

# Consumo de alcohol en entornos urbanos alrededor de una universidad en Bogotá. Resultados de un estudio piloto

## Consume of Alcohol in Urban Settings around a University in Bogotá. Results of a Pilot Study

Recepción: 29 Julio 2018 | Aceptación: 11 Octubre 2018

JUAN NICOLÁS PAVAJEAU<sup>a</sup>

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

DANIELA ARIAS<sup>b</sup>

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

MARÍA CAMILA ECHEVERRÍA<sup>c</sup>

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

PAULA ARANGUREN<sup>d</sup>

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

LUISA NATALIA GUTIÉRREZ<sup>e</sup>

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

LUIS FERNANDO GÓMEZ GUTIÉRREZ<sup>f</sup>

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

JOSÉ DAVID PINZÓN<sup>g</sup>

Universidad Jorge Tadeo Lozano, Colombia

<sup>a</sup> Estudiante, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

<sup>b</sup> Estudiante, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

<sup>c</sup> Estudiante, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

<sup>d</sup> Estudiante, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

<sup>e</sup> Estudiante, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

<sup>f</sup> Profesor del Departamento de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

<sup>g</sup> Profesor de la Facultad de Artes y Diseño de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, Bogotá, Colombia.

*Cómo citar:* Pavajeau JN, Arias D, Echeverría MC, Aranguren P, Gutiérrez LN, Gómez Gutiérrez LF, Pinzón JD. Consumo de alcohol en entornos urbanos alrededor de una universidad en Bogotá: resultados de un estudio piloto. Univ. Med. 2019;60(1). doi: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed60-1.caeu>

### RESUMEN

**Introducción:** El objetivo de este estudio piloto fue caracterizar las percepciones de estudiantes universitarios sobre el consumo de alcohol y la disponibilidad de establecimientos que expendían licor en el perímetro urbano de una universidad de Bogotá. **Métodos:** Se llevó a cabo un estudio transversal y mixto en 201 estudiantes seleccionados por una muestra no probabilística. Se usó una encuesta autodiligenciada para evaluar percepciones respecto al consumo de alcohol alrededor de la universidad y sistemas de información geográfica para identificar los establecimientos que vendían alcohol. **Resultados:** El 66% de los participantes informó haber consumido alcohol alrededor del campus universitario. El 26% se mostraba de acuerdo o muy de acuerdo con la implementación de medidas estrictas para restringir el consumo, siendo mayor en personas que no consumieron (41,2%). El análisis geográfico encontró un patrón de concentración de oferta y consumo de alcohol en las inmediaciones de la universidad. **Conclusión:** Este estudio muestra la potencial relevancia que tiene la oferta y consumo de alcohol alrededor de un campus universitario para la salud pública. Se deben llevar a cabo estudios complementarios para entender, de mejor manera, posibles vínculos entre contextos urbanos universitarios y consumo de alcohol.

### Palabras clave

alcohol; salud urbana; estudiantes.

## ABSTRACT

**Background:** The aim of this pilot study was to characterize the perceptions of university students in relation to alcohol consumption and the availability of alcohol outlets in the urban perimeter of a university in Bogota. **Methods:** A mixed cross-sectional study was conducted among 201 undergraduate students ages 18 to 27 years using a non-probabilistic sampling design. The perceptions regarding alcohol consumption in the university's surroundings were assessed via a self-reported questionnaire. Geographic Information Systems were used to identify the outlets that sell alcohol. **Results:** 66% of participants reported alcohol consumption in the university's surroundings. The proportion of students who agreed with implementing strict measures to control alcohol consumption was 26%, with higher percentages in those who didn't consume alcohol (41,2%). Geographic analysis showed that several urban attributes were correlated with alcohol consumption. **Conclusion:** The results of this study show the potential relevance that has the availability of alcohol outlets near a university campus as a public health issue. Further studies should be conducted in order to better understand the links between urban contexts around universities and alcohol consumption.

### Keywords

alcohol supply and distribution; alcohol; urban health.

