

# Entorno urbano de alcohol: un estudio sobre disponibilidad, promoción y visibilidad del consumo en barrios de Barcelona

## *The urban environment of alcohol: a study on the availability, promotion and visibility of its use in the neighborhoods of Barcelona*

JOAN R. VILLALBÍ\*, \*\*, \*\*\*, \*\*\*\*, ALBERT ESPELT\*, \*\*, \*\*\*\*, \*\*\*\*\*, XISCA SUREDA\*\*\*\*\*, MARINA BOSQUE-PROUS\*, \*\*\*\*, ESTER TEIXIDÓ-COMPAÑÓ\*, \*\*\*\*, SUSANNA PUIGCORBÉ\*, \*\*\*\*, MANUEL FRANCO\*\*\*\*\*, M. TERESA BRUGAL\*, \*\*, \*\*\*\*.

\*Agència de Salut Pública de Barcelona; \*\*CIBER de Epidemiología y Salud Pública; \*\*\*Departament de Ciències de la Salut i de la Vida, Universitat Pompeu Fabra; \*\*\*\*Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau; \*\*\*\*\*Facultat de Ciències de la Salut de Manresa, Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya (UVicUCC); \*\*\*\*\*Grupo de Epidemiología Social y Cardiovascular, Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares.

### Resumen

*Introducción.* Se describe la presencia de alcohol en el espacio público, valorando los establecimientos que lo ofrecen, la publicidad, y los indicios de consumo, como factores que pueden inducir el consumo.

*Método.* Estudio observacional descriptivo basado en un muestreo por conglomerados con selección bietápica. Se describen los resultados, y se valora la asociación espacial entre variables.

*Resultados.* En las 20 secciones censales estudiadas se identificaron 306 establecimientos que ofrecían bebidas alcohólicas: 204 de venta y consumo y 102 de venta sin consumo, básicamente supermercados y comercio alimentario. Su distribución territorial fue desigual, concentrada en dos distritos céntricos. Se identificaron 72 elementos de promoción y publicidad destacando el patrocinio de actividades musicales. Se observan elementos promocionales vinculados a los locales de venta y consumo, sobre todo en sus terrazas. Se detectaron cinco personas realizando venta ambulante o promoción del consumo en el casco antiguo. En cada franja horaria se apreciaron entre 39 y 51 indicios de consumo en la vía pública (mayoritariamente envases de cerveza abandonados), más frecuentes de noche y en el casco antiguo. Hay una asociación entre la presencia de establecimientos que ofrecen alcohol y la de elementos de publicidad. No se aprecia relación entre estas variables y los indicios de consumo en el espacio público; éstos se concentran en el casco antiguo, con mayor presencia del turismo.

*Conclusiones.* El medio urbano se caracteriza por elementos que estimulan el consumo de alcohol y su distribución es desigual, muy influida por las actividades orientadas al turismo. Mejorar la regulación de su promoción, disponibilidad y consumo en el espacio público puede contribuir a cambiar su imagen social y disminuir su uso.

*Palabras clave:* Bebidas alcohólicas; Política pública; Evaluación; Observación; Entorno social.

### Abstract

*Introduction.* This paper describes the presence of alcohol in the public space, assessing establishments that offer it, its advertising, and signs of consumption, as factors that may influence its consumption.

*Method.* Descriptive observational study based on cluster sampling with two-step selection. Results are described, and the spatial association between variables is assessed.

*Results.* In the 20 census tracts studied, 306 premises were identified that offered alcoholic beverages: 204 were on-premises and 102 were off-premises, mainly supermarkets and food retail stores. Their spatial distribution was uneven, concentrated in two central districts. We identified 72 publicity items, mostly sponsorship of musical events. There were many promotional items linked to on-premises, especially in their terraces. Five people were detected promoting consumption or selling alcohol in the Old Town. In each time slot, between 39 and 51 signs of consumption on the public space were observed (mostly abandoned beer cans), more frequent at night and in the Old Town. There is an association between the presence of establishments that offer alcohol and advertising. There is no relationship between these variables and signs of consumption in the public space; these are concentrated in the Old Town, which has greater presence of tourism.

