# Artículos de investigación científica y tecnológica Consumo de drogas y riesgos asociados en jóvenes escolarizados de la ciudad de Medellín, 2007

Drug use and related risks in scholar young people from Medellin city, 2007

Mario Alberto Zapata V<sup>1</sup>, Angela María Segura<sup>2</sup>

Forma de citar: Zapata MA, Segura AM. Consumo de drogas y riesgos asociados en jóvenes escolarizados de la ciudad de Medellín, 2007. Rev Salud Pública de Medellín 2008; 3(2):7-20



Magíster en Epidemiología, Docente Grupo de Investigación en Salud Mental, Facultad de Medicina, Universidad CES. Correo electrónico mzapata@ces.edu.co

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ph.D. en Epidemiología, Dirección de Investigación, Grupo de Investigación en Epidemiología y Bioestadística Universidad CES.

## Resumen:

**Objetivos:** Determinar la prevalencia actual del uso de drogas y las nuevas formas de consumo en jóvenes escolarizados e identificar algunos de los mas importantes riesgos personales y sociales asociados. Métodos: Estudio descriptivo, de corte transversal. La muestra se compone de 1 155 estudiantes de secundaria de Medellín-Colombia, seleccionados entre todas las instituciones educativas que operan en la ciudad. La muestra fue probabilística y representa una población de 146618 estudiantes. **Resultados:** El consumo de marihuana presenta una prevalencia anual de consumo del 12,4 %, popper 10,8 % y cocaína 6,6 %. Los hongos (alucinógenos) y el basuco, presentan cifras de consumo inferiores al 1,0 %. Las benzodiacepinas, el éxtasis, la cocaína y el popper, son en su orden, las sustancias que más se mezclan para su consumo con otras sustancias psicoactivas; el alcohol, es la mas utilizada proporcionalmente en las diferentes mezclas. Los riesgos mas frecuentes para la salud como accidentes de tránsito, comportamiento violento y relaciones sexuales inseguras ocurrieron bajo el consumo de alcohol, seguido por la marihuana, popper y cocaína. Cerca del 70 % de los jóvenes que usan basuco y heroína, tienen regular o mal desempeño académico. Conclusiones: El alcohol es la sustancia psicoactiva de mayor uso y éste tiende a ser consumido igual por sexo. La sustancia ilegal de mayor consumo entre jóvenes escolarizados de Medellín, es la marihuana, seguida por el popper y la cocaína. La utilización de mezclas de sustancias psicoactivas, se presenta en proporciones altas, incrementando riesgos sociales y relacionados con la salud de los jóvenes.

## Palabras clave

Consumo de drogas, jóvenes escolares, riesgos asociados, prevalencia, Medellín

## <u>Abstract</u>

**Objectives:** To determine the current drug use prevalence and drug use tendencies among scholar young people in Medellin-Colombia, and to identify some of the most important social and personal risks, related with drug use. **Methods:** This is a cross-sectional descriptive study. The sample is comprised of 1 155 secondary students from Medellín-Colombia, selected from all the educational institutions operating in the city. The sample is probabilistic and represents a population of 146 618 students. Results: Marihuana has 12.4% annual use prevalence; popper has the 10.8% and cocaine has 6.6%. Hallucinogenic substances coming from mushrooms and cocaine base reach use below 1% of drug use in schoolchildren. Benzodiazepine, ecstasy, cocaine and popper, are in order, the substances that are mostly mixed for use with another psychoactive substance; alcohol is the most used substance among all the mixtures. The highest frequency of risks for health, car accidents, violent behavior and unsafe sexual relations happens with alcohol use followed by marihuana, popper and cocaine abuse. Approximately 70% of young people who use cocaine base and heroine have a fair or bad academic performance. Conclusions: Alcohol is the most used psychoactive substance among schoolar young people and its use tends to be the same for each sex. The most used illegal substance among school young people in Medellín during the last year is marihuana followed by popper and cocaine. The mixed psychoactive substances use is in a significant users ratio, which increases social and health risks.

## Key words

Drug use, scholar young people, related risks, prevalence, Medellín

## <u>Introducción</u>

El problema del consumo de drogas, es hoy un problema de salud pública, tal y como lo señalan estadísticas mundiales (1). Aproximadamente 208 millones de personas, lo que representa cerca del 5 % de la población mundial en edades entre 15 y 64 años, han usado drogas en los últimos 12 meses y se estima que 28 millones de personas, presentan consumo de las que se han denominado drogas problemáticas, dentro de las cuales, ocupa el primer lugar la heroína con 12 millones y la cocaína con 16 millones. La marihuana la consumen 165 millones de personas; las sustancias tipo estimulantes, incluyendo las anfetaminas, metanfetaminas y éxtasis, ocupan el segundo lugar de consumo con 25 millones, de los cuales, se calcula que 9 millones consumen éxtasis. El tercer lugar, es ocupado por el consumo de opiáceos con 16,5 millones de personas.

La situación anterior a pesar de ser preocupante, es superada ampliamente por el consumo de las que se han denominado sustancias legales: el consumo de tabaco se estima ocurre en el 28 % de la población de referencia y ocasiona 5 millones de muertes por año en el mundo; y el consumo de alcohol, según la Organización Mundial de la Salud (2), ocurre en 2 mil millones de personas en el mundo, de las cuales 76,3 millones presentan alguno de los posibles diagnósticos de enfermedad como consecuencia de su consumo y es responsable de 1,8 millones de muertes cada año, lo que representa el 3,2 % del total de todas las muertes (3). Hoy, existe acuerdo científico, en que el alcohol produce daño en prácticamente todos los órganos del cuerpo humano y los desórdenes en su consumo, se relacionan con una amplia variedad de daños físicos, mentales y sociales, produciendo mas de 60 enfermedades descritas en diferentes estudios (4-6). El alcohol constituye además, una droga de acceso para el consumo de otras sustancias (710). Solamente en Europa, el consumo de esta sustancia fue responsable en 1999 de cerca de 55 000 muertes en población joven entre 15 y 29 años (11).

