



Artículo original

Factores relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas en una institución educativa de Jamundí Valle, Colombia[☆]



Katalina Espinosa Soto^a, Mauricio Hernández Carrillo^{b,*}, Carlos Arturo Cassiani^b,
Ángela M. Cubides Munevar^b y María del Carmen Martínez Cardona^b

^a Fundación Universitaria San Martín, Sede Cali, Colombia

^b Grupo GISAP, Cali, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 14 de abril de 2015

Aceptado el 10 de junio de 2015

On-line el 21 de julio de 2015

Palabras clave:

Estudiantes

Prevalencia

Consumo de bebidas alcohólicas

Hábito de fumar marihuana

Alucinógenos

RESUMEN

Objetivo: Estimar la prevalencia del consumo de sustancias psicoactivas (SPA) entre los jóvenes de una institución educativa de Jamundí y sus posibles factores relacionados.

Método: Estudio transversal con enfoque analítico que simula casos y controles. Se midió una institución educativa de Jamundí-Valle. Conformaron la muestra 146 estudiantes escogidos por muestreo probabilístico aleatorio simple sin reemplazo. Los participantes diligenciaron individual y anónimamente un cuestionario para identificar el consumo de SPA y sus factores asociados, incluyendo la escala de Apgar para medir el funcionamiento familiar. Una vez diligenciados los cuestionarios, los datos se ingresaron en una matriz en Microsoft Excel y se procesaron en los programas EpiInfo versión 5.0 y Stata. Se realizó análisis descriptivo bivariable y multivariable mediante regresión logística no condicionada.

Resultados: Se halló consumo actual de SPA en el 35% de la muestra; la edad de inicio del consumo fue entre los 10 y los 13 años; la prevalencia de consumo de SPA por sexo es del 34% de las mujeres y el 37% de los hombres; la sustancia legal más consumida es el alcohol (34%), y el consumo de las ilegales es del 3%. Las asociaciones más significativas con el consumo de SPA son: tener disfunción familiar grave (odds ratio [OR] = 7,32; intervalo de confianza del 95% [IC95%], 1,74-30,76), cursar el grado 11 (OR = 14,6; IC95%, 2,37-89,74) y tener amigos que consumen (OR = 3,12; IC95%, 2,49-10,38).

Conclusiones: Los resultados obtenidos en este estudio muestran un alto porcentaje de consumo de SPA, con mayor prevalencia en el sexo masculino; en esta población, la sustancia legal más consumida es el alcohol. La disfunción familiar y el grado escolar se asocian de manera significativa con el consumo de SPA

© 2015 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

[☆] El presente trabajo de investigación fue presentado por el primer autor en el XXVII Congreso Científico Internacional FELCOSEM, realizado en Santiago de Chile en el año 2012 y en el XXVIII Congreso Científico Internacional FELCOSEM realizado en Honduras en el año 2013.

* Autor para correspondencia: Carrera 79B # 9-18, Apto C303, Santiago de Cali-Valle, Colombia.

Correo electrónico: mauriciohc@gmail.com (M. Hernández Carrillo).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2015.06.001>

0034-7450/© 2015 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Factors Related With Psychoactive Substance Use in an Educational Institution in Jamundí Valle, Colombia

A B S T R A C T

Keywords:

Students
Prevalence
Alcohol drinking
Cannabis smoking
Hallucinogens

Objective: To estimate the prevalence of psychoactive substances (SPA) use in young people in an educational institution in Jamundí and possible related factors.

Methods: Cross-sectional study, analytical approach that simulates cases and controls, was conducted in an educational institution in Jamundí-Valley. The sample was composed of 146 students selected through simple random probability sampling without replacement. Participants individually and anonymously completed a questionnaire to identify SPA consumption and associated factors, including APGAR scale to measure family functioning. The data extracted from the questionnaires were entered into a matrix in Microsoft Excel and processed in EpiInfo version 5.0 and Stata. Descriptive analysis was performed, and a multivariate analysis was performed using unconditional logistic regression.

Results: Current consumption of SPA, 35%; age of first use was 10 to 13 years; the prevalence of drug misuse by gender was 34% for girls and 37% in boys. The most consumed legal substance was alcohol 34%, and illegal 3%. The most significant associations with the use of psychoactive substances was; having severe family dysfunction (OR = 7.32; 95%CI, 1.74-30.76), being enrolled in the 11th grade (OR = 14.6; 95%CI, 2.37-89.74), and having friends who use (OR = 3.12; 95%CI, 2.49-10.38).

