

# Conocimientos, actitudes y prácticas sobre SIDA en adolescentes escolarizados

Barranquilla, julio - noviembre de 2003

Edgar Navarro L.<sup>1</sup>, Rusvelt Vargas Morath<sup>2</sup>

## Resumen

**Introducción.** El VIH/SIDA en Colombia afecta a la población joven y sexualmente activa, por lo tanto, en este grupo de edad se tienen que desarrollar intervenciones enérgicas, orientadas hacia el cambio de comportamiento. La realización de estudios conductuales permite monitorear indicadores que definen aspectos del comportamiento que son fundamentales en la propagación del VIH, y su producto es de utilidad para guiar los programas de intervención.

**Objetivos.** Determinar los conocimientos, actitudes, creencias y prácticas de los (as) adolescentes de bachillerato de los núcleos educativos 2 y 4 durante julio - noviembre de 2003.

**Metodología.** Estudio descriptivo transversal. El universo fue de 1.353 adolescentes entre 14 y 19 años inscritos en los grados noveno, décimo y undécimo de los colegios públicos pertenecientes a los núcleos 2 y 4 de la ciudad. La muestra se eligió por muestreo bietápico: Se encuestó a 412 jóvenes a través de un formulario tipo CAP.

**Resultados.** De los 412 adolescentes encuestados, el 9% no conoce adecuadamente las formas de prevención y transmisión de VIH/SIDA ni su manejo, a diferencia de un 15% que conoce excelentemente estos parámetros; el 98% asume una actitud positiva frente a la enfermedad; el 33% ya ha tenido relaciones sexuales, y de éstos un gran porcentaje presenta prácticas de riesgo, como consumir alcohol (15%), sexo con desconocidos (22%) y no usar siempre el condón (82.5%); el 47% considera que su riesgo de contagio es nulo o muy bajo; el 92% afirmó que recibe información sobre sexualidad de manera frecuente, y el medio favorito es la escuela (28.6%), seguido por la familia (23.4%).

**Conclusiones.** Muchos adolescentes no tienen los conocimientos suficientes sobre VIH/SIDA, pero sí asumen una actitud positiva frente al tema. Es necesario educar, a través de canales óptimos, sobre este aspecto, para modificar conductas de riesgo en esta población.

**Palabras clave:** Conocimientos, actitudes, prácticas, adolescentes, VIH/SIDA.

## Abstract

**Background.** In Colombia, the HIV-AIDS attacks the younger and sexually active population. For this reason, is necessary to develop energetic interventions, to change the behaviour in this group. The execution of behaviour studies facilitate to watch elements for define important aspects in the propagation of HIV and the results are very useful to guide intervention programs.

**Objectives.** To determine the knowledges, attitudes and practices in the teenagers of high school from the 2 and 4 nuclei between july and november of 2003.

<sup>1</sup> Médico, Magíster en Epidemiología. Docente del Departamento de Salud Familiar, Universidad del Norte. enavarro@uninorte.edu.co

<sup>2</sup> Médico General, Universidad del Norte.

**Methods. Descriptive transversal study.** The universe was of 1353 teenagers between 14 and 19 years in 9<sup>o</sup>, 10<sup>o</sup> and 11<sup>o</sup> grade from schools that belong to the 2 and 4 nuclei in Barranquilla. The swam was elected by biotapic method: there were inquired 412 teenagers trough a CAP formulary.

**Results.** A 9% dont know exactly the prevention and transmission ways and the management of VIH/SIDA, but 15% know very good this parameters. 98% have a positive attitude for the condition. 33% said that they are not virgin, and of this there are a big percentage with risk practices, like to drink alcohol (15%), sex with stranges (22%), and don't use preservative (82.5%). 47% thinks that their risk of infection is nule or very low. 92% said that frequently they have information about sexuality, and the favourite channel to receive this is the school, (28.6%), and then the family (23.4%).

**Conclussions.** Many teenagers don't have enough knowledge about AIDS-HIV, but they have a positive attitude. Is necessary to teach trough optimal channels about this aspect, to modify risk practices in this population.

**Key words:** Knowledge, attitudes, practices, teenagers, HIV, AIDS.

## DATOS SOBRE VIH/SIDA

Actualmente, el SIDA es uno de los principales problemas de salud en todo el mundo. Según la OPS, en 2001, 40 millones de personas tenían SIDA, y se encontraron 5.000.000 de casos nuevos en ese año; hasta junio de 2002 se informó un total acumulado de 1.202.147 casos en las Américas, de los cuales 22.667 fueron pediátricos(1).