*Conclusions.* The urban environment is characterized by elements that stimulate alcohol use and its distribution is uneven, with a strong influence of tourism-related activities. Further regulation of alcohol promotion, availability and consumption in the public space may change its social image and decrease its use.

*Keywords:* Alcoholic beverages; Public policy; Evaluation; Observation; Social environment.

Recibido: Marzo 2017; Aceptado: Noviembre 2017

#### Enviar correspondencia a:

Joan R Villalbí. Agència de Salut Pública de Barcelona. Pl Lesseps 1, 08023 Barcelona. E-mail: jrwillal@aspb.cat

## Introducción

Las normas sociales percibidas influyen en los patrones de consumo de alcohol (Sudhinaraset, Wigglesworth y Takeuchi, 2016). La oferta de alcohol, su publicidad y la visibilidad de su consumo en los espacios públicos contribuyen a crear una imagen de aceptación social y se asocian a un mayor consumo, por lo que sus regulaciones pueden tener un importante valor preventivo (Ahern, Margerison-Zilko, Hubbard y Galea, 2013; Campbell et al., 2009; de Bruijn et al., 2016). De hecho, en Europa se ha visto que los países con mayores restricciones de publicidad de bebidas alcohólicas presentaban menores prevalencias de consumidores de riesgo de alcohol (Bosque-Prous et al., 2014). En nuestro entorno, en los últimos años se ha documentado una tendencia al incremento de las intoxicaciones por alcohol en los adolescentes y jóvenes y desde los sectores sanitarios hay un creciente interés para adoptar medidas preventivas (Pulido et al., 2014; Sánchez-Queija, Moreno, Rivera y Ramos, 2015). Sin embargo, las resistencias de los grupos con intereses económicos implicados han bloqueado hasta ahora los intentos legislativos en los últimos años (Villalbi, Granero y Brugal, 2008).

La promoción del alcohol así como su disponibilidad juegan un papel importante en el inicio del consumo y en su mantenimiento (Anderson, de Bruijn, Angus, Gordon y Hastings, 2009). Algunas normativas, como la Ley 20/1985 de prevención y asistencia en materia de sustancias que pueden generar dependencia de Cataluña, han limitado la promoción de las bebidas alcohólicas. Esta prohibición de la publicidad de alcohol de alta graduación en la vía pública fue recurrida a los tribunales por la industria, llegando a la Corte Europea de Justicia que falló a favor del gobierno de Cataluña (Ford, 1993), y durante un tiempo, la publicidad desapareció del espacio público. Sin embargo, la industria fue introduciendo nuevos elementos promocionales más sutiles, basados en el patrocinio y la publicidad indirecta (Villalbí y Benavides, 2014). Actualmente, la presión publicitaria es notable, como en toda España (López-Sánchez, García del Castillo y Gázquez-Pertusa, 2013; Sánchez-Pardo, 2012). Por otra parte, los estudios internacionales sugieren que hay una asociación entre la disponibilidad del alcohol y el volumen consumido, así como con el daño que causa (Popova, Giesbrecht, Bekmuradov y Patra, 2009). En España, la comercialización de bebidas alcohólicas no precisa de licencia específica por lo que gran parte del comercio alimentario puede vender alcohol sin que haya un registro específico. En los últimos años, la desregulación de los horarios comerciales parece haber conllevado un incremento general de la disponibilidad de bebidas alcohólicas a bajo coste en el medio urbano, especialmente por la noche y los fines de semana (Sureda, Villalbí, Espelt y Franco, 2017; Villalbí et al., 2015). En nuestro medio, hasta ahora no tenemos datos objetivos y empíricos que nos permitan cuantificar la exposición a

elementos urbanos que pueden influir en el consumo de alcohol. Por ello nos planteamos este estudio. Su objetivo fue cuantificar tres aspectos relacionados con las bebidas alcohólicas en la ciudad de Barcelona: los establecimientos que las ofrecían, los elementos de publicidad y promoción visibles, y los indicios de consumo en el espacio público, y explorar la posible relación entre ellos.

