

# Consumo de alcohol y conductas de riesgo asociadas en escolares colombianos

## Alcohol Use and Drinking Risk Behaviors among Schoolchildren in Colombia

Constanza Pardo<sup>1</sup>, Marion Piñeros<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, D. C., Colombia

<sup>2</sup>Subdirección de Investigaciones, Vigilancia Epidemiológica, Promoción y Prevención, Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, D.C., Colombia

### Resumen

**Objetivos:** Describir las características del consumo de alcohol y las conductas de riesgo asociadas en jóvenes escolares de cinco ciudades de Colombia, como información base para el desarrollo de programas y la aplicación de distintas estrategias de intervención en este grupo poblacional. **Métodos:** Se implementó la Encuesta Mundial de Salud a Escolares en colegios públicos y privados de cinco ciudades de Colombia. Se hizo una muestra bietápica por conglomerados. La encuesta fue autodiligenciada por los estudiantes en el aula de clase, sin la presencia del profesor. El análisis estadístico se realizó en los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC). Los resultados son representativos para estudiantes entre 13 y 15 años. **Resultados:** En las cinco ciudades, el 54,8% de los estudiantes reportaron consumo de alcohol en los últimos 30 días; el 40,2% reportaron al menos un episodio de consumo excesivo de alcohol en la vida; y el 19,2% presentaron consecuencias por el consumo de alcohol. La edad de inicio fue de 11,2 años. **Conclusiones:** Se evidenció un alto consumo de alcohol entre los estudiantes, lo que muestra la necesidad de intervenciones en este grupo poblacional para reducir los riesgos asociados.

**Palabras clave:** Alcohol, adolescente, factor de riesgo, colegios, encuesta, Colombia

### Abstract

**Objectives:** To describe alcohol use and associated risk behavior among school children in five Colombian cities as the means to provide an information base for program development and application of diverse intervention strategies in this age group. **Methods:** The Global School Based Student Health Survey was carried out in public and private secondary schools in five Colombian cities. A two-stage cluster sampling was performed. Survey was filled out by students on their own in the class room, without teacher present. Statistic analysis took place by Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Results are representative for students between the ages of 13 and 15. **Results:** In the five cities, 54.8% of students reported alcohol use during the previous 30 days; 40% reported at least one episode of excessive alcohol use in their lifetime; and 19.2% revealed effects of alcohol use. Initiation was at age 11.2 years. **Conclusions:** Evidence revealed high alcohol use among students which demonstrates the need for intervention in this age group in order to lower associated risks.

**Keywords:** Alcohol, adolescent, risk factor, schools, health survey, Colombia

#### Correspondencia:

Constanza Pardo, Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, Instituto Nacional de Cancerología, Av. 1ª N.º 9-85, Bogotá, D. C., Colombia. Teléfono: (571) 334 1111, ext.4108 o 4111. Correo electrónico: cpardo@cancer.gov.co.

Fecha de recepción: 11 de mayo de 2012      Fecha de aprobación: 11 de diciembre de 2012

## Introducción

El consumo de alcohol contribuye al desarrollo de enfermedades crónicas, y se asocia con un mayor riesgo de lesiones intencionales, accidentes de tráfico, muertes prematuras y numerosos problemas sociales, que lo sitúan como un problema con grandes repercusiones en la salud pública (1). Se estima que cada año, el 4% de las muertes, el 4,5% de carga de la enfermedad y el 5% de discapacidad en el mundo son atribuibles al alcohol. Para la región de las Américas implica 69.000 muertes anuales en jóvenes de 15-29 años (1-3). En Colombia, la prevalencia de consumo en adolescentes ha sido establecida por distintas encuestas, con cifras que van desde 19,6% a 31,3% (4-7).

Existe evidencia cada vez más fuerte entre el consumo de alcohol y el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y algunos cánceres del tracto aerodigestivo superior, mama y colon (8-10). Sin embargo, el riesgo varía en función del género (11), la edad y otras características biológicas. Así, el 6,3% de las muertes en hombres son atribuibles al consumo de alcohol, mientras que en mujeres esta cifra es del 1,1% (3); en adolescentes entre 12 y 18 años, estas diferencias de género no parecen ser significativas (12,13).

La estrategia adoptada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para reducir los riesgos

asociados con el consumo de alcohol en jóvenes es la de prevenir su consumo (1,14). Los factores que inciden en el inicio del consumo son de distinto orden, que incluye aspectos genéticos, el entorno familiar, además de factores sociales y afectivos que parecen diferenciar la vulnerabilidad entre adolescentes, principalmente en hombres (12).

Aunque no hay evidencia suficiente sobre la influencia de la publicidad en los patrones de consumo de alcohol en los jóvenes (15), la OMS considera que esta tiene un rol crítico en la iniciación (14,16).

La Encuesta Mundial de Salud a Escolares (EMSE) es una iniciativa de la OMS y los centros para el control y prevención de enfermedades (CDC), que permite obtener información sobre comportamientos relativos a la salud en escolares, entre ellos el uso o consumo de alcohol. La aplicación del módulo de alcohol genera información específica sobre conductas de riesgo asociadas, base para establecer programas de salud escolar, realizar acciones de prevención e intervención, monitorear tendencias y comparar la prevalencia entre ciudades y países (17).

En este artículo se presentan los resultados relacionados con el consumo de alcohol reportados por los estudiantes de 13 a 15 años en 2007, obtenidos de la primera aplicación de la EMSE en Colombia, en Bogotá, Bucaramanga, Cali, Manizales y Valledupar.

