

Factores asociados con el inicio temprano de relaciones sexuales en estudiantes adolescentes de un colegio de Bucaramanga, Colombia*

Adalberto Campo-Arias¹
José Leonardo Silva Durán²
Mariluz Meneses Moreno³
Melany Castillo Suárez⁴
Paola Andrea Navarrete Hernández⁵

Resumen

Antecedentes: la edad de inicio de las actividades sexuales en adolescentes ha disminuido en forma paulatina. Tal hecho está relacionado con conductas de alto riesgo para la salud física y mental de los adolescentes. *Objetivo:* establecer la edad de inicio de las relaciones sexuales y algunos factores asociados en adolescentes escolarizados. *Método:* fue realizado un estudio de corte transversal. Una encuesta autoadministrada fue aplicada a 646 estudiantes de un colegio oficial de Bucaramanga, Colombia. Un total de 122 estudiantes (18,9%) informó haber relaciones sexuales. Se tomaron como casos 64 adolescentes que manifestaron inicio de relaciones antes de cumplir catorce años y se compararon con el grupo de 58 estudiantes que refirió un inicio posterior a los catorce años y con un grupo de estudiantes de catorce años o más que negó haber tenido relaciones sexuales. *Resultados:* el análisis multivariado mostró que el inicio temprano guardaba relación positiva con la edad menor y sexo masculino. *Conclusiones:* los adolescentes de este colegio de Bucaramanga inician relaciones sexuales antes de alcanzar la mayoría de edad. Se necesita mayor investigación y promover la educación sexual en instituciones educativas.

Palabras clave: conducta sexual, adolescentes, estudiantes.

Title: Associated Factors with Early Initiation of Sexual Relations in Adolescent Students of a School in Bucaramanga, Colombia.

1 Médico psiquiatra; profesor asociado de la Línea de Salud Mental, Grupo de Neuropsiquiatría UNAB, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia.

2 Médico interno de la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia.

3 Médica interna de la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia.

4 Médica interna de la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia.

5 Médica interna de la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia.

Abstract

Background: *The age of initiation of sexual relations has been gradually declining. Early initiation of coital activities is related to high-risk behaviors for physical and mental health in adolescents.* **Objective:** *To establish the age of initiation of sexual relations and some related factors in scholarized adolescents.* **Method:** *A transversal study was performed. A self-administered survey was applied to 646 students of a public school in Bucaramanga, Colombia. A total of 122 students (18.9%) informed having had sexual intercourse. 64 adolescents that declared initiation of sexual relations before age 14 were taken as cases and were compared with a group of 58 students that declared beginning of sexual relations after age 14 and with a group of students aged 14 or more that declared to never have had sexual relations.* **Results:** *Multivariate analysis showed that early initiation had a positive relation with younger age and male gender.* **Conclusions:** *Adolescents from this school in Bucaramanga begin sexual relations before coming of age. More research and promotion of sexual education in educational institutions is needed.*

Key words: *sexual behavior, adolescents, students.*

Introducción

Los datos disponibles señalan que la edad de inicio de las actividades sexuales en adolescentes ha disminuido en forma paulatina durante las últimas décadas (1),(2),(3). Este hecho guarda una relación significativa con un número importante de conductas de alto riesgo con consecuencias negativas para la salud física y mental de los adolescentes (4),(5). Por ejemplo, aquellos

que inician relaciones coitales a menor edad que los pares presentan mayor frecuencia de enfermedades de transmisión sexual y de embarazos no planeados (5),(6),(7). De la misma forma, se ha observado que los jóvenes que inician relaciones coitales antes de llegar a la mayoría de edad presentan mayores prevalencias de consumo de cigarrillo y otras sustancias que pueden producir dependencia (8),(9).