## Introducción

El consumo de alcohol es un importante problema de salud pública que se encuentra asociado con el 5,9% de todas las muertes en el mundo (1). La ingesta excesiva de alcohol en población joven está vinculada positivamente con un mayor riesgo de accidentes de tránsito, enfermedades de transmisión sexual y suicidio (2). La prevalencia de consumo excesivo de alcohol en Colombia en 2013 fue del 38,1% entre los jóvenes de 18 a 24 años, quienes representan el grupo etario más importante de la población universitaria del país (3). En el caso particular de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá (PUJ), un estudio realizado en estudiantes de pregrado encontró que el 21,2% de los participantes informó haber tomado, al menos, un vaso o copa de licor en el interior del campus (4).

El riesgo derivado del consumo de alcohol está relacionado con características sociodemográficas como la edad y el sexo, y con factores como las horas de consumo y la disponibilidad de establecimientos que

ofrecen este tipo de bebidas. Según datos de la Organización Mundial de la Salud, la región de las Américas se encuentra dentro de las que presentan las prevalencias más altas de consumo excesivo en población adolescente (1).

La Organización Mundial de la Salud ha promovido la implementación de medidas preventivas para regular el consumo de alcohol y disminuir la carga de enfermedad originada por su ingesta. Estas medidas incluyen la regulación del número de establecimientos que expendan alcohol para disminuir su densidad geográfica y regular los días y horas en los que se puede vender licor (1,5). Esta misma entidad recomienda, además, el establecimiento de políticas restrictivas en relación con la ingesta en lugares públicos y la regulación de publicidad, pues se ha demostrado que esta promueve la iniciación del consumo o lo incrementa (1,6). De igual forma, instituciones de educación superior, como la PUJ, consideran que el consumo reiterado de licor en el campus es una falta disciplinaria grave, la cual tiene consecuencias importantes en la hoja de vida del estudiante (7).

Dos estudios realizados en Nueva Zelanda encontraron una asociación positiva entre la densidad geográfica de puntos de venta de alcohol en el contexto barrial y un consumo excesivo de este producto en la población adolescente y de adultos jóvenes (8,9). Hallazgos similares se han encontrado en estudios llevados a cabo en Europa (10), Norteamérica (11) y Australia (12); pero no existen informes acerca de este tema en contextos urbanos alrededor de universidades en América Latina.

En la literatura colombiana respecto al tema de consumo de alcohol en ambientes universitarios, Molano et al. (12) describieron cómo el consumo de alcohol es propiciado por su fácil adquisición y cómo este además inicia desde el periodo escolar, pero se acentúa durante el periodo universitario. Bethancourth-Zambrano et al. (13) reconocen el consumo de alcohol en universitarios como un problema de salud pública, al encontrar una prevalencia de consumo del 97,5%. Rodríguez et al. (14) también describen cómo en la población universitaria en una universidad de Medellín la prevalencia de riesgo de alcoholismo según el test

CAGE era del 8%, mayor en el grupo etéreo de 16 a 24 años con el mayor riesgo de alcoholismo (15).

La Alcaldía Mayor de Bogotá estableció en 2011 medidas restrictivas “[...] para el expendio y consumo de licor y bebidas embriagantes en establecimientos de comercio aledaños a los centros educativos universitarios” (15). En este contexto, la realización de un estudio piloto que caracterice la presencia lugares de expendio y consumo de bebidas alcohólicas en las zonas aledañas a una universidad, así como las percepciones que tienen los estudiantes acerca de este problema, podría generar hipótesis que orienten la realización de estudios en el área. El objetivo de este estudio fue caracterizar las percepciones de estudiantes de pregrado con respecto al consumo de alcohol y la disponibilidad de establecimientos que expenden licor en el perímetro urbano de una universidad privada de Bogotá.

