

# Prevalencia y factores asociados al consumo de sustancias ilegales en adultos de Cartagena, Colombia

Zuleima Cogollo Milanés<sup>1</sup>  
Edna Gómez-Bustamante<sup>2</sup>

## Resumen

**Introducción:** El consumo de sustancias ilegales es un problema de salud pública, por el daño individual y social que genera en las personas que las ingieren. El estudio nacional más reciente informó prevalencias elevadas de consumo sustancias ilegales en población adulta; pero en este participó una reducida muestra de Cartagena. **Objetivo:** Determinar la prevalencia y los factores asociados al consumo de sustancias ilegales en adultos de Cartagena, Colombia. **Métodos:** Se diseñó un estudio analítico transversal, en el que se solicitó la participación de adultos entre 18 y 49 años. Los participantes diligenciaron un cuestionario que incluyó: características demográficas, disponibilidad de las diferentes sustancias legales, consumo de sustancias ilegales (actual o alguna vez en la vida), cuestionario CAGE, inventario WHO-5 y escala APGAR familiar. Se realizó un análisis descriptivo de toda la información y análisis bivariado y multivariado. **Resultados:** Participaron 609 adultos, con una media de edad de 29,7 años (DE=10,1), y se observó que 112 participantes (18,4%) informaron consumo de alguna sustancia ilegal alguna vez en la vida. El consumo de sustancias ilegales se relacionó con fumar diario, disfunción familiar, ser de sexo masculino, baja autoestima, consumo problemático de alcohol y tener menor religiosidad. **Conclusión:** En Cartagena hay una alta prevalencia de consumo de sustancias ilegales. Este consumo se asoció con ser varón, fumar diario, consumo problemático de alcohol, disfunción familiar, baja autoestima y menor religiosidad.

**Palabras clave:** trastornos por uso de sustancias, prevalencia, factores de riesgo, estudios transversales.

---

<sup>1</sup> Enfermera. Maestra en salud pública. PhD (c) en salud pública. Profesora titular, Facultad de Enfermería, Universidad de Cartagena. Grupo Cuidado a la Salud de los Colectivos, Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia.

<sup>2</sup> Enfermera. Maestra en enfermería con énfasis en salud familiar. PhD (c) en educación. Profesora asociada, Facultad de Enfermería, Universidad de Cartagena. Grupo Cuidado a la Salud de los Colectivos, Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia.

**Title: Prevalence and Associated Factors of Illegal Substance Use in Cartagena, Colombia**

**Abstract**

**Introduction:** The use of illegal substances is a public health problem due to the individual and social harm it causes. The most recent national study reported high prevalence of illegal substance use among adults. A small sample of people from Cartagena, Colombia participated in the present research. **Objective:** To determine the prevalence and factors associated with illicit substance use among adults in Cartagena. **Method:** A cross-sectional research was carried out. Adults between the ages of 18 and 49 years completed a self-reported questionnaire. The questionnaire included demographic information, current or lifetime use of illegal substances, CAGE questionnaire, WHO-5 index, and family APGAR scale. Descriptive, bivariate, and multivariate analyses were done. **Results:** A total of 609 adults completed the questionnaire, mean age was 29.7 years (SD=10.1). A group of 112 participants (18.4%) reported illegal substance use once in a lifetime. Illegal substance use was associated with daily smoking, family dysfunction, being male, low self-esteem, problematic use of alcohol, and less religiosity. **Conclusion:** The prevalence of illegal substance use is high in Cartagena. It is associated with male gender, daily smoking, problematic use of alcohol, family dysfunction, low self-esteem, and less religiosity.

**Key words:** Substance-related disorders, prevalence, risk factors, cross-sectional studies.

**Introducción**

Con una perspectiva histórica, el consumo de sustancias ilegales ha existido desde la Antigüedad,

pero actualmente alcanza gran relevancia y representa un problema social y de salud pública (1). Las personas consumidoras significan un alto costo para la economía del país (2). El consumo de sustancias explica un porcentaje importante de morbilidad y mortalidad prevenible en el mundo (3-5).