En todo el mundo es la cuarta causa de mortalidad. Se estima que hay 33 millones de adultos entre 15 y 49 años que viven con VIH/SIDA, de los cuales 48% son mujeres (2). De éstos, el 94% se encuentra en países en vía de desarrollo, donde habita el 71% del total de los adultos infectados. Las estadísticas del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) muestran que se producen 11 nuevas infecciones de hombres, mujeres y niños por minuto(3).

En Colombia, el primer caso apareció en Cartagena en 1983(4). Hasta diciembre de 2001 se reportó una prevalencia de 26.757(5).

Desde entonces se han identificado grupos de riesgo que se relacionan con las formas de transmisión, dentro de los que se destacan los jóvenes, quienes se ven muy afectados. Aproximadamente la mitad de las nuevas infecciones por el VIH se producen en personas de 15 a 24 años, período en que la mayor parte inicia su vida sexual(6). En 1998 fueron casi 3 millones los jóvenes infectados por el virus(7), lo cual equivale a más de cinco hombres y mujeres jóvenes cada minuto del día, todos los días del año. Y cuando las tasas aumentan en la población, las nuevas infecciones se concentran cada vez más en los grupos más jóvenes. Por ejemplo, un estudio realizado en Malawi indicó que la prevalencia anual era de 6% en las adolescentes, en comparación con menos del 1% en las mujeres de más de 35 años(8).

Los jóvenes son vulnerables al VIH por muchas razones: no tienen información suficiente, o sí la tienen pero no saben cómo evitar la infección. Los que tienen información pueden no saber dónde obtener los preservativos, o pueden sentirse incapaces de comentar su uso con la pareja. En nuestro país, el mecanismo de transmisión más

frecuente es la vía sexual, el cual representa 70 % de los casos notificados, situación que refleja un inicio de vida sexual a muy temprana edad sin ninguna medida preventiva(9).

Así mismo, los jóvenes, y en especial las muchachas, pueden no saber defenderse frente a una relación sexual no deseada. En Congo, casi un tercio de las jóvenes de un amplio estudio indicaron que habían sido forzadas por sus parejas en la primera relación sexual(10). Se han publicado estadísticas similares sobre las relaciones sexuales forzadas en muchas partes del mundo. Es más, la adolescencia es un período en el que muchos experimentan, no sólo con diferentes formas de relación sexual sino también con las drogas y el alcohol. Aparte del riesgo del VIH asociado al uso compartido de agujas, se sabe que el alcohol y otras drogas pueden influir también en el comportamiento sexual y aumentar el riesgo de que una persona contraiga una infección por el VIH u otra ETS. El consumo excesivo de alcohol reduce las inhibiciones, aumenta la agresión, reduce la capacidad de uso de la información importante aprendida acerca de la prevención del SIDA y deteriora la capacidad de tomar decisiones respecto a la protección. Sin embargo, considerar a los jóvenes como agentes de cambio es de vital importancia para desarrollar estrategias preventivas.

Lo anterior apoya la idea que a menos que se tenga conocimiento sobre los comportamientos de riesgo existentes, no será posible respaldar alternativas seguras e importantes. Los datos de conducta pueden indicar quién tiene mayor riesgo de contraer o diseminar la infección del VIH y ayudar a comunidades y a planificadores de programas a elaborar iniciativas enfocadas en la ruptura de la cadena de transmisión. También pueden señalar comportamientos específicos que se necesitan modificar y resaltar los que no han tenido cambios en el tiempo como respuesta a los esfuerzos de programas preventivos.

El Suroccidente de Barranquilla puede servir como modelo de investigación de los comportamientos y hábitos sexuales de la población adolescente, porque sus características socioculturales son similares a un alto porcentaje de la población colombiana.

Con el propósito de identificar algunos determinantes que pueden aumentar el riesgo de la adquisición del VIH en adolescentes escolarizados del distrito de Barranquilla en el año 2003, se midieron los conocimientos básicos generales sobre el VIH/SIDA en los estudiantes de noveno, décimo y undécimo grado de los núcleos educativos 2 y 4; se determinaron sus prácticas sexuales y se evaluaron sus actitudes frente al tema, con la finalidad de conocer la verdadera dimensión del problema en la ciudad y para que sea una referencia importante para el diseño y la fundamentación de estrategias que permitan la prevención del VIH/SIDA, especialmente en los jóvenes.