#### Los jóvenes y el consumo de drogas

Existe consenso en la necesidad de reconocer y trabajar los diferentes factores que pueden influir en el estado de salud de la población juvenil, dada la relevancia que esto tiene para el desarrollo social y productivo del mundo (12). Cerca de 1 773 millones de personas en el mundo y 615 927 en Medellín, que corresponde en ambos casos al 27 % de la población total, está compuesta por adolescentes (10 a 19 años de edad) y jóvenes (15 a 24 años de edad) (13,14) y una importante proporción de los mismos, experimentan alguna vez con el consumo de drogas. Afortunadamente, la mayoría de ellos suspenden rápidamente su consumo, pero algunos, tienen el riesgo de mantenerse como consumidores ocasionales o por recreación y en el peor de los casos, otros pueden convertirse en consumidores habituales y llegar a una situación de dependencia psicológica, física o ambas (15).

No hay una causa única o definitiva, que permita concluir sobre las razones que llevan al consumo de drogas en la población joven. Expertos sugieren algunas situaciones o factores de riesgo por los cuales se toma la decisión de experimentar con drogas y en algunos casos, caer en situación de uso regular y de riesgo (16-18).

La etapa de experimentación en el uso de drogas puede darse como consecuencia de mayor disponibilidad de sustancias, curiosidad en sus efectos, oposición a esquemas normativos, problemas en la estructura familiar, búsqueda de demostrar madurez. Una vez los adolescentes han experimentado en el uso de drogas y conocen sus efectos, la continuidad en su uso puede ser debida a situaciones que buscan enfrentar situaciones de conflicto, disfunción familiar, abuso sexual o síntomas de trastornos mentales, para demostrar identidad y búsqueda de aceptación social; por la equivocada percepción del bajo riesgo de su consumo y por la creencia de la juventud de ser omnipotentes e inmortales (19).

Esta última consideración lleva a los jóvenes a involucrarse de manera mas activa en conductas de riesgo para la salud y el bienestar personal (20). En promedio, el 20% de los casos atendidos en los servicios de urgencias, son debidos a lesiones en las que se documentó consumo previo de alcohol y la edad pico de los atendidos por estas lesiones, corresponde a la población juvenil (3,21).

Otras repercusiones del consumo riesgoso de alcohol y drogas en la población juvenil son: relaciones sexuales no planificadas, con riesgo de contraer el VIH o provocar embarazos no deseados (22,23); problemas legales derivados de comportamientos agresivos y/o delictivos (24,25) y bajo rendimiento académico (26,27). Estas situaciones riesgosas se enmarcan dentro de la tendencia general, de descenso en las edades de inicio en el consumo (28), razón por la cual las actuaciones en prevención en este grupo poblacional cobran mayor importancia.

### Consumo de drogas en jóvenes del departamento de Antioquia y Medellín

En el año 2003, se realizó en el Departamento de Antioquia el estudio "Prevalencia de consumo de sustancias psicoactivas y factores asociados" (29). Este estudio señala que las prevalencias de consumo en el último año de sustancias legales como alcohol y cigarrillo, eran de 44,7 % y 24,4 % respectivamente, cifras inferiores a las de la subregión Valle de Aburrá, en donde se encuentra la mayor urbanización y para la cual

se reportó, una prevalencia de consumo anual de 48,8 % para el alcohol y 36,4 % para el cigarrillo.

En lo que respecta a las sustancias ilegales, la subregión Valle de Aburrá comparativamente con las otras subregiones, presentó los más altos indicadores de consumo en el último año en todas las sustancias, con excepción del "cacao sabanero" (escopolamina), cuyo primer lugar de consumo fue la región del Oriente, y el basuco, cuyo consumo ocupó el primer lugar en la región del Norte de Antioquia. Las sustancias ilegales, de mayor prevalencia anual de consumo en el Valle de Aburrá fueron: marihuana con el 15,3 %, cocaína 11,2 %, rohypnol con el 7,3 % y éxtasis con el 4,7 %.

El estudio más reciente que diagnóstica el problema del consumo de sustancias psicoactivas en jóvenes de la ciudad de Medellín, fue realizado entre los años 2004 y 2005, en desarrollo del proyecto "Red de jóvenes para la prevención del alcoholismo, la drogadicción, la sexualidad insegura y la violencia" (30). Este estudio, fue elaborado entre jóvenes de 14 y 19 años y concluye que, el mayor motivo para iniciar el consumo de drogas en esta población es la "curiosidad", la cual es reportada por el 67,4 % de los hombres y el 64,9 % de las mujeres; en segundo lugar "compartir con amigos" motivo que aparece en el 19,3 % de las mujeres y el 22,2 % de los hombres y en tercer lugar "pasarlo bien", con resultado de 9,5 % en hombres y 7,2 % en las mujeres.

Los resultados del estudio, muestran a las sustancias legales con la mayor prevalencia de consumo en el último año, y el alcohol se reporta con un indicador del 61,1 % en los hombres y 51,8 % en las mujeres; el estudio también señala alto riesgo de alcoholismo en un promedio de 13,8 % de los jóvenes y dependencia al alcohol en el 6,7 %. El cigarrillo aparece como segunda sustancia legal de mayor consumo en el último año, con indicadores de

39,4 % de los hombres y 25 % en las mujeres; la edad de inicio para el consumo de alcohol es de 12 años y para el cigarrillo de 13 años. Entre las sustancias ilegales de mayor consumo en el último año se destacan, en primer lugar la marihuana, con un 11,3 % en hombres y 3,7 % en mujeres, seguida de los tranquilizantes con un consumo de 3,6 % en los hombres y 3,4 % en las mujeres, el éxtasis con un 2,5 % en hombres y 1,6 % en mujeres y la cocaína con un 2,0 % en hombres y 1,3 % en mujeres.