La palabra consumo describe específicamente el comportamiento de entrar en contacto con la sustancia, ya sea por vía oral, tragada o masticada, inyectada, fumada, o por absorción anal, vaginal u otras mucosas (6). Por lo general, el consumo de sustancias se inicia en adolescentes y adultos jóvenes (7). En Colombia diferentes estudios muestran una prevalencia cercana al 30% en el consumo de sustancias alguna vez en la vida en adultos de población general, la sustancia legal más consumida es el alcohol y; la ilegal, la marihuana (8).

El consumo y la dependencia de sustancias ilegales son comportamientos complejos, en los que se imbrican variables genéticas y medioambientales, tales como el sexo y el deterioro de las relaciones familiares, que deben estudiarse en su conjunto (9,10).

Es necesario conocer la prevalencia del consumo de sustancias (*cannabis*, anfetaminas y tranquilizantes, cocaína, inhalantes y heroína) en la población general; esta información permitiría identificar factores asociados (protectores y de riesgo), con el propósito de diseñar

intervenciones universales y específicas que favorezcan el abandono, la recuperación y la reinserción social para mejorar la calidad de vida de este grupo poblacional (11).

El objetivo del presente estudio es determinar la prevalencia y los factores asociados al consumo de sustancias ilegales en adultos de Cartagena, Colombia.

### **Métodos**

Se realizó un estudio analítico, transversal, con una muestra probabilística de personas entre los 18 y los 49 años, de la ciudad de Cartagena, Colombia. La población la constituyeron 449.980 personas, habitantes de las 3 localidades de la ciudad de Cartagena, según el censo de 2005. Para el presente estudio se estimó una muestra de 629 adultos mayores de edad, con la inclusión de un 15% para reposición; los cálculos se realizaron para una prevalencia esperada de consumo de alguna sustancia ilegal alguna vez en la vida de 35, con una precisión del 4% y un valor de  $\alpha$  del 95%. Se llevó a cabo un muestreo probabilístico, estratificado, polietápico, según la división territorial de Cartagena.

### **Instrumentos**

Los participantes diligenciaron, de forma individual y anónima, un cuestionario que incluyó características demográficas, la disponibilidad de las diferentes sustancias legales

y el consumo de sustancias ilegales (actual o alguna vez en la vida), según el patrón que propuso el cuestionario VESPA (12).

Así mismo, las personas participantes diligenciaron el cuestionario CAGE para consumo abusivo de alcohol. En este cuestionario puntuaciones iguales o superiores a 2 sugieren un posible consumo abusivo de alcohol (13); en el inventario WHO-5 para medir síntomas depresivos durante el último mes, 5 puntos o menos sugieren síntomas depresivos con importancia clínica (14); en la escala breve de Francis de actitud hacia el cristianismo, puntuaciones menores de 18 puntos indican una actitud menos positiva o baja religiosidad (15); en la escala de Rosenberg para cuantificar autoestima, las puntuaciones de 7 o menos indican baja autoestima (16); y en el cuestionario de APGAR familiar para medir funcionalidad familiar 7 puntos o menos sugieren disfunción familiar (17).

### **Análisis estadístico**

Los datos se analizaron en STATA 9.0 (18). Se hizo un análisis descriptivo de todas las variables. En el análisis bivariado se tomó como variable dependiente el consumo de alguna sustancia ilegal alguna vez en la vida. Finalmente, el análisis multivariado se realizó mediante regresión logística.

Se determinaron razones de disparidad (OR) con un intervalo de confianza del 95% (IC95%). Se siguieron

las recomendaciones de Greenland para el ajuste de las asociaciones (19). Al modelo final se le aplicó la prueba de Hosmer-Lemeshow (20). Se aceptaron como significativos valores de  $p < 0,05$ .