## Métodos

*Diseño y muestreo.* Se realizó un estudio observacional descriptivo en la ciudad de Barcelona (Cataluña, España) en noviembre de 2015. Se realizó un muestreo por conglomerados tomando como unidad muestral la sección censal, unidad territorial relativamente homogénea en términos de población residente (se estima una media de 1.600 habitantes y 1.000 electores por sección) en la que el ayuntamiento divide la ciudad. La selección fue bietápica. En primer lugar se seleccionaron dos barrios por cada uno de los diez distritos, elegidos en función de su población (se excluyeron los siete barrios con población inferior a cinco mil residentes) y sus indicadores socioeconómicos (en cada distrito se incluyeron los dos barrios con mayor y menor paro registrado), obteniendo así veinte barrios que reflejan la variabilidad de la ciudad. En segundo lugar, dentro de cada barrio, se seleccionó de forma aleatoria una sección censal, y los observadores recorrieron exhaustivamente toda la vía pública comprendida dentro de los límites de la sección, realizando de lunes a viernes una observación en cada una de las siguientes franjas horarias: mañana (de 11 a 14 horas), tarde (de 17 a 21 horas), y noche (a partir de las 23 horas). De este modo se obtuvieron datos de 60 episodios de observación.

*Instrumento y proceso de recogida de datos.* Los datos se registraron en un cuestionario estandarizado en formato papel, desarrollado por el equipo de investigación tras una prueba piloto (Sureda et al., 2017). La recogida de datos se realizó por un único equipo de dos observadores previamente entrenados, que trabajaron de forma simultánea realizando trayectos inversos en cada zona y dirimiendo *in situ* las posibles discrepancias. Los observadores fotografiaron los elementos que les planteaban dudas de clasificación para poder decidir posteriormente su clasificación apropiada con la persona que supervisaba la recogida de datos. Ésta revisó un 10% de las 60 observaciones para comprobar la bondad del registro. La base de datos definitiva recogió así la información extraída finalmente de tres franjas horarias en las 20 zonas.

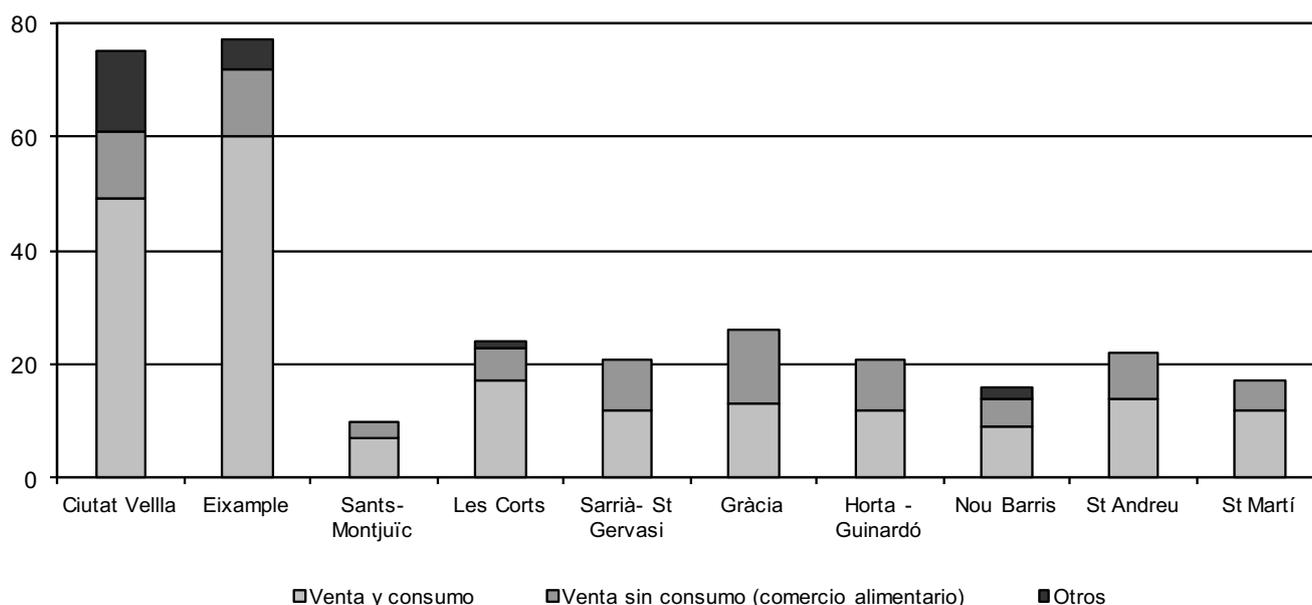
*Variables.* La variable independiente es el distrito. Las variables dependientes son los establecimientos que venden bebidas alcohólicas, los elementos promocionales del alcohol, y los indicios de consumo en el espacio público. La franja horaria se trata como una variable independiente contextual. Los establecimientos se clasificaron según