La edad de inicio de actividades sexuales en adolescentes varía de una cultura a otra, lo cual sugiere que ésta guarda relación importante con factores ambientales y socioculturales (9). Por ejemplo, estudios realizados en Estados Unidos han informado en forma consistente la diferencia significativa en la edad de inicio de actividades sexuales entre afroamericanos, caucásicos e hispanos (6),(10). Además, se han encontrado contrastes marcados relacionados con el sexo. Los varones inician actividad sexual coital a menor edad que las mujeres (11).

En la población colombiana, la edad de inicio de las relaciones sexuales no se ha estudiado en forma sistemática en adolescentes estudiantes de secundaria. Un estudio realizado en la ciudad de Bucaramanga a una población de estudiantes de secundaria y universitarios, entre 15 y 22 años de edad, informó que el 58% de ellos había iniciado vida sexual activa; la edad de inicio,

en promedio, estuvo alrededor de los 16 años de edad (12).

El objetivo del presente estudio fue identificar una serie de conductas riesgosas en una población de adolescentes escolarizados de un colegio oficial de la ciudad de Bucaramanga, Colombia, durante el segundo semestre del 2002. En este informe se presentan la edad de inicio y algunos factores asociados con el comienzo temprano de las relaciones sexuales.

Método

El presente es un estudio transversal en el cual se evaluaron algunas conductas riesgosas en una población de estudiantes de secundaria de Bucaramanga. El grupo estudiado estuvo conformado por todos los estudiantes de la jornada vespertina de un colegio oficial. Se solicitó la participación voluntaria de los estudiantes después de la explicación de los objetivos del estudio y la forma de diligenciamiento de una encuesta anónima de 26 ítems, en la cual se consignaban datos sociodemográficos del encuestado y de los padres, edad y circunstancias de inicio de relaciones sexuales, uso de preservativos, métodos de anticoncepción, consumo de nicotina y consumo de otras sustancias susceptibles de abuso.

El inicio de relaciones sexuales a la edad de trece o menos años de

edad se categorizó como temprano. Para valorar la claridad de los términos de la encuesta se realizó una prueba piloto con sesenta estudiantes de otro plantel de educación secundaria con similares características sociodemográficas. Las encuestas fueron almacenadas en el programa Epi-Info 6.04d (13) y analizadas posteriormente en SPSS 11.0 (14). Los datos fueron manejados bajo un modelo descriptivo y se determinaron frecuencias, intervalos de confianza del 95% (IC 95%), promedios y desviación estándar (DE). El grupo de estudiantes que informó sobre relaciones sexuales tempranas se comparó con el grupo que manifestó relaciones sexuales posterior y con los que negaron haber tenido relaciones sexuales de catorce años o más de edad.

Con el fin de estimar asociaciones, se realizó un análisis bivariante y se calculó la razón de prevalencias (RP) encontradas para todos los factores asociados con haber iniciado relaciones sexuales a edad temprana y los IC 95%. Simultáneamente, se hizo la prueba de significancia estadística pertinente (t de *student*, Chi cuadrado de Mantel y Haenzel o test de tendencias) con un nivel de significancia del 5% ($p < 0,05$). Finalmente, para el análisis multivariado se construyó un modelo de regresión binomial siguiendo las recomendaciones de Greenland (15) y validando sus hallazgos por medio del análisis de bondad de ajuste de Tsatis (16).

Resultados

Todos los estudiantes invitados a participar en este estudio respondieron la encuesta; un total de 646 participantes. De este grupo, 122 estudiantes (18,9%) informaron haber tenido relaciones sexuales. Todas las demás características de esta población se presentan en otro artículo (17). En este informe se analizan 357 estudiantes divididos en tres grupos. El grupo tomado como caso, formado por 64 estudiantes que informaron relaciones sexuales tempranas; el segundo, primer control, conformado por 58, que refirió relaciones a partir de los catorce años, y el tercero, segundo control, constituido por 235 estudiantes con catorce años o más que no había tenido relaciones. No se incluyeron como controles los jóvenes menores de catorce años que no habían tenido relaciones sexuales, porque podían tenerlas antes de cumplir esta edad.