Para corroborar el comportamiento psicométrico de las escalas se les estimó la consistencia interna por medio del coeficiente de  $\alpha$  de Cronbach o la prueba de Kuder-Richardson, según el patrón de respuesta de cada escala, con el propósito de garantizar la validez y la confiabilidad de las mediciones (21,22).

### *Aspectos éticos*

Para realizar esta investigación se solicitó la aprobación del Comité de Ética de la Universidad de Cartagena, Colombia. Adicionalmente, todos los participantes consintieron su participación después de conocer las características del estudio: la participación completamente voluntaria y la garantía de la confidencialidad (el anonimato de los participantes individuales), como lo disponen las normas colombianas para investigación en salud (23). Esta investigación siguió los principios éticos para la investigación con seres humanos contenidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (24).

### **Resultados**

Participaron 609 adultos entre los 18 y los 49 años de edad, con

una media de 29,7 años ( $DE=10,1$ ), residentes en estrato socioeconómico de 1 a 4. En la tabla 1 se presentan los datos de forma nominal. Un total de 112 participantes (18,4%; IC95% 15,3-21,5) informaron consumo de alguna sustancia ilegal alguna vez en la vida. La prevalencia del consumo por sustancias fue: *cannabis*: 97 (15,7%); cocaína: 54 (8,9%); b6xer o inhalantes: 12 (2,0%); e inyectadas (parentales): 6 (1,0%). Las consistencias internas de las escalas fueron: 0,858 para WHO-5; 0,948, para Francis-5; 0,884, para APGAR familiar; 0,603, para CAGE; y 0,601, para Rosenberg.

En el análisis bivariado todas las variables estudiadas mostraron asociación significativa al consumo de cigarrillo alguna vez en la vida, excepto los s6ntomas depresivos con importancia cl6nica. Las razones de disparidad (OR) de este an6lisis se presentan en la tabla 2. El ajuste de las asociaciones se presenta en la tabla 3.

### **Discusi6n**

El presente estudio muestra que la prevalencia del consumo de sustancias ilegales alguna vez en la vida en los participantes es del 18,4%; el consumo se asoci6 significativamente a sexo masculino, fumar diario, consumo problem6tico de alcohol, percibir disfunci6n familiar, baja autoestima y tener menor religiosidad.

En cuanto a la prevalencia, los resultados son superiores a los que

Tabla 1. Frecuencias y porcentajes de las variables estudiadas en adultos entre los 18 y los 49 años en Cartagena, Colombia

<b>VARIABLES</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Edad: 30 años o menos	347	57,0
Edad entre 30 y 49 años	262	43,0
Sexo masculino	382	62,7
Sexo femenino	227	37,3
Sin educación superior	377	61,9
Con educación superior	332	38,1
Nivel socioeconómico bajo	401	65,9
Nivel socioeconómico medio	208	34,1
No religioso	319	52,3
Religioso	290	47,7
Fumar a diario	130	21,4
No fumador diario	479	78,6
Consumo problemático de alcohol	159	26,1
Sin consumo problemático de alcohol	450	73,9
Baja autoestima	127	20,9
Alta autoestima	482	79,1
Síntomas depresivos con importancia clínica	424	60,9
Sin síntomas depresivos con importancia clínica	185	39,1
Disfunción familiar	250	41,1
Familia funcional	359	58,9

Tabla 2. Asociaciones entre variables estudiadas y el consumo de alguna sustancia ilegal en adultos entre los 18 y los 49 años en Cartagena, Colombia