## MÉTODOS

El estudio fue de tipo descriptivo transversal, de ámbito comunitario, en el cual se evaluaron los conocimientos, las actitudes y las prácticas sexuales relacionadas con el SIDA en los adolescentes sujeto de estudio. El marco muestral fue de 1.353 jóvenes

entre 14 y 19 años, inscritos en los grados noveno, décimo y undécimo de los colegios pertenecientes a los núcleos 2 y 4 de la ciudad, se calculó un tamaño inicial de 357 individuos, con error alfa de 5% y poder de 80%, asumiendo una relación de 3 a 7 entre los jóvenes que no tenían conocimientos sobre la enfermedad y los que sí tenían, y que 75% de los del primer grupo frente a 50% del segundo tiene prácticas sexuales de riesgo para infectarse por VIH/SIDA. Se aumentó 10 % de sujetos por posibles pérdidas de información (n = 393), y finalmente se ajustó la muestra en 412, para facilitar la distribución del número de encuestas en el muestreo multietápico(11).

La información se recogió mediante la aplicación de una encuesta a los adolescentes para medir conocimientos, actitudes y prácticas (adaptada de la sugerida en el documento *Encuestas de Vigilancia del Comportamiento: Guías para encuestas del comportamiento repetidas en poblaciones en riesgo de VIH*), a la cual se le realizó una prueba piloto con 30 adolescentes escolarizados de colegios de bachillerato del núcleo 3 de Barranquilla, mediante la cual se evaluó la duración de la aplicación, el grado de consistencia de las respuestas y la claridad de las preguntas realizadas.

Se exploraron diferentes aspectos, con variables orientadas hacia elementos socio-demográficos (edad, sexo, estrato socioeconómico, religión, entre otros), medios de comunicación y grupos de apoyo social a través de los cuales les llega información sobre VIH/SIDA, el nivel de conocimientos que tienen sobre el tema, las actitudes frente al VIH/SIDA expresadas en la percepción de gravedad de la enfermedad, facilidad de tener una pareja sexual estable, uso de medidas preventivas, entre otras, y por último, las prácticas sexuales de riesgo para infectarse por el HIV, como el número de compañeros sexuales, el uso del condón, la promiscuidad, entre otras.

Para evaluar los conocimientos sobre VIH/SIDA, se plantearon 17 preguntas sobre el concepto, formas de transmisión y prevención, así como tratamiento. En tal sentido, si el joven no contestaba correctamente ninguna pregunta, se calificaba como «muy malo», de 1 a 4 «malo», de 5 a 9 «regular», de 10 a 13 «bueno», y de 14 a 17 «muy bueno».

Para evaluar la posición de los estudiantes frente al VIH/SIDA, se elaboraron 10 preguntas, cada una con un valor de 0 o 1. Se consideró una actitud «buena» un puntaje entre 8 y 10, «aceptable», entre 5 y 7, y «negativa», de 0 a 4.

La tabulación de la información se realizó en una base de datos en el programa EPI INFO v.6.04d utilizando un microcomputador Pentium III, con DD 40 Gbytes, y memoria de 128 de RAM.

## RESULTADOS

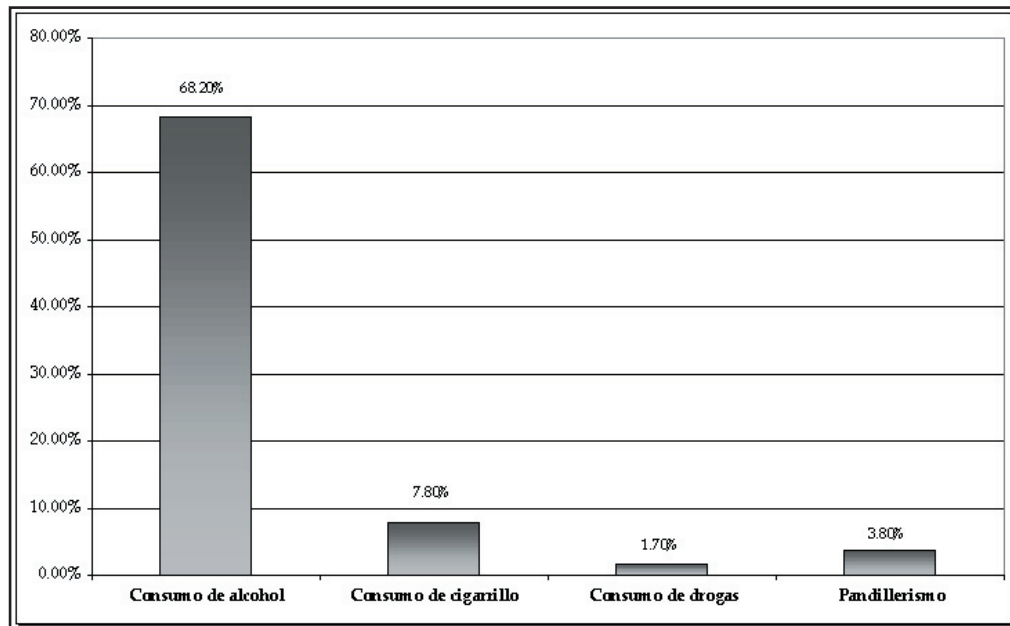
De la muestra tomada, 412 estudiantes, 46.4% eran mujeres y 53.6% hombres. La edad promedio fue de 16.2 años(+/-DE:1.2 años).

