Castillo <i>et al</i>	2003	646	122 (18.9)
Mosquera y Mateus	2003	232	50 (21.6)
Barrera y Sarmiento	2004	326	101 (31.0)
Navarro y Vargas	2004	412	135 (32.7)
Navarro y Vargas	2005	751	261 (34.8)
Ceballos y Campo -Arias	2005	532	148 (27.8)
Ceballos y Campo	2005	767	192 (25.0)
Díaz <i>et al</i>	2005	432	123 (28.5)
Ceballos y Campo	2006	298	23 (7.7)
Alvarado <i>et al</i>	2007	226	65 (28.8)
Vinaccia <i>et al</i>	2007	300	174 (58.0)
Ceballos y Campo -Arias	2007	3,575	804 (22.5)
Ceballos <i>et al</i>	2007	96	33 (34.4)
Tuesta <i>et al</i>	2007	576	137 (24.8)
Barrios <i>et al</i>	2007	816	104 (18.1)
Total		10,873	2,962 (27.2)

RS: Relaciones sexuales

En resumen, la prevalencia de relaciones sexuales en adolescentes estudiantes colombianos varía entre 7.7 y 58.0%, con una media de 27.2%. Sin embargo, este porcentaje debe mirarse con precaución dado que se estimó a partir de muestras, la mayoría de ellas no probabilísticas, disimiles en la edad de los participantes, el sexo, el grado de escolaridad, estrato socioeconómico y el tipo de institución.⁸⁻²⁴

Variables asociadas al informe de relaciones sexuales

Estos estudios informaron algunas variables demográficas y psicosociales relacionadas con el informe de relaciones sexuales en adolescentes estudiantes colombianos. Los investigadores observaron en forma consistente que sexo masculino, más años de edad, mayor grado de escolaridad, consumo de cigarrillo, consumo de alcohol y uso de otras sustancias susceptibles de abuso se relacionaban con historia de relaciones sexuales.^{8-10, 15-18, 21-24} Sólo en algunas investigaciones se hallaron otras que otras variables o características como estudiar en colegio privado,¹⁰ convivencia con hermanos,²¹ ser amerindio (en estudiantes de áreas rurales),²² reconocerse como bisexual u homosexual²⁴ y calificarse como heterosexual únicamente en hombres²⁵ se relacionaron en forma estadísticamente significativa con el informar relaciones sexuales alguna vez en la vida.

Asimismo, los datos sugieren que las prácticas sexuales de riesgo para infecciones de transmisión sexual o embarazos no deseados son frecuentes en adolescentes colombianos. Navarro y Vargas observaron que el 22.0% informó

relaciones sexuales con personas desconocidas, 82.5% usaba en forma ocasional el condón y el 47.0% se percibía en riesgo de nulo o bajo de contagio para VIH-Sida.¹³ Mosquera y Mateus hallaron que el 48% de estudiantes en Palmira usó condón en la primera relación sexual;¹¹ Vinaccia *et al* mostraron que el 28.1% de un grupo de estudiantes de Medellín usaron condón en la primera relación sexual;²⁰ en tanto que Ceballos y Campo-Arias hallaron que el 38.6% de los estudiantes de Santa Marta lo usaron en la primera relación sexual.²⁶ En otro estudio estos mismos autores hallaron que un número importante de menores de 13 años informaba relaciones sexuales.¹⁸ Campo-Arias *et al* observaron que el inicio temprano de relaciones sexuales (en forma arbitraria antes de los 13 años) era más frecuente en los varones y en las cohortes más jóvenes.²⁷

Sin duda, existen algunas diferencias relacionadas con el género e informar relaciones sexuales durante la adolescencia. Por ejemplo, se destaca la mayor frecuencia en varones^{8, 10, 15-18, 20-23} y el informe de inicio más temprano en hombres que en mujeres.^{8, 18, 27} Vinaccia *et al* observaron que las mujeres informaron casi el doble de uso de condón en la primera relaciones que los hombres.²⁰ Campo-Arias *et al* señalaron un patrón diferencial según el género, observaron que en mujeres se asociaban particularmente a la ausencia de información sobre VIH-Sida en el colegio; mientras que en varones se relacionaba con orientación sexual heterosexual.²⁵

En el comportamiento sexual de los adolescentes influyen muchos factores. El inicio de relaciones sexuales guarda relación con un amplio número de factores biológicos y medioambientales que interactúan en forma compleja.^{2, 4, 28-36}