<b>VARIABLE</b>	<b>OR</b>	<b>IC95%</b>
Edad: 30 años o menos	2,27	1,44-3,56
Sexo masculino	4,09	2,37-7,06
Sin educación superior	2,21	1,38-3,53
Nivel socioeconómico bajo	2,03	1,25-3,28
No religioso	2,84	1,81-4,46
Fumar a diario	12,14	7,60-19,38
Consumo problemático de alcohol	3,01	1,96-4,62
Baja autoestima	4,17	2,68-6,52
Síntomas depresivos con importancia clínica	0,56	0,36-0,85
Disfunción familiar	4,12	2,65-6,40

Tabla 3. Modelo de regresión logística para el consumo de alguna sustancia ilegal en adultos entre los 18 y los 49 años en Cartagena, Colombia

Variable	OR	IC95%
Fumar a diario	8,01	4,82-13,29
Disfunción familiar	2,62	1,55-4,43
Sexo masculino	2,61	1,38-4,96
Baja autoestima	2,14	1,24-3,70
Consumo problemático de alcohol	2,10	1,24-3,54
No religioso	1,87	1,07-3,25

Prueba de Hosmer-Lemeshow, con  $\chi^2=1,46$ ; grados de libertad=10; probabilidad=0,993.

se informó en el Estudio Nacional de Consumo de Drogas en 2008, en el cual la prevalencia del consumo de sustancias ilícitas al menos una vez en la vida en adultos de población general fue del 9,1% (25).

Estas diferencias podrían explicarse si se tiene en cuenta que en el estudio Nacional de Consumo de Drogas en 2008 la información se obtuvo a través de entrevistas, lo cual puede afectar la veracidad de las respuestas. En las entrevistas cara a cara es más probable que las personas entrevistadas oculten el uso de sustancias, lo cual es diferente cuando se obtiene la información por medio de cuestionarios autoinformados y anónimos, tal como se hizo en el presente estudio (26).

La marihuana, al igual que en la mayoría de los estudios, fue la sustancia ilegal más consumida, con un 15,7%, seguida de la cocaína, con un 8,9% (27). Hallazgos similares se informaron en el Estudio Nacional de Consumo de Drogas: una prevalencia

del consumo de marihuana del 8%, y superiores respecto a la prevalencia del consumo de cocaína del 2,5% en adultos mayores de 18 años.

Así mismo, en las diferentes encuestas nacionales de adicciones realizadas en México entre 1988 y 1998 se halló que la marihuana fue la sustancia más utilizada en población entre los 12 y los 65 años (28). En este mismo sentido, Rojas *et al.* encontraron a la marihuana como la sustancia de mayor consumo, seguida de la cocaína (29).

En lo referente a los factores asociados al consumo de sustancias ilegales (fumar a diario, consumo problemático de alcohol y sexo masculino), los datos coinciden con los diferentes estudios que documentaron mayor consumo en hombres que en mujeres.

Por lo general, los hombres usaron sustancias ilegales, mientras que las mujeres consumieron, principalmente, sustancias con formulación médica (30); no obstante, algunos estudios recientes mostraron que la

brecha del consumo se redujo entre hombres y mujeres (31).

De igual manera, se documentó que al consumo de sustancias ilegales, generalmente, lo antecede el consumo de sustancias legales, como la nicotina y el alcohol (32,33). Bierut *et al.* hallaron que la mayoría de los individuos dependientes de sustancias ilegales (>97%) se inició con la utilización de sustancias legales, como la nicotina y el alcohol (34). Los consumidores de alcohol o de tabaco tienen mayor riesgo de usar marihuana, cocaína y otras sustancias; precisamente, porque en cada etapa de transición de una sustancia a otra tienen mayor exposición que los no usuarios a oportunidades para usarlas (35,36). En los consumidores de cocaína la presencia de problemas con el alcohol es muy habitual (37).

Respecto al consumo de sustancias y la disfunción familiar, varios estudios mostraron una relación entre el grupo familiar con el uso y la dependencia de sustancias (38-40). Las situaciones familiares enmarcadas por la falta de comunicación, los conflictos y la desintegración familiar facilitan el uso o el riesgo de consumo de sustancias ilegales (41). La presencia de un problema de dependencia puede sugerir los desajustes del sistema familiar (42).