## Métodos

Se realizó un estudio piloto descriptivo de tipo transversal y mixto, en el cual se realizaron encuestas autodilenciadas a estudiantes universitarios, así como trabajo de campo para identificar geográficamente los establecimientos que expenden licor en un perímetro definido alrededor de la Pontificia Universidad Javeriana (PUJ) de Bogotá. Estos datos se correlacionaron con las zonas donde los estudiantes indicaron haber consumido alcohol durante el primer periodo académico de 2015. Se evaluaron también las percepciones que tenían los estudiantes acerca del tema. El Comité de Ética del Hospital Universitario San Ignacio evaluó y aprobó el protocolo de este estudio.

La implementación de un estudio mixto permite abordar una pregunta de investigación que exige el uso de diferentes fuentes de datos para poder realizar un análisis integral (16). Por lo anterior y para facilitar el análisis de los datos, se establecieron dos componentes de acuerdo con la naturaleza de las variables medidas:

un componente de percepciones y un segundo componente con variables de tipo geográfico.

### *Componente dirigido a evaluar las percepciones*

Se llevó a cabo un muestreo no probabilístico para la realización de una encuesta de estudiantes de pregrado en cuatro facultades de la PUJ que se escogieron teniendo como parámetro un estudio de 2012 (4). Se tuvieron en cuenta las facultades con consumos más dispares de alcohol, razón por la cual se seleccionaron las facultades de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales, Medicina, Ciencias Sociales y Artes.

Se tomó como criterio de inclusión ser estudiante activo de pregrado de la PUJ, actualmente matriculado en Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales, Medicina, Ciencias Sociales o Artes. Como criterio de exclusión se consideró ser menor de edad. Todos los participantes accedieron a diligenciar la encuesta.

Se abordaron los estudiantes pertenecientes a estas facultades, y cada uno de los participantes del estudio respondió una encuesta autodilenciada que incluía variables sociodemográficas básicas y percepciones acerca del entorno urbano alrededor de la universidad, relacionadas con el consumo de alcohol. Con el propósito de evaluar la claridad del instrumento y la pertinencia de su contenido en un momento previo a la medición, se llevaron a cabo varias entrevistas cognitivas en las que se puso en práctica el uso del instrumento para realizar la encuesta y se recibió retroalimentación, de forma que fuera claro y fácil de usar.

Las variables sociodemográficas fueron: identificación, edad, sexo, facultad a la cual pertenece y matrícula que se encuentra cursando. Adicionalmente, se indagó acerca del consumo de alcohol en el semestre actual (primer periodo de 2015) en los alrededores del campus universitario, y se pidió indicar en qué zona ocurrió, utilizando un mapa del área que estaba impreso en cada encuesta.

Las variables de percepción indagaron sobre tres aspectos básicos: grado de acuerdo respecto

al consumo de alcohol en los alrededores de la universidad, grado de acuerdo referente a la implementación de medidas para controlar el consumo y percepción respecto a la afectación de la seguridad de la zona. Las opciones de respuesta derivadas de estas preguntas se estructuraron en escalas Likert de 4 opciones.

Una vez se obtuvieron los datos, se utilizó el programa Stata 12 para analizarlos de forma univariada y bivariada, tomando como variables haber consumido alcohol en las zonas cercanas a la PUJ durante el primer semestre de 2015 y demás variables individuales (sexo, edad, facultad y matrícula), reportado en porcentajes. En el caso de las variables de percepción, se colapsaron las categorías: “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”; por otro lado, las de “desacuerdo” y “totalmente en desacuerdo”.

#### *Componente dirigido a evaluar las características geográficas*

Para el componente geográfico se seleccionó un perímetro cercano al campus de la PUJ, teniendo en cuenta las principales calles que delimitan el campus, posibles barreras sociales y urbanas. Este perímetro se delimitó desde la calle 39 al sur hasta la calle 45 al norte, y desde la carrera séptima al oriente hasta la avenida Caracas al occidente. Este perímetro se delimitó a criterio de los investigadores, ya que son las principales calles que forman una barrera y esta es la zona donde los estudiantes más frecuentan, por la presencia de establecimientos comerciales, restaurantes y por ser acceso a medios de transporte público.