Acorde a las cifras disponibles, el presente estudio se realizó para actualizar el conocimiento sobre la situación real de consumo de sustancias psicoactivas legales e ilegales en jóvenes escolarizados de la ciudad de Medellín en el año 2007; evaluar las nuevas formas de consumo y describir, las más importantes consecuencias o riesgos sociales que enfrentan los jóvenes, derivados del consumo de sustancias psicoactivas.

## Materiales y métodos

El diseño epidemiológico que se aplicó en este estudio, fue descriptivo de corte transversal, donde se seleccionó una muestra probabilística, por conglomerados, bietápica y estratificada, de estudiantes de sexto a undécimo grado, matriculados en las instituciones educativas públicas y privadas de la ciudad de Medellín en el año 2007. La muestra fue de 1 155 estudiantes y se calculó con un nivel de confianza del 95 %, una precisión del 5 %, teniendo como referencia la prevalencia de consumo de drogas en jóvenes escolarizados del año 2003 (29).

Para la realización del estudio, se incluyeron aquellas instituciones educativas y estudiantes seleccionados aleatoriamente que aceptaron voluntariamente participar en él, previa explicación del beneficio de sus resultados y

del cuidado de la identidad de los estudiantes y de los colegios en donde se reportan los resultados.

#### Variables e instrumento de recolección

Para la elaboración de la encuesta de recolección de información se utilizaron como referencia, instrumentos previamente validados (28,30-33), y se incluyeron variables sociodemográficas, de lugar, indicadores de prevalencia de consumo de sustancias legales e ilegales, indicadores para determinar posible dependencia al alcohol y otras sustancias, variables que exploraron actitudes hacia el consumo, riesgos asociados, nuevas tendencias y lugares de adquisición de la droga. La información fue colectada mediante instrumentos autoadministrados y se procesaron y analizaron los datos en el programa SPSS® (Statistical Package for the Social Sciences) versión 15.0.

## Resultados

### **Aspectos generales**

Se encuestaron en total 1 155 jóvenes, captados en 47 instituciones educativas públicas y privadas de la zona urbana y rural del municipio de Medellín. La edad de los jóvenes, osciló entre 10 y 19 años, con un promedio de 14,4 años. El 50 % de los jóvenes tenían 14 años o menos y la edad más frecuentemente reportada fue también los 14 años. (Gráfico 1)

El 51,7 % de la población estudiada pertenece al sexo femenino y el 47,3% al masculino. Los jóvenes escolarizados se distribuyeron en forma similar entre los grados sexto a undécimo con proporciones que oscilaron entre 13,9 % y 18,9 %; el grado en donde más jóvenes se encuestaron fue octavo, con el 18,9 % y del grado que se encuestaron menos jóvenes fue sexto, con el 13,9 % (Gráfico 2).

Gráfico 1. Distribución de los jóvenes escolarizados encuestados según la edad

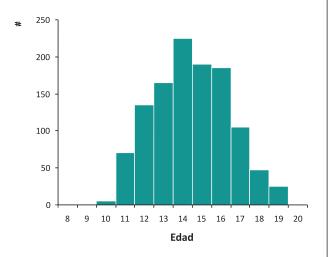


Gráfico 2. Distribución de jóvenes escolarizados encuestados según grado escolar

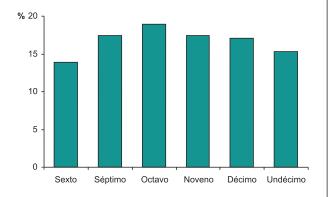
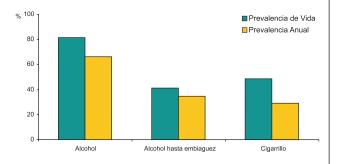


Gráfico No.3. Prevalencia (%) del uso de sustancias psicoactivas legales



# Actividades que desarrollan en su tiempo libre

Las primeras cinco actividades en las que ocupan los estudiantes su tiempo libre son: ver televisión en el 82,6 %, escuchar música según el 82,0 %, compartir con amigos el 65,5 %, compartir con la familia según el 53,8 % y hacer deporte el 52,8 %. Otras actividades realizadas por un número importante de jóvenes son: ayudar en las actividades del hogar según el 52,2 %, dormir el 51,9 %, hablar por teléfono el 51,4 % y estudiar el 51,3 %.

### Consumo de sustancias legales

**Alcohol:** El 81,4 % de los jóvenes escolarizados manifiestan haber consumido alguna vez bebidas alcohólicas. El consumo de alcohol en el último año fue reportado por el 66,1 %. Al analizar el consumo de alcohol por sexo, se encuentran diferencias en el consumo alguna vez, 84,4 % de los hombres y el 78,7 % de las mujeres (p=0,0161).

Los jóvenes escolarizados que alguna vez han consumido bebidas alcohólicas, iniciaron su consumo entre los 4 y los 18 años, con un promedio de 12,2 años; el 50 % de estos jóvenes inició su consumo antes de los 12 años y la edad de inicio más frecuente fue también los 12 años. Sólo el 25 % de los jóvenes inició el consumo después de los 14 años. El 34,7 % de los jóvenes escolarizados ha consumido licor hasta la embriaguez en el último año y el 41,4 % se ha embriagado alguna vez en la vida (Gráfico 3).

