

Prevalencia del consumo de sustancias en estudiantes de bachillerato de Pamplona, Colombia: una comparación por género¹

Andrés Enrique Zárate Pradilla, Psicol*

Diana María Catalina Prada Uribe, MD*

Sandra Licette Padilla Sarmiento, Psicol*

German Eduardo Rueda-Jaimes, MD**

Resumen

Introducción: el consumo de sustancias trae consecuencias en la salud de los adolescentes a corto y largo plazo. **Objetivo:** determinar la prevalencia del consumo de sustancias en niños y adolescentes escolarizados de Pamplona, Colombia. **Método:** se realizó un estudio trasversal con una muestra de 1,647 estudiantes de bachillerato seleccionados aleatoriamente. Ellos diligenciaron un cuestionario auto administrado sobre consumo de sustancias legales e ilegales. **Resultados:** la edad promedio fue 14.6 años (DE 1.99); 52.7% eran hombres. La prevalencia vital para el consumo de sustancias legales (sin incluir el alcohol y tabaco) fue 3,96% y la prevalencia vital de consumo de las ilegales fue 5.03%. La prevalencia de consumo diario de cigarrillo durante el último mes fue 4.9%. El uso de sustancias en hombres tuvo una mayor prevalencia que en mujeres. La edad de inicio en el consumo de cualquier sustancia estuvo entre los 10 y 13 años. **Conclusión:** el consumo de sustancias legales e ilegales por parte de estudiantes de bachillerato de Pamplona fue más alto que el encontrado en otras ciudades del país con población similar. Se encontró la emergencia del consumo de heroína y *popper* en niños y adolescentes escolarizados. [Zárate AE, Prada DMC, Padilla SL, Rueda-Jaimes GE. Prevalencia del consumo de sustancias en estudiantes de bachillerato de Pamplona, Colombia: una comparación por género. MedUNAB 2009; 12:7-13].

Palabras clave: Prevalencia, Dependencia, Abuso de sustancias, Adolescente.

Summary

Background: substance use in adolescents is associated with major health problems in the short and long term. **Objective:** to establish the prevalence of children and adolescents who attend to school in Pamplona, Colombia. **Methods:** cross-sectional study. Randomized sample of 1,647 students were surveyed with a self-report questionnaire to detect the use of licit and illicit substance use. **Results:** mean age was 14.6 years old (SD 1.99); 52.7% were male. Lifetime prevalence of licit substance use (excluding alcohol and cigarette) was 3,96% and lifetime prevalence of illicit substance use was 5.03%. The prevalence of daily smoking during the last month was 4.9%. Substance use was more prevalent in men. Use of any substance started between 10 and 13 years old. **Conclusion:** the use of licit and illicit substances in adolescent students from Pamplona found in this study was higher than others found in other cities of Colombia in similar population. Emergence of heroin and popper were also documented in our population. [Zárate AE, Prada DMC, Padilla SL, Rueda-Jaimes GE. Prevalence of substance use in high school students from Pamplona, Colombia: a comparison by gender. MedUNAB 2009; 12:7-13].

Key words: Prevalence, Dependence, Substance-Related Disorders, Children, Adolescents.

¹ Trabajo para optar al grado de Especialista en Promoción de la Salud Mental y Prevención de Violencia y Farmacodependencia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia.

* Estudiante, Programa de Especialización en Promoción de la Salud Mental y Prevención de Violencia y Farmacodependencia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia.

** Profesor Asociado; Director, Grupo de Neuropsiquiatría, Centro de Investigaciones Biomédicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia.

Correspondencia: Dr. Rueda-Jaimes, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Calle 157 # 19-55, Cañaveral Parque, Bucaramanga, Colombia. E-mail: gredu@unab.edu.co

Artículo recibido: 17 de diciembre de 2008; aceptado: 24 de febrero de 2009.