Un 7% de los jóvenes viven en condiciones de hacinamiento, 68.2% (n:412) de los adolescentes alguna vez en su vida han consumido alcohol, y un 47% lo hace con

regularidad (n: 281). El sitio preferido para ingerir bebidas alcohólicas es la casa, con un 48.3% (n: 281), mientras que otros lugares de consumo son la vía pública (12.4%) y bares o tiendas (7.6%).

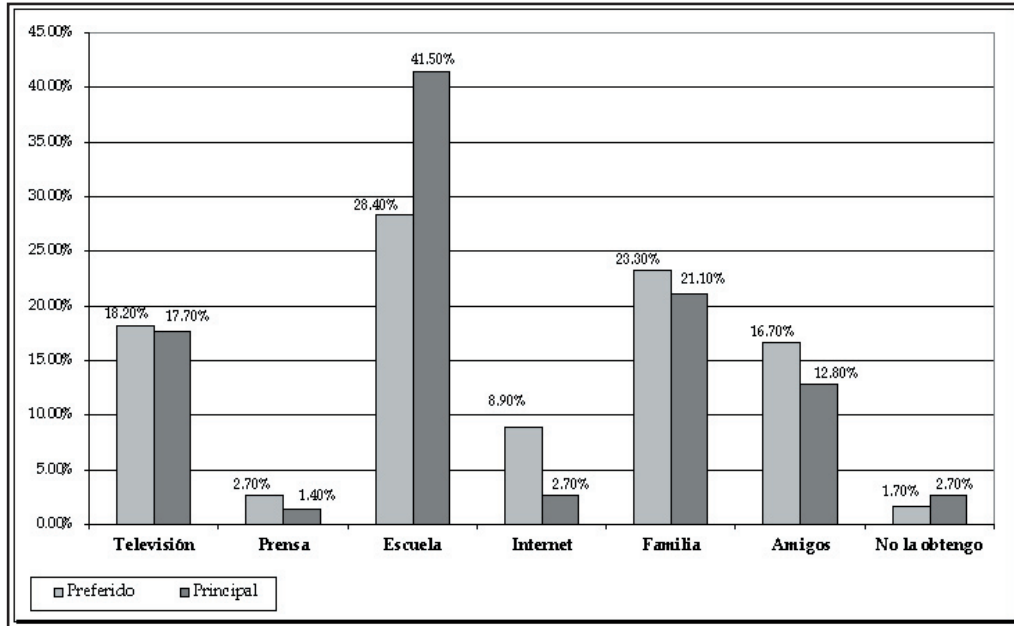
El 65.8% del total de encuestados nunca ha fumado cigarrillo, y de los que ha consumido (n: 141), el 50% fuma sólo cuando está con sus amigos.

Por otro lado, el consumo de droga fue referido por 7 estudiantes (1.7%), y de éstos, el 57.1% lo hace por lo menos una vez a la semana. Además, 3.9% del total muestra indicios de pertenecer a pandillas (gráfico 1).



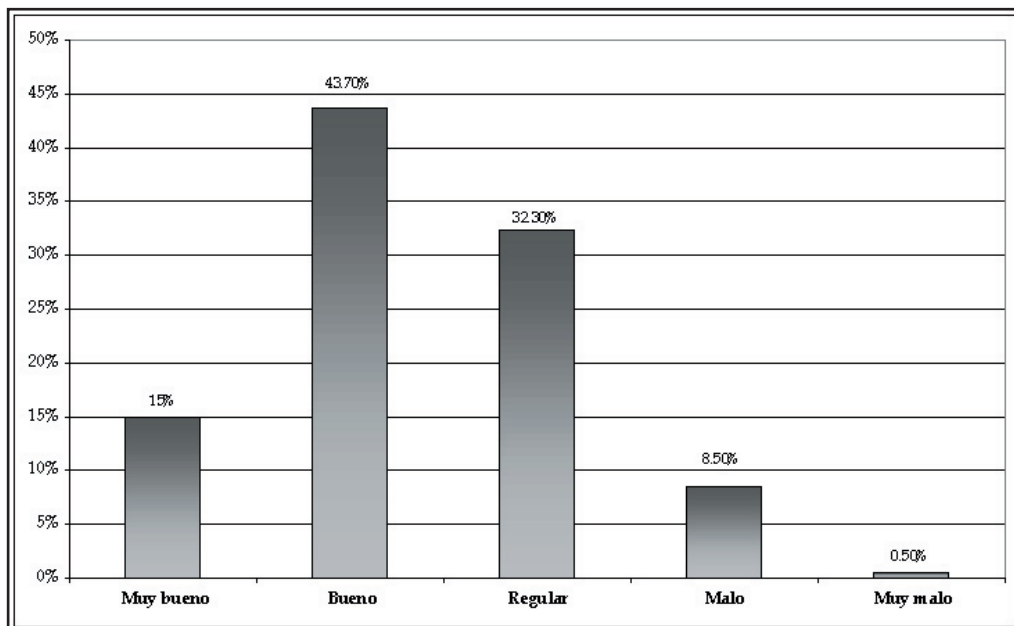
**Gráfico 1.** Hábitos sociales de adolescentes escolarizados de los núcleos educativos 2 y 4 del suroccidente de Barranquilla, junio – noviembre de 2003