**Tabla 1.** Participación escolar y características demográficas, por ciudad. Encuesta Mundial de Salud a Escolares, Colombia

Características		Ciudades					
		Bogotá D. C.	Bucaramanga	Cali	Manizales	Valledupar	Total
Encuesta EMSE	Total colegios	46	28	45	28	30	177
	Total alumnos participantes	1.737	2.093	1.945	2.037	2.095	9.907
	Respuesta escolar (%)*	92	93	90	93	97	93,0
	Respuesta estudiantil (%)**	90	86	86	91	88	88,2
Grupos de edad	12 años o menos	11,0	10,7	22,6	8,1	13,5	13,2
	13-15 años	68,2	72,7	64,9	66,4	68,5	68,1
	16 años o más	20,8	16,6	12,6	25,5	18,1	18,7
Participantes 13-15 años	Total	1.255	1.510	1.299	1.367	1.402	6.833
	Hombres (%)	43,8	46,4	43,7	44,5	42,2	44,2
	Mujeres (%)	56,2	53,6	56,3	55,5	57,8	55,8
Módulo de alcohol	Porcentaje de respuesta	84,8	82,4	83,8	86,4	78,9	83,3

\*La tasa de respuesta escolar se calculó como: número de colegios participantes/número de colegios seleccionados 100

\*\*La tasa de respuesta estudiantil se calculó como: número de estudiantes participantes/número de estudiantes seleccionados 100

## Métodos

La EMSE fue implementada por el Instituto Nacional de Cancerología (INC), con la colaboración técnica de la OMS, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y los CDC. Se aplicó en colegios públicos y privados de cinco ciudades de Colombia (Bogotá, Bucaramanga, Cali, Manizales y Valledupar), en los grados séptimo a décimo.

Se utilizó la metodología estándar de la encuesta EMSE para la construcción del marco muestral, la selección de los colegios y las clases, la preparación de cuestionarios, la aplicación de los procedimientos de campo y el procesamiento de los datos (17,18).

## Muestra

El cálculo de la muestra siguió la metodología estandarizada del CDC. La selección de las ciudades se hizo por conveniencia para correlacionar la información de la encuesta con la información de los registros poblacionales de cáncer existentes en estas ciudades, que representan las cinco principales

regiones del país. Se calcularon muestras representativas e independientes por ciudad. La encuesta utilizó un diseño de muestreo en dos etapas basado en el total de colegios públicos y privados existentes a 2006.

En la primera etapa, la probabilidad de selección de los colegios fue proporcional al número de estudiantes de los grados escolares séptimo a décimo. La segunda etapa consistió en la selección de clases, mediante un muestreo aleatorio simple; los estudiantes pertenecientes a cada clase eran elegibles para participar en la encuesta. La muestra incluyó un total de 191 colegios entre públicos y privados; 50 colegios en Bogotá y Cali, 30 colegios en Bucaramanga y Manizales, y 31 colegios en Valledupar.

La aplicación de esta encuesta se realizó de manera simultánea con la Encuesta Mundial de Tabaquismo en Jóvenes (GYTS, por sus siglas del inglés). Los procedimientos de la encuesta siguieron los parámetros establecidos para la investigación con menores en Colombia (19). El protocolo de la

**Tabla 2.** Consumo de alcohol en estudiantes de 13 a 15 años de edad por sexo, según ciudad, EMSE, Colombia

Alcohol/variables		Prevalencia % (IC 95%)					
		Hombres		Mujeres		Total	
<b>Consumo de alcohol uno o más días*</b>	Bogotá D. C.	56,8	(52,1-61,5) (n = 507)	59,7	(54,0-65,4) (n = 640)	58,6	(54,4-62,7) (n = 1.150)
	Bucaramanga	55,6	(51,2-60,0) (n = 637)	56,3	(52,4-60,2) (n = 733)	55,9	(53,0-58,8) (n = 1.371)
	Cali	52,9	(47,0-58,7) (n = 500)	58,0	(52,9-63,0) (n = 677)	55,8	(50,8-60,7) (n = 1.177)
	Manizales	58,9	(53,9-63,9) (n = 533)	71,1	(66,1-76,0) (n = 701)	65,8	(61,9-69,7) (n = 1.237)
	Valledupar	35,6	(28,9-42,4) (n = 528)	39,6	(34,1-45,2) (n = 742)	37,9	(32,9-42,9) (n = 1.272)
<b>Consumo de dos o más tragos por día, en los días que consumieron alcohol*</b>	Bogotá D. C.	61,6	(53,9-69,4) (n = 286)	60,5	(54,5-66,4) (n = 381)	60,6	(55,8-65,5) (n = 670)
	Bucaramanga	59,4	(55,6-63,3) (n = 343)	57,3	(53,2-61,4) (n = 405)	58,3	(55,6-61,0) (n = 748)
	Cali	70,1	(64,5-75,6) (n = 264)	70,3	(65,8-74,7) (n = 405)	70,2	(66,5-73,9) (n = 669)
	Manizales	70,4	(66,0-74,8) (n = 310)	75,4	(69,9-80,9) (n = 502)	73,5	(70,2-76,8) (n = 813)
	Valledupar	59,8	(52,4-67,3) (n = 186)	62,7	(55,1-70,4) (n = 296)	61,6	(55,9-67,2) (n = 482)
<b>Beber hasta embriagarse una o más veces, durante su vida</b>	Bogotá, D.C.	47,2	(42,6-51,8) (n = 544)	43,3	(36,8-49,7) (n = 700)	45,2	(40,6-49,7) (n = 1.247)
	Bucaramanga	44,8	(41,2-48,3) (n = 688)	37,3	(34,7-39,9) (n = 798)	40,7	(38,2-43,2) (n = 1.489)
	Cali	42,8	(36,2-49,4) (n = 556)	34,9	(30,6-39,3) (n = 719)	38,4	(34,2-42,6) (n = 1.275)
	Manizales	49,2	(44,9-53,5) (n = 602)	50,2	(45,5-54,8) (n = 750)	49,8	(46,7-52,9) (n = 1.356)
	Valledupar	35,2	(30,8-39,5) (n = 585)	20,4	(16,7-24,1) (n = 798)	26,7	(23,2-30,2) (n = 1.385)
<b>Consumo de alcohol antes de los 14 años</b>	Bogotá, D.C.	86,3	(82,6-90,1) (n = 438)	86,7	(84,0-89,3) (n = 515)	86,4	(84,3-88,6) (n = 956)
	Bucaramanga	86,0	(82,5-89,6) (n = 522)	82,3	(76,5-88,0) (n = 539)	84,2	(80,0-88,4) (n = 1.062)
	Cali	86,7	(83,6-89,7) (n = 426)	80,0	(76,6-83,5) (n = 535)	83,1	(80,4-85,7) (n = 961)
	Manizales	90,3	(86,8-93,8) (n = 480)	82,6	(79,0-86,2) (n = 605)	86,0	(83,8-88,2) (n = 1.087)
	Valledupar	78,7	(73,7-83,8) (n = 404)	74,1	(68,2-79,9) (n = 448)	76,3	(71,6-81,1) (n = 854)