Introducción

La adolescencia es un periodo transicional donde se presenta una vulnerabilidad en la adopción de comportamientos de riesgo, especialmente en el consumo de sustancias que producen dependencia.^{1,2} Cuando persiste el consumo en la adultez tiene serias consecuencias en la salud, en el bienestar de la familia, de la comunidad y en el desarrollo y progreso de toda una sociedad.^{3,4}

Esta conducta implica complicaciones médicas a corto y largo plazo que potencialmente son irreversibles como el suicidio.⁵ Igualmente, el consumo de éstas sustancias trae consecuencias psicosociales tales como el uso de otras sustancias, el fracaso académico y la irresponsabilidad que ponen al adolescente en riesgo de accidentes, violencia, conductas criminales, relaciones sexuales no planificadas e inseguras.⁶⁻⁹

Cada año la dependencia a sustancias distintas de la nicotina es la causante de manera directa o indirecta de al menos un 40% de todos los ingresos hospitalarios, y aproximadamente un 25% de las muertes se deben directamente a consumo de sustancias ilegales o de alcohol.¹⁰ Más de una tercera parte de los nuevos casos de infección por el VIH se producen en consumidores de drogas intravenosas o en individuos con historia de relación sexual con estos últimos.⁷ Igualmente la mitad de muertes que se producen en la carretera corresponden a un conductor o peatón intoxicado y cerca del 15% de los pacientes que ingresan a los servicios de urgencias después de un accidente automovilístico han manifestado consumo de alcohol en las seis horas previas al accidente.¹¹ Más del 60% de los casos de violencia doméstica se dan bajo la influencia de sustancias ilegales o del alcohol.¹² El consumo de estas sustancias de igual forma ha mostrado una fuerte y consistente asociación con trastornos depresivos y otros trastornos mentales, ya sean en relación con su inicio, exacerbación o difícil manejo.¹³⁻¹⁸

El uso indebido de estas sustancias es la principal causa prevenible de morbilidad, constituyéndose en un grave problema de salud pública, además el daño social y la pérdida activa de estos individuos representan un alto costo en la economía de nuestro país.^{19,20}

El municipio de Pamplona es considerado como el principal centro educativo del oriente colombiano y suroccidente venezolano, presenta instituciones educativas de nivel básico, intermedio y superior de excelente calidad, por lo que nacionalmente se cataloga como ciudad estudiantil presentando amplio impacto en formación secundaria y universitaria sobre la región.²¹ Este municipio alberga a un sinnúmero de adolescentes, los cuales son los principales consumidores en los centros nocturnos y en los innumerables cibercafés que desde hace un par de años han proliferado en la región por la gran demanda que poseen.²²

Ante la ausencia de un diagnóstico de la situación de consumo de sustancias en adolescentes de Pamplona y a la importancia que esta medición representa para la toma de decisiones, orientación de programas y en el desarrollo de planes de promoción y prevención, el objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de consumo de sustancias en los estudiantes de bachillerato.

Metodología

Se realizó un estudio trasversal que evaluó las prevalencias del consumo de sustancias en los estudiantes de básica superior y media vocacional de Pamplona. El proyecto fue evaluado y aprobado por el comité de ética del Centro de Investigaciones Biomédicas de la Universidad Autónoma de Bucaramanga y por las autoridades académicas de las instituciones educativas. A todos los participantes se les solicitó su consentimiento informado por escrito así como el de sus padres o tutores, después de explicar los objetivos del estudio, asegurar la confidencialidad y el mínimo riesgo de la participación acorde a la legislación colombiana.²³

El universo de aplicación fueron los 4,247 estudiantes matriculados en el segundo semestre de 2008 en los centros de educación básica secundaria y media vocacional de Pamplona, tanto públicos como privados. Con la finalidad de detectar prevalencias de al menos 3.0%, margen de error del 1% y significancia de 5%, el tamaño de la muestra calculado fue 1,669 estudiantes. Los estudiantes se seleccionaron mediante un muestreo probabilístico estratificado por conglomerados, donde cada salón de clase representaba un conglomerado (25 estudiantes por conglomerado), los cuales se escogieron de forma aleatoria, proporcional al total de alumnos matriculados por institución educativa.

Los estudiantes fueron evaluados por medio de un cuestionario auto administrado, voluntario, y confidencial, basado en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica para el Consumo de Sustancias Psicoactivas (Vespa), desarrollado en 1994 por el Plan Municipal de Prevención de Medellín (Colombia). Éste incluye preguntas sobre aspectos sociodemográficos y otras referentes a la frecuencia de consumo de sustancias legales (tabaco, alcohol, tranquilizantes, estimulantes e inhalantes) y sustancias ilegales (marihuana, cocaína, bazuco). Adicionalmente, se preguntó sobre el uso de sustancias emergentes no incluidas originalmente en el sistema, como éxtasis, heroína y *popper*.^{24,25}