Un 42% (n:173) manifestó recibir información con regularidad, y el canal principal a través de la cual los estudiantes reciben esta información es la escuela, con un 41.5%, seguida por la familia (21.1%) y la televisión (17.7%). A su vez, la fuente preferida es la escuela, con el 28.4%, pero para el 54.4% del total de encuestados la información recibida en ella no satisface todas sus dudas, inquietudes y necesidades.



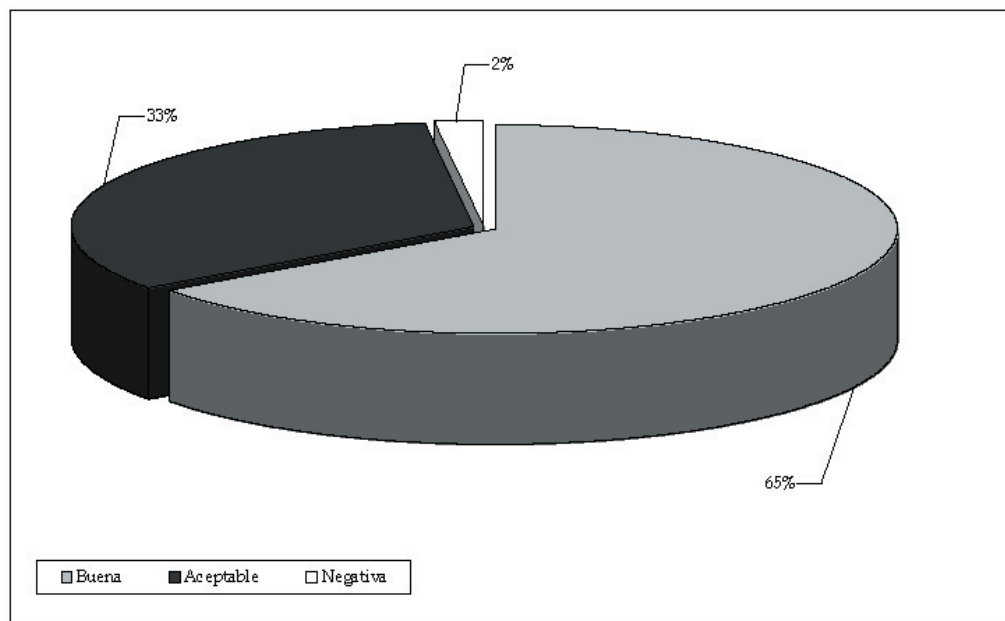
**Gráfico 2.** Medios de información a través de los cuales reciben información sobre VIH/SIDA adolescentes escolarizados de los núcleos educativos 2 y 4 del suroccidente de Barranquilla, junio – noviembre de 2003

Se encontró que 15% de los adolescentes encuestados (n:412) presentó conocimientos muy buenos sobre VIH/SIDA, y en el polo opuesto, los conocimientos del 8.5% son malos, y 2 adolescentes no respondieron adecuadamente ninguna pregunta (gráfico 3).



**Gráfico 3.** Score de conocimientos sobre VIH/SIDA de adolescentes escolarizados de los núcleos educativos 2 y 4 del suroccidente de Barranquilla, junio – noviembre de 2003

El 70% (n: 412) no sabía que el condón previene el contagio, que es una herramienta eficaz contra el VIH, y tampoco sabía cómo utilizarlo. Además, sólo 2% de los adolescentes (n: 412) mostró una actitud global negativa frente a elementos como aceptación de personas contagiadas en el aula de clases, contagio deliberado a otras personas en caso de estar infectados, y búsqueda de orientación y ayuda en caso de estarlo, entre otros aspectos (gráfico 4).