Por ejemplo, debutan sexualmente más temprano adolescentes que muestran menor satisfacción con el colegio,²⁸ bajos niveles de autoestima,²⁹ sienten que los pares le presionan a tener relaciones sexuales,³⁰ quienes informan síntomas depresivos,³¹ menor religiosidad,³² tienen una pareja con más edad³³ y exposición excesiva a escenas sexuales en televisión.³⁴

Implicaciones para la salud pública

Los investigadores sugieren que es muy importante promover una educación sexual y reproductiva integral de los adolescentes estudiantes colombianos que abarque no sólo los aspectos anatómicos y fisiológicos de la respuesta sexual humana y el uso de anticonceptivos, sino también otros aspectos relacionados con el manejo autónomo y responsable de la propia sexualidad y de toda la salud.³⁷⁻³⁹

Es poco práctico o inútil promocionar la práctica de la abstinencia sexual en adolescentes que ya iniciaron relaciones sexuales. Algunos autores observaron que esta indicación carece de efecto alguno en la prevención de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en adolescentes sexualmente activos.⁴⁰⁻⁴² Sin embargo, un estudio se observó que la promoción de la abstinencia como intervención central tenía un efecto favorable en la reducción de embarazos en adolescentes estudiantes.⁴³ En adolescentes se puede promover con buenos resultados el uso consistente de condón, el uso adecuado de anticoncepción y la reducción del número de parejas sexuales durante el último año.⁴⁰

Se sugiere que los profesionales de la salud pueden proponer la castidad y la virginidad como una opción sexual sin riesgo.⁴⁴ Los investigadores muestran que en mujeres adolescentes que no inician relaciones sexuales es posible promover la virginidad con algún éxito durante un tiempo con el propósito de posponer el debut de éstas.⁴⁵ De la misma forma, la masturbación se puede mencionar como una práctica sexual, alternativa o principal, saludable, segura y sin riesgo, tanto en hombres como en mujeres.⁴⁶

Asimismo, es pertinente formar en conductas sexuales saludables y seguras a niños, niñas y adolescentes antes del inicio de relaciones sexuales.⁴⁷ Posiblemente, este proceso deba iniciarse temprano, en niños y niñas en edad escolar durante los últimos años de educación primaria.⁴⁸ Las intervenciones que se diseñen deben considerar la perspectiva de género y otros aspectos sociales y culturales que inciden en el comportamiento sexual y reproductivo de los adolescentes colombianos.⁴⁹ Los estudios muestran que los efectos positivos de estas intervenciones varían según el sexo. Por ejemplo, en una revisión sistemática se encontró que algunos programas escolares con múltiples intervención tenían efecto positivo significativo sólo en mujeres en la reducción del número de embarazos; no así en el grupo de hombres.⁵⁰

Conclusiones

La prevalencia de relaciones sexuales en adolescentes colombianos varía ampliamente según las características de la población, en particular la edad. La prevalencia se incrementa con la edad. Los comportamientos de riesgo para infección por VIH-Sida, en especial el inconsistente uso de condón, son prevalentes en esta población. Los varones informan con mayor frecuencia que las mujeres relaciones sexuales. El consumo de sustancias legales e ilegales se relaciona con historia de relaciones sexuales.

Sin duda, es necesario estudiar extensamente el comportamiento sexual de adolescentes colombianos, residentes en áreas urbanas y rurales, y considerar los aspectos sociales y culturales propios de las diferentes regiones del país, sin olvidar la perspectiva de género. Se necesitan tanto estudios cualitativos como cuantitativos. Los estudios cuantitativos serían más válidos con muestras probabilísticas que intenten representar la diversidad del país. Este es el primer paso para el diseño de estrategias e intervenciones efectivas universales y otras muy particular o específicas que consideren la pluralidad del país.