Adicionalmente se utilizó el cuestionario CAGE, instrumento cuyo nombre se deriva del acrónimo en inglés de las cuatro preguntas con respuestas dicotómicas (sí o no) que lo componen, referentes a la crítica social (C), la culpa individual (A), la ingesta matutina (G) y la necesidad sentida de dejar de consumir el alcohol (E). Las respuestas

afirmativas a dos o más preguntas se consideraron como consumo abusivo de alcohol. Esta prueba ha mostrado en otras poblaciones sensibilidad entre 60% y 90% y especificidad entre 40% y 90%.²⁶ En Colombia no se ha estudiado su validez de criterio en adolescentes, y su consistencia interna varía de 0.42 en mujeres adolescentes de Cartagena a 0.59 en varones adolescentes de Bucaramanga.^{27,28}

Una vez aceptada la participación en el estudio por medio del consentimiento informado, se aplicaron de manera auto diligenciada las encuestas anónimas a los estudiantes en el salón de clase. El procesamiento y análisis de las encuestas y sus variables se realizó en el programa Stata v9.²⁹ Se calcularon las distribuciones de frecuencia para variables categóricas, la media y la desviación estándar para variables cuantitativas. Se determinaron la prevalencia vital, la prevalencia anual, la prevalencia mensual y la prevalencia semanal de todas las sustancias interrogadas, a las cuales se les calculó el intervalo de confianza al 95%. La consistencia interna del CAGE en esta población se determinó mediante la fórmula 20 de Kuder-Richardson. Para el análisis de las diferencias entre las prevalencias según el sexo se estimó la significancia estadística por medio de la prueba de Chi cuadrado de Mantel-Haenszel. Se aceptaron como significativos valores de probabilidad inferior a 0.05.

Resultados

Se seleccionaron 66 conglomerados en 11 instituciones de educación básica secundaria y media vocacional de las 14

existentes en el municipio de Pamplona, Norte de Santander. Se seleccionaron un total de 1,670 estudiantes. El promedio de estudiantes por salón fue de 25. Siete (0.4%) estudiantes se negaron a participar y 16 (1.0%) fueron excluidos porque no contestaron la mayoría de las preguntas de la encuesta. Esta investigación es el resultado del análisis de las respuestas de 1,647 estudiantes.

La edad de los estudiantes de la muestra osciló entre 10 y 20 años con una media de 14.6 años (DE 1.99). De ellos 779 fueron mujeres (47.3%) y 869 hombres (52.7%). El 60.7% estudiaban básica secundaria y 39,4% media vocacional. Residían en estrato bajo 897 (54.5%), en estrato medio 702 (42.6%) y en estrato alto 48 (2.9%). El 16.5% (252) de los estudiantes trabajaban, y el 1.7% (28) pertenecían a población desplazada.

La prevalencia vital para el consumo de sustancias legales (sin incluir el alcohol y tabaco) fue 4.0% (IC95% 3.1-4.5) y la prevalencia vital de consumo de las ilegales fue 5.0% (IC95% 4.2-6.1). El consumo en el último año de una o más sustancias legales fue 3,1% (IC95% 2.3-3.9), mientras que de cualquier ilegal fue 4.2% (IC95% 3.3-5.0).

El alcohol presentó una prevalencia vital del 51.9% (IC95% 48.6%-53.5%) y el consumo abusivo del alcohol según el CAGE del 20,9% (IC95% 18.8-23.1). La consistencia interna del CAGE fue 0.63. El 16.3% (IC95% 14.5%-18.2%) de los encuestados refieren que fuman actualmente, con una prevalencia de consumo diario de cigarrillo durante el último mes de 4.9% (IC95% 3.9%-6.0%). En la tabla 1 se presentan todas las prevalencias de consumo de sustancias legales e ilegales, con excepción del consumo de cigarrillo.

Tabla 1. Prevalencia de consumo de sustancias en los estudiantes de secundaria de Pamplona, 2008.