Conclusions: The results obtained in this study show a high percentage of SPA consumption, with a higher prevalence in males. In this population, the most commonly used legal substance is alcohol. Family dysfunction and school grade were significantly associated with drug misuse.

© 2015 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El consumo de sustancias psicoactivas (SPA) en el mundo es un problema de salud pública que tiene un impacto en la salud, la economía, el rendimiento académico y la convivencia familiar y social del individuo consumidor¹. El Informe Mundial sobre las Drogas de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDC) afirma que el consumo de drogas ilícitas en el mundo se mantuvo en los últimos 5 años entre el 3,5 y el 6,6%. Hay alrededor de 200 millones de consumidores entre la población mundial de 15-64 años de edad. Aproximadamente el 13% de los usuarios de drogas son consumidores problemáticos con drogodependencia y otros trastornos relacionados con el consumo².

Aunque la prevalencia mundial del consumo de sustancias ha permanecido estable, durante las últimas décadas su uso se ha desplazado a una población cada vez más joven en varias regiones del mundo³, y se encuentra que a menor edad, mayor probabilidad de problemas académicos, laborales y, en general, físicos y psicológicos^{4,5}.

Cerca de la mitad de la población colombiana utiliza frecuentemente sustancias legales como el cigarrillo y el alcohol, y al menos un 20% de estos se encuentran en situación de riesgo o con problemas asociados al abuso⁶. Una encuesta aplicada en Colombia durante el año 2010 informó que alrededor del 10% de la población había consumido sustancias ilícitas alguna vez en su vida⁷. El consumo reciente de sustancias ilícitas entre los hombres es tres veces mayor que entre las mujeres⁶. El grupo de edad con mayor

prevalencia de uso de psicoactivos ilícitos es el de 18 a 24 años (6%), seguido por el grupo de 25 a 34 (4%) y el de 12 a 17 (3,4%). Las sustancias ilícitas más consumidas en Colombia son: marihuana (2,3%), cocaína (0,7%), «éxtasis» (0,3%) y «bazuco» (0,2%). También se reporta un alto consumo de sustancias inhalables (0,2%), y es importante considerar el consumo de tabaco como uno de los hábitos de entrada al consumo de otras SPA⁸.

En el Valle del Cauca se observa un consumo de sustancias legales por debajo del nivel nacional, según una encuesta realizada en 2005. En el caso del tabaco, el 42,3% manifestó haberlo consumido alguna vez en la vida⁹. En cuanto a las sustancias ilegales, la marihuana es la droga con el nivel más alto de consumo (8,2%)⁷. En la ciudad de Cali, ha consumido marihuana en el último año el 10,6%, mientras que lo observado en Colombia es el 8,8%⁹.

Algunos estudios han establecido que los principales factores asociados al consumo de SPA son: influencia del grupo de pares, disponibilidad de sustancias en el entorno, presencia de síntomas depresivos, abandono escolar, consumo en la familia, uso de sustancias «gatillo» como el tabaco y el alcohol y factores psicológicos y biológicos individuales¹⁰⁻¹².

En Colombia, una encuesta de consumo de SPA realizada en 2009 reportó que los trastornos por el uso de alcohol ocupan el tercer lugar entre los trastornos de mayor prevalencia en el país¹³, con consecuencias como lesiones de causa externa, fracaso académico y laboral, relaciones sexuales no planificadas e inseguras y, en casos extremos, el suicidio⁶. Por ello es fundamental seguir explorando los factores que se asocian a este fenómeno¹⁴.

El uso de SPA genera un conjunto de problemas conductuales; se ha encontrado que una mayor presencia de conductas desviadas de las normas de comportamiento social típicas de la edad es un potente predictor del consumo de drogas, así como tener relaciones con amigos conflictivos¹⁵.

Desde una mirada de la biopsicología, la maduración asincrónica de la corteza prefrontal implicada en la toma de decisiones emocionales, la propensión al riesgo, la impulsividad y el sistema límbico que está implicado a ciertas necesidades motivacionales y emocionales pueden hacer que los adolescentes sean más vulnerables a adquirir un comportamiento riesgoso que lleve al consumo de SPA¹⁶⁻¹⁸.