\*Últimos 30 días.

encuesta fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del INC. Los padres de familia fueron notificados antes de la aplicación de la encuesta y podían negarse a la participación de sus hijos. La encuesta fue autodilenciada por los estudiantes en el aula de clase sin la presencia del profesor, con una participación anónima y voluntaria.

El cuestionario de la encuesta EMSE contenía 81 preguntas distribuidos en 7 módulos, con preguntas de selección única entre las distintas opciones de respuesta; los módulos seleccionados fueron: consumo de alcohol, hábitos alimentarios, consumo de cigarrillo, consumo de drogas, actividad física, comportamiento sexual, violencia y lesiones no intencionales, e información de tipo demográfico. El cuestionario básico está disponible en la sección GSHS de la página web de los CDC (17). El módulo de alcohol incluyó preguntas que indagaron sobre consumo, obtención y problemas asociados con el consumo. Se definió la prevalencia actual de

consumo de alcohol, como el consumo en un día o más de alguna bebida con alcohol, durante los últimos 30 días.

El procesamiento de la información se realizó en los CDC. Se aplicó un factor de ponderación a los datos para ajustar las ausencias de respuesta y la probabilidad de selección. El análisis de los datos para todos los módulos incluyó el cálculo de los índices de respuesta (escolar y estudiantil), la ponderación de los datos que permite aplicar los resultados de la encuesta a toda la población de estudiantes y la estimación de los intervalos de confianza del 95%, que permiten la comparación entre subgrupos de estudiantes.

La tasa de respuesta escolar se calculó con el número de colegios participantes sobre el número de colegios seleccionados; la tasa de respuesta estudiantil se obtuvo con el número de estudiantes participantes sobre el número de estudiantes seleccionados. Para

**Tabla 3.** Características específicas del consumo de alcohol en estudiantes de 13 a 15 años de edad por ciudad, EMSE, Colombia

Alcohol/variables		Ciudades				
		Bogotá D. C. (%)	Bucaramanga (%)	Cali (%)	Manizales (%)	Valledupar (%)
<b>Tipo usual de bebida</b>	Aguardiente o ron	28,2	20,3	25,9	45,0	14,1
	Cerveza	21,6	30,9	26,3	22,6	20,0
	Vino	13,1	7,5	7,5	5,4	10,5
	Whisky	8,3	10,8	8,0	5,2	8,5
	Otro tipo	4,6	2,6	4,8	2,1	5,2
<b>Último lugar donde bebió</b>	Casa	22,4	21,5	18,3	23,5	21,4
	Otra casa	26,2	20,4	23,0	33,7	20,6
	Parque o calle	7,8	11,4	13,8	11,7	6,6
	Colegio	3,3	1,7	1,2	1,4	0,8
	Bar o restaurante	8,0	8,0	8,0	4,9	6,3
	Otro lugar	14,8	14,4	15,2	11,1	11,1
<b>Con quién bebe normalmente</b>	Amigos	48,6	42,7	52,2	54,8	32,6
	Familia	24,7	26,3	16,7	22,3	23,3
	Desconocidos	0,5	1,0	0,5	0,7	0,8
	Solo	2,0	2,0	3,1	2,6	1,6
<b>Cómo consigue el alcohol normalmente</b>	En tiendas	9,5	9,7	10,4	11,7	3,7
	Con los amigos	19,7	19,3	26,0	30,0	17,4
	En la casa	10,3	12,8	6,4	11,2	10,0
	Da dinero a otro para comprarlo	4,7	1,5	3,3	2,7	0,8
	Lo robó	0,8	0,2	0,7	0,7	0,9
<b>Padres que consumen alcohol</b>	Padre	32,0	32,5	28,9	28,8	34,1
	Madre	3,9	4,2	5,6	4,1	3,6
	Ambos	25,2	21,9	23,2	24,2	26,5

el análisis se utilizó el paquete estadístico SUDAAN (20). Se consideraron las diferencias estadísticamente significativas con una  $p < 0,05$ .

## Resultados

### *Características generales de la encuesta EMSE e índices de respuesta*

De la muestra definida participaron 177 colegios (92,7%). En total, 328 cursos realizaron la encuesta, con 9.907 estudiantes. El 68% de los estudiantes correspondió al rango de 13 a 15 años de edad, con mayor proporción en mujeres. La tasa de respuesta escolar en las cinco ciudades fue de 93% y la tasa de respuesta estudiantil fue de 88,2%. Para el módulo de alcohol, el porcentaje de respuesta fue de 83,3% (tabla 1).

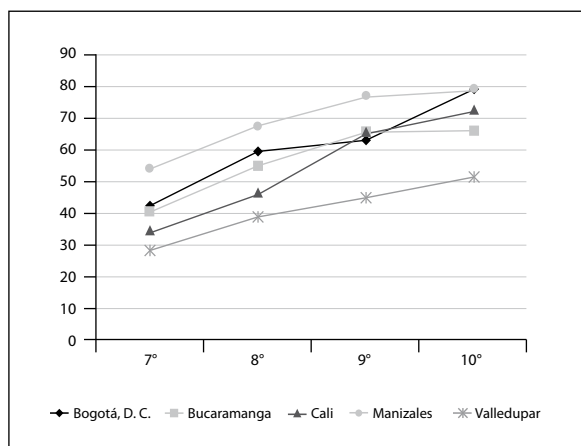
### *Consumo de alcohol*

En las cinco ciudades, la prevalencia general de consumo de alguna bebida alcohólica en los estudiantes fue de 55%. La ciudad con mayor prevalencia de consumo fue Manizales (65,8%), y la menor, Valledupar (37,9%), con una diferencia que fue estadísticamente significativa. Las mujeres reportaron mayor consumo que los hombres, aunque esta diferencia únicamente fue significativa en Manizales (tabla 2).