Sustancia	Vital	IC 95%	Anual	IC95%	Mensual	IC95%	Semanal	IC95%
Alcohol	51.9	48.6-53.5	46.9	44.6-48.5	29.8	26.4-31.9	14.9	13.3-16.8
Embriaguez	38.7	36.4-40.9	26.1	24.7-29.1	17.4	15.3-19.0	7.0	5.9-8.4
Bazuco	1.8	1.3-2.3	0.8	0.4-1.4	0.4	0.1-0.8	0.4	0.1-0.8
Cocaína	1.9	1.4-2.8	1.7	1.2-2.5	1.0	0.6-1.7	0.5	0.3-1.1
Hipnóticos	2.3	1.7-2.8	2.1	1.3-2.8	1.3	1.0-2.6	0.7	0.4-1.2
Éxtasis	2.0	1.5-2.6	1.6	1.2-2.1	1.5	1.1-2.1	0.8	0.4-1.4
Inhalantes	2.9	2.1-3.5	2.3	1.7-2.8	1.4	0.9-2.1	0.6	0.3-1.2
Marihuana	3.7	2.5-4.3	2.5	1.9-3.2	1.6	1.2-2.1	0.6	0.3-1.2
Tranquilizantes	2.8	2.0-3.4	2.3	1.7-2.8	1.4	0.9-2.1	0.5	0.3-1.1
Heroína	0.8	0.4-1.4	0.6	0.3-1.2	0.4	0.1-0.8	0.2	0.0-0.6
Popper	1.4	0.9-2.1	1.2	0.7-1.8	0.8	0.4-1.4	0.5	0.2-1.0

Tabla 2. Prevalencia de consumo de sustancias de los adolescentes escolarizados de Pamplona, 2008, según sexo.

Sustancia	Vital	IC95%	Anual	IC95%	Mensual	IC95%	Semanal	IC95%	p
Alcohol									
Hombre	56.7	54.8-9.6	51.9	49.6-4.5	31.6	29.4-33.9	16.4	14.8-18.3	0.0002
Mujer	46.6	44.7-9.5	41.5	39.0-43.8	28.0	25.7-30.1	13.4	11.3-15.8	
Embriaguez									
Hombre	42.6	40.3-5.1	29.0	26.9-31.4	18.1	16.3-20.0	7.7	6.4-9.2	0.0013
Mujer	34.5	31.7-6.3	22.9	20.3-24.4	16.7	14.9-18.7	6.3	5.2-7.6	
Bazuco									
Hombre	2.8	2.1-3.3	1.4	0.9-2.1	0.7	0.2-1.2	0.7	0.2-1.1	0.0098
Mujer	0.6	0.3-1.2	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	
Cocaína									
Hombre	2.9	2.2-3.4	2.7	1.9-3.3	1.7	1.2-2.5	1.0	0.6-1.7	0.0282
Mujer	0.8	0.4-1.4	0.7	0.2-1.1	0.3	0.0-0.6	0.0	0.00	
Hipnóticos									
Hombre	2.6	1.8-3.5	2.1	1.5-2.7	1.3	0.8-2.0	0.3	0.0-0.6	0.0078
Mujer	1.7	1.1-2.6	1.7	1.2-2.5	1.6	1.0-2.4	1.0	0.6-1.7	
Éxtasis									
Hombre	1.9	1.4-2.8	1.4	0.9-2.1	1.2	0.7-1.8	0.6	0.3-1.1	0.0134
Mujer	2.1	1.6-2.7	1.8	1.2-2.6	1.8	1.2-2.6	1.0	0.6-1.7	
Heroína									
Hombre	0.6	0.3-1.2	0.6	0.3-1.2	0.3	0.0-0.6	0.0	0.00	0.0004
Mujer	0.9	0.5-1.5	0.5	0.3-1.1	0.5	0.2-1.0	0.4	0.1-0.8	
Inhalantes									
Hombre	3.3	2.5-4.3	2.6	1.8-3.5	1.7	1.2-2.5	0.8	0.4-1.4	0.5664
Mujer	2.3	1.5-3.0	1.8	1.2-2.7	1.0	0.6-1.7	0.4	0.1-0.8	
Marihuana									
Hombre	4.8	3.8-6.0	3.4	2.6-4.4	1.7	1.2-2.5	0.9	0.5-1.5	0.0107
Mujer	2.4	1.6-3.2	1.5	0.9-2.2	0.7	0.4-1.3	0.3	0.1-0.8	
Tranquilizantes									
Hombre	3.2	2.4-4.3	2.5	1.8-3.4	1.5	1.0-2.2	0.6	0.3-1.2	0.5444
Mujer	2.5	1.8-3.5	2.1	1.4-2.9	1.3	0.8-2.0	0.5	0.2-1.0	
Popper									
Hombre	2.2	1.5-3.0	1.9	1.4-2.8	1.2	0.7-1.8	0.6	0.3-1.2	0.0001
Mujer	0.5	0.3-1.1	0.5	0.2-1.0	0.4	0.1-0.8	0.4	0.1-0.8	

Se encontró que la prevalencia del consumo de alcohol, bazuco, cocaína, marihuana, hipnóticos y *popper* fue mayor en varones. El consumo de heroína y éxtasis fue mayor en mujeres. Los inhalantes y tranquilizantes se consumen de manera similar por sexos. En la tabla 2 se observa de manera detallada la prevalencia de cada sustancia en relación con el sexo.