La transición de primaria a bachillerato puede llegar a ser un periodo crítico en los escolares, puesto que se enfrentan a nuevos cambios, en especial el inicio de la adolescencia ya que, de acuerdo con el ciclo vital familiar, la expectativa social es la aceptación de sus pares, con una necesidad individual de independencia e identificación, cuya tarea evolutiva es la de afirmar una identidad, la cual puede verse afectada por situaciones del entorno que lo induzcan a experimentar nuevas sensaciones, entre ellas el inicio del consumo de SPA⁸.

Hasta el momento, en el municipio de Jamundí no se han publicado estudios sobre factores del ámbito familiar y del entorno social relacionados con el consumo de SPA entre los escolares. Es relevante esta medición, puesto que este municipio es influyente en el departamento, dada su cercanía con la capital (Cali); además, la información obtenida de esta investigación permitirá el diseño de intervenciones preventivas específicas desde la perspectiva de salud pública para disminuir la frecuencia de consumo.

Material y métodos

Estudio transversal, aprobado por el Comité de Ética del Hospital Psiquiátrico Universitario del Valle, Cali. Constituyeron la población 900 estudiantes de 10 a 19 años de edad que estaban matriculados y asistían a clases en una institución educativa de Jamundí, Valle (Colombia). Conformaron la muestra 146 estudiantes escogidos por muestreo probabilístico aleatorio simple sin reposición. El tamaño de la muestra se obtuvo teniendo en cuenta una prevalencia esperada de consumo de tabaco del 42,3%, de acuerdo con datos de la encuesta realizada en 2005 en el Valle del Cauca; se estableció un nivel de confianza del 90% ($Z_{\alpha/2} = 1,64$) y un error de estimación del 5,5%.

Se obtuvo asentimiento firmado por los padres donde avalaban la realización de la encuesta teniendo en cuenta el manejo confidencial de la información. Los participantes diligenciaron individual y anónimamente un cuestionario que incluía el consentimiento informado y un cuestionario con preguntas sobre características sociodemográficas, disponibilidad y consumo de SPA, ambiente escolar y del barrio, amigos y entorno familiar a través del test de Apgar familiar¹⁶. La aplicación se realizó en las aulas de clases en un tiempo promedio de 25 min.

Se identificaron 51 casos y 95 controles. Una vez diligenciados los cuestionarios, los datos se incorporaron en una matriz en Microsoft Excel y se procesaron con los programas EpiInfo versión 3.5 y Stata[®] versión 10. Se realizó un análisis

descriptivo mediante distribución de frecuencias, medidas de tendencia central y de dispersión.

Teniendo en cuenta que en este estudio se simuló un análisis de casos y controles se calcularon las *odds ratio* (OR) brutas y ajustadas (utilizando regresión logística), para lo cual se empleó la función *logistic* del programa Stata[®] versión 10. Para evaluar las diferentes exposiciones desde el ámbito conductual, social y familiar, se llevó a cabo un análisis bivariable mediante el cálculo de OR estratificadas. Esto para describir la relación de la variable dependiente (estudiante consumidor de SPA) con las variables de exposición incluidas en el cuestionario, del entorno familiar, escolar y del vecindario. Luego de determinar qué variables presentaban significancia estadística ($p < 0,25$, criterio estadístico), se tomaron estas para correr los modelos explicativos de regresión logística. Se corrieron diferentes modelos con las variables que presentaron significancia estadística en la asociación con el consumo de SPA. Cada nuevo modelo fue comparado con el inmediatamente anterior utilizando el test del logaritmo de la verosimilitud, la bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow^{19,20}, el pseudo-R², el AIC y el BIC, esto con el propósito de determinar el ajuste del modelo de acuerdo con las variables incluidas. Se seleccionó el modelo más parsimonioso y con mejor ajuste.

Resultados

Diligenciaron el cuestionario 146 escolares, las edades del grupo estaban entre 10 y 19 años, con un promedio de $14,00 \pm 1,96$ años. El 57% eran mujeres y el 43%, hombres. El 21,20% cursaba noveno grado; el 17,10%, séptimo; el 16,4%, sexto; el 15,80%, octavo; el 15,10%, decimo, y el 14,4%, undécimo. La edad de inicio del consumo estuvo entre los 10 y los 13 años para el 33%; a los 14-16 años para el 19%; a los 5-9 años para el 5% y a los 17-19 años para el 3%.