Referencias

1. Bain J. The many faces of testosterone. *Clin Interv Aging* 2007; 2: 567-76.
2. Bancroft J. The endocrinology of sexual arousal. *J Endocrinol* 2005; 186: 411-27.
3. World Health Organization. Defining sexual health. Report of a technical consultation on sexual health. Geneva: World Health Organization; 2006.
4. Caricote E. Influencia de los estereotipos de género en la salud sexual en la adolescencia. *Educere* 2006; 10: 463-70.
5. Useche B, Villegas M, Alzate H. Sexual behavior of Colombian high school students. *Adolescence* 1990; 25: 291-304.
6. Grasso L. Encuestas. Elementos para su diseño y análisis. Córdoba: Encuentro Grupo Editor; 2006. p. 27-56.
7. Brener N, Jog B, Grady W. Assessment of factors affecting the validity of self-reported health-risk behavior among adolescents: evidence from the scientific literature. *J Adolesc Health* 2003; 33: 436-57.
8. Becher JC, Garcia JG, Kaplan DW, Gil AR, Li J, Main D, et al. Reproductive health risk behavior survey of Colombian high school students. *J Adolesc Health* 1999; 24: 220-5.
9. Vera LM, López N, Orozco LC, Caicedo P. Conocimientos, actitudes y prácticas sexuales de riesgo para adquirir infección por VIH en jóvenes. *Acta Med Colomb* 2001; 26: 16-23.
10. Castillo M, Meneses M, Silva JL, Navarrete PA, Campo A. Prevalencia de relaciones sexuales en adolescentes estudiantes de un colegio de Bucaramanga, Colombia. *Medunab* 2003; 6: 137-43.
11. Mosquera J, Matheus JC. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre métodos de planificación familiar, VIH-SIDA y el uso de los medios de comunicación en jóvenes. *Colomb Med* 2003; 34: 206-16.