La edad promedio de inicio para las sustancias legales fue 12.6 años en el caso del cigarrillo (DE = 2.2); 11.8 años para el alcohol (DE = 2.7); 13.6 años para la primera embriaguez (DE = 2.0); 11.7 años para hipnóticos (DE 2.6); 11.5 años para tranquilizantes (DE = 2.3), y 10.6 años para inhalantes (DE = 2.6). Para las sustancias ilegales fue 11.8 años para el

bazuco (DE = 2.3), 13.5 años para la cocaína (DE = 2.3), 12.6 años para el éxtasis (DE = 1.5), 13.8 años para la heroína (DE = 1.5), 12.7 años para la marihuana (DE = 2.0), y 13.4 años para el *popper* (DE = 1.8).

Discusión

Este estudio señala un alto consumo de sustancias tanto legales como ilegales por parte de los estudiantes de secundaria de Pamplona, especialmente entre varones.

El consumo de alcohol estuvo entre los rangos internacionales, puesto que se halló que entre el 33.6% y el

66.5% de los adolescentes estadounidenses informó haber consumido alcohol durante el último año, y entre el 13.9% y el 47.9, haber tomado hasta la embriaguez. Las prevalencias de las demás sustancias fueron menores, puesto que en ese país el 4% al 12.2% informó el consumo diario de cigarrillo durante el último mes, y tranquilizantes entre el 2.6% y el 6.6% durante el último año.³⁰ Entre el 20.9% y el 48.2% de los adolescentes estadounidenses ha probado en alguna ocasión a lo largo de su vida una sustancia ilícita. La prevalencia de consumo en el último mes de psicoactivos ilegales en adolescentes de Estados Unidos en el año 2006 fue de 9.8%. La sustancia ilegal más consumida fue la marihuana, al igual que en este estudio, pero en una mayor prevalencia que en los estudiantes de Pamplona, con una prevalencia anual de consumo de entre el 11.7% y el 31.5%; seguida por los inhalantes, entre el 4.5% y el 9.1%; anfetaminas, entre el 4.7% y el 8.1%; cocaína, entre el 2.0% y el 5.7%; éxtasis, entre el 1.4% y el 4.1%, y heroína, entre el 0.8% y el 0.9%.^{31,32}

En Europa se encontró que la edad media del primer contacto con el alcohol y cigarrillo fue a los 12 años y 10 años respectivamente. En España no se hallaron diferencias por sexo a nivel del consumo, y la prevalencia de estudiantes fumadores fue nuevamente muy superior a los estudiantes de Pamplona, con 31.9% y bebedores 59.6%. A nivel del *cannabis* la prevalencia en el último mes en adolescentes fue de 19.4%, tranquilizantes 2.5%, cocaína 2.2%, éxtasis 2.5%, alucinógenos 1.9% e inhalantes 1.4%.³³

En los países latinoamericanos no existe homogeneidad, debido básicamente a las variables sociodemográficas y diferencias culturales; por ejemplo, en Valparaíso (Chile) casi el 50% de los adolescentes fuma y la mayoría inició este hábito entre los 12 y 13 años.^{34,35} En México se observó que el 60% de los varones iniciaron el uso de alcohol en promedio a los 17 años y el uso de tabaco a los 18 años de edad, mientras que las mujeres los hicieron un año después que los hombres. El uso de otras drogas ocurrió a los 19 años de edad en promedio en 5% de las mujeres y 13% de los varones. Los estudiantes usuarios de alcohol o tabaco, o ambos, presentaron mayor riesgo de iniciar el uso de otras drogas que los no usuarios.^{36,37} En Brasil se encontró que el consumo de alcohol fue mayor en hombres, cigarrillo en mujeres, y similar en ambos sexos para las otras sustancias.³⁸