Se obtuvo una prevalencia de consumo actual de SPA del 35%. Se encontró que 28 mujeres (34%) y 23 hombres (37%) reportaron consumir actualmente algún tipo de SPA. En ambos sexos la sustancia más consumida es el alcohol (34%). El 33% de las mujeres (intervalo de confianza del 95% [IC95%], 23%-44%) y el 35% de los hombres (IC95%, 23%-48%) informaron consumir alcohol, mientras que el 4% (IC95%, 1%-10%) y el 10% (IC95%, 4%-20%) reportaron consumo de tabaco. En cuanto al consumo de alguna SPA ilegal, se encontró un 3% en total (1 mujer y 3 hombres) (tabla 1).

El entorno familiar se evaluó con el test de Apgar familiar, y se observó que los escolares con algún tipo de disfunción

Tabla 1 – Tipos de sustancias psicoactivas consumidas reportados por los estudiantes de Jamundí. Distribución por sexos, 2010

Sustancia psicoactiva	Mujeres (n = 83)	Varones (n = 63)	Total
Alcohol	27 (33; 23-44)	22 (35; 23-48)	49 (34)
Tabaco	3 (4; 1-10)	6 (10; 4-20)	9 (6)
Ilegales	1 (1; 0-7)	3 (5; 1-13)	4 (3)
Total	28 (34; 24-45)	23 (37; 25-50)	51 (35)

Los valores expresan n (%; intervalo de confianza del 95%).

familiar eran más propensos al consumo de SPA: disfunción familiar leve, OR = 4,04 (IC95%, 1,47-11,36); moderada, OR = 4,81 (IC95%, 1,32-18,03); grave, OR = 14,1 (IC95%, 3,39-63,96). Influencia del consumo en cuanto a los familiares con que habita: mamá, OR = 1,74 (IC95%, 0,69-4,36); abuelo, papá u otros, OR = 1,0 (IC95%, 0,36-2,71). Tipo de vivienda que habita el escolar y su relación con el consumo: alquilada, OR = 1,39 (IC95%, 0,61-3,18); inquilinato o de un familiar, OR = 0,50 (IC95%, 0,02-5,68) (tabla 2).

Desde el entorno escolar, se obtuvo que en el 92% había riñas en el ámbito estudiantil, y en cuanto a su influencia en el consumo de SPA, se observa OR = 1,67 (IC95%, 0,39-8,23). De la personalidad de los compañeros, el 33% son agresivos (OR = 1,35; IC95%, 0,62-2,94). Conseguir SPA en la instalación educativa es fácil para el 34% (OR = 1,29; IC95%, 0,59-2,79) (tabla 3).

En cuanto al entorno con la vecindad, se encontró que la existencia de expendios de sustancias ilícitas es de 45% (OR = 1,17; IC95%, 0,56-2,45). Conseguir SPA dentro del barrio es fácil para el 40% (OR = 1,95; IC95%, 0,92-4,15). Hay pandillas en el barrio para el 47% (OR = 1,36; IC95%, 0,60-2,63) (tabla 4).

Con respecto al análisis multivariable mediante regresión logística no condicional, se obtuvo que las asociaciones más significativas con el consumo de SPA son tener disfunción familiar grave (OR = 7,32; IC95%, 1,74-30,76) y estar cursando el grado 11 (OR = 14,59; IC95%, 2,37-89,74) (tabla 5).

Discusión

Este estudio muestra que consume sustancias legales e ilegales un alto porcentaje de los adolescentes escolarizados y que, a pesar de la legislación vigente y las restricciones impuestas por las autoridades al respecto, sigue siendo un fenómeno difícil de controlar en la población escolar. El 34% de

Tabla 2 – Análisis bivariable de factores del entorno familiar entre casos (escolares que consumen sustancias psicoactivas) y controles (escolares que no consumen sustancias psicoactivas). Jamundí, 2010

Variables del entorno familiar	Casos	Controles	OR (IC95%)
<i>Apgar familiar</i>			
Buena función familiar	8	47	1
Disfunción familiar leve	22	32	4,04 (1,47-11,36)
Disfunción familiar moderada	9	11	4,81 (1,32-18,03)
Disfunción familiar grave	12	5	14,1 (3,36-63,96)
<i>Familiares con que habita</i>			
Mamá y papá	28	59	1
Mamá	14	17	1,74 (0,69-4,36)
Abuelos, papá u otros	9	19	1,0 (0,36-2,71)
<i>Tipo de vivienda</i>			
Propia	34	68	1
Alquilada	16	23	1,39 (0,61-3,18)
Inquilinato o de un familiar	1	4	0,50 (0,02-5,68)

IC95%: intervalo de confianza del 95%; OR: odds ratio.