Se recorrió la zona en busca de establecimientos expendedores de alcohol dentro de dicho polígono, los cuales se identificaron y se ingresaron a un sistema de posicionamiento geográfico para generar un mapa de densidad de Kernel, con el propósito identificar las zonas donde había mayor presencia de estos establecimientos. Posteriormente, se generó un nuevo mapa de densidades de Kernel, con las de los establecimientos donde los estudiantes de las facultades mencionadas notificaron haber consumido alcohol en las inmediaciones de la

PUJ. En esta encuesta se usó un mapa que incluía la zona ocupada por el campus universitario y, adicionalmente, una pequeña zona al oriente de la carrera séptima. Finalmente, se contrastaron en un mapa las densidades de Kernel de los establecimientos expendedores de alcohol y de los establecimientos donde los estudiantes informaron haber consumido. Para los análisis geográficos se utilizó el programa ArcGIS.

## Resultados

En la tabla 1 se muestra la distribución univariada de las características sociodemográficas y de las variables de percepción de la población estudiada.

**Tabla 1**  
*Características de la población estudiada*

Variables	n	Porcentaje media (DE)
<b>Sexo</b>		
Masculino	77	38,30
Femenino	124	61,70
<b>Edad en años</b>	201	20,4 (1,9)
<b>Grupos de edad (años)</b>		
18-20	121	60,20
21-27	80	39,80
<b>Facultad</b>		
Medicina	49	24,40
Ciencias Sociales	50	24,90
Artes	56	27,90
Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales	46	22,90
<b>Matriculada</b>		
Primera a cuarta	86	43,40
Quinta	63	31,80
Sexta a duodécima	49	24,80
<b>Acuerdo con el consumo de bebidas alcohólicas en las cercanías de la PUJ</b>		
Totalmente de acuerdo	46	23,10
De acuerdo	115	57,80
En desacuerdo	33	16,60
Totalmente en desacuerdo	5	2,50
Datos ausentes	2	-
<b>Acuerdo con la implementación de medidas estrictas para restringir el consumo de alcohol en zonas cercanas a las universidades</b>		
Totalmente de acuerdo	9	4,50
De acuerdo	45	22,40
En desacuerdo	111	55,20
Totalmente en desacuerdo	36	17,90
Datos ausentes	0	-
<b>Percepción sobre el impacto del consumo de alcohol en la seguridad de la zona en las cercanías de la universidad</b>		
Muchísimo	15	7,6
Mucho	68	34,30
Poco	104	52,50
Muy poco	11	5,60
Datos ausentes	3	-

Aproximadamente, el 62% de los participantes fueron mujeres. El promedio de edad fue de 20,4 años. El 43,4% de los estudiantes que participaron cursaban primera a cuarta matrícula, y el 24,8%, de la sexta a la duodécima matrícula. El 23,1% y 57,8% estaban

totalmente de acuerdo o de acuerdo con el consumo de bebidas alcohólicas en cercanías de la PUJ, respectivamente. Más de la mitad de los participantes estaba en desacuerdo con la implementación de medidas estrictas para restringir este consumo (55,2%) y la mayoría percibía que el consumo de bebidas alcohólicas poco afecta la seguridad de la zona (52,5%).

El 66,7% reportó haber consumido alcohol en las cercanías de la universidad. Este indicador tuvo valores mayores en estudiantes de sexo masculino (83,1%), en los pertenecientes al grupo de edad de 21 a 27 años (75%), en aquellos de sexta a duodécima matrículas (75,5%) y en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales (76%) (tabla 2).

**Tabla 2**

*Proporción de estudiantes que consumieron alcohol en los alrededores, de acuerdo con características seleccionadas*

Variables	Porcentaje de personas que consumieron alcohol
<b>Sexo</b>	
Masculino	83,1
Femenino	56,5
<b>Grupos de edad</b>	
18-20	61,2
21-27	75
<b>Matrícula</b>	
Primera a cuarta	61,6
Quinta	68,3
Sexta a duodécima	78,5
<b>Facultad</b>	
Medicina	65,3
Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales	52,2
<b>Total de participantes</b>	66,7

La tabla 3 muestra la distribución de las percepciones relacionadas con el consumo de alcohol, según las variables seleccionadas en el estudio.