A nivel nacional se ha encontrado que en el último estudio realizado en Medellín se observó una prevalencia para riesgo de alcoholismo de 26.5%, similar en ambos sexos. Las sustancias de uso legal antecedieron en la edad de inicio a la informada para las sustancias de uso ilegal, comportándose como la puerta de entrada para estas. La edad promedio para el inicio de consumo de sustancias legales fue de 12.5 años para cigarrillo, y 12.7 años para bebidas alcohólicas. La prevalencia anual más alta después del cigarrillo y el alcohol fue para la marihuana con un 8.1%, seguida por la cocaína con 4.6% y los inhalantes con

3.9%. Con relación al consumo de sustancias ilegales las mujeres consumen todas las sustancias pero su prevalencia es más baja que la de los hombres, sin embargo a nivel del consumo de cigarrillo se encontró una prevalencia de un 27.1% para sexo femenino versus 19.1% para el masculino.²

A nivel regional los dos últimos estudios realizados en adolescentes escolarizados de Bucaramanga hallaron que los usos más prevalentes corresponden a las sustancias legales, con mayor aceptación social como son el alcohol y el tabaco, seguidas por las ilegales entre ellas ocupando el primer lugar la marihuana. La prevalencia vital para el consumo de cualquier sustancia (sin incluir alcohol y tabaco) fue 6.39% y de sustancias ilegales fue 4.59%. Se documentó la emergencia de sustancias como el éxtasis y la heroína.^{39,40} Estos estudios mostraron un aumento significativo en el patrón de consumo de sustancias legales e ilegales, sin diferencias importantes por género, puesto que el consumo de mujeres tendió a equipararse con el de los hombres.^{41,42}

Este estudio mostró un patrón similar al de Bucaramanga en consumo de acuerdo a las sustancias utilizadas, sin embargo se observa el uso de sustancias emergentes como el *popper* y la heroína, que presentan prevalencias similares y hasta superiores a otros estimulantes de uso tradicional como la cocaína.

La prevalencia vital para el consumo de sustancias legales (sin incluir el alcohol y tabaco) e ilegales, al igual que el consumo en el último año de cualquier de las anteriores sustancias, fue superior que lo encontrado en otros estudios nacionales con población similar, pero inferior a la de estudiantes de Estados Unidos y similar a la europea.^{2,16} Tal vez esto se pueda explicar por la situación geográfica del municipio, su cercanía a la frontera produce una mayor accesibilidad y más fácil consecución a las diferentes sustancias. Sin embargo este estudio no indagó las causas del consumo y cualquier explicación es meramente especulativa.

El consumo de heroína más alto que en la ciudad de Bucaramanga es realmente preocupante por la gran peligrosidad, morbilidad y la edad promedio de estos consumidores.¹⁶

Los adolescentes de Pamplona iniciaron el consumo de cualquier sustancia a muy temprana edad. Las sustancias llamadas emergentes fueron las últimas, posiblemente cierran la cadena de consumo que inicia con sustancias gatillo, continua a ilegales y por último drogas novedosas de gran peligrosidad. En los otros estudios se han encontrado promedio de edades de inicio superiores, lo que es alarmante en una ciudad estudiantil.^{16,31,32} La mayor prevalencia de consumo en hombres, en todos los intervalos de tiempo indagados y en la mayoría de las sustancias muestra un patrón de consumo tradicional, diferente al de las grandes metrópolis donde el consumo se ha equiparado entre hombres y mujeres.^{16,31}

Una limitación de esta investigación se encuentra en que no se incluyeron los adolescentes desescolarizados (trabajadores o habitantes de calle), por tanto los resultados no se pueden generalizar a toda la población de adolescentes de Pamplona. Igualmente no se evaluó el consumo en escolarizados de las áreas rurales, los cuales según la evidencia en otras regiones presentan un consumo distinto al urbano.¹⁶ Tampoco se contó con un número significativo de estudiantes de estrato alto.

Estos resultados señalan desafíos importantes para todos los profesionales de la salud quienes debemos trabajar energícamente en relación a éste grave problema de salud pública puesto que es la población más vulnerable y futuro activo de nuestro país la que está en riesgo. Se deben realizar acciones preventivas en todos los niveles para una mejor calidad de vida individual y colectiva, basándonos en datos reales como los presentes.⁴³ Este es solo el diagnóstico inicial del consumo de sustancias en una población particular. Se deben diseñar nuevos estudios que evalúen los diferentes factores de riesgo y así establecer programas de prevención adaptados a la población estudiada.