Para ajustar todas las posibles variables de confusión se consideró un modelo multivariado en el cual se incluyeron todas las variables que en el anterior análisis tenían una asociación significativa o $p < 0,25$. Así, se obtuvo el modelo que se aprecia en las tablas 2 y 3. En la Tabla 1 se compara el grupo de inicio temprano con el grupo de inicio posterior; se observa que la edad menor y el sexo masculino predicen un inicio temprano de relaciones sexuales, es decir, mantienen un valor significa-

tivo después de ajustar otras variables. En la Tabla 2 se aprecia que la edad, el género masculino, haber fumado alguna vez en la vida y haber consumido alguna sustancia susceptible de abuso continúan siendo significativos, es decir, constituyen factores predictores para el inicio de actividades sexuales, cuando se compara el grupo de inicio temprano con el grupo que no ha tenido relaciones sexuales. Por su parte, el vivir con la madre se asocia con menor frecuencia de relaciones sexuales.

Discusión

Los resultados de este estudio muestran que los adolescentes con inicio temprano de relaciones sexuales son de menor edad que los de inicio posterior, y con mayor frecuencia varones. Los estudiantes con inicio temprano, cuando se comparan con los que no han iniciado relaciones sexuales, son de menor edad, varones, viven en menor porcentaje con la madre e informaron más consumo de cigarrillo y otras sustancias susceptibles de abuso. En general, los datos sugieren que la edad de inicio de relaciones sexuales en este grupo no es un factor muy importante, mientras el haber tenido relaciones sexuales sí es un indicador relevante.

La edad de inicio de relaciones coitales varía de un estudio a otro, dependiendo de la población estudiada.

Tabla 1. Características de los tres grupos comparados

Grupo/variable	Relaciones antes de los 13 años (n = 64)	Relaciones después de los 13 años (n = 58)	No relaciones sexuales (n = 235)
Edad	13,8 (DE 1,7)	16,1 (DE 1,1)	14,9 (DE 1,0)
Sexo			
Femenino	8 (9,7%)	21 (36,2%)	113 (48,1%)
Masculino	56 (90,3%)	37 (63,8%)	122 (51,9%)
Grado			
Sexto	10	0	0
Séptimo	20	2	19
Octavo	13	6	55
Noveno	6	13	80
Décimo	14	30	53
Undécimo	1	7	28
Estrato			
1	4	2	15
2	40	17	141
3	33	23	238
4	10	13	124
5/6	2	2	6
Vivir con			
Madre	56	49	219
Padre	44	37	134
Abuelo	13	4	43
Tío	14	10	38
Hermano	50	43	160
Otros	5	1	19
Haber fumado alguna vez	47 (73,4%)	47 (80,0%)	107 (45,5%)
Haber consumido alguna otra sustancia	8 (12,5%)	6 (10,3%)	4 (1,7%)

Tabla 2. Modelo de regresión binomial que compara el grupo de inicio temprano con el grupo de inicio después de los 13 años

Inicio temprano	RP	IC 95%	P
Edad menor	3,27	1,7 - 6,3	0,0001
Sexo masculino	6,50	1,7 - 24,8	0,006
Sexto	328,1	Indefinido	0,8
Séptimo	0,76	0,08 - 7,7	0,8
Octavo	0,93	0,2 - 5,0	0,9
Noveno	0,36	0,08 - 1,6	0,2
Undécimo	0,88	0,08 - 9,3	0,9
Vivir con abuelo	1,27	0,2 - 7,2	0,8
Vivir con otros	22,8	Indefinido	0,3

Tabla 3. Modelo de regresión binomial que compara el grupo de inicio temprano con el grupo que no ha tenido relaciones sexuales