**Tabla 3**

*Percepciones en porcentajes de los estudiantes sobre el consumo de alcohol de acuerdo a variables seleccionadas (n=201)*

Variables	Desacuerdo con el consumo de bebidas alcohólicas en las cercanías de la PUJ	Acuerdo con la implementación de medidas estrictas para restringir el consumo de alcohol en zonas cercanas a las universidades	Percepción de gran afectación de la seguridad de las zonas cercanas a la universidad
<b>Sexo</b>			
Masculino	15,6	24,7	38,2
Femenino	21,3	28,2	44,3
<b>Grupos de edad</b>			
18-20	20	31,4	47,9
21-27	17,7	20	32,9
<b>Matrícula</b>			
1 a 4	15,3	26,7	45,9
5	23,8	33,3	43,6
6 a 12	20,4	20,4	31,3
<b>Facultad</b>			
Medicina	26,5	38,8	50
Ciencias sociales	20	22	32,7
Artes	10,9	17,9	27,3
Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales	20	30,4	60,9
<b>Reporta de consumo de bebidas alcohólicas en las cercanías de la universidad</b>			
Sí	8,2	20,2	33,8
No	41,5	40,3	58,5
<b>Total de participantes</b>	19,1	26,9	41,9

El 19,1% de los participantes dijo estar en total desacuerdo o en desacuerdo con el consumo de bebidas alcohólicas en las cercanías de la Universidad. Esta proporción fue mayor en mujeres (21,3%), que en hombres (15,6%), siendo mayor en las matrículas de sexto a duodécimo (20,4%), que en semestres de primero a cuarto (15,3%). En este indicador, los resultados más dispares entre las diferentes facultades fueron Medicina (26,5%) y Artes (10,9%). Cabe resaltar que en los participantes que informaron haber consumido bebidas alcohólicas en las cercanías de la universidad hay un porcentaje considerablemente menor (8,2%) respecto a estar en desacuerdo con el consumo de alcohol, que en aquellos que no dijeron haber consumido bebidas alcohólicas (41,5%).

Solo el 26,9% de encuestados estuvo de acuerdo o totalmente de acuerdo con la implementación de medidas estrictas que restringiesen el consumo de alcohol en las zonas cercanas a la universidad, siendo mayor en el sexo femenino (28,2%) y en los grupos de edad de 18 a 20 años (31,4%). Adicionalmente, la facultad con mayor acuerdo respecto a la implementación de medidas estrictas fue la Facultad de Medicina (38,8%), y la menor fue la Facultad de Artes (17,9%).

Del total de encuestados, el 41,9% comunicó percibir que el consumo de alcohol en las

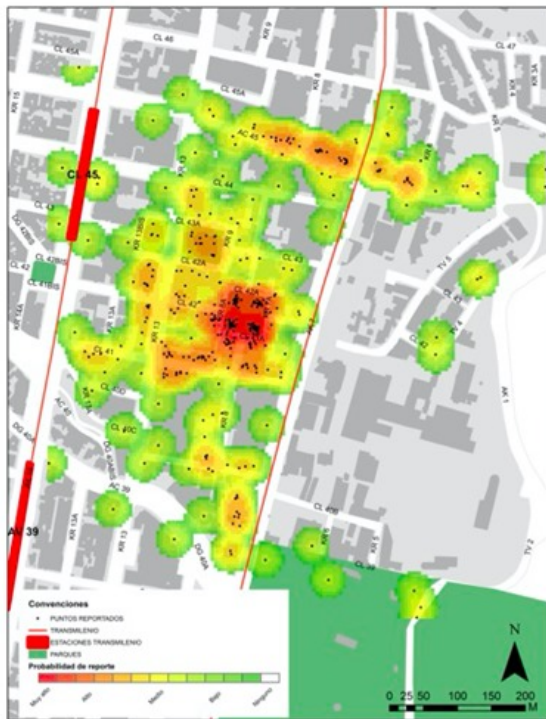


cercanías de la universidad afectaba mucho o muchísimo la seguridad de la zona, siendo mayor en el sexo femenino (44,3%), el grupo poblacional entre edades de 18 a 20 años (47,9%) y la Facultad de Ciencias Políticas (60,9%).