En los jóvenes escolarizados que reportaron consumo de bebidas alcohólicas alguna vez en su vida y que respondieron las preguntas sobre el riesgo de alcoholismo según el test de Cage (30), se reportó un resultado de posible alcoholismo en el 6,9 % de los jóvenes encuestados y el 12,4 % muestran alto riesgo de alcoholismo; por lo tanto, uno de cada cin-

co jóvenes escolarizados, consumidor de bebidas alcohólicas, se encuentra en alto riesgo de alcoholismo o ya es alcohólico.

**Cigarrillo:** El 29 % de los jóvenes escolarizados de Medellín, ha consumido cigarrillo en el último año y el 48,4 % lo han realizado en algún momento de su vida. Al analizar el consumo de cigarrillo por sexo, se encuentra que el 56,4 % de los hombres y el 41,1 % de las mujeres, lo han consumido alguna vez, evidenciando diferencias significativas por sexo a favor de los hombres (p=0,0000) (Gráfico 3).

Los jóvenes escolarizados que alguna vez han consumido cigarrillo, iniciaron su uso entre los 7 y los 19 años, con un promedio de 12,3 años; el 50 % de estos jóvenes inició su consumo antes de los 12 años y la edad de inicio más frecuentemente reportada fue también los 12 años.

#### Consumo de sustancias ilegales

**Marihuana:** El 20,2 % de los jóvenes escolarizados manifiestan haber consumido alguna vez marihuana y el 12,4 % en el último año. El consumo de marihuana por sexo, presenta diferencias significativas, el 26,7 % de los hombres la han consumido alguna vez comparado con el 14,2 % de las mujeres (p=0,0002). La edad de inicio para su consumo está entre los 9 y los 19 años, con promedio de 14,0 años; el 50 % de estos jóvenes inició su consumo antes de los 14 años y la edad de inicio más frecuente fue los 14 años.

**Basuco:** El 0,9 % de los jóvenes escolarizados lo han consumido alguna vez y el 0,7 % en el último año. El consumo de basuco se presenta en el 0,6 % de los hombres que lo han consumido alguna vez, frente al 1,2 % de las mujeres (p=0,3915). La edad de inicio para su consumo esté entre los 13 y los 16 años, con un promedio de 14,1 años, el 50 % de estos jóve-

nes inició su consumo antes de los 14 años y la edad de inicio más frecuente fue los 13 años. Para el 30 % de los jóvenes la forma de consumo es fumada en forma de cigarrillo y para el 40 % en forma de pipa; el 30 % restante no respondió a esta pregunta.

**Inhalables:** El 7,7 % de los jóvenes escolarizados, los han consumido alguna vez y el 4,0 % en el último año. Según sexo, el consumo se presenta en el 8,8% de los hombres y en el 6,7 % de las mujeres (p=0,2244). El consumo de inhalables, se inicia entre los 5 y los 18 años, con un promedio de 13,1 años; el 50 % de estos jóvenes, inició su consumo antes de los 13,5 años y la edad de inicio más frecuente fue los 14 años.

**Benzodiacepinas:** El 5,2 % de los jóvenes escolarizados las han consumido alguna vez y el 3,2 % en el último año. Por sexo, el consumo se presenta alguna vez en el 6,5 % de los hombres y el 4,1 % de las mujeres (p=0,1124). El consumo de benzodiacepinas se inicia entre los 10 y los 17 años, con un promedio de 14,4 años; el 50 % de estos jóvenes, inició su consumo antes de los 15 años y la edad de inicio más frecuente fue también los 15 años.

**Éxtasis:** El 3,5 % de los jóvenes escolarizados han consumido alguna vez éxtasis y el 1,9 % en el último año. El consumo de éxtasis por sexo presenta diferencias significativas: 4,9 % de los hombres y 2,2 % de las mujeres lo han consumido alguna vez (p=0,0208). La edad de inicio está entre los 10 y los 19 años, con un promedio de 14,1 años; el 50 % de estos jóvenes inició su consumo antes de los 14,5 años y la edad de inicio más frecuente fue los 15 años.

**Cocaína:** El 11,1 % de los jóvenes escolarizados, han consumido alguna vez cocaína y el 6,6 % en el último año. Presenta diferencias de consumo por sexo estadísticamente significativas, el 14,6% de los hombres y el 7,9 % de

las mujeres la han consumido alguna vez (p=0,0005). La edad de inicio está entre los 10 y los 19 años, con un promedio de 14 años; el 50 % de estos jóvenes, inició su consumo antes de los 14 años y la edad de inicio más frecuente, fue los 13 años. La forma más frecuente de consumo de cocaína es por inhalación, según el 60,8 % de los jóvenes consumidores, seguido del consumo por vía oral en el 5,0 %, fumada el 3,3 % o a través de inyección el 1,7 %. El 28,3 % de los jóvenes no reportaron la forma de consumo.

Hongos (alucinógenos): Su consumo se produce en el 1,4 % de los escolares en el último año. Por sexo, el consumo alguna vez se presenta en el 2,0 % de los hombres y el 0,9 % de las mujeres con diferencias significativas (p=0,0183). La edad de inicio es entre los 9 y los 19 años, con un promedio de 14,8 años; el 50 % de estos jóvenes inició su consumo antes de los 15 años y la edad de inicio más frecuente fue también los 15 años.

Cacao sabanero (Escopolamina): El 2,2 % de los jóvenes escolarizados han consumido alguna vez cacao sabanero y el 0,7 % en el último año. Por sexo, su consumo alguna vez se presenta en el 2,8 % de los hombres y el 1,6 % en las mujeres (p=0,434). La edad de inicio ocurre entre los 12 y los 16 años, con un pro-

medio de 15 años; el 50 % de estos jóvenes, inició su consumo antes de los 16 años y la edad de inicio más frecuente es también los 16 años.