Inicio temprano	RP	IC 95%	P
Edad menor	2, 27	1,44 - 3,57	0, 0001
Sexo masculino	9, 27	3,11 - 27,7	0, 0001
Sexto	3547	Indefinido	0, 64
Séptimo	1, 43	0,49 - 4,15	0, 51
Noveno	0, 24	0,08 - 0,68	0, 008
Undécimo	1, 24	0,12 - 12,3	0, 86
Vivir con la madre	0, 17	0,04 - 0,69	0, 013
Vivir con hermanos	2, 29	0,94 - 5,55	0, 068
Haber fumado	5, 12	2,18 - 12,0	0, 0001
Consumo de sustancias	22, 2	3,86 - 127,9	0, 001

En el presente estudio se encontró que el 75% de los estudiantes se hicieron sexualmente activos antes de los 16 años. Informan una edad de inicio más temprana Fernández *et al.* (18), quienes encuestaron a estudiantes chilenos de séptimo y octavo grado, y hallaron una edad media de inicio a los 12,2 años. A su vez, Chirinos *et al.* (19), en un grupo masculino de estudiantes de Lima, Perú, entre 12 y 19 años, encontraron que la edad de inicio de actividad coital fue en promedio trece años. Dato similar aportan Miller *et al.* (20), quienes evaluaron un grupo de afroamericanos e hispanos entre 14 y 17 años, y observaron que la edad de inicio fue 13,7 años, en promedio. Inicios posteriores encuentran Vera *et al.* (12), que informaron un inicio promedio a los 15,7 años de edad en estudiantes de bachillerato y universitarios de la ciudad de Bucaramanga. Igualmente, Schwartz (21) encontró que estudiantes de *collage* se habían iniciado sexualmente hacia

los 16 años de edad. Mientras tanto, Gascón *et al.* (22), en adolescentes estudiantes de una ciudad española, informaron una edad promedio de inicio de 16,6 años. Youn (23), entre adolescentes coreanos, observó una edad de inicio a los 18 años.

En relación con el sexo, los resultados de esta investigación son consistentes con la mayoría de los estudios que informan que los varones inician relaciones sexuales más tempranamente que las mujeres (12),(24-30). No obstante, los factores culturales desempeñan un papel importante: en los estudios coreano y español, ya citados, no se encontraron diferencias por género en la edad de inicio de relaciones sexuales (22),(23). Se ha informado que las adolescentes consideran que el inicio de actividad sexual tiene connotaciones más negativas para su futuro que para el de los varones (2),(31).

En este estudio se encontró que el número de parejas era independiente de la edad de inicio de la actividad coital. Se ha documentado que los adolescentes que inician a edad más temprana son más promiscuos y tienen más parejas sexuales durante la vida (20),(32). De la misma forma, O'Donnell *et al.* (33) informaron que este grupo de adolescentes, además de tener mayor número de parejas sexuales, presenta mayor número de embarazos, y con más frecuencia, historia de forzar a la pareja a relaciones no consentidas.

Los datos son inconsistentes en relación con la estructura familiar como factor de riesgo o protector para inicio de relaciones sexuales. Paul *et al.* (34) encontraron que la estructura familiar desempeña un papel menor. Mientras tanto, Santelli *et al.* (10) documentaron que en adolescentes que viven sólo con la madre la probabilidad de relaciones sexuales es mayor sólo en el grupo femenino. Por su parte, en relación con la escolaridad de los padres y el inicio de relaciones sexuales no se observó asociación. Los datos son divergentes. Varios informaron que un bajo nivel de educación de los padres, en particular el de la madre, es predictor de relaciones sexuales en adolescentes (24),(34-37). Otros estudios no encontraron asociación alguna entre la educación de la madre y el inicio de relaciones sexuales (38),(39).

Aunque en este estudio no se precisó la edad de los hermanos, los datos son consistentes con algunas investigaciones que muestran que la presencia de hermanos mayores disminuye la edad de inicio de relaciones sexuales (40),(41). A diferencia de trabajos precedentes, los jóvenes que comienzan relaciones sexuales a menor edad no indican otros comportamientos riesgosos para la salud cuando se compararon con los estudiantes de inicio posterior. Algunas investigaciones señalan que el inicio temprano de relaciones sexuales se asocia con conductas riesgosas como el consumo de nicotina, en forma de cigarrillos, y de otras sustancias susceptibles de abuso o dependencia (9),(30),(33-35),(37),(39),(42),(43).