En los días que tomaron alcohol, 65% de los estudiantes manifestaron beber dos o más tragos por día; cifra que fue mayor para Manizales y Cali, con diferencias significativas frente a Bogotá y Bucaramanga. No hubo diferencias entre hombres y mujeres de las distintas ciudades (tabla 2).

El 40,2% de los estudiantes reportaron haber bebido hasta embriagarse una o más veces durante su vida, con una proporción significativamente menor para Valledupar (26,7%). Con excepción de Manizales, este comportamiento fue reportado con mayor frecuencia por los hombres que por las mujeres, con diferencias que fueron significativas en Bucaramanga y Valledupar (tabla 2).

En las cinco ciudades, el 83,2% de los estudiantes manifestaron haber consumido alcohol antes de



**Figura 1.** Prevalencia de consumo de alcohol por grado escolar y ciudad, EMSE, 2007

los 14 años. Esta proporción fue mayor en Bogotá (86,4%) y menor en Valledupar (76,3%), con diferencias significativas. La edad promedio de inicio fue de 11,2 años.

Por grado escolar, la proporción de consumo es ascendente; fue mayor en los estudiantes que cursaban los grados noveno (62,8%) y décimo (69,3%), y en Manizales (69%) y Bogotá (61%) (figura 1).

Las bebidas más utilizadas fueron el aguardiente o el ron (26,7%), seguidas de la cerveza (24,3%); la mayor proporción de consumo de aguardiente se reportó en Manizales, y de cerveza, en Bucaramanga. El último lugar donde los estudiantes reportaron el consumo de alcohol fue en la casa de otra persona (24,8%) o en la propia casa (21,4%). Refirieron que optan por beber generalmente con los amigos (46,2%) y los familiares (22,7%); beben más con amigos en Manizales y con familiares en Bucaramanga. El alcohol lo consiguen generalmente con los amigos (23,8%) y en tiendas (10,3%), con mayor proporción en Manizales, y manifiestan tener más papás (31,3%) que mamás bebedores (4,3%), principalmente en Valledupar (tabla 3).

### *Conductas de riesgo sobre consumo, acceso, publicidad y educación*

En las cinco ciudades, el 58,8% de los estudiantes consumen alcohol en la propia casa o en la de otra persona. Valledupar (66,3%) y Manizales (62,9%) reportaron la proporción más alta. El

**Tabla 4.** Patrones de comportamiento de los estudiantes de 13 a 15 años de edad sobre consumo, acceso, publicidad y educación, por sexo, según ciudad, EMSE, Colombia