**Gráfico 4.** Actitudes frente al VIH/SIDA de adolescentes escolarizados de los núcleos educativos 2 y 4 del suroccidente de Barranquilla, junio – noviembre de 2003

El 32.6% de los adolescentes encuestados (n: 412) había comenzado a tener vida sexual, con un promedio de edad de inicio de 13 años (+/- DE 1.5 años). De ellos, el 72.6% son de sexo masculino (n: 135).

En los hombres, el 74.8% (n: 98) inició vida sexual entre los 13 y los 15 años, siendo ella voluntaria en el 97%. Cerca del 86.7% de los varones tuvo su primera experiencia con una amiga o novia, pero una proporción considerable (6.1%) la sostuvo con prostitutas o desconocidas. Es importante resaltar que sólo el 25.5% utilizó condón en su primera relación.

En el grupo de las mujeres, el 13.5% (n: 37) inició vida sexual entre los 13 y los 15 años, siendo voluntaria su primera relación sexual para el 94.6%, la cual fue sostenida con un amigo o un novio por el 97.3% de ellas. Hay que anotar también que el 48.6% utilizó condón en su primera relación.

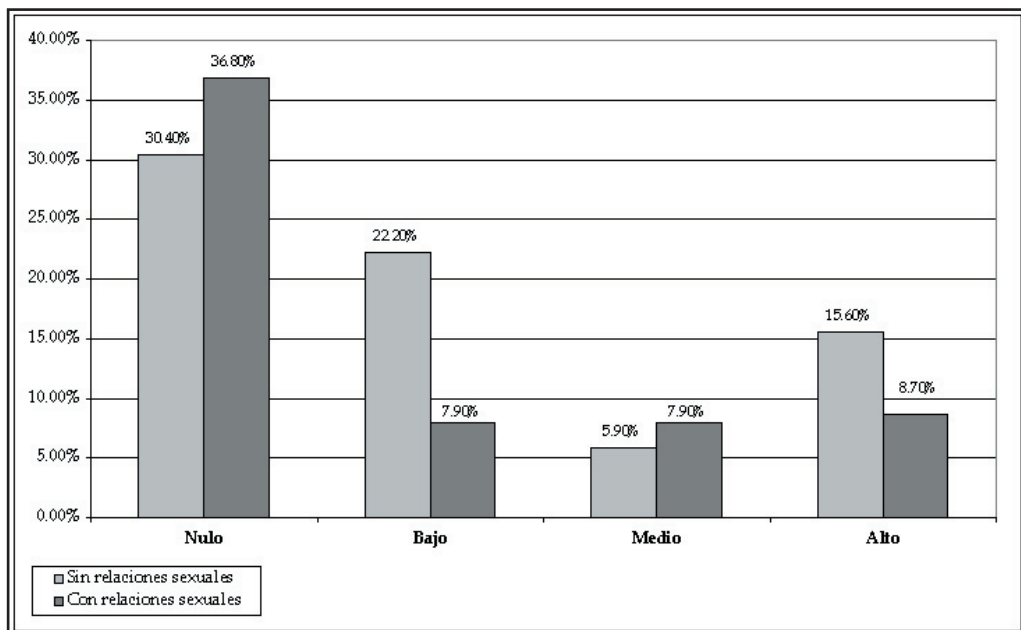
Dentro del grupo de los que afirmaron haber tenido relaciones sexuales (n: 135), 14.8% ha usado alcohol y/o drogas, 26.7% ha sido promiscuo en los últimos seis

meses, 7.4% ha tenido relaciones sexuales con personas de su mismo sexo, 27.4% con personas a quienes no han conocido bien, y 82.4% utiliza el condón de manera ocasional.

**Tabla 1.** Asociación entre género y prácticas de riesgo sexuales adolescentes escolarizados de los núcleos educativos 2 y 4 del suroccidente de Barranquilla, junio – noviembre de 2003

Sexo	Nº de compañeros sexuales		Relaciones con personas del mismo sexo		Uso de alcohol / drogas antes de relaciones sexuales		Relaciones sexuales con desconocidos		Uso de condón en todas las R.S	
	Dos o más	Uno	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Hombre 98	46 (47%)	52 (53%)	7 (7.1%)	91 (92.9%)	14 (14.3%)	84 (85.7%)	29 (29.6%)	69 (70.4%)	27 (27.6%)	71 (72.4%)
Mujer 37	26 (70.3%)	11 (29.7%)	3 (8.1%)	34 (91.9%)	6 (16.2%)	31 (83.8%)	1 (2.7%)	36 (97.3%)	17 (45.9%)	20 (54.1%)
Total	68	67	10	125	22	113	42	93	23	112

Con respecto a su percepción del grado de riesgo, el 47.3% del total de encuestados (n: 412) considera que es nulo o bajo, 7.3% afirmó que es medio, 10.9% alto y 34.5% no lo sabe. De los 135 adolescentes que ya han iniciado vida sexual, un 52.6% considera que su riesgo es nulo o bajo y un 26% no lo sabe, siendo que, como se muestra en la tabla 1, un alto porcentaje tiene más de una conducta de riesgo (gráfico 5).