su tipología, agrupándolos luego según si en ellos se vende y consume o si se vende pero no se consume (bares, cafeterías o restaurantes vs. comercio). Los elementos presentes en la vía urbana que hicieran referencia a bebidas alcohólicas o marcas comerciales de bebidas alcohólicas se separaron entre los publicitarios (publicidad directa o indirecta y de patrocinio), y otros elementos de promoción de bebidas alcohólicas (como elementos con marcas de bebidas en los establecimientos que venden alcohol o en sus terrazas). Los indicios de consumo fueron los elementos vistos en el espacio público fuera de las terrazas de los establecimientos donde se permite, como personas bebiendo, envases abandonados, u otros rastros de consumo (vasos abandonados, envases de vidrio rotos...). Posteriormente se construyeron cuatro variables sintéticas para comparar los territorios. La variable sintética 1 (VS1) combina la oferta y disponibilidad de bebidas alcohólicas (sumando los establecimientos de cualquier tipo que las ofrecen en las dos secciones censales observadas en cada distrito). La variable sintética 2 (VS2) combina los elementos promocionales y de publicidad observados en cada distrito. La variable sintética 3 (VS3) suma los valores de VS1 y VS2, con el fin de reflejar en cada territorio la suma de oferta y promoción de alcohol que se considera estímulo al consumo. La variable sintética 4 (VS4) intenta reflejar la visibilidad de consumo de alcohol en el espacio público, sumando las observaciones de indicios de consumo que reflejan prácticas socialmente inapropiadas (personas consumiendo en el espacio público fuera de las terrazas de los establecimientos, envases abandonados, restos de vasos y botellas...).

*Análisis.* Los datos se analizaron mediante el paquete SPSS 18.0. La unidad de análisis fue el territorio (sección censal, y barrio o distrito en el que se encuentra). Se presentan de manera descriptiva los resultados. Mediante dos regresiones lineales simples con los valores de las variables sintéticas en los distritos (n=10) se analiza sucesivamente la relación entre oferta y promoción (VS1 y VS2), y entre la variable sintética que las agrupa y los indicios de consumo (VS3 y VS4).