Agradecimientos

Este proyecto recibió la colaboración de los estudiantes de la Facultad de Psicología y de los miembros del Semillero de Investigadores pertenecientes al Grupo de Salud Mental de la Universidad de Pamplona.

Referencias

- Williams PG, Holmbeck GN, Greeley RN. Adolescent health psychology. *J Consult Clin Psychol* 2002; 70:828-42.
- Torres Y, Osorio J, López P, Mejía R. Salud mental del adolescente, Medellín 2006. CES-Alcaldía de Medellín, 2007:131-66.
- Panigua-Repetto H, García-Calatayud S, Castellano-Barca G, Sarrallé-Serrano R, Redondo-Figuero C. Consumo de tabaco, alcohol y drogas no legales entre adolescentes y la relación con los hábitos de vida del entorno. *Ann Esp Pediatr* 2001; 55:121-8.
- Moral M, Sirvent C, Ovejero A, Rodríguez FJ. Comparación de la eficacia preventiva de programas de intervención psicosocial sobre las actitudes hacia el consumo juvenil de sustancias psicoactivas. *Trastorn Adictiv* 2004; 6:247-60.
- Harris EC, Barraclough B. Suicide as an outcome for mental disorders: a metanalysis. *Br J Psychiatry* 1997; 170:205-8.
- Campo-Arias A, González S, Sánchez Z, Rodríguez D. Percepción de rendimiento académico y síntomas depresivos en estudiantes de Bucaramanga, Colombia. *Arch Pediatr Urug* 2005; 76:21-6.
- Castillo M, Meneses M, Silva L, Navarrete P. Prevalencia de relaciones sexuales en adolescentes estudiantes de un colegio de Bucaramanga, Colombia. *MedUNAB* 2003; 6:137-43.
- Grunbaum JA, Kann L, Kinchen S, Ross J, Hawkins J, Lowry R, et al. Youth risk behavior surveillance -United States 2003. *MMWR* 2004; 53:1-95.
- Kelly ML, Fals-Stewart W. Couple-versus individual-based therapy for alcohol and drug abuse: effects on children's psychosocial functioning. *J Consult Clin Psychol* 2002; 70:417-27.
- Centers for Disease Control and Prevention. Alcohol related mortality and years of potential life lost. United States, 1987. *MMWR* 1990; 39:173-7.
- Casanova L, Borges G, Mondragon L. El alcohol como factor de riesgo en accidentes vehiculares y peatonales. *Salud Mental* 2001; 24:3-11.
- Swahn MH, Donovan JE. Correlates and predictors of violent behavior among adolescent drinkers. *J Adolesc Health* 2004; 34:480-92.
- Campo A. Consumo de cigarrillo en pacientes psiquiátricos institucionalizados. *Rev Colomb Psiquiatr* 2005; 34:221-8.
- Campo A, Díaz LA, Rueda GE, Rueda M, Farelo D. Prevalencia de consumo de cigarrillo en pacientes de la consulta de Bucaramanga. *Colomb Med* 2004; 35:69-4.
- Martínez JA, Amaya W, Campillo HA. Factores asociados con el consumo diario de cigarrillo en adolescentes estudiantes de básica secundaria de Bucaramanga, Colombia. *Biomédica* 2005; 25:518-26.
- Rueda GE, Camacho PA, Rangel AM, Duarte E. Prevalencia de consumo de sustancias en adolescentes escolarizados de Bucaramanga y su área metropolitana. *Rev Colom Psiquiatr* 2008; 37:195-206.
- Rodríguez DC, Dallos CM, González SJ, Sánchez ZM, Díaz LA, Rueda GE, Campo A. Asociación entre consumo de alcohol y síntomas depresivos en estudiantes de Bucaramanga, Colombia. *Cad Saude Pública* 2005; 21:109-18.
- Bravo PA, Bravo SM, Porras B. Prevalencia de sustancias psicoactivas asociadas con muertes violentas en Cali. *Colomb Med* 2005; 36:146-152.
- Ministerio de la Protección Social, República de Colombia. Un panorama nacional de la salud y enfermedad mental en Colombia, Estudio Nacional de Salud Mental, Colombia, 2003.
- Mokdad AH, Marks JS, Stroup DF, Gerberding JL. Actual causes of death in the United States, 2000. *JAMA* 2004; 291:1238-45.
- Maldonado JI, Tamayo A, Bernal M. Pamplona, perspectivas en su estudio. Pamplona, El Impresor, 1983:12-4.
- Medellín JA, Fajardo D. Mi Tierra; el diccionario de Colombia. Cali, Norma, 2005:49-50.
- Ministerio de Salud de Colombia. Resolución 008430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, *Rev Colom Psiquiatr* 1996; 25: 38-59.
- Torres Y. VESPA, Sistema de Vigilancia Epidemiológica sobre el Uso de Sustancias Psicoactivas. Alcaldía de Medellín, 1992.
- Restrepo B, Restrepo G, Acevedo J. VESPA en décimo y undécimo de enseñanza media vocacional. Medellín, Fundación Luis Amigó, 2 ed, 1994:183-97.
- Aertgeerts B, Buntinx F, Kester A. The value of the CAGE in screening for alcohol abuse and alcohol dependence in general clinical populations; a diagnostic meta-analysis. *J Clin Epidemiol* 2004; 57:30-9.
- Campo-Arias A, Salcedo NR. Consistencia interna del cuestionario CAGE para consumo abusivo de alcohol en adolescentes estudiantes. *Arch Salud* 2007; 1:46-50.