La comparación de los tres grupos sugiere que la edad de inicio de las relaciones sexuales no guarda un lazo significativo con otras variables importantes; no obstante, hacen pensar que el tener relaciones sexuales, independientemente de la edad en que se inician, podría asociarse con otros comportamientos de riesgo para la salud, como se observó en el análisis de todo el grupo presentado en un informe previo publicado en otra revista (17). Es probable que los adolescentes que inician relaciones sexuales, igualmente, experimenten otras conductas riesgosas, y esto sugiere factores complejos predisponentes no evaluados en este trabajo (44).

Los resultados presentados tienen connotaciones para los programas educativos de promoción de conductas sexuales seguras, para los programas de prevención de embarazos no planeados y de enfermedades de transmisión sexual y para los programas académicos sobre la educación sexual. La creencia general es que la educación en sexualidad promueve la actividad sexual entre los adolescentes. Sin embargo, los datos disponibles muestran que los programas de educación preventiva no incrementan el inicio ni la frecuencia de relaciones sexuales (45-48). Además, se ha informado que reducen significativamente la actividad coital en adolescentes sexualmente activos (49-52).

Los datos sugieren que un número significativo de estudiantes inició relaciones coitales antes de empezar los años de secundaria. Éste es un punto relevante y sugiere que la promoción de la abstinencia sexual de posponer las relaciones sexuales hasta alcanzar la mayoría de edad, y de otras conductas saludables se debe establecer en los años de primaria, es decir, alrededor de los ocho o nueve años de edad (53). Postergar el inicio de relaciones sexuales tiene implicaciones drásticas en salud pública, porque se reducen los embarazos no deseados, las muertes por abortos intencionados, el consumo de sustancias de abuso y las enfermedades de transmisión sexual, incluido el sida (54),(55). De igual manera, es necesario imple-

mentar un programa para fomentar de manera temprana conductas sexuales seguras en los estudiantes sexualmente activos, antes de que se consolide un patrón de comportamiento de riesgo (56). La instrucción orientada sólo a promover la abstinencia sexual en este grupo ha fracasado en diferentes estudios (57). Es necesaria una educación sexual más realista, humana e integral, sin moralismos, que incluya la participación activa tanto de profesores como de los padres (53),(58-60).

Es sensato tener presente las limitaciones de este tipo de estudios, debido al tipo de información recolectada (61),(62), (63). De la misma forma, es posible que no se puedan generalizar los resultados a adolescentes no escolarizados (desempleados o trabajadores), a estudiantes de instituciones privadas ni a adolescentes de otros estratos socioeconómicos. Asimismo, la presentación en bloque en relación con el sexo es otra limitación; no obstante, fue necesaria debido al número reducido de mujeres que informó haber tenido relaciones sexuales.

Se concluye que los adolescentes de este colegio de Bucaramanga inician relaciones sexuales en gran número antes de alcanzar la mayoría de edad. El principal predictor de inicio de relaciones antes de cumplir los catorce años es ser varón. Se necesita continuar la investigación en esta área y promover la educa-

ción sexual en instituciones de primaria y en los grados inferiores de la secundaria. Es prudente promover la abstinencia en quienes nunca han tenido relaciones sexuales y las conductas sexuales seguras en quienes ya iniciaron actividades coitales.

Agradecimientos

Queremos agradecer, por su gentileza y colaboración en la realización del análisis multivariado, al doctor Luis Alfonso Díaz Martínez, médico pediatra, especialista en Epidemiología, candidato al título de Magíster en Epidemiología y profesor asociado de la Línea de Investigación y Epidemiología, Facultad de Medicina, Grupo de Neuropsiquiatría de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia.