Alcohol/variables		Prevalencia % (IC 95%)								
		Hombres			Mujeres			Total		
<b>Consumo en su casa o en la de otra persona</b>	Bogotá D. C.	58,0	(52,9-63,1)	(n = 450)	59,6	(53,8-65,5)	(n = 575)	58,9	(55,0-62,9)	(n = 1.028)
	Bucaramanga	52,2	(47,5-56,8)	(n = 540)	56,0	(52,9-59,1)	(n = 597)	54,2	(51,4-56,9)	(n = 1.137)
	Cali	53,1	(47,0-59,2)	(n = 443)	51,0	(45,5-56,5)	(n = 593)	51,9	(47,0-56,8)	(n = 1.036)
	Manizales	63,5	(59,5-67,6)	(n = 510)	68,4	(64,6-72,2)	(n = 653)	66,3	(63,1-69,5)	(n = 1.167)
	Valledupar	63,7	(58,7-68,8)	(n = 423)	62,5	(57,7-67,2)	(n = 508)	62,9	(58,8-67,0)	(n = 933)
<b>La mayoría de sus amigos consumen alcohol</b>	Bogotá D. C.	20,9	(16,5-25,2)	(n = 547)	24,3	(18,7-29,9)	(n = 700)	22,7	(18,2-27,3)	(n = 1.250)
	Bucaramanga	16,8	(14,3-19,2)	(n = 694)	20,4	(17,7-23,1)	(n = 801)	18,7	(16,8-20,5)	(n = 1.498)
	Cali	15,8	(11,4-20,2)	(n = 564)	21,5	(16,6-26,4)	(n = 725)	19,0	(15,2-22,8)	(n = 1.289)
	Manizales	18,0	(14,6-21,4)	(n = 601)	29,6	(25,3-33,9)	(n = 752)	24,5	(20,8-28,1)	(n = 1.357)
	Valledupar	15,4	(11,0-19,7)	(n = 588)	17,2	(13,9-20,4)	(n = 803)	16,4	(13,1-19,8)	(n = 1.394)
<b>Entre los que consumen alcohol, los papás saben de esto</b>	Bogotá D. C.	55,5	(49,9-61,2)	(n = 361)	49,7	(44,5-54,8)	(n = 482)	52,0	(48,1-55,9)	(n = 845)
	Bucaramanga	56,5	(49,9-63,1)	(n = 439)	59,0	(54,8-66,3)	(n = 497)	57,8	(53,4-62,3)	(n = 936)
	Cali	51,5	(46,3-56,7)	(n = 358)	47,7	(41,9-53,5)	(n = 497)	49,3	(45,2-53,4)	(n = 855)
	Manizales	54,4	(51,5-57,2)	(n = 419)	58,5	(52,3-64,7)	(n = 571)	56,8	(53,4-60,2)	(n = 992)
	Valledupar	52,3	(46,1-58,5)	(n = 328)	46,5	(40,7-52,3)	(n = 402)	49,0	(44,7-53,3)	(n = 732)
<b>Ha tenido problemas* por beber alcohol, una o más veces durante su vida</b>	Bogotá D. C.	23,9	(20,6-27,3)	(n = 550)	22,2	(17,1-27,3)	(n = 702)	23,2	(19,6-26,8)	(n = 1.255)
	Bucaramanga	23,7	(20,3-27,1)	(n = 698)	16,8	(14,0-19,7)	(n = 805)	20,1	(17,4-22,8)	(n = 1.506)
	Cali	20,5	(16,2-24,8)	(n = 567)	16,0	(12,6-19,5)	(n = 729)	18,0	(15,0-21,0)	(n = 1.296)
	Manizales	25,3	(20,3-30,4)	(n = 604)	26,0	(22,2-29,8)	(n = 755)	25,7	(23,0-28,4)	(n = 1.363)
	Valledupar	10,6	(7,1-14,1)	(n = 586)	7,5	(5,5-9,6)	(n = 806)	8,9	(6,7-11,1)	(n = 1.395)
<b>No pudo comprar por ser menor de edad**</b>	Bogotá, D.C.	55,9	(46,7-65,2)	(n = 148)	53,6	(46,5-60,7)	(n = 157)	54,6	(49,0-60,2)	(n = 307)
	Bucaramanga	31,1	(23,0-39,2)	(n = 199)	28,6	(22,9-34,3)	(n = 150)	30,0	(24,84-35,3)	(n = 349)
	Cali	39,9	(32,5-47,2)	(n = 180)	36,3	(26,2-46,3)	(n = 181)	38,1	(32,2-44,0)	(n = 361)
	Manizales	45,7	(37,8-53,7)	(n = 195)	33,7	(26,3-41,2)	(n = 250)	39,0	(34,1-43,9)	(n = 447)
	Valledupar	27,2	(18,3-36,2)	(n = 122)	***	***	(n = 88)	25,1	(17,4-32,7)	(n = 210)
<b>Piensen que es fácil conseguir algún tipo de licor</b>	Bogotá D. C.	35,3	(31,4-39,2)	(n = 541)	33,0	(26,6-39,3)	(n = 701)	33,9	(29,5-38,2)	(n = 1.245)
	Bucaramanga	39,2	(34,8-43,7)	(n = 679)	28,9	(26,0-31,9)	(n = 797)	33,6	(30,3-37,0)	(n = 1.479)
	Cali	39,6	(33,5-45,8)	(n = 561)	33,1	(28,4-37,8)	(n = 719)	36,0	(31,5-40,0)	(n = 1.280)
	Manizales	41,9	(37,0-46,7)	(n = 601)	39,5	(33,4-45,5)	(n = 753)	40,6	(36,3-44,8)	(n = 1.358)
	Valledupar	27,8	(22,6-33,0)	(n = 578)	20,5	(17,0-24,1)	(n = 802)	23,6	(20,4-26,8)	(n = 1.383)
<b>No vieron anuncios de alcohol*</b>	Bogotá D. C.	28,3	(23,3-33,2)	(n = 550)	32,4	(28,2-36,6)	(n = 702)	30,6	(26,6-34,5)	(n = 1.255)
	Bucaramanga	30,0	(25,3-34,7)	(n = 698)	38,9	(34,7-43,1)	(n = 805)	34,9	(30,7-39,1)	(n = 1.506)
	Cali	37,3	(30,4-44,2)	(n = 563)	38,1	(32,2-44,0)	(n = 726)	37,8	(32,8-42,7)	(n = 1.289)
	Manizales	39,7	(33,6-45,8)	(n = 602)	39,5	(35,8-43,3)	(n = 755)	39,6	(35,5-43,7)	(n = 1.361)
	Valledupar	37,2	(33,0-41,5)	(n = 589)	34,1	(31,4-36,8)	(n = 804)	35,4	(32,8-37,9)	(n = 1.396)
<b>Recibieron enseñanza de los peligros del consumo de alcohol durante el año escolar</b>	Bogotá D. C.	56,1	(49,0-63,3)	(n = 541)	48,5	(40,0-57,1)	(n = 698)	51,8	(44,6-59,1)	(n = 1.241)
	Bucaramanga	62,8	(55,2-70,4)	(n = 686)	58,8	(54,3-63,2)	(n = 789)	60,7	(55,4-66,1)	(n = 1.478)
	Cali	48,1	(42,1-54,2)	(n = 551)	44,2	(39,1-49,3)	(n = 718)	45,9	(41,3-50,5)	(n = 1.269)
	Manizales	64,5	(59,8-69,3)	(n = 595)	62,9	(54,8-71,0)	(n = 752)	63,5	(58,2-68,8)	(n = 1.351)
	Valledupar	62,1	(55,4-68,8)	(n = 578)	55,8	(49,8-61,9)	(n = 789)	58,6	(53,0-64,2)	(n = 1.370)

\* Guayabo o resaca, sentirse enfermo, problemas con su familia o amigos, pérdida de clases o peleas.

\*\* Últimos 30 días.

\*\*\* Menos de 100 estudiantes.



20,3% reportó que la mayoría de sus amigos consume alcohol, con mayor proporción en Manizales (24,5%), y se manifestaron con diferencias significativas entre hombres (18%) y mujeres (29,6%). Así mismo, entre los estudiantes que consumen alcohol, más de la mitad (53%) mencionaron que sus papás saben de esto, principalmente en Bucaramanga y Manizales, sin diferencias entre hombres y mujeres (tabla 4).

En relación con los problemas asociados con el consumo, 19,2% manifestaron haber tenido distintos problemas, como guayabo o resaca, sentirse enfermo, problemas con su familia y amigos, pérdida de clases o peleas; esto fue mayor en hombres (21%) que en mujeres (18%), y por ciudades, en Manizales (25,7%), con diferencias significativas al comparar con Cali (18%) y Valledupar (8,9%). En Bucaramanga hubo diferencias significativas entre hombres (23,7%) y mujeres (16,8%) (tabla 4).