En lo concerniente al consumo de sustancias ilegales y la autoestima, en el presente estudio se observó una asociación positiva al respecto. Algunos estudios informaron una correspondencia significativa entre

la alta autoestima y el bajo consumo de sustancias (43,44). Dichos estudios indicaron que la evaluación positiva de sí mismo es un aspecto fundamental para el funcionamiento adaptativo del individuo, y lo contrario se relaciona con el consumo de sustancias (45). Armendáriz *et al.* encontraron que existe una relación entre consumo de tabaco, alcohol y baja autoestima, y que, por el contrario, presentaron mejor autoestima los adolescentes que nunca habían consumido alcohol (46,47).

En lo que atañe al consumo de sustancias ilegales y la asociación a la religiosidad, según encontraron varios estudios, la religión representa un factor protector para el inicio en el consumo de sustancias tanto lícitas como ilícitas (48). Rueda *et al.* mostraron cómo los estudiantes con firmes convicciones religiosas mostraron menor riesgo de consumo de sustancias (49). En este mismo sentido, Rodríguez *et al.* observaron en estudiantes universitarios que el consumo de sustancias ilícitas (en particular, la marihuana) fue significativamente menor en el grupo de estudiantes que manifiestan interés por la religión, frente al grupo que no tiene dicha motivación. De la misma manera, el hecho de tener convicciones religiosas, así como creer en Dios, también es un factor capaz de explicar un consumo significativamente menor de cocaína en los estudiantes que manifestaron tales creencias (50).

Es posible que los adultos jóvenes consumidores de estas sustan-



cias le den menos importancia a la religión y a los ritos religiosos que quienes no consumen. Probablemente, la importancia que se le dé a la religión y la frecuencia con la cual se asiste a los rituales religiosos les sirva para no iniciarse en la práctica del consumo, e incluso, para dejar de consumir (51).

Finalmente, los problemas relacionados con el consumo y la dependencia de sustancias son complejos y pueden persistir por varios años (52,53). Las sustancias psicoactivas, bien sean aceptadas o ilegales, generan consecuencias socioeconómicas importantes, las cuales hacen que su consumo se constituya en un problema de salud pública. Los costos se miden en cuanto a los efectos adversos para la salud, que se reflejan en los gastos para el tratamiento del abuso y de los trastornos asociados, así como la morbilidad y la mortalidad prematuras y la pérdida de la productividad de la persona (54).

El consumo prolongado de sustancias y la dependencia de ellas constituyen un trastorno de larga evolución que causa daños cerebrales permanentes; las sustancias afectan el sistema nervioso central; modifican el sistema de envío y recepción y el procesamiento normal de la información entre las células nerviosas; producen alteraciones psicológicas que van desde cambios en los estados de ánimo hasta crisis de ansiedad, de pánico, delirios, alucinaciones e, incluso, trastornos psicóticos (55).

Es importante enfatizar que el diseño del estudio no permite asegurar asociaciones causales, sino, más bien, factores relacionados; sin embargo, este análisis tiene importancia por su utilidad en la identificación de marcadores de riesgo, que guíen intervenciones en salud pública; también, con el fin de plantear hipótesis para estudios posteriores.

Se concluye que en Cartagena existe una alta prevalencia de consumo de sustancias ilegales, con una clara asociación entre ser varón, fumar a diario, el consumo problemático de alcohol, percibir disfunción familiar, tener baja autoestima y una menor religiosidad.

Se recomienda continuar realizando investigaciones, que permitan monitorizar la problemática del consumo de sustancias, previa revisión de esta información, para subsanar las debilidades presentadas y mejorar la calidad de próximos estudios.