Bibliografía

1. Trends in sexual risk behaviors among high school students-United States, 1991-2001. *MMWR* 2002;51:856-9.
2. Meekers D, Ahmed G. Contemporary patterns of adolescent sexuality in urban Botswana. *J Biosoc Sci* 2000;32:467-85.
3. Moss N. Behavioral risk for HIV in adolescents. *Acta Paediatr* 1994;400 (Suppl):81-7.
4. Bennett DL, Bauman A. Adolescent mental health and risky sexual behavior (editorial). *Br Med J* 2000;321:251-2.
5. Graber JA, Brooks-Gunn J. Model of development: understanding risk in adolescence. *Suicide Life Threat Behav* 1995;25:18-26.
6. Grunbaum JA, Kann L, Kinchen S, William B, Ross JG, Lowry R, et al. Youth risk behavior surveillance-United States, 2001. *MMWR* 2002;51(Suppl):1-62.
7. Kellogg ND, Hoffman TJ, Taylor E. Early sexual behavior experiences among pregnant and parenting adolescents. *Adolescence* 1999;34:293-303.
8. Brook DW, Brook JS, Pahl T, Montoya I. The longitudinal relationship between drug use and risky sexual behavior among Colombian adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2002; 156:1101-7.
9. Everett SA, Malarcher AM, Sharp DJ, Husten CG, Giovino GA. Relationship between cigarette, smokeless tobacco, and cigar use, and other health risk behaviors among U.S. high school students. *J Sch Health* 2000;70:234-40.
10. Santelli JS, Lowry R, Brener N, Robin L. The association of sexual behavior with socioeconomic status, family structure, and race/ethnicity among US Adolescents. *Am J Public Health* 2000;90: 1582-8.
11. Campo A, Olivo C. Factores de riesgo para ETS-VIH y educación sexual en adolescentes. *Pediatría* 2002;37:181-5.
12. 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.
13. Dean J, Dean DA, Coloumbier D, Brebdel KA, Smith DC, Burton, AH, et al. Epi Info 6.04c. A word processing, database, and statistic program for public health. Center for Disease Control and Prevention (Atlanta, USA), and World Health Organization (Geneva, Switzerland); 1997.
14. SPSS for windows 11.0. Chicago, SPSS Inc 2001.
15. Greenland S. Modeling and variable selection in epidemiologic analysis. *Am J Public Health* 1989;79:340-9.
16. Tsiatis AA. A note on a goodness-of-fit test for the logistic regression model. *Biometrika* 1980;67:250-1.
17. Castillo M, Meneses M, Navarrete PA, Silva JL, Campo A. Prevalencia de relaciones sexuales en adolescentes estudiantes de un colegio de Bucaramanga, Colombia. *Medunab* 2003;6:137-43.
18. Fernández L, Bustos L, González L, Palma D, Villagran J, Muñoz S. Creencias, actitudes y conocimiento sobre educación sexual. *Rev Med Chil* 2000;128:574-83.
19. Chirinos JL, Salazar VC, Brindis CD. A Profile of sexually active male adoles-