## Resultados

*Oferta y disponibilidad.* En las 20 secciones censales estudiadas se identificaron un total de 306 establecimientos que ofrecían bebidas alcohólicas (una media de 15,3 por sección, y oscilando entre 3 y 51). Teniendo en cuenta que a una sección censal en la ciudad le corresponden de media 1.600 residentes, son 9,6 establecimientos que ofrecen bebidas alcohólicas por 1.000 habitantes. El 67% eran locales de venta y consumo, y el 33% de venta sin consumo; de estos, 27% eran supermercados y comercio alimentario, y 7% establecimientos de otro tipo en los que se vendían bebidas aunque estas ocupaban un espacio marginal en el negocio (como las tiendas de souvenirs turísticos que vendían sangría embotellada). Los locales de venta y consumo estaban abiertos y con actividad con mayor frecuencia por la mañana (85%) y la tarde (77%), pero muchos estaban abiertos en horario nocturno (47%). De los locales de venta sin consumo, el 96% estaban abiertos por la mañana y el 79% por la tarde; un 26% estaban abiertos en horario nocturno. En la figura 1 se presenta su distribución por distritos. Como



*Nota.* La categoría 'otros' incluye establecimientos donde se da la venta de bebidas sin consumo, pero esta ocupa un papel muy minoritario en el negocio (por ejemplo, sangría envasada en tiendas de souvenirs turísticos).

Figura 1. Establecimientos que venden bebidas alcohólicas en las 20 secciones censales analizadas, por tipología y distrito. Barcelona, 2015.

puede apreciarse, su distribución territorial es desigual: casi la mitad (46%) está en secciones censales de los barrios de los dos distritos más céntricos (Ciutat Vella y Eixample), en los que la densidad de establecimientos que venden alcohol alcanza los 23 y 24 establecimientos por 1.000 habitantes.

**Publicidad y promoción.** En las secciones censales estudiadas se identificaron 72 elementos de promoción y publicidad de bebidas alcohólicas en la vía pública. Destaca el patrocinio de actividades musicales por marcas de bebidas. Se observan además numerosos ítems promocionales vinculados a los locales de venta y consumo. Así, el 61% de los locales con terraza tienen elementos de fomento del alcohol (principalmente mobiliario con logotipos o marcas impresas). Además, el 91% de los comercios que venden alcohol tienen a la vista elementos que pueden considerarse estímulos para la venta o consumo de bebidas alcohólicas. Hay mucha más publicidad y promoción en Ciutat Vella y el Eixample: estos dos distritos concentran más de la mitad de los elementos promocionales. Se observaron cinco personas realizando venta ambulante o promoción de locales interpellando a peatones, todas en Ciutat Vella. La tabla 1 sintetiza esta información.

**Indicios de consumo.** En cada franja horaria se apreciaron entre 39 y 51 elementos considerados como indicios de consumo en la vía pública, en las 20 zonas estudiadas, su-