### **Agradecimientos**

Este trabajo lo financió el Departamento Administrativo Distrital de Salud de la Ciudad de Cartagena (DADIS), conjuntamente con la Facultad de Enfermería de la Universidad de Cartagena, mediante el Convenio 0403 de 008 y el apoyo estadístico del Grupo Cuidado a la Salud de los Colectivos.

### **Referencias**

1. Prieto Rodríguez JI. El delito de tráfico y el consumo de drogas en el Ordena-



- miento Jurídico Penal español. 2da ed. Pamplona: Aranzadi; 1993.
2. República de Colombia. Ministerio de la Protección Social (MPS). Un panorama nacional de la salud y enfermedad mental en Colombia. Estudio Nacional de Salud Mental. Bogotá: MPS; 2003.
  3. Ezzatti M, López AD. Estimates of global mortality attributable to smoking in 2000. *Lancet*. 2003;362:847-52.
  4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Carta de Ottawa para la prevención de la salud. Ottawa: OMS; 1986.
  5. Presidencia de la República. Plan Nacional de Lucha contra las Drogas. Colombia, 1998-2000. Bogotá: Imprenta Nacional; 1998.
  6. Salazar IC, Varela MT, Cáceres D, et al. El consumo de alcohol y tabaco en jóvenes colombianos: factores psicosociales de riesgo y protección. *Psicol Conduct*. 2006;14:77-101.
  7. Lando HA, Thai DT, Murria DM, et al. Age of initiation, smoking patterns, and risk in a population of working adults. *Prev Med*. 1999;29:590-8.
  8. Posada JA, Torres Y. Estudio nacional de salud mental y consumo de sustancias psicoactivas, Colombia, 1993. Santafé de Bogotá: Ministerio de Salud; 1995.
  9. Rhode P, Kahler CW, Lewinsohn PM, et al. Psychiatric disorders, familial factors, and cigarette smoking: II. Associations with progression to daily smoking. *Nicotine Tob Res*. 2004;6:119-32.
  10. Kendler KS, Thornton LM, Pedersen NL. Tobacco consumption in Swedish twins reared apart and reared together. *Arch Gen Psychiatry*. 2000;57:886-92.
  11. Sussman S, Pentz MA, Spruijt-Metz D, et al. Misuse of "study drugs": prevalence, consequences, and implications for policy. *Subst Abuse Treat Prev Policy*. 2006;1:15.
  12. Torres Y. Sistema de vigilancia epidemiológica sobre uso indebido de sustancias psicoactivas. Medellín: Martín Vieco; 1994.
  13. Ewing JA. Detecting alcoholism-The CAGE questionnaire. *JAMA*. 1984;252:1905.
  14. World Health Organization (WHO). Regional office for Europe. Well-Being measures in primary care: the Dep Care Project. Consensus Meeting, Stockholm: WHO; 1998.
  15. Campo-Arias A, Oviedo HC, Díaz CE, et al. Internal consistency of a Spanish translation of the Francis scale of attitude toward christianity short form. *Psychol Report*. 2006;99:1008-10.
  16. Vázquez A, Jiménez R, Vázquez-Morejón R. Escala de autoestima de Rosenberg: fiabilidad y validez en población clínica española. *Apuntes Psicol*. 2004;22:247-55.
  17. Forero L, Avendaño M, Duarte Z, et al. Consistencia interna y análisis de factores de la escala APGAR para evaluar el funcionamiento familiar en estudiantes de básica secundaria. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2006;35:23-9.
  18. STATA 9.0. College Station: Stata Corporation, Inc.; 2005.
  19. Greenland S. Modeling and variable selection in epidemiologic analysis. *Am J Public Health*. 1989;79:340-9.
  20. Hosmer DW, Taber S, Lemeshow S. The importance of assessing the fit of logistic regression models: a case study. *Am J Public Health*. 1991;81:1630-5.
  21. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of test. *Psychometrika*. 1951;16:297-334.
  22. Kuder GF, Richardson M. The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika*. 1937;2:151-60.
  23. República de Colombia. Ministerio de Salud (MS). Resolución 008430 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Santafé de Bogotá: MS; 1993.
  24. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki [internet]. 2008 [citado: 18 de julio de 2010]. Disponible en: [www.wma.net](http://www.wma.net).
  25. República de Colombia, Ministerio de la Protección Social (MPS), Dirección Nacional de Estupefacientes (DNE), et al. Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en Colombia-2008. Informe final. Bogotá: MPS-DNE-UNODC; 2009.