Heroína: El 0,9 % de los jóvenes escolarizados han usado heroína alguna vez y el 0,43 % en el último año. Por sexo, el consumo alguna vez es de 0,8% en hombres y de 1,1 % en las mujeres (p=0,6215). La edad de inicio es entre los 9 y los 19 años, con un promedio de 13,9 años; el 50 % de los jóvenes inició su consumo antes de los 14 años y la edad de inicio más frecuente es también los 14 años. La forma de consumo de heroína reportada con mayor frecuencia, es por inhalación en el 54,5 % de los jóvenes consumidores y a través de inyección según el 18,2%. Tres jóvenes consumidores equivalentes al 27,3 %, no responden en qué forma consume la heroína.

**Popper** (nitrito de amilo): El 14,7 % de los jóvenes escolarizados, lo han consumido alguna vez y el 10,8 % en el último año. El consumo de popper es significativamente diferente por sexo: se presenta en el 18,9 % de los hombres y el 10,9 % de las mujeres (p=0,0002). La edad de inicio para su consumo es entre los 9 y los 18 años, con un promedio de 14,61 años; el 50 % de estos jóvenes inició su consumo antes de los 15 años y la edad de inicio más frecuente es también los 15 años.

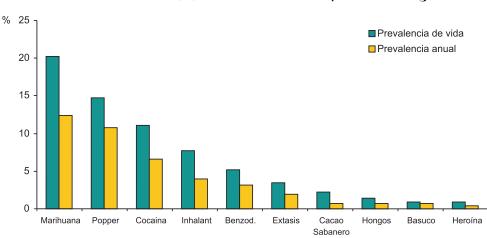


Gráfico 4. Prevalencia (%) del uso de sustancias psicoactivas ilegales

# Frecuencias de consumo en mezcla de sustancias psicoactivas

Atendiendo al incremento en el riesgo para la salud, que el consumo en mezcla de sustancias psicoactivas tiene para los individuos, el estudio indagó sobre la frecuencia de este hábito de consumo entre jóvenes escolarizados y se comparó las frecuencias de la utilización de las mezclas, para todas las sustancias abordadas en el estudio (Cuadro 1).

El consumo de benzodiacepinas y éxtasis, se lleva a cabo en mezcla por los jóvenes escolarizados de Medellín, en porcentajes cercanos al 100 %; el alcohol es la sustancia que predomina en todas las mezclas, el cual, consumido con cocaína, ocupa la mayor frecuencia entre las mezclas con el 51,7 %, en segundo lugar con el éxtasis con el 43,2 %, luego con el popper 40 %, con benzodiacepinas 31,6 %, con basuco 30 %, y con heroína en el 27,3 %. El alcohol presenta los porcentajes más bajos de mezcla con hongos 13,3 %.

Se observa que la segunda sustancia de mayor frecuencia en las mezclas utilizadas, corresponde a la marihuana, la cual se mezcla para su consumo en mayor frecuencia con cocaína en un 21,7 %. Cuando es droga primaria de uso, la marihuana presenta los porcentajes más bajos de mezcla con basuco, hongos y heroína con el 0,5 % en cada caso.

La tercera sustancia de mayor frecuencia en las mezclas de sustancias psicoactivas, corresponde al popper, la cual se mezcla para su consumo en mayor frecuencia con benzodiacepinas en 17,5 %, seguido por el éxtasis en un 16,2 % e inhalables en un 10,7 %. El popper no fue reportado en mezclas con hongos, ni heroína y presenta los porcentajes más bajos de mezcla con alcohol, en un 6,5 % y cocaína con el 8,3 %.

Los jóvenes escolarizados que consumen cacao sabanero, no reportan consumo adicional de ninguna otra sustancia antes, durante o después de su consumo.

	Alcohol	Marihuana	Basuco	Inhalable	Benzodiac	Éxtasis	Cocaína	Hongos	Heroína	Popper
Alcohol		25,2	30	14,3	31,6	43,2	51,7	13,3	27,3	40
Marihuana	7,3		10	7,1	17,5	18,9	21,7	6,7	9,1	12,5
Popper	6,5	8,6	10	10,7	17,5	16,2	8,3			
Cocaina	3,9	8,6	10	4,8	14	16,2		6,7	9,1	6,3
Benzodiac.	1,2	2,3		4,8		16,2	4,2	6,7	9,1	5
Inhalable	0,9	1,4			5,3	5,4	4,2			3,1
Éxtasis	1,4	3,2		3,6	10,5		1,7	6,7		8,1
Cacao sab.	0,3	1,4		1,2	1,8	5,4	1,7			0,6
Basuco	0,3	0,5								
Hongos	0,4	0,5			3,5	2,7				0,6
Heroína	0,3	0,5								

Cuadro 1. Frecuencia de uso de sustancias psicoactivas en mezcla

# Consecuencias y riesgos relacionados con el consumo de alcohol o drogas

Los jóvenes que han consumido alcohol u otras drogas, han relacionado el consumo en el pre-

sente estudio, con: 1) riesgos que requirieron la atención por urgencias o representó problemas para su salud; 2) accidentes de tránsito; 3) conductas violentas y 4) prácticas sexuales inseguras (Gráfico 5).

El consumo de alcohol presenta las mas altas frecuencias relacionadas con estos riesgos; los accidentes de tránsito son reportados con el consumo de alcohol en el 100 % de los escolares que relacionan riesgos con su consumo, las prácticas sexuales inseguras se señalan en el 96,4 %, las conductas violentas en el 95,8 % y los riesgos para la salud en el 95 %.

El consumo de marihuana, se presenta como la segunda sustancia que produce mayores riesgos; los accidentes de tránsito se reportan con el consumo de marihuana en el 63,6 % de los escolares que relacionan riesgos con su consumo, los riesgos para la salud se señalan en el 59,5 %, las prácticas sexuales inseguras en el 56,4 % y las conductas violentas en el 54,3 %.