En cuanto a los hallazgos geográficos, en la figura 1 se muestran las zonas indicadas por los encuestados en las que habían consumido alguna vez alcohol. Las zonas donde es más frecuente encontrar consumo de alcohol por parte de los estudiantes de la PUJ fueron aquellas cercanas a los parques públicos y aquellas que hacen parte de los trayectos usuales para acceder a los servicios de transporte público, como Transmilenio, las cuales se encuentran a una distancia caminable desde la entrada principal de la universidad.

**Figura 1**

*Reporte de consumo de alcohol de estudiantes de la PUJ en las zonas aledañas al campus de esta universidad*

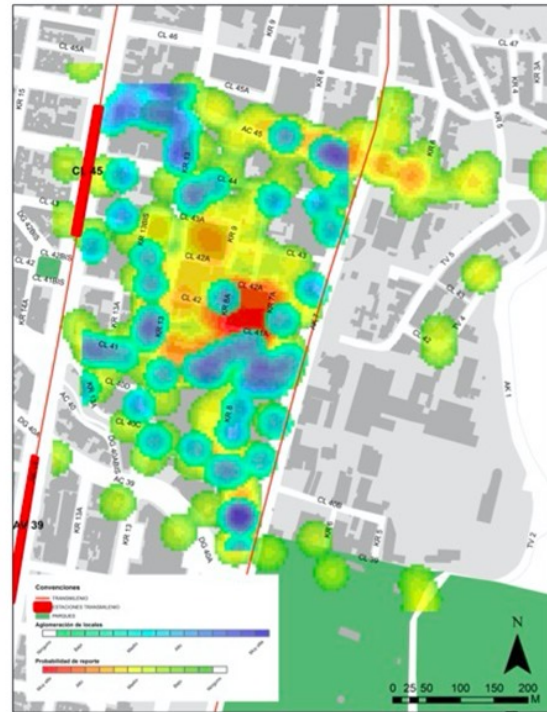


En la figura 2 se contrastan las zonas de informe de consumo con la exploración de campo realizada para buscar establecimientos expendedores de licor. Se evidencia, además, que los establecimientos que expendían licor en la

zona estudiada se encontraban distribuidos en pequeñas aglomeraciones de locales comerciales de diversos tipos.

**Figura 2**

*Contraste del reporte de consumo de alcohol de estudiantes de la PUJ en las zonas aledañas al campus de esta universidad con la densidad de establecimientos expendedores de licor*



## Discusión

Este estudio piloto abordó las posibilidades que ofrecen los enfoques mixtos en investigaciones urbanas relacionadas con el consumo de alcohol. Los resultados sugieren que el consumo de alcohol es muy alto en la población universitaria. Adicionalmente, los resultados del presente estudio sugieren que podrían existir vínculos del consumo con los contextos urbanos circunvecinos. Por otra parte, este artículo presentó un componente de autopercepción acerca del consumo de alcohol en lugares aledaños al campus universitario y de las medidas que lo restringen, componentes que no se han revisado en anteriores estudios.

La relevancia de esta exploración preliminar está sustentada en dos aspectos básicos. En primer término, se destaca el uso potencial que pueden tener los sistemas de información geográfica para establecer los vínculos entre diferentes atributos de los ambientes urbanos sociales y físicos en el consumo de alcohol en población joven universitaria. Esta herramienta permite brindar una mirada que trasciende el enfoque centrado en establecer las características individuales de los consumidores de alcohol, al identificar atributos del contexto urbano, como posición socioeconómica del barrio, cercanía a centros educativos, densidad geográfica de expendios de alcohol y capital social.