28. Martínez-Mantilla JA, Amaya-Naranjo W, Campillo HA, Díaz-Martínez LA, Campo-Arias A. Daily cigarette smoking among Colombian high school students: gender related psychosocial factors. *Rev Latino-Amer Enfermagem* 2008; 16:903-7.
29. STATA for windows 9.0. College Station, Texas; Stata Corporation, 2005.
30. Jonston LD, O'Malley PM, Bachman JG, Schulenberg JE. Monitoring the future national results on adolescent drug use: overview of key findings. Bethesda: National Institute on Drug Abuse, 2006.
31. Centers for Disease Control and Prevention. Youth Risk Behavior Surveillance-United States 2005, Surveillance Summaries. *MMWR* 2006; 55(SS-5): 1-108.
32. Paddock, S. School-based drug prevention and other strategies of reducing drug use. *Rand Corporation Santa Monica* 2005; 217:2-11.
33. Observatorio Español sobre Drogas. Prevalencia de consumo de drogas en porcentajes entre estudiantes españoles de 14-18 años. Madrid, 2000.
34. Gonzalez L, Berger K. The use of tobacco by teenagers: risk factors and protection. *Cienc Enferm* 2002; 8:2-10.
35. Fuentealba R, Cumsille F, Araneda JC, Molina C. Consumo de drogas lícitas e ilícitas en Chile: resultados del estudio de 1998 y comparación con los estudios de 1994 y 1996. *Pan Am J Public Health* 2000; 7:79-87.
36. Herrera-Vázquez M, Wagner FA, Lazcano-Ponce E. Inicio en el consumo de alcohol y tabaco y transición a otras drogas en estudiantes de Morelos, México. *Salud Pública Mex* 2004; 46:132-140.
37. Benjet C, Borges G, Medina-Mora ME, Fleiz C, Blanco J, Zambrano J, et al. Prevalence and socio-demographic correlates of drug use among adolescents: results from the Mexican Adolescent Mental Health Survey. *Addiction* 2007; 102:1261-8.
38. Horta RL, Horta BL, Pinheiro RT, Morales B, Strey MN. Tabaco, alcohol e outras drogas entre adolescentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: uma perspectiva de gênero. *Cad Saude Publica* 2007; 23:775-83.
39. Díaz-Martínez LA. El consumo de sustancias psicoactivas entre los adolescentes de Bucaramanga. *Bucaramanga: Niños de papel*, 2008:130.
40. Martínez JA, Amaya W, Campillo HA, Rueda GE, Campo A, Díaz LA. Consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes, Bucaramanga, Colombia, 1996-2004. *Rev Salud Pública* 2007; 9:215-29.
41. Rueda Jaimes GE. Diagnóstico del consumo de sustancias psicoactivas en los estudiantes de Bucaramanga, Grafisur 1997; 21:1-19.
42. Rueda GE, Camacho PA. Vigilancia epidemiológica sobre el uso indebido de sustancias psicoactivas en los estudiantes de Bucaramanga y su área metropolitana. *Medicas UIS* 1998; 12:107-13.
43. Botvin G, Griffin K, Díaz T, Scheie L, Willians C, Epstein J. Prevention illicit drug use in adolescents: long-term follow-up data from a randomized control trial of a school population. *Addict Behav* 2000; 25:769-74.