- cent high school students in Lima, Peru. *Cad Saude Publica* 2000;16:733-46.
20. Miller KS, Forehand R, Kotchick BA. Adolescent sexual behavior in two ethnic minority groups: a multisystem perspective. *Adolescence* 2000;35:313-33.
 21. Schwartz IM. Sexual activity prior to coital initiation; a comparison between males and females. *Arch Sex Behav* 1999;28:63-9.
 22. Gascón JA, Navarro B, Gascón FJ, Pérula LA, Jurado A, Montes G. Comportamiento sexual de los escolares adolescentes de Córdoba. *Aten Prim* 2003;32:355-60.
 23. Youn G. Sexual activity and attitudes of adolescent Koreans. *Arch Sex Behavior* 1996;25:629-43.
 24. Slap GB, Lot L, Huang B, Daniyam CA, Zink TM, Succop PA. Sexual behaviour of adolescents in Nigeria: cross sectional survey of secondary school students. *Br Med J* 2003;326:15-20.
 25. López F, Moral J. Sexo, autoeficacia y actitud hacia las conductas sexuales de riesgo en la población adolescente. *Medicina Universitaria* 2003;5:3-11.
 26. Fleiz-Bautista C, Villatoro-Velásquez J, Medina-Mora ME, Alcántar-Molinar EN, Navarro-Guzmán C, Blanco-Jaimés J. Conducta sexual en estudiantes de la ciudad de México. *Salud Mental* 1999;22:14-9.
 27. Kinsman SB, Romer D, Furstenberg FF, Schwarz DF. Early sexual initiation: the role of peer norms. *Pediatrics* 1998; 102: 1185-92.
 28. Cortés A, García RG, Hernández M, Monterrey P, Fuentes J. Encuesta sobre comportamientos sexuales riesgosos y enfermedades de transmisión sexual en estudiantes adolescentes de Ciudad de La Habana, 1996. *Rev Cubana Med Trop* 1999;51:120-4.
 29. Dickson N, Paul C, Herbison P, Silva O. First sex intercourse: age, coercion, and later regrets reported by a birth cohort. *Br Med J* 1998;316:29-33.
 30. Moreau-Gruet F, Ferron C, Jeannin A, Dubois-Arber F. Adolescent sexuality: the gender gap. *AIDS Care* 1996;8: 641-53.
 31. De Gaston JF, Weed S, Jensen L. Understanding gender differences in adolescent sexuality. *Adolescence* 1996;31:217-31.
 32. Santelli JS, Brener ND, Lowry R, Bhatt A, Zabin L. Multiple sexual partners among U.S. adolescents and young adults. *Fam Plann Perspect* 1998;30: 271-5.
 33. O'Donnell L, O'Donnell CR, Stueve A. Early sexual initiation and subsequent sex-related risks among urban minority youth: the reach for health study. *Fam Plann Perspect* 2001;33:268-75.
 34. Paul C, Fitzjohn J, Herbison P, Dickson N. The determinants of sexual intercourse before age 16. *J Adolesc Health* 2000;27:136-47.
 35. Forste R, Haas DW. The transition of adolescent males to first sexual intercourse: anticipated or delayed? *Perspect Sexual Reprod Health* 2002;34: 184-90.
 36. Rosenthal SL, Von Ranson KM, Cotton S, Biro FM, Mills L, Succop PA. Sexual initiation: predictor and developmental trends. *Sex Transm Dis* 2001;28:527-32.
 37. Small SA, Luster T. Adolescent sexual activity: an ecological, risk-factor approach. *J Marriag Fam* 1994;56:181-92.
 38. Cooksey EC, Mott FL, Neubauer SA. Friendship and early relationships: links to sexual initiation among American adolescents born to young mothers. *Perspect Sex Reprod Health* 2002;34: 118-26.
 39. Harvey SM, Spigner C. Factors associated with sexual behavior among adolescents: a multivariate analysis. *Adolescence* 1995;30:253-264.
 40. Widmer ED. Influence of older siblings on initiation of sexual intercourse. *J Marriag Fam* 1997;59:928-38.
 41. Rodgers JL, Rowe DC, Harris DF. Sibling differences in adolescent sexual behavior: inferring process models from family composition patterns. *J Marriag Fam* 1992;54:142-52.
 42. Takakura M, Nagayama T, Sakihara S, Wilcox C. Pattern of health-risk behavior among Japanese high school students. *J Sch Health* 2001;71:23-9.
 43. Crockett LJ, Bingham CR, Chopak JS, Vicary JR. Timing of first sexual intercourse: the role of social control, social learning, and problem behavior. *J Youth Adolesc* 1996;25:89-111.
 44. White SD, DeBlasie RR. Adolescent sexual behavior. *Adolescence* 1992;27: 183-91.
 45. Li X, Stanton B, Cottrell L, Burn J, Pack R, Kaljee L. Patterns of initiation of sex and drug-related activities among urban low-income African-American adolescents. *J Adolesc Health* 2001;28:46-54.