**Gráfico 5.** Consideración personal del riesgo de infectarse en adolescentes escolarizados de los núcleos educativos 2 y 4 del suroccidente de Barranquilla, junio – noviembre de 2003



## DISCUSIÓN

Durante mucho tiempo en Colombia el inicio de la vida sexual fundamentalmente era determinado por el matrimonio, y se observa que éste comenzaba después de la mayoría de edad, en la mayoría de los casos, sin embargo, después de la década de los cincuenta, los movimientos de liberación sexual alrededor del mundo desencadenaron fenómenos de liberación femenina, de un despertar del adolescente, en el plano de la sexualidad, cada vez más temprano y en muchas ocasiones con comportamientos promiscuos. Es así como la edad de inicio de vida sexual ha sido un parámetro que con el paso del tiempo ha ido disminuyendo, lo cual ha traído como consecuencia, entre otros aspectos, la alta proporción de adolescentes embarazadas y aumento del riesgo de transmisión de enfermedades.

El consumo de sustancias como el alcohol, el cigarrillo y las drogas, así como fenómenos como la prostitución, son otros de los elementos característicos de la época, que se ven reflejados en aumento de la prevalencia de las infecciones de transmisión sexual (ITS)(12).

En la población estudiada se encontró que el 32.6 % había iniciado ya su vida sexual con un promedio de edad de 13 años, inferior a lo encontrado por Toledo Villa y cols. (13), 14.2 años, y a lo informado por López y cols.(14), 17 años en mujeres y 15 en hombres. Una explicación a estos resultados, además de los picos hormonales propios de la edad, se encuentra en factores sociales como los medios de comunicación, en los que cada vez se incita más al sexo, además de la falta de formación en valores en el hogar. Sin embargo, los conocimientos sobre el VIH no son aceptables en más de la mitad de los encuestados, sin importar el grado escolar, inicio o no de vida sexual o edad, a diferencia del estudio de Bucaramanga, donde los resultados fueron mejores (promedio de 3.6 en mujeres y 3.8 en hombres en escala del 1 al 5), aun cuando el rango de edad utilizado en el mencionado estudio fue más amplio: 15 a 22 años(15).

Según los resultados, se observa que los principales medios a través de los cuales los adolescentes han recibido información sobre el SIDA son la escuela, la televisión y la familia; sin embargo, al analizar las conductas sexuales que tienen, se deduce que el objetivo perseguido no se ha alcanzado.

De hecho, el haber tenido relaciones sexuales con más de una persona fue el factor de riesgo de más relevancia como práctica sexual riesgosa, ya que más del 50% de los que ya habían iniciado su vida sexual estaban en este grupo, y un 31% había tenido relaciones sexuales con desconocidos.

Lo anterior, y otras conductas como el consumo de alcohol y drogas antes de las relaciones sexuales, no son exclusivas de la población estudiada, sino que coincide con los hallazgos de otros autores en el país, como en el estudio en Arauca, donde 44% de los estudiantes tenían más de un factor de riesgo(16).

A nivel mundial, las campañas de prevención no han logrado los objetivos esperados; a pesar de que muchos jóvenes han adoptado cambios en sus prácticas

sexuales como el aumento del uso del condón, y que sus actitudes frente al tema sean positivas en la mayoría de los casos (98% en el estudio), se espera que más jóvenes lo utilicen; de hecho, en otras poblaciones en las que se ha indagado sobre el uso del condón en adolescentes se ha confirmado la baja prevalencia de su uso(17, 18). En el estudio, un 17% de los que ya han tenido relaciones sexuales afirmó utilizar condón en todos sus encuentros, y del total de los encuestados, 30% sabe cómo se utiliza y conoce que es una herramienta eficaz para prevenir ITS.

Vale la pena aclarar que en países con altos índices de riesgo para VIH, con tasas de infección elevadas, el comportamiento ha cambiado significativamente. Por ejemplo, en una encuesta realizada en jóvenes de Zambia se halló que la última relación sexual ocasional sin uso de condón bajó de 80 a 48%(19), y en este país, así como en otros de África, la entrega de condones por parte de educadores juveniles ha contribuido significativamente a esta reducción.