El consumo de Popper, se presenta como la tercera sustancia que produce mayores riesgos; los riesgos para la salud se reportan con el consumo de popper en el 52,4 % de los escolares que relacionan riesgos con su consumo, los accidentes de tránsito se señalan en el 45,5 %, las prácticas sexuales inseguras en el 43,6 % y las conductas violentas en el 37,1 %.

#### Rendimiento académico

Los escolares que han consumido o consumen drogas o alcohol, calificaron su rendimiento académico, el cual es señalado como regular o malo para quienes consumen heroína y basuco con el 66,7 %, en cada grupo de consumidores; en segundo lugar los consumidores de hongos con el 46,2 %, en tercer lugar los consumidores de benzodiacepinas con el 44,5 %, seguido de cerca por los consumidores de éxtasis con el 44,1 %. Los escolarizados que se califican como de excelente y buen rendimiento académico, están representados en primer lugar por los consumidores de alcohol con el 78,3 %, seguido por los consumidores de inhalables con el 67,1 % y en tercer lugar los consumidores de popper con el 64,3 %, seguido de los

Gráfico No. 5. Distribución de jóvenes escolarizados, acorde al uso de drogas o alcohol y que presentaron riesgos relacionados

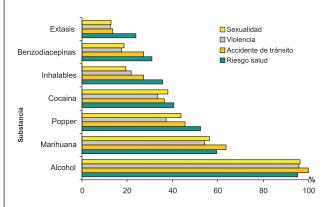
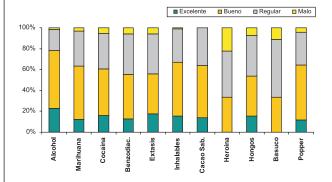


Gráfico No. 6. Distribución del consumo de sustancias psicoactivas en jóvenes escolarizados, acorde a su resultado académico



consumidores de cacao sabanero con el 63.6 % (Gráfico 6).

La calificación global, del rendimiento académico de los escolarizados que han consumido o consumen alcohol o drogas, se aproxima a porcentajes del 55 % para rendimientos académicos excelentes o buenos y de 45 % para rendimientos académicos regulares o malos.

## Discusión

El consumo de drogas en jóvenes, es una problemática creciente que debe ocupar un espacio prioritario de atención dentro de las líneas estratégicas públicas de los gobiernos. Estas estrategias deben enfocarse a prevenir todas las expresiones del problema -producción, tráfico y consumo-, porque ellas están íntimamente ligadas en el resultado final del consumo de sustancias psicoactivas (1). Ciudades como Medellín, dada la tendencia a la urbanización del problema de las drogas (35), tienen el riesgo de desarrollar indicadores de consumo mayores en la población, como resultado de un mercado más atractivo para el negocio del comercio de drogas, situación que obliga a una actuación intersectorial que lleve a impactar efectivamente el problema.

Acorde a los resultados de este estudio, se concluye que los jóvenes escolarizados de Medellín, inician el consumo de drogas por tres razones principales: curiosidad, diversión y búsqueda de sensaciones, que las drogas potencialmente les ofrecen. Este resultado, puede ser consecuencia de la poca y deficiente información que jóvenes, padres de familia y educadores tienen sobre las drogas, sus presentaciones y potenciales riesgos, lo que lleva a proponer, la necesidad de elaborar programas y proyectos continuos en estos temas, los cuales deben tener como núcleo formador los espacios educativos, para desestimular en los jóvenes la curiosidad por el consumo.

Otro aspecto de particular atención para los programas preventivos frente al consumo de drogas en los jóvenes, es la necesidad de impactar la edad de inicio en la experimentación en el uso de sustancias. Se ha reconocido que edades de inicio mas tempranas, empeoran el riesgo de la enfermedad adictiva, disminuye la efectividad de las intervenciones que se realicen (36) y empeoran el espectro de potenciales riesgo sociales que puedan adoptar los jóvenes (37). Este estudio concluye en general, que la edad de inicio en el consumo para jóvenes escolarizados de la ciudad, se produ-

ce a edades tempranas, siendo un porcentaje mayor al 50 % que inician su consumo antes de los 14 años y se reporta para el alcohol y marihuana una edad de inicio promedio a los 12 años y en el 75 % antes de los 14 años. El resultado anterior, obliga a redoblar esfuerzos preventivos en la población entre 10 y 14 años, dado que allí se localiza con mayor frecuencia, el riesgo para el inicio en el consumo de drogas. Esta situación es similar a la reportada en estudios recientes realizados para la ciudad, a nivel nacional y latinoamericano (38-40).

Las sustancias psicoactivas de mayor consumo reportadas por los jóvenes, son las legales y entre ellas, el alcohol presenta altas prevalencias, con cifras similares entre ambos sexos. Cuatro de cada diez jóvenes escolarizados de la ciudad, han consumido alguna vez alcohol hasta la embriaguez y en el último año, se han embriagado aproximadamente la tercera parte de los jóvenes. Estos datos de consumo de alcohol y embriaguez, obligan a evaluar la efectividad de las medidas de control que las autoridades ejercen frente para la venta de licor a menores y la eficacia de las acciones que se realizan en establecimientos comerciales. El no control del consumo de alcohol entre los jóvenes, puede traer como consecuencia el aumento en el consumo de otras sustancias, dada la evidencia que existe sobre la facilitación que produce el alcohol para el consumo de otras sustancias psicoactivas (8,41) y el incremento de los riesgos sociales y para la salud de los jóvenes, entre los que se destacan, relaciones sexuales inseguras con posibilidad de adquirir infecciones de transmisión sexual y embarazos no planificados en la adolescencia (42).