46. Kirby D. The impact of schools and school programs upon adolescent sexual behavior. *J Sex Res* 2002;39:27-33.
47. Wellings K, Wadsworth J, Johnson AM, Field J, Whitaker L, Field B. Provision of sex education and early sexual experience: the relation examined. *Br Med J* 1995;417-20.
48. Jacobs CD, Wolf EM. School sexuality education and adolescent risk-taking behavior. *J Sch Health* 1995;65:91-5.
49. Johnson BT, Carey MP, Marsh KL, Levin KD, Scott-Sheldon LAJ. Intervention to reduce sexual risk for human immunodeficiency virus in adolescents, 1985-2000. A research synthesis. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003;157:381-8.
50. O'Donnell L, Stueve A, O'Donnell C, Durán R, Sandoval A, Wilson RF, et al. Long-term reduction in sexual initiation and sexual activity among urban middle schoolers in the reach for health service learning program. *J Adolesc Health* 2002;31:93-100.
51. O'Donnell L, Stueve A, Sandoval A, Durán R, Haber D, Atnaouf R, et al. The effectiveness of the reach for health community youth service learning program in reducing early and unprotected sex among urban middle school students. *Am J Public Health* 1999;89:176-81.
52. Jemmott JB, Jemmott LS, Fong GT. Abstinence and safe sex HIV risk-reductions for African American adolescents. A randomized controlled trial. *JAMA* 1998;279:1579-36.
53. Hawkins JD, Catalano RF, Kosterman R, Abbott R, Hill KG. Preventing adolescent health-risk behaviors by strengthening protection during childhood. *Arch Gen Psychiatry* 1999;153:226-34.
54. Taylor-Seehafer M, Rew L. Risky sexual behavior among adolescent women. *J Soc Pediatr Nurs* 2000;5:15-25.
55. Coker AL, Richter DL, Valois RF, McKeown RE, Garrison CZ, Vincent ML. Correlates and consequences of early initiation of sexual intercourse. *J Sch Health* 1994;64:372-7.
56. Sieving R, Resnick MD, Bearinger L, Remafedi G, Taylor B, Harmon B. Cognitive and behavioral predictors of sexually transmitted disease risk behavior among sexually active adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1997;151:243-51.
57. Sather L, Zinn K. Effects of abstinence-only education on adolescent attitudes and values concerning premarital sexual intercourse. *Fam Comm Health* 2002;25:1-15.
58. Weaver AD, Byers ES, Sears HA, Cohen JN, Randall HES. Sexual education at school and at home: attitudes and experiences of New Brunswick parents. *Can J Hum Sex* 2002;11:19-31.
59. American Academy of Pediatrics. Sexuality education for children and adolescents. *Pediatrics* 2001;108:498-502.
60. Stammers T, Ingham R. Doctor should advise adolescents to abstain from sex. *Br J Med* 2000;321:1520-2.
61. Upchurch DM, Lillard LA, Aneshensel CS, Li NF. Inconsistencies in reporting the occurrence and timing of first intercourse among adolescents. *J Sex Res* 2002;39:197-206.
62. Weinhardt LS, Forsyth AD, Carey MP, Jaworski BC, Durant LE. Reliability and validity of self-report measures of HIV-related sexual behavior: progress since 1990 and recommendations for research and practice. *Arch Sex Behavior* 1998;27:155-80.
63. Capaldi DM. The reliability of retrospective report of retrospective report for timing first sexual intercourse for adolescent males. *J Adolesc Res* 1996;11:375-87.

Recibido para publicación: 11 de febrero de 2004

Aceptado para publicación: 21 de agosto de 2004

Correspondencia
Adalberto Campo
Calle 157 No 19-55
Cañaveral Parque, Bucaramanga, Colombia
Correo electrónico: acampoar@unab.edu.co