12. Barrera F, Sarmiento E, Vargas E. Relación de las actitudes personales y de la norma social con la actividad sexual de los adolescentes. *Rev Estud Soc* 2004; 17: 56-66.
13. Navarro E, Vargas R. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre sida en adolescentes escolarizados, Barranquilla, julio-noviembre de 2003. *Salud Uninorte* 2004; 19: 14-24.
14. Navarro E, Vargas R. Factores de riesgo para adquirir VIH/SIDA en adolescentes escolarizados de Barranquilla, 2003. *Invest Educ Enferm* 2005; 23 (1): 44-53.
15. Ceballos GA, Campo-Arias A. Relaciones sexuales en estudiantes adolescentes de Santa Marta, Colombia: Factores asociados. *Duazary* 2005; 2: 4-10.
16. Ceballos GA, Campo-Arias A. Relaciones sexuales en estudiantes de tres colegios privados de Santa Marta, Colombia. *Medunab* 2005; 8: 171-5.
17. Díaz CE, Cogollo Z, Banquez J, Luna-Salcedo L, Fontalvo K, Arrieta-Puello M, et al. Síntomas depresivos y la orientación sexual en adolescentes estudiantes: un estudio transversal. *Medunab* 2005; 8: 183-90.
18. Ceballos GA, Campo A. Relaciones sexuales en estudiantes de secundaria entre 10 y 12 años, Santa Marta, Colombia. *Rev Fac Med Univ Nac* 2006; 54: 4-11.
19. Alvarado R, Martínez A, Baquero MM, Valencia CM, Ruiz AM. Problemática en torno al embarazo en adolescentes de 14 a 19 años, en Nocaima (Cundinamarca). *Rev Cienc Salud* 2007; 5: 40-52.
20. Vinaccia S, Quiceno JM, Gaviria AM, Soto AM, Gil MD, Ballester R. Conductas sexuales de riesgo para la infección por VIH/sida en adolescentes colombianos. *Terap Psicol* 2007; 25: 39-50.
21. Ceballos GA, Campo-Arias A. Relaciones sexuales en adolescentes escolarizados de Santa Marta, Colombia: una encuesta transversal. *Colomb Med* 2007; 38: 185-90.
22. Ceballos GA, Campo-Arias A, De Bedout A. Relaciones sexuales en estudiantes de secundaria de las zonas rurales del Distrito de Santa Marta, Colombia. *Pensam Psicol* 2007; 3: 101-9.
23. Tuesta R, Navarro E, Medina A, Molina I, Náder N, Numa L. Hábitos de salud de los escolares de una institución pública en el municipio de Soledad (Atlántico). *Salud Uninorte* 2007; 23: 135-49.
24. Barrios YI, Berrío VC, Gómez EM. Relaciones sexuales en adolescentes de una institución de Cartagena, Colombia. *Arch Salud* 2007; 1: 39-45.
25. Campo-Arias A, Ceballos-Ospino GA, Herazo E. Factores asociados por género a relaciones sexuales en adolescentes de Santa Marta, Colombia, en el año 2004. *Rev Colomb Obstetr Ginecol* 2008; 59: 276-84.
26. Ceballos GA, Campo-Arias A. Prevalencia de uso de condón en la primera relación sexual en adolescentes de Santa Marta, Colombia: diferencias por género. *Medunab* 2005; 8: 59-64.
27. Campo-Arias A, Silva JL, Meneses M, Castillo M, Navarrete PA. Factores asociados con el inicio temprano de relaciones sexuales en estudiantes adolescentes de un colegio de Bucaramanga, Colombia. *Rev Colomb Psiquiatr* 2004; 33: 367-77.
28. Fisher HH, Eke AN, Cance JD, Hawkins SR, Lam WKK. Correlates of HIV-related risk behaviors in African American adolescents from substance-using families: pattern of adolescent-level factors associated with sexual experience and substance use. *J Adolesc Health* 2008; 42: 161-9.
29. Vargas-Trujillo E, Botella J. Autoestima e inicio de actividad sexual en la adolescencia: un estudio metaanalítico. *Int J Clin Health Psychol* 2006; 6: 665-95.
30. Laflin MT, Wang J, Barry M. A longitudinal study of adolescent transition from virgin to nonvirgin status. *J Adolesc Health* 2008; 42: 228-36.
31. Lehrer JA, Shrier LA, Gortmaker S, Buka S. Depressive symptoms as a longitudinal predictor of sexual risk behaviors among US middle and high schools. *Pediatrics* 2006; 118: 189-200.
32. Piña JA, Corrales AE, Rivera BM. Variables psicológicas como predictores de conductas de prevención relacionadas con la infección por VIH. *Colomb Med* 2008; 39: 16-23.
33. Marín BV, Coyle KK, Gómez CA, Carvajal SC, Kirby DB. Older boyfriends and girlfriends increase risk of sexual initiation in young adolescents. *J Adolesc Health* 2000; 27: 409-18.
34. Vargas-Trujillo E, Barrera F, Burgos MC, Daza BC. La intención de los jóvenes de tener relaciones sexuales en la adolescencia: el papel de la televisión, la relación con los padres y las cogniciones. *Univ Psychol* 2006; 5: 69-84.
35. Flórez CE. Factores socioeconómicos y contextuales que determinan la actividad reproductiva de adolescentes en Colombia. *Rev Panam Salud Publica* 2005; 18: 388-402.
36. Mustanski B, Viken RJ, Kaprio J, Winter T, Rose RJ. Sexual behavior in young adulthood: a population-based twin study. *Health Psychol* 2007; 26: 610-7.
37. Robinson BE, Bockting WO, Rosser BRS, Miner M, Coleman E. The Sexual Health Model: application of a sexological approach to HIV prevention. *Health Educ Res* 2002; 17: 43-57.
38. Tripp J, Viner R. Sexual health, contraception, and teenage pregnancy. *BMJ* 2005; 330: 590-3.
39. Estrada JH. La educación destinada a los jóvenes como herramienta de prevención en VIH/sida. *Rev Fac Nac Salud Publica* 2007; 25: 61-70.
40. Stammers T, Ingham R. Doctors should advise adolescents to abstain from sex. *BMJ* 2000; 321: 1520-2.
41. Underhill K, Montgomery P, Operario D. Sexual abstinence only programmes to prevent HIV infection in high income countries. *BMJ* 2007; 335: 248.
42. Dworkin SL, Santelli J. Do abstinence-plus interventions reduce sexual risk behavior in youth? *Plos Medicine* 2007; 4: e276.
43. Cabezón C, Vigil P, Rojas I, Leiva E, Riquelme R, Aranda W, et al. Adolescent pregnancy prevention: an abstinence-centered randomized controlled intervention in a Chilean public high school. *J Adolesc Health* 2005; 36: 64-9.
44. Brown A. AIDS and chastity (letter). *Royal Coll Gen Practit* 1989; 39: 81.
45. Bersamin MM, Walker S, Waiters ED, Fisher DA, Grube JW. Promising to wait: virginity pledges and adolescent sexual behavior. *J Adolesc Health* 2005; 36: 428-36.
46. Flórez-Riaño A, Herazo E, Campo-Arias A. Mitos sobre la masturbación. *Arch Salud* 2008; 3: 28-34.
47. Viveros-Vigoya M, Hernández FG. ¿Educación, orientadores, terapeutas? Juventud, sexualidad e intervención social. *Cad Saude Publica* 2006; 22: 210-8.
48. Campo A, Olivo C. Factores de riesgo para ETS-VIH y educación sexual en adolescentes. *Pediatrics* 37: 181-5.
49. Pacheco-Sánchez CI, Rincón-Suárez LJ, Guevara EE, Latorre-Santos C, Enríquez-Guerrero C, Nieto-Olivar JM. Significaciones de la sexualidad y salud reproductiva en adolescentes de Bogotá. *Salud Publica Mex* 2007; 49: 45-51.
50. DiCenso A, Guyatt G, Griffith L. Interventions to reduce unintended pregnancies among adolescents: systematic review of randomised controlled trials. *BMJ* 2002; 324: 1426.