Tabla 3 – Análisis bivariable de factores del entorno escolar entre casos (escolares que consumen sustancias psicoactivas) y controles (escolares que no consumen sustancias psicoactivas). Jamundí, 2010

Variables del entorno escolar	Casos	Controles	OR (IC95%)
<i>Grado escolar</i>			
6	2	22	1
7	5	20	2,75 (0,4-23,36)
8	9	14	7,07 (1,14-56,0)
9	11	20	6,05 (1,05-45,22)
10	9	13	7,62 (1,22-60,3)
11	15	6	27,50 (4,08-241,49)
<i>Personalidad de los compañeros</i>			
Tranquilos	32	66	1
Agresivos	19	29	1,35 (0,62-2,94)
<i>Riñas o peleas</i>			
No	3	9	1
Sí	48	86	1,67 (0,39-8,23)
<i>Amigos que consumen</i>			
No	20	57	1
Sí	31	38	2,33 (1,10-4,96)
<i>Conseguir sustancias psicoactivas</i>			
Difícil	32	65	1
Fácil	19	30	1,29 (0,59-2,79)
<i>Apoyo en sus amigos</i>			
Siempre	13	17	1
Casi siempre	15	41	0,48 (0,17-1,34)
Algunas veces	17	29	0,77 (0,27-2,17)
Casi nunca	2	5	0,54 (0,66-3,90)
Nunca	4	3	1,74 (0,26-12,33)
<i>Consumo dentro del colegio</i>			
No	24	59	1
Sí	27	36	1,84 (0,88-3,89)

IC95%: intervalo de confianza del 95%; OR: odds ratio.

los adolescentes escolarizados manifestaron consumir alcohol, lo que permite inferir que hay alta disponibilidad y acceso de los estudiantes a este tipo de sustancia, resultado similar al obtenido por Rueda et al. en Bucaramanga, cuya prevalencia

Tabla 4 – Análisis bivariable de factores del entorno del barrio entre casos (escolares que consumen sustancias psicoactivas) y controles (escolares que no consumen sustancias psicoactivas). Jamundí, 2010

Variables del entorno del barrio	Casos	Controles	OR (IC95%)
<i>Expendios</i>			
No	27	54	1
Sí	24	41	1,17 (0,56-2,45)
<i>Conseguir sustancias psicoactivas</i>			
Difícil	25	62	1
Fácil	26	33	1,95 (0,92-4,15)
<i>Pandillas</i>			
No	25	52	1
Sí	26	43	1,36 (0,60-2,63)

IC95%: intervalo de confianza del 95%; OR: odds ratio.

Tabla 5 – Modelo final explicativo de los factores asociados al consumo entre casos (escolares que consumen sustancias psicoactivas) y controles (escolares que no consumen sustancias psicoactivas). Jamundí, 2010

Variables familiares y sociales	OR (IC95%)	p
<i>Apgar familiar</i>		
Buena función familiar	—	—
Disfunción familiar leve	3,16 (1,12-8,92)	0,029
Disfunción familiar moderada	4,25 (1,23-14,59)	0,021
Disfunción familiar grave	7,32 (1,74-30,76)	0,007
<i>Grado escolar</i>		
6	—	—
7	2,56 (0,41-15,8)	0,31
8	5,53 (0,93-32,76)	0,059
9	4,1 (0,71-23,36)	0,11
10	5,11 (0,81-32,28)	0,082
11	14,6 (2,37-89,74)	0,004
<i>Amigos que consumen</i>		
No	—	—
Sí	3,12 (2,49-10,38)	0,031
<i>Consumen dentro del colegio</i>		
No	—	—
Sí	1,29 (0,30-5,46)	0,72
<i>Conseguir sustancias psicoactivas</i>		
Difícil	—	—
Fácil	1,26 (0,52-3,08)	0,6

IC95%: intervalo de confianza del 95%; OR: odds ratio.

mensual era del 32,67% en 38 centros de educación básica secundaria y media vocacional de 191 instituciones del área metropolitana de Bucaramanga²¹.