De cada diez estudiantes, tres (37,4%) no pudieron comprar alcohol por ser menores de edad. La mayor restricción se presentó en Bogotá (54,6%), y presenta diferencias significativas con las otras cuatro ciudades. El 33,5% de los estudiantes piensan que es fácil conseguir licor, con mayor proporción en Manizales (40,6%) y menor en Valledupar (23,6%) (tabla 4).

En cuanto a la publicidad sobre alcohol, el 35,7% de los estudiantes reportaron no haber vistos anuncios en el último mes, proporción que fue menor en Bogotá (30,6%) y mayor en Manizales (39,6%), con diferencias significativas entre las dos ciudades (tabla 4).

El 56% de los estudiantes manifestaron haber recibido educación sobre los peligros del consumo de alcohol durante el año escolar, con mayor proporción en hombres que en mujeres. Se recibió mayor educación en los estudiantes de Manizales (63,5%) y Bucaramanga (60,7%), y menor en los de Cali (45,9%), con diferencias significativas (tabla 4).

## Discusión

La encuesta mostró una prevalencia de consumo de alcohol en el último mes mayor al 50%, con cifras equiparables o mayores a las reportadas en la misma

encuesta en otros países de Latinoamérica (figura 2) (1) y las del sistema de vigilancia de comportamiento de riesgo en jóvenes en los Estados Unidos, donde para 2007 fue de 44,7% (21). El consumo reportado fue mayor en mujeres que hombres, situación similar a la observada en países como Chile, Trinidad y las Islas Granadinas (1,2), y contraria al comportamiento en otras encuestas realizadas en nuestro país (4,6,7), diferencias que pueden atribuirse al uso de metodologías no comparables. De acuerdo con la literatura internacional, el consumo de alcohol no difiere por género entre los jóvenes de 12 a 17 años; sin embargo, aumenta más en los hombres que mujeres en su paso de jóvenes a adultos (1,12).

Casi la mitad de los estudiantes reportaron haberse embriagado alguna vez en la vida, comportamiento que apunta a un patrón común entre los jóvenes denominado consumo excesivo ocasional (*binge drinking*, en inglés) (22) —consumo  $\geq 5$  tragos en una ocasión—, que es más frecuente en hombres que en mujeres, como se vio en este estudio. La preocupación en relación con este tipo de consumo es su asociación con algunas conductas de riesgo, como el consumo de cigarrillo y otras drogas, traumatismos, principalmente por accidentes de tránsito y algunos episodios de violencia, entre otros (11,23), situaciones de gran impacto en la población joven.

Adicionalmente, el 83% de los estudiantes reportó consumo de alcohol antes de los 14 años, con una edad más temprana de inicio (11 años) que la reportada en otros estudios en adolescentes (5,7) y similar al estudio de Scoppetta y colaboradores (24). Estos hallazgos son preocupantes, si se tiene en cuenta que la edad de inicio es un

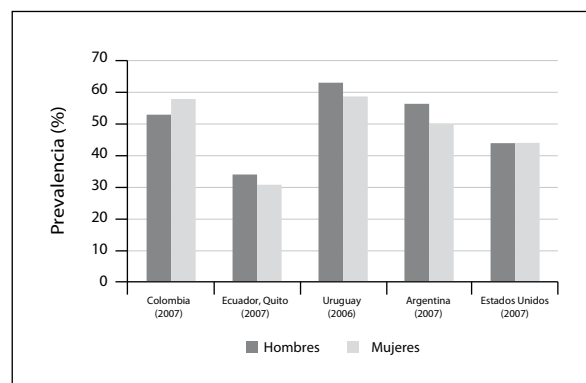


Figura 2. Prevalencia de consumo de alcohol, EMSE, 2007

indicador de los patrones de consumo en jóvenes y de un mayor riesgo a desarrollar dependencia en edades más tempranas (2,16,25). Por otro lado, el incremento en el consumo a mayor grado de escolaridad es coincidente con otros estudios (6,26) y es una situación que se agrava en los jóvenes universitarios (27).

Algunas características específicas del consumo, como beber más con amigos o con la familia, muestran en esta actividad una forma de socialización en esta etapa de la vida, y a diferencia de otros países de las Américas, existe mayor ingesta de aguardiente o ron que de cerveza (2). Por otra parte, distintos estudios han mostrado la fuerte relación entre consumo de alcohol y tabaco (28-30), y es así como las ciudades con mayores proporciones de consumo de alcohol —Manizales (65,8%) y Bogotá (58,6%)—, también mostraron un mayor consumo de cigarrillo —Manizales (34,1%) y Bogotá (26,2%)— (31).

En relación con la accesibilidad a las bebidas alcohólicas, la encuesta evidenció que un porcentaje alto de estudiantes tienen facilidad para la compra en tiendas y establecimientos, a pesar de ser menores de edad y existir normatividad que prohíbe su venta (32). También, mostró el fácil acceso en el propio hogar, con amigos y familiares, y el conocimiento de algunos padres sobre su consumo. Estos dos hallazgos indican probablemente omisión en el control por parte de las autoridades y un alto grado de permisividad familiar y social. Es importante resaltar que existen normas para el país y algunas adicionales para Bogotá que protegen a los menores de edad en el consumo de alcohol (6). Sin embargo, las cifras que arrojan los distintos estudios para el país y para Bogotá son desalentadoras.

En revisiones realizadas sobre el impacto de la publicidad en el consumo de alcohol, se encontró que la exposición de los jóvenes a la sola exhibición de alcohol en las tiendas aumenta la probabilidad de consumo en dos años más tarde, y que los 11 años de edad es el percentil más alto de ser consumidor de alcohol, ante la exposición a publicidad (15).

Aunque más de la mitad (56%) de los estudiantes manifestaron haber recibido educación en el

colegio sobre los peligros del consumo de alcohol, muchas revisiones sistemáticas han encontrado poca eficacia de los programas de salud escolar en la reducción de los riesgos asociados con el alcohol y baja evidencia de un efecto sostenido de cambio en el comportamiento de los jóvenes; sin embargo, se consideran necesarios como una forma de educación a la población y de desarrollo individual (33).