La sustancia ilegal de mayor consumo en el último año en los jóvenes escolarizados es la marihuana, situación que puede obedecer a la mayor disponibilidad de esta sustancia, a la falsa percepción de la inocuidad en su consu-

mo (43) y al bajo precio que facilita su compra. Nuevas sustancias inhalables como el popper, ocupan el segundo lugar en las preferencias para el consumo entre jóvenes, y peligrosas prácticas de consumo en mezclas de sustancias, son reportadas, lo cual obliga al diseño de estrategias de prevención sobre la utilización de estas modalidades de consumo, dada la posibilidad de intoxicaciones mortales. Se han descrito, entre otros, los peligros de la ingestión conjunta de benzodiacepinas con alcohol (44) y de heroína con alcohol (45), mezclas que potencializan el efecto depresor sobre el sistema nervioso central y la posibilidad de producir insuficiencia cardiorrespiratoria. Igualmente, en la mezcla de sustancias como la cocaína y el alcohol, se señala la producción de un metabolito intermedio denominado "cocaetileno", con efectos cardiotóxicos, daños en el sistema nervioso central, convulsiones y daño hepático (46,47).

Un aspecto que debe monitorizase en los escolares, son los resultados académicos de los estudiantes con respecto al consumo o no de drogas. Estudios han demostrado, que el bajo rendimiento académico se asocia con mayores niveles de consumo y ambientes escolares en donde se percibe exigencia, disciplina, respeto y orden, presentan menores niveles de consumo de drogas (48). El presente estudio describe igualmente que el rendimiento académico de los estudiantes que consumen alcohol o drogas, es regular o malo en el 45 % de estos estudiantes, situación que ratifica la necesidad de trabajar en la prevención y atención del consumo, para buscar mejores resultados educativos en los estudiantes de la ciudad.

## \_Agradecimiento

Los autores destacan y agradecen el apoyo y soporte de los funcionarios de Carisma "Centro de Atención en Salud Mental de Antioquia" (Colombia) para la realización del estudio original que soporta este artículo. Igualmente a la Dirección Seccional de Salud de Antioquia, por la financiación del estudio en la etapa de recolección de información y a la Secretaría de Salud del Municipio de Medellín, quien financió su publicación.

### Referencias

- 1. United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). World Drug Report. New York: United Nations Publications; 2008.
- 2. World Health Organization, Department of Mental Health and Substance Abuse. Global Status Report on alcohol. Geneva: WHO Publications; 2004.
- World Health Organization, Department of Mental Health and Substance Abuse-Department of Injuries and Violence Prevention. ALCOHOL AND INJURY: in Emergency Departments. Geneva: WHO Publications; 2007.
- 4. Sjögren H, Eriksson A, Broström G, Ahlm K. Quantification of alcohol related mortality in Swedem. Alcohol 2000; 35(6): 601-611.
- 5. Single E, Robson L, Rehm J, Xi X. Morbidity and mortality attributable to alcohol, tobacco, and illicit drug use in Canada. Am J Public Health 1999; 89(3): 385-390.
- English DR, Holman CDJ, Milne E, Winter MJ, Hulse GK, Codde JP, et al. The quantification of drug caused morbidity and mortality in Australia, 1995. Commonwealth Department of Human Services and Health, Canberra. 1995
- 7. Arévalo JM, Masip GP & Abecia LC. Consumo de alcohol en una muestra de estudiantes universitarios. Rev Esp Drogodependencias 1997; 22(1):15-34.
- 8. Herrera-Vasquez M, Wagner FA, Velasco E, Borges G, Lazcano-Ponce E. Inicio en el consumo de alcohol y tabaco y transición a otras drogas en estudiantes de Morelos, México. Salud Pública Méx 2004; 46(2):132-140.

- 9. Bejarano J, Ugalde F, Morales D. Evaluación de un programa escolar en Costa Rica basado en habilidades para vivir. Adicciones 2005; 17(1): 71-80.
- 10. Kandel D. ¿Does marijuana use cause the use of other drugs??. JAMA 2003; 289:482-483.
- 11. Rehm J, Eschmann S. Global monitoring of average volume of alcohol consumption. Social and Preventive Medicine 2002; 47(1): 48-58.
- Maddaleno M, Morillo P, Infante-Espinola F. Salud y desarrollo de adolescentes y jóvenes en Latinoamérica y El Caribe: desafíos para la próxima década. Salud Pública de México 2003; 45(1):132-139.
- 13. Population Reference Bureau. La juventud mundial 2006. [Sitio en internet] Disponible en: <a href="http://www.prb.org/pdf06/06WorldsYouth\_SP.pdf">http://www.prb.org/pdf06/06WorldsYouth\_SP.pdf</a> Consulta: septiembre de 2007.
- 14. Alcaldía de Medellín-Secretaría de Salud. Situación de salud de Medellín, Indicadores Básicos 2005. Medellín, 2006.
- 15. National Drug and Alcohol Research Centre, UNSW for Australian National Council on Drugs. ANCD Research Paper; Structural Determinant of youth drug use. 2001. [Sitio en internet] Disponible en: <a href="http://www.ancd.org.au/publications/pdf/rp2\_youth\_drug\_use.pdf">http://www.ancd.org.au/publications/pdf/rp2\_youth\_drug\_use.pdf</a>
- 16. Hawkins JD, Catalana RF, Miller JY. Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescent and early adulthood: implications for substance abuse prevention. Psychological Bulletin 1992; 112: 64-105.
- 17. Center for Addiction and Mental Health (CAMH). Youth & Drugs and mental health, A Resource for Professionals. Toronto: CAMH 2004.
- 18. Fantin MB. Perfil de personalidad y consumo de drogas en adolescentes escolarizados. Adicciones 2006; 18(3): 285-292.
- 19. Espada JP, Mendez FX, Griffin KW, Botvin GJ. Adolescencia: Consumo de alcohol y otras drogas. Papeles del Psicólogo 2003; 84:9-17.
- 20. Calafat A. Estrategias preventivas del abuso de alcohol. Adicciones 2002; 14(1):317-335.