En todo caso, la problemática social generada es importante, por la escasa preparación que tienen los jóvenes para enfrentar su vida sexual con responsabilidad; con la connotación que su poca madurez influye en la aparición de embarazos no deseados y el incremento de ITS y VIH. Por esta razón, la educación sexual debe iniciarse desde la etapa de la niñez, y de una manera conjunta por los padres y educadores, especialmente en donde la características de la transmisión se ha cambiado de un patrón de homosexualidad al de heterosexualidad, donde factores como la promiscuidad e inestabilidad de pareja sexual cobran mayor importancia(20).

Además, es necesario insistir que bajo el efecto del licor o de las drogas puede darse un inicial aumento de la libido, con un bajo poder de raciocinio, y por eso las campañas deben ir encaminadas también a tratar estos aspectos más allá del uso del condón, haciendo énfasis también en el riesgo verdadero que muchos poseen para adquirir la infección por VIH.

Por ello, es importante revisar el material educativo y de información que sobre la infección del VIH y el SIDA existen en Barranquilla por parte de los organismos de salud u organizaciones no gubernamentales y educativas, con el fin de evaluar sus mensajes, y así elaborar una estrategia de comunicación que tenga un verdadero impacto en la población de riesgo.

## AGRADECIMIENTOS

El grupo investigador agradece de manera especial a la Universidad del Norte por la convocatoria interna de proyectos de menor cuantía a través de la cual fue aprobado parte del financiamiento para el desarrollo de este trabajo; al Proyecto UNI por su apoyo logístico, y a los colegios El Pueblo, San Carlos Borromeo, Carlos Meisel y CEB 144 por habernos abierto sus puertas para la recolección de la información.

1. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. *Vigilancia del SIDA en las Américas. Informe bianual, junio de 2002*
2. UNAIDS, *Report on the global HIV/AIDS epidemic, june, 2000. www.unaids.org*
3. QUINN TC. The epidemiology of the acquired immunodeficiency syndrome in the 1990s. *Emerg Med Clin North Am* 1995; 13: 1-21.
4. Carrasquilla, Gabriel. Epidemiología de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en Colombia. *Colombia Médica*, 1996; 27(1): 27-32.
5. Acosta, J. Situación actual epidemiológica del VIH/SIDA primer semestre 2002. Instituto Nacional de Salud, Ministerio de Salud.
6. ONUSIDA/OMS. *La epidemia de SIDA: situación en diciembre de 1998.*
7. ONUSIDA PROGRAMA CONJUNTO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL VIH/ SIDA. *La Epidemia de SIDA. Situación en diciembre de 1998*
8. Ministerio de Salud de Colombia, *Informe quincenal epidemiológico nacional*. Santa Fe de Bogotá, 1999,3(22):313-327.
9. ONUSIDA PROGRAMA CONJUNTO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL VIH/ SIDA. *La Epidemia de SIDA. Situación en diciembre de 1998.*
10. Wayne W. Daniel, *Biostatistics: a foundation for analysis in the Health Sciences*, 5th Edition. John Wiley and Sons, 1987: 157.
11. Velásquez, G, Gómez, RD. *SIDA: Enfoque integral*. Medellín (Col.), Corporación para Investigaciones Biológicas (CIB), 1996.
12. Toledo Vila, J., Navas Pinzón, J., Navas Pinzón, L., Pérez Manrique, N. Los adolescentes y el SIDA. *Rev Cubana Med Trop* 2002;54(2):152-7.
13. López, N., Vera, L. Orozco, L. Diferencias en los conocimientos, actitudes y comportamientos sexuales relacionados con el SIDA, entre hombres y mujeres jóvenes de Bucaramanga. *Colombia Médica*, 2001; 32 (1):32 – 40.
14. Toledo Vila, J., Navas Pinzón, J., Navas Pinzón, L., Pérez Manrique, N., op. cit.: 13.
15. ONUSIDA PROGRAMA CONJUNTO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL VIH/ SIDA. *La Epidemia de SIDA. Situación en diciembre de 1998.*
16. Sierra, M, Paredes, C, et al. Estudio seroepidemiológico de sífilis, hepatitis B, y VIH en población Garífuna de El Triunfo de la Cruz, Bajamar, Sambo Creek y Corozal. *I Congreso Centroamericano de ETS/SIDA*, Honduras, 1999: 205.
17. Fylkesner, K, Carael, M. *HIV epidemic and behaviours. Evidence of favorable change in Zambia. Abstract 14108. 12th International AIDS Conference, Geneva, 1998.*
18. Ministerio de Salud de Colombia. Programa Nacional Prevención y Control ETS/VIH/ SIDA. *Bol Epidemiol Nal* 1995; 2: 16-25.