El presente estudio informa un 6% de consumo de cigarrillo, cifra que es preocupante si se tiene en cuenta que este tipo de SPA está directamente relacionado con el inicio de consumo de otras SPA ilegales. El consumo de SPA es diferencial por sexo; similares hallazgos informaron Martínez et al²². Este estudio se asemeja en sus hallazgos a estudios similares realizados en Colombia y el mundo, que concluyen que la sustancia legal más consumida es el alcohol y la ilegal, la marihuana²³.

La edad de inicio del consumo de SPA es en mayor porcentaje entre los 10 y los 13 años (33%), dato que se asemeja al obtenido en un estudio realizado en Tunja, que encontró que la edad de inicio del consumo de SPA se acentúa a los 12 años²⁴.

En cuanto a las variables que se asociaron significativamente con el consumo de sustancias, se destaca la presencia de disfunción familiar, la cual se asoció significativamente con el consumo de SPA. El hecho de que haya disfunción familiar aumenta el riesgo de consumo de los escolares; además, algunos estudios han encontrado que, si alguno de los padres es consumidor de SPA, se incrementa el riesgo de consumo de sus hijos²⁵. Otro factor relacionado con el consumo de SPA es estar rodeado de amigos que consumen (OR = 3,12; IC95%, 2,49-10,38), ya que los amigos más cercanos, parejas y grupos pequeños se convierten en una influencia dominante que determina el consumo de SPA²⁶.

Los resultados de este estudio muestran que aproximadamente la tercera parte de los escolares consumen alguna SPA,

con mayor prevalencia en el sexo masculino, resultado que concuerda con otros estudios, donde en general el consumo es mayor; además, a medida que va aumentando el grado escolar, la prevalencia de consumo se incrementa, un fenómeno social que se relaciona con la edad.

El consumo de SPA afecta a los ámbitos del desarrollo humano, como son: la salud, la economía y la funcionalidad familiar, destacándose este último como un aspecto fundamental, dado que incide en las diversas dimensiones del individuo; por lo tanto, puede incrementar de manera considerable el riesgo de consumo de SPA, por encima de variables como la cercanía con expendios de drogas en el barrio, el consumo en el interior del colegio o que los amigos consuman²⁷. Este hecho hace que en la institución educativa se reconozca la necesidad de diseñar estrategias para fomentar la unión familiar, promover hábitos de vida saludable que incluyan el desarrollo de la identidad y la percepción de los riesgos y la utilización del tiempo libre.

Las limitaciones del presente estudio se relacionan con el sesgo de la información, ya que, por la naturaleza de los datos suministrados, los encuestados podrían haber brindado información poco veraz por el temor a ser cuestionados por el consumo de SPA. Otra limitación del estudio es el tamaño de la muestra, el cual no corresponde al de un diseño analítico (casos y controles), sino al de un estudio transversal con componente analítico que simula el diseño mencionado, lo que limita la evaluación de la causalidad.

Se concluye que el consumo de SPA muestra una alta prevalencia en la población escolar de una institución educativa de Jamundí y que los principales factores asociados son la disfunción familiar, cursar grados superiores (11.º) y tener amigos que consumen.

Responsabilidades éticas

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Degenhardt L, Whiteford HA, Ferrari AJ, Baxter AJ, Charlson FJ, Hall WD, et al. Global burden of disease attributable to illicit drug use dependence: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2013;382:1564-74.