- 21. NHTSA. Trafic Safety Facts 1999: Alcohol National Center for Statistics and Analysis. Washington DC: NHTSA; 2000.
- 22. Coker AL, Richter DL, Valois RF, Mckeown RE, Garrison CZ, Vincent ML. Correlatos and consequences of early initiation of sexual intercourse. J Sch Health. 1994; 64:372-377.
- 23. Stueve A, O´Donnell LN. Early alcohol initiation and subsequent sexual and alcohol risk behaviors among urban youths. Am J Public Health. 2005; 95(5):887-893.
- 24. Kachur SP, Stennies GM, Powell K E, Modzeleski W, Stephens R, Murphy R et al. School associated violent deaths in the United States. 1992-1994. JAMA 1996; 275(22): 1729-1733.
- 25. Tomás A. Comportamiento antisocial y consume de sustancias psicoactivas en escolares adolescents de Lima Metropolitana. Revista Electrónica de Psicología y Desarrollo 2005; 2(5): 1-17. [Sitio en internet] Disponible en: <a href="http://www.ipside.org/dispersionCoker">http://www.ipside.org/dispersionCoker</a>
- 26. Perula LA, Ruiz R, Fernandez JA, Herrera E, De Miguel MD, Bueno JM. Consumo de alcohol entre los escolares de una zona básica de salud de Córdoba. Rev Esp Salud Pública 1998; 72(4):331-341.
- 27. National Household Survey on Drug Abuse. The NHSDA Report 2002. Academic performance and youth substance use. [Sitio en internet] Disponible en: <a href="http://www.oas.samhsa.gov/2k2/academics/academics.htm/">http://www.oas.samhsa.gov/2k2/academics/academics.htm/</a>
- 28. Espada JP, Mendez FX, Hidalgo MD. Consumo de Alcohol en escolares: descenso en la edad de inicio y cambios en los patrones de ingesta. Adicciones 2000: 12:57-64.
- 29. Torres Y. Prevalencia de consumo de sustancias psicoactivas y factores asociados. Departamento de Antioquia-Carisma. Medellín: Carisma; 2003.
- 30. Alcaldía de Medellín Secretaría de Salud. Prevalencia de consumo de sustancias psicoactivas, drogodependencias, embarazo en la adolescencia, síntomas compatibles con ITS, comportamientos violentos y factores determinan-

- tes en jóvenes de 14 a 19 años. Medellin: Alcaldía de Medellín; 2005.
- 31. Ewing JA. Detecting Alcoholism: The CAGE questionnaire. JAMA 1984; 252(14):1905-1907.
- 32. Alcaldía de Medellín-UNDCP-DNE. Sistema de Vigilancia Epidemiológica sobre el uso indebido de sustancias psicoactivas, VESPA. Medellín: Alcaldía de Medellín; 1993.
- 33. Tarter RE, Hegedus AM. The Drug Use Screening Inventory. Its applications in the evaluation and treatment of alcohol and other drug abuse. Alcohol Health and Research World 1991; 15(1): 65-75.
- 34. NACIONES UNIDAS-Oficina contra las drogas y el delito. Encuestas escolares sobre el uso indebido de drogas. New York: United Nations Publications; 2003.
- 35. Ministerio de Protección Social, República de Colombia. Lineamientos hacia una política de reducción de la demanda de sustancias psicoactivas de origen ilícito. Bogotá: El Ministerio; 2003.
- 36. United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). Contemporary Drug Abuse Treatment: A Review of the Evidence Base. New York, NY: United Nations Publications; 2003.
- 37. Donovan JE, Jessor R. Structure of problem behavior in adolescence and young adulthood. J Consult Clin Psychol 1985; 53:890–904.
- 38. Torres Y, Osorio JJ, López PL, Mejia R. Salud mental del adolescente Medellín 2006. Universidad CES-Alcaldía de Medellín. Medellín: Universidad CES; 2007.
- 39. Ministerio de la Protección Social, República de Colombia. Encuesta nacional sobre consumo

- de sustancias psicoactivas en jóvenes escolarizados de 12 a 17 años en Colombia; 2004. Bogotá: El Ministerio; 2005.
- 40. Naciones Unidas (ONUDD) Organización de Estados Americanos (CICAD/OEA). Jóvenes y drogas en países sudamericanos: un desafío para las políticas públicas. Primer estudio comparativo sobre uso de drogas en población escolar secundaria. Lima (Perú); 2006.
- 41. Hawkins JD, Catalana RF, Miller JY. Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. Psychol Bull 1992; 112(1): 64-105.
- 42. Stueve A, O'Donnell LN. Op cit.
- 43. Block RI, Ghoneim MM. Effects of chronic marijuana use on human cognition. Psychopharmacology 1989; 100(1-2):219-228.
- 44. Drummer OH. Benzodiazepines-effects on human performance and behavior. Forensic Sci Rev 2002; 14(1).
- 45. Sporer KA. Acute heroin overdose. Ann Intern Med 1999; 130(7): 584-590.
- 46. Pastor R, Llopis JJ, Baquero A. Interacciones y consecuencias del consumo combinado de alcohol y cocaína: Una actualización sobre el cocaetileno. Adicciones 2003; 15(2): 159-164.
- 47. Andrews P. Cocaethylene toxicity. J Addict Dis 1997. 16(3): 75-84.
- 48. Conace-Gobierno de Chile. Consumo de drogas en la población escolar de Chile. Resultados del Estudio 2001. [Sitio en internet] Disponible en: <a href="http://www.conace\_drogas.cl/docs\_obs/est\_esc/estudio\_escolar\_2002.pdf">http://www.conace\_drogas.cl/docs\_obs/est\_esc/estudio\_escolar\_2002.pdf</a>