El gobierno de Colombia desarrolló una política nacional y un plan nacional para la reducción del consumo de drogas (32,34), que en el tema de alcohol busca disminuir las conductas de riesgo y el impacto negativo en el individuo. En este sentido, los resultados de la presente encuesta constituyen una importante línea de base.

Las políticas se deben acompañar de estrategias globales de intervención, de efecto rápido y bajo costo, que la evidencia muestra para el control efectivo del consumo de alcohol, como son el aumento de precios, establecimiento de edad mínima legal y restricción de disponibilidad física del alcohol (22,25,35,36).

En prevención primaria dirigida a jóvenes, se han encontrado intervenciones más efectivas que los programas escolares, como son los programas de fortalecimiento familiar, intervenciones basadas en la cultura e intervenciones en la comunidad (37). La OMS recomienda fomentar otras estrategias, como son las intervenciones breves con un buen nivel de efectividad (38) y la reducción del daño en el ámbito individual, que busca aumentar las habilidades generales de vida y habilidades de rechazo relacionados con el uso de alcohol (14,25).

Una limitación del presente estudio fue la no participación de catorce colegios por liquidación a la fecha de realización de la encuesta, la no aceptación por ser actividades extracurriculares y que a algunos, por la aplicación simultánea de la encuesta de tabaquismo (EMTAJ), no les correspondió realizar la EMSE; otras limitaciones correspondieron a la exclusión de la muestra de los estudiantes ausentes el día de la encuesta y algunos sesgos de información por la longitud del cuestionario, comprensión de las preguntas o temor a la censura, haciendo que el estudiante no contestara todo el cuestionario.



Sin embargo, a pesar de estas limitaciones, se debe resaltar que los resultados son representativos para los alumnos de las cinco ciudades, entre los 13 a 15 años, que estaban presentes en la encuesta, y que la EMSE mostró una buena respuesta escolar y estudiantil, similar a la de Ecuador, y por encima de la obtenida en Argentina y Uruguay (39). Por otra parte, aunque el uso de cuestionarios autoadministrados puede proporcionar respuestas no válidas, se encontró que la fiabilidad de este tipo de instrumentos es aceptable, principalmente en el estudio de hábitos como consumo de tabaco (78%) y de alcohol (70%) (40).

En términos generales, la encuesta EMSE como estrategia de vigilancia de factores de riesgo tuvo buena cobertura, los datos mostraron un alto porcentaje de consumo de alcohol entre los estudiantes de las cinco ciudades, lo que demuestra la necesidad de intervenciones prontas en este grupo poblacional para reducir los riesgos asociados.

## Agradecimientos

Los autores expresamos nuestros agradecimientos a cada uno de los estudiantes, profesores y rectores que participaron. También, a cada uno de los coordinadores y recolectores contratados por el Instituto Nacional de Cancerología, personal del Grupo de Vigilancia Epidemiológica del Cáncer y a los grupos de trabajo de los CDC, la OPS y la OMS que hicieron posible su realización.

## Financiación

Este estudio fue realizado con recursos de inversión de la nación asignados al INC y recursos técnicos provenientes de la OPS y los CDC.

## Referencias

- World Health Organization (WHO). Global status report on alcohol and health [internet]. 2011 [citado: 8 de marzo de 2011]. Disponible en: [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/global\\_alcohol\\_report/msbgsruprofiles.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msbgsruprofiles.pdf).
- Monteiro MG. Alcohol y salud pública en las Américas: un caso para la acción [internet]. 2010 [citado: 6 de agosto de 2011]. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/DD/PIN/A&SP.pdf>.
- Rehm J, Mathers C, Popova S, Thavorncharoensap M, Teerawattananon Y, Patra J. Global burden of disease and injury and economic cost attributable to alcohol use and alcohol-use disorders. *Lancet*. 2009;373:2223-33.
- Dirección Nacional de Estupefacientes (DNE). Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia 2008: Informe final. Bogotá: DNE; 2009.
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), Dirección Nacional de Estupefacientes (DNE). Estudio Nacional de consumo de sustancias Psicoactivas en adolescentes en conflicto con la ley colombiana 2009 [internet]. 2010 [citado: 3 de marzo de 2011]. Disponible en: <http://www.descentralizadrogas.gov.co/Estudio%20Sustancias%20Psicoactivas.pdf>
- Pérez A, Scopetta O. Consumo de alcohol en menores de 18 años en Colombia 2008. Bogotá: Corporación Nuevos Rumbos; 2008.
- Secretaría Distrital de Salud de Bogotá (SDS). Estudio de consumo de sustancias psicoactivas en Bogotá D.C. 2009 [internet]. 2010 [citado: 3 de marzo de 2011]. Disponible en: <http://www.descentralizadrogas.gov.co/Estudio%20de%20Consumo.pdf>
- Allen NE, Beral V, Casabonne D, Kan SW, Reeves GK, Brown A, et al. Moderate alcohol intake and cancer incidence in women. *J Natl Cancer Inst*. 2009;101:296-305.
- Li Y, Baer D, Friedman GD, Udaltsova N, Shim V, Klatsky AL. Wine, liquor, beer and risk of breast cancer in a large population. *Eur J Cancer*. 2009;45:843-50.
- World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research (AICR). Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a Global Perspective. Washington, DC: AICR; 2007.
- Taylor B, Rehm J, Caldera JT, Bejarano J, Cayetano C, Kerr-Correa F, et al. Alcohol, género, cultura y daños en las Américas: reporte final del estudio multicéntrico. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 2007.
- Schulte MT, Ramo D, Brown SA. Gender differences in factors influencing alcohol use and drinking progression among adolescents. *Clin Psychol Rev*. 2009;29:535-47.
- World Health Organization (WHO). Global status report on alcohol 2004 [internet]. 2004 [Citado: 22 de septiembre de 2011]. Disponible en: [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/en/colombia.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/publications/en/colombia.pdf)
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Estrategia mundial para reducir el uso nocivo del alcohol [internet]. 2010 [citado: 8 de marzo de 2011]. Disponible en: [http://www.who.int/substance\\_abuse/activities/msbstrategy.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/activities/msbstrategy.pdf).
- Smith LA, Foxcroft DR. The effect of alcohol advertising, marketing and portrayal on drinking behaviour in young