26. Grimes DA, Schultz KF. Bias and causal association in observational research. *Lancet*. 2002;359:248-52.
27. United Nations office on drugs and crime. World drug report 2006, v. 2 Statistics. [internet]. 2006 [citado: 30 de julio del 2010]. Disponible en: <http://www.ncjrs.gov/App/Publications/abstract.aspx?ID=236344>.
28. Villatoro V, Medina-Mora M, López-Lugo E, et al. La dependencia y los problemas asociados al consumo de drogas en México: resultados de la encuesta nacional de adicciones 1988. Secretaría de Salud CONADIC. El consumo de drogas en México: diagnóstico, tendencias y acciones. México 1999. *Salud Mental*. 1996;19:1-6.
29. Roja E, Fleiz C, Villatoro J, et al. Tendencias del consumo de drogas 1998 a 2005 entre ciudades de la zona norte de México: Ciudad Juárez, Monterrey y Tijuana. *Salud Mental*. 2009;32:13-9.
30. Ortiz A, Soriano A, Meza D, et al. Uso de sustancias entre hombres y mujeres, semejanzas y diferencias: Resultados del sistema de reporte de información en drogas. *Salud Mental*. 2006;29:32-7.
31. Rueda GE, Camacho PA, Rangel AM, et al. prevalencia del consumo de sustancias en adolescentes escolarizados de Bucaramanga y su área metropolitana. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2008;37:195-206.
32. Kandel D, Yamaguchi K, Chen K. Stages of progression in drug involvement from adolescence to adulthood: Further evidence for the gateway theory. *J Stud Alcohol*. 1992;53:447-57.
33. Villatoro J, Medina-Mora ME, Berenson S, et al. Drug use pathways among high school students of Mexico. *Addiction*. 1998;93:1577-88.
34. Bierut L, Strickland J, Thompson J, et al. Drug use and dependence in cocaine dependent subjects, community-based individuals, and their siblings. *Drug Alcohol Depend*. 2008;95:14-22.
35. Wagner F, Anthony J. Into the world of illegal drug use: exposure opportunity and other mechanisms linking alcohol, tobacco, marijuana, and cocaine use. *Am J Epidemiol*. 2002;155:918-25.
36. Wilcox HC, Wagner FA, Anthony JC. Exposure opportunity as a mechanism linking youth marijuana use to hallucinogen use. *Drug Alcohol Depend*. 2002;66:127-35.
37. López A, Becoña E. El consumo de alcohol en las personas con dependencia de la cocaína que están en tratamiento. *Psicol Conduct*. 2006;14:235-45.
38. Bierut LJ, Dinwiddie SH, Begleiter H, et al. Familial transmission of substance dependence: Alcohol, marijuana, cocaine, and habitual smoking: a report from the collaborative study on the genetics of alcoholism. *Arch Gen Psychiatry*. 1998;55:982-8.
39. Merikangas KR, Stolar M, Stevens DE, et al. Familial transmission of substance use disorders. *Arch Gen Psychiatry*. 1998;55:973-9.
40. Nurnberger JI Jr, Wiegand R, Bucholz K, et al. A family study of alcohol dependence: coaggregation of multiple disorders in relatives of alcohol-dependent probands. *Arch Gen Psychiatry*. 2004;61:1246-56.
41. National Institute on Drug Abuse. The science of drug abuse y adicción. Preventing drug abuse among children and adolescents [internet]. 2004 [citado: 9 de noviembre del 2010]. Disponible en: [www.nida.nih.gov/Prevention/risk.html](http://www.nida.nih.gov/Prevention/risk.html).
42. Englund MM, Egeland B, Oliva EM, et al. Childhood and adolescent predictors of heavy drinking and alcohol use disorders in early adulthood: a longitudinal developmental analysis. *Addiction*. 2008;103(Suppl 1):23-35.
43. Laure P, Binsinger C, Ambard M-F, et al. L'intention des préadolescents de consommer des substances psychoactives. *Les Cahiers Int Psychol Social*. 2004;62:89-95.
44. Schroeder D, Laflin M, Weis D. The relationship between self-esteem and drug use: methodological and statistical limitations of the research. *J Drug Issues*. 1993;23:645-65.
45. Taylor SE, Brown JD. Positive illusions and well-being revisited: separating fact from fiction. *Psychol Bull*. 1994;116:21-7.