Por otra parte, el uso de métodos mixtos permite integrar de una manera coherente los componentes metodológicos de un estudio, ofreciendo una perspectiva más integral del problema del consumo excesivo de alcohol en la población universitaria, lo cual permite orientar políticas públicas que involucren varios grados de intervención (16).

Varias limitaciones se identificaron en este trabajo piloto. En primer lugar, la naturaleza transversal del diseño metodológico no permite establecer relaciones causales. Por otra parte, el tamaño reducido de la muestra y su diseño no probabilístico no permiten inferencias estadísticas a la población de estudiantes de la universidad seleccionada. Cabe destacar que el 62% de las personas encuestadas fueron mujeres, cuyo consumo y percepciones varían respecto a las de los hombres. Además, es importante resaltar que mientras un 66% de participantes informó un consumo cerca al campus, solo el 26,9% estuvo de acuerdo con la posible implementación de normas que restrinjan el consumo, lo que consideramos un factor que puede contribuir negativamente a la implementación de nuevas políticas y cumplimiento de las existentes. Finalmente, los resultados solo aplican a la población universitaria seleccionada en la muestra no probabilística. En este sentido, se plantea la necesidad de llevar a cabo estudios que permitan comparar diferentes contextos universitarios y

urbanos que puedan estar relacionados con el consumo de alcohol.

A pesar de estas limitaciones, este estudio piloto puede brindar orientación en la formulación e implementación de políticas públicas y organizacionales, dirigidas a prevenir el consumo excesivo de alcohol encaminadas hacia una mejor regulación los establecimientos expendedores, teniendo en cuenta que su cercanía a las instituciones educativas puede propiciar su consumo.

## Referencias

1. World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2014. Geneva: WHO; 2014.
2. Ellickson PL, Collins RL, Hambarsoomians K, McCaffrey DF. Does alcohol advertising promote adolescent drinking?: Results from a longitudinal assessment. *Addiction*. 2005; 100(2): 235-46.
3. Ministerio de Justicia, Ministerio de Salud y Protección Social. Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia 2013. Bogotá; 2013.
4. Pontificia Universidad Javeriana, Programa de Universidad Saludable. Prevalencia de factores de riesgo comportamentales en estudiantes de pregrado de la Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá; 2012.
5. Anderson P, de Bruijn A, Angus K, Gordon R, Hastings G. Impact of alcohol advertising and media exposure on adolescent alcohol use: a systematic review of longitudinal studies. *Alcohol Alcohol*. 2009;44(3):229-43.
6. Ahem J, Margerison-Zilko C, Hubbard A, Galea S. Alcohol outlets and binge drinking in urban neighborhoods: the implications of nonlinearity for intervention and

- policy. *Am J Public Health.* 2013; 103:e81-7.
7. Ayuka F, Barnett R, Pearce J. Neighborhood availability of alcohol outlets and hazardous alcohol consumption in New Zealand. *Health Place.* 2014;29:186-99.
8. Huckle T, Huakau J, Sweetsur P, Huisman O, Casswell S. Density of alcohol outlets and teenage drinking: living in an alcogenic environment is associated with higher consumption in a metropolitan setting. *Addiction.* 2008;103:1614-21.
9. Halonen JI, Kivimaki M, Virtanen M, Pentti J, Subramanian SV, Kawachi I, Vahtera J. Proximity of off-premise alcohol outlets and heavy alcohol consumption: a cohort study. *Drug Alcohol Depend.* 2013;132:295-300.
10. Wilsnack R, Wilsnack S, Kristjanson A, Vogeltanz N, Gmel G. Gender and alcohol consumption: patterns from the multinational genacis project. *Addiction* [internet]. 2009 [citado 2015 may 29];104(9):1487-500. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2844334/pdf/nihms134605.pdf>
11. Kavanagh AM, Kelly MT, Kmjacki L, Thornton L, Jolley D, Subramanian SV, Turrel G, Bentley RJ. Access to alcohol outlets and harmful alcohol consumption: a multi-level study in Melbourne, Australia. *Addiction.* 2011;106:1772-9.
12. Molano Tobar N, Molano Tobar D. Concepción frente al consumo de alcohol en jóvenes de la Universidad del Cauca. *Univ Salud.* 2016;18(3):532-40. doi: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.161803.58>
13. Betancourth-Zambrano S, Tacán-Bastidas L, Córdoba-Paz EG. Consumo de alcohol en estudiantes universitarios colombianos. *Univ Salud.* 2017;19(1):37-50. doi: <https://doi.org/10.22267/rus.171901.67>.
14. Rodríguez Gásquez MA, et al. Consumo de alcohol y tabaco en estudiantes de pregrado de una universidad privada de Medellín, 2007. *Invest Educ Enferm.* 2009;27(1):60-8.
15. Decreto 484 de 2011/3 de noviembre, por el cual se restringe el horario para el expendio y consumo de licor y bebidas embriagantes en establecimientos de comercio aledaños a los centros educativos universitarios, y se dictan otras disposiciones [internet]. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=44547>
16. Cresswell JP. Designing and conducting mixed methods research. Thousand Oaks, CA: Sage; 2007.