- people: systematic review of prospective cohort studies. *BMC Public Health*. 2009;9:51-61.
16. Jernigan D. Global status report: alcohol and young people [internet]. 2001 [Citado 25 de febrero de 2011]. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/WHO\\_MSD\\_MSB\\_01.1.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/WHO_MSD_MSB_01.1.pdf).
  17. World Health Organization (WHO). Global school based student health survey (GSHS) [Internet]. 2009 [citado: 22 de septiembre de 2010]. Disponible en: <http://www.who.int/chp/gshs/en/>
  18. Otero J, Pardo C, Piñeros C. Aplicación de encuestas a escolares para la vigilancia de factores de riesgo: experiencia operativa. *Rev Colomb Cancerol*. 2010;14:6-13.
  19. Ministerio de Salud. Resolución 8430 de 1993 Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá: Ministerio de la Salud; 1993.
  20. Shah BV. Software for the statistical analysis of correlated data (SUDAAN): User's Manual release 7.5, 1997. Research Triangle Park, NC; 1997.
  21. Eaton D, Kann L, Kinchen S, Shanklin S, Ross J, Hawkins J., et al. Youth risk behavior surveillance - United States, 2007 [internet]. 2007 [citado 3 de marzo de 2011]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/ss5704a1.htm#top>
  22. Lancet. Calling time on young people's alcohol consumption. *Lancet*. 2008;371:871.
  23. Hibell B, Guttormsson U, Ahlström S, Balakireva O, Bjarnason T, Kokkevi A, et al. The 2007 ESPAD Report. Substance Use Among Students in 35 European Countries [internet]. 2009 [citado: 16 de marzo de 2011]. Disponible en: [http://www.espad.org/documents/Espad/ESPAD\\_reports/2007/The\\_2007\\_ESPAD\\_Report-FULL\\_091006.pdf](http://www.espad.org/documents/Espad/ESPAD_reports/2007/The_2007_ESPAD_Report-FULL_091006.pdf)
  24. Scoppetta O, Pérez A, Lanziano C. Perfiles asociados al consumo de alcohol de adolescentes escolarizados mediante análisis de correspondencias múltiples. *Acta Colomb Psicol*. 2011;14:139-46.
  25. Vieira DL, Ribeiro M, Romano M, Laranjeira RR. Alcohol and adolescents: study to implement municipal policies. *Rev Saúde Pública*. 2007;41:396-403.
  26. Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG, and Schulenberg JE. Monitoring the future national results on adolescent drug use: Overview of key findings, 2009 [internet]. 2009 [citado: 22 de septiembre de 2010]. Disponible en: <http://monitoringthefuture.org/pubs/monographs/overview2009.pdf>.
  27. Secretaría General de la Comunidad Andina. Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas sintéticas en la población universitaria. Informe comparativo: Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, 2009 [internet]. 2009 [citado 15 de marzo de 2011]. Disponible en: <http://www.dne.gov.co/?idcategoria=4895>.
  28. Campo-Arias A, Ceballos GA, Herazo E. [Cigarette-smoking amongst students in a Colombian city: gender-associated factors]. *Rev Salud Publica*. 2009;11:601-12.
  29. Ferreira MM, Torgal MC. Tobacco and alcohol consumption among adolescents. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2010;18:255-61.
  30. Lotrean LM, Kremers S, Ionut C, de Vries H. Gender differences regarding the alcohol-tobacco relationship among Romanian adolescents--a longitudinal study. *Eur J Public Health*. 2009;19:285-9.
  31. Pardo C, Piñeros M. Consumo de tabaco en cinco ciudades de Colombia, encuesta mundial de tabaquismo en jóvenes, 2007. *Biomédica*. 2010;30:509-18.
  32. Ministerio de la Protección Social (MPS). Política nacional para la reducción del consumo de sustancias psicoactivas y su impacto. Bogotá: MPS; 2007.
  33. World Health Organization (WHO). Alcohol in the European Union. Copenhagen: WHO; 2012.
  34. Comisión Nacional de Reducción de la Demanda de Drogas (CNRDD). Plan nacional de reducción del consumo de drogas 2009-2010 [internet]. 2008 [citado: 3 de marzo de 2011]. Disponible en: <http://www.descentralizadrogas.gov.co/planna/PLAN%20NACIONAL%20DEMANDA.pdf>.
  35. Bellis MA, Hughes K, Morleo M, Tocque K, Hughes S, Allen T, et al. Predictors of risky alcohol consumption in school-children and their implications for preventing alcohol-related harm. *Subst Abuse Treat Prev Policy*. 2007;2:15-24.
  36. Müller RGG. Alcohol. Prevención del cáncer: estrategias basadas en la evidencia. Ginebra: Unión Internacional Contra el Cáncer; 2006.
  37. Foxcroft DR, Ireland D, Lowe G, Breen R. Primary prevention for alcohol misuse in young people. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003;CD003024.
  38. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Alcohol y atención primaria de la salud: informaciones clínicas básicas para la identificación y el manejo de riesgos y problemas [internet]. 2008 [citado: 15 de marzo de 2011]. Disponible en: [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/alcohol\\_atencion\\_primaria.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_atencion_primaria.pdf).
  39. World Health Organization (WHO). Global school-based student health survey (GSHS), Fact Sheets [internet]. 2011 [citado: 28 de febrero de 2011]. Disponible en: <http://www.who.int/chp/gshs/factsheets/en/index.html>.
  40. Comin BE, Torrubia BR, Mor SJ, Villalbi H, Jr., Nebot AM. [The reliability of a self-administered questionnaire for investigation of the level of exercise, smoking habit and alcohol intake in school children]. *Med Clin (Barc)*. 1997;108:293-8.