3. Results from the 2006 national survey on drug use and health: national findings. Rockville, MD: Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Office of Applied Studies; 2007.
4. D'Amico EJ, McCarthy DM. Escalation and initiation of younger adolescents' substance use: The impact of perceived peer use. *J Adolescent Health*. 2006;39:481-7.
5. Georgiades K, Boyle MH. Adolescent tobacco and cannabis use: young adult outcomes from the Ontario Child Health Study. *J Child Psychol Psyc*. 2007;48:724-31.
6. Cogollo-Milanés Z, Arrieta-Vergara KM, Blanco-Bayuelo S, Ramos-Martínez L, Zapata K, Rodríguez-Berrio Y. Factores psicosociales asociados al consumo de sustancias en estudiantes de una universidad pública. *Rev Salud Pública*. 2011;13:470-9.
7. Alba LH. Salud de la adolescencia en Colombia: bases para una medicina de prevención. *Rev Fac Med Univ Nac Colomb*. 2010;51:29-42.
8. Medina-Mora ME, Peña-Corona MP, Cravioto P, Villatoro J, Kuri P. Del tabaco al uso de otras drogas: ¿El uso temprano de tabaco aumenta la probabilidad de usar otras drogas? *Salud Pública Méx*. 2002;44 Supl 1:S109-15.
9. Delgado D, Pérez Gómez A, Scoppetta O. Consumo de drogas en Colombia: un análisis sofisticado de datos simples. *Adicciones*. 2001;13:81-8.
10. Wongtongkam N, Ward PR, Day A, Winefield AH. The influence of protective and risk factors in individual, peer and school domains on Thai adolescents' alcohol and illicit drug use: A survey. *Addict Behav*. 2014;39:1447-51.
11. Mousavi F, Garcia D, Jimmefors A, Archer T, Ewalds-Kvist B. Swedish high-school pupils' attitudes towards drugs in relation to drug usage, impulsiveness and other risk factors. *Peer J*. 2014;2:e410.
12. Tarter R, Vanyukov M, Kirisci L, Reynolds M, Clark D. Predictors of marijuana use in adolescents before and after licit drug use: examination of the gateway hypothesis. *Am J Psych*. 2006;163:2134-40.
13. Montoya Vásquez EM, Cunningham J, Brands B, Strike C, Wright MdG.M. Consumption and perceived use of licit and illicit drugs among university students, Antioquia, Medellín, Colombia. *Rev Lat-Am Enferm*. 2009;17:886-92.
14. Medina-Mora ME, Villatoro CP, Fleiz J, Galván-Castillo C, Tapia-Conyer FR. Consumo de drogas entre adolescentes: resultados de la Encuesta Nacional de Adicciones, 1998. *Salud Pública Méx*. 2003;45:S16-25.
15. Pedrosa EP. Factores de riesgo y protección en el consumo de sustancias en adolescentes. *Pulso (Alcalá Hen)*. 2009;32:147-73.
16. Bava S, Tapert SF. Adolescent brain development and the risk for alcohol and other drug problems. *Neuropsychol Rev*. 2010;20:398-413.
17. Ros DC, Martínez AC, Ortiz AC, López JCP, López AM. Funciones de la corteza prefrontal ventromedial en la toma de decisiones emocionales. *Int J Clin Hlth Psyc*. 2008;8:285-313.
18. Campo-Arias A, Gonzalez-Rueda S, Sánchez-Herrera Z, Rodríguez D, Dallos-Bareño C, Díaz-Martínez L. Percepción de rendimiento académico y síntomas depresivos en estudiantes de media vocacional de Bucaramanga, Colombia. *Arch Pediatr Urug*. 2005;76:21-6.
19. 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.
20. Greenland S. Modeling and variable selection in epidemiologic analysis. *Am J Public Health*. 1989;79:340-9.
21. Rueda-Jaimes GE, Camacho López PA, Rangel-Martínez-Villalba AM, Duarte Pineda E. Prevalencia del consumo de sustancias en estudiantes de secundaria de Bucaramanga (Colombia) y su área metropolitana. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2008;37:195-206.
22. Martínez-Martínez M, Martínez-Raga J, López-Seguí M, Attas D. Estudio sobre el consumo de drogas en estudiantes de la provincia de Valencia, España. *Vertex (B Aires)*. 2013;24:333-41.
23. Espada Sánchez J, Méndez Carrillo F, Hidalgo Montesinos M. Consumo de alcohol en escolares: descenso de la edad de inicio y cambios en los patrones de ingesta. *Adicciones*. 2000;12:57-64.
24. Manrique-Abril FG, Ospina JM, Garcia-Ubaque JC. Consumo de alcohol y tabaco en escolares y adolescentes de Tunja, Colombia, 2009. *Rev Salud Pública*. 2011;13:89-101.
25. TUESCA R, BORDA M. Violencia física marital en Barranquilla (Colombia): prevalencia y factores de riesgo. *Gac Sanit*. 2003;17:302-8.
26. Ordoñez MA, Ortega LM. Factores asociados al consumo de alcohol en estudiantes de los dos primeros años de carrera universitaria. *Liberabit Rev Psicol*. 2008;14:49-61.
27. Fagan AA, Van Horn ML, Antaramian S, Hawkins JD. How do families matter Age and gender differences in family influences on delinquency and drug use. *Youth Violence Juv Justice*. 2011;9:150-70.