## Anexo 1. Encuesta

### Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Medicina

#### *Percepciones de consumo de alcohol en estudiantes de la PUJ*

La siguiente investigación la están realizando estudiantes de segundo semestre de Medicina. Tiene como objetivo caracterizar la densidad y la distancia de los establecimientos que expenden licor en el perímetro de la PUJ, así como las percepciones de los estudiantes acerca del consumo de alcohol.

Su participación en esta encuesta es voluntaria y anónima, y los datos que se suministren serán tratados con confidencialidad. Si no desea realizarla, puede devolver el formulario.

Esta encuesta hace parte del trabajo académico de estudiantes de pregrado de Medicina. El uso de la información recolectada se encuentra restringido exclusivamente a fines educativos y las preguntas que la componen



en ningún caso corresponden a posiciones o intereses oficiales de la PUJ.

ID \_\_\_\_\_

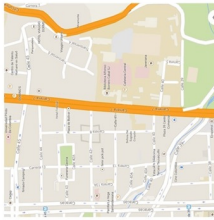
1. Sexo: \_\_\_\_\_  
Masculino \_\_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_
2. Edad: \_\_\_\_\_ años \_\_\_\_\_
3. Número de matrícula: \_\_\_\_\_
4. Carrera que cursa: \_\_\_\_\_

5. ¿Ha consumido alcohol (al menos un trago) en zonas cercanas a la Pontificia Universidad Javeriana, desde que inició el primer periodo académico de 2015 hasta la fecha?

1. Sí \_\_\_\_\_ 2. No \_\_\_\_\_

Si respondió NO a esta pregunta, pase a la pregunta número 7, de lo contrario, continúe con la pregunta 6.

6. Por favor, marque con una X en el siguiente mapa los lugares donde ha consumido alcohol desde que inició el primer periodo académico de 2015 hasta la fecha.



Responda las siguientes preguntas con base en la zona descrita en el mapa de la pregunta 6.

7. ¿Hasta qué punto está usted de acuerdo con que se consuman bebidas alcohólicas en las zonas cercanas a la Pontificia Universidad Javeriana?

1. Totalmente de acuerdo \_\_\_\_\_
2. De acuerdo \_\_\_\_\_
3. En desacuerdo \_\_\_\_\_
4. Totalmente en desacuerdo \_\_\_\_\_

8. ¿Hasta qué punto está usted de acuerdo con la implementación de medidas estrictas para que se reduzca el consumo de alcohol en las zonas cercanas a las universidades?

1. Totalmente de acuerdo \_\_\_\_\_
2. De acuerdo \_\_\_\_\_
3. En desacuerdo \_\_\_\_\_
4. Totalmente en desacuerdo \_\_\_\_\_

9. ¿Hasta qué punto el consumo de alcohol en las cercanías de la universidad afecta la seguridad de la zona?

1. Muchoísimo \_\_\_\_\_
2. Mucho \_\_\_\_\_
3. Poco \_\_\_\_\_
4. Muy poco \_\_\_\_\_