46. Armendáriz NA, Rodríguez L, Guzmán F, et al. Efecto de la autoestima sobre el consumo de tabaco y alcohol en adolescentes del área rural de Nuevo León, México. *Rev Electr Saude Mental Alcool Droq.* 2008;4:1.
47. Wang PS, Berglund P, Olfson M, et al. Failure and delay in initial treatment contact after first onset of mental disorders in the National Comorbidity Survey replication. *Arch Gen Psychiatry.* 2005;62:603-13.
48. Navarros J. Factores de riesgo y protección de carácter social relacionados con el consumo de drogas. Madrid: Plan Municipal contra las Drogas. Ayuntamiento de Madrid [internet]. s. f. [citado: 12 de noviembre del 2010]. Disponible en: <http://www.mir.es/pnd/publica/html/otras.htm>
49. Rueda L, Malbergier A, Andrade V, et al. Factors associated with drug and alcohol use among university students. *Rev Saude Publica.* 2006;40:1-8.
50. Rodríguez J, Fernández AM, Hernández E, et al. Asociación entre creencias religiosas y consumo de drogas lícitas e ilícitas en jóvenes universitarios, según la metodología de pares. *Rev Esp Drogodepend.* 2008;33:78-87.
51. Bachman J, Johnston L, O'malley P. Explaining the recent decline in cocaine use among young adults: further evidence that perceived risks and disapproval lead to reduced drug use. *Health Soc Behav.* 1990;31:173-84.
52. Usher K, Jackson D, O'Brien L. Adolescent drug abuse: helping families survive. *Int J Ment Health Nurs.* 2005;14:209-14.
53. Consejería de Sanidad y Consumo. Estudio Epidemiológico sobre el Consumo de Drogas y Factores Asociados en Canarias [internet]. s. f. [citado: 9 de diciembre del 2009]. Disponible en: [www.gobiernodecanarias.org/sanidad/dgad/.../General.PDF](http://www.gobiernodecanarias.org/sanidad/dgad/.../General.PDF)
54. Vargas D. Alcoholismo, tabaquismo y sustancias psicoactivas. *Rev Salud Pública.* 2001;3:74-88.
55. Valverde J, Fariás E, Benítez-Guerra G. Factores de riesgo para el consumo recreacional y la adicción de sustancias psicotrópicas y estupefacientes en estudiantes de educación superior. *Rev Fac Med.* 2009;32:113-23.

*Conflictos de interés: Las autoras manifiestan que no tienen conflictos de interés en este artículo.*

*Recibido para evaluación: 2 de febrero de 2011  
Aceptado para publicación: 8 de noviembre de 2011*

*Correspondencia  
Zuleima Cogollo Milanés  
Facultad de Enfermería, Campus de la Salud  
Unicartagena, Zaragocilla, Cartagena, Colombia  
[zcogollom@unicartagena.edu.co](mailto:zcogollom@unicartagena.edu.co)*