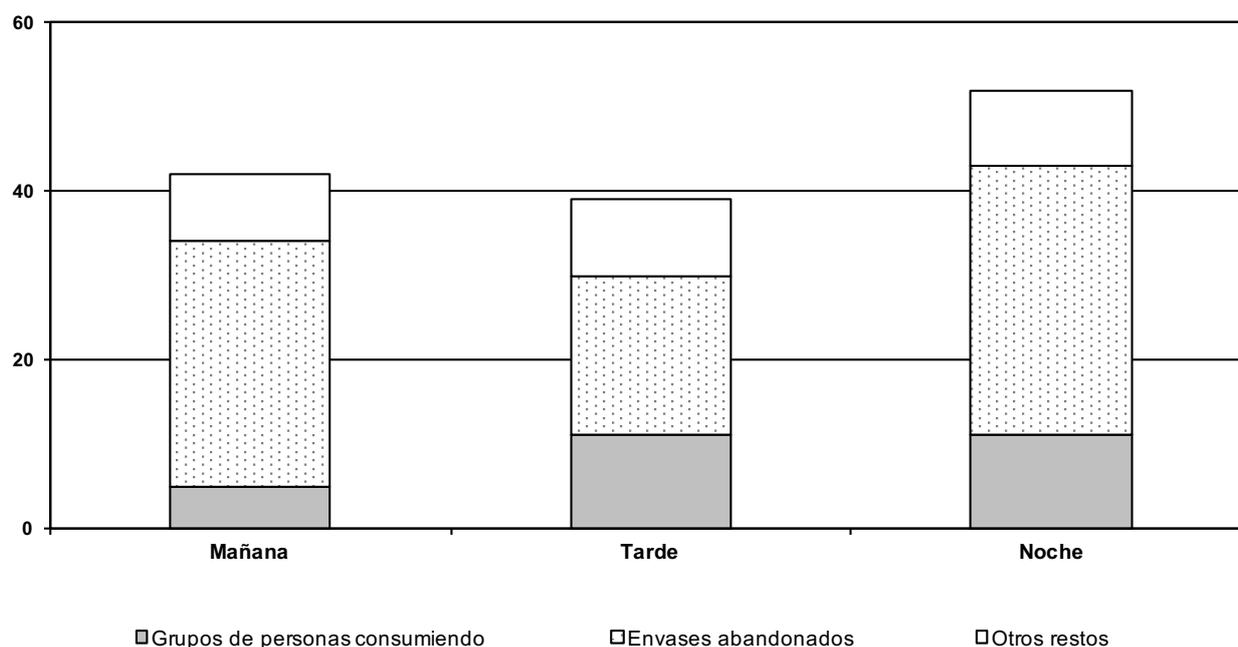
mando un total de 133 indicios (excluyendo las terrazas de los establecimientos de venta y consumo de alcohol), como puede apreciarse en la figura 2. La mayoría de los elementos observados eran envases abandonados (80 envases), sobre todo latas de cerveza. Había más indicios de consumo en la franja horaria nocturna, y eran más frecuentes en las secciones estudiadas de los barrios de Ciutat Vella: de las 27 observaciones de personas consumiendo en el espacio público (fuera de las terrazas), 21 fueron en este distrito.

En la tabla 2 se presenta la distribución por distrito de las variables sintéticas. Ciutat Vella y el Eixample concentran el grueso de la oferta de bebidas y de los elementos de publicidad y promoción, de forma muy destacada, y se aprecia una elevada correlación entre la VS1 (que refleja la oferta de bebidas alcohólicas) y VS2 (que refleja los elementos de promoción del alcohol), con un valor del coeficiente de correlación  $r$  de 0,96 ( $R^2=0,92$ ). Contrariamente, la VS4 (que refleja el consumo inapropiado) tiene valores altos en un solo distrito (Ciutat Vella), y en el Eixample apenas hay indicios de consumo inapropiado. Mientras que en Ciutat Vella se observaron 50 indicios de consumo, en la mayoría de distritos este valor fluctúa entre 9 y 18. No parece haber correlación entre esta VS4 y la VS3 que suma los estímulos visibles observados ( $r=0,35$ ,  $R^2=0,12$ ).

Tabla 1. Elementos de publicidad y patrocinio de bebidas alcohólicas en la vía pública, por distrito. Barcelona, 2015.

Distrito	Publicidad en la vía pública*	Elementos promocionales en locales de consumo			Elementos promocionales en locales de venta sin consumo		Total de elementos promocionales	
		Terrazas con elementos promocionales	Otros elementos promocionales	Total locales de consumo	Elementos en locales	Total locales de venta	Elementos	%
Ciutat Vella	13	8	18	49	12	75	51	19,8%
Eixample	26	14	15	60	10	76	65	25,2%
Sants- Montjuïc	3	3	2	7	3	10	11	4,3%
Les Corts	13	4	6	17	6	24	29	11,2%
Sarrià- St Gervasi	1	2	4	12	9	21	16	6,2%
Gràcia	3	4	0	13	8	25	15	5,8%
Horta- Guinardó	4	3	1	12	9	21	17	6,6%
Nou Barris	3	5	5	9	5	15	18	7,0%
Sant Andreu	4	5	4	14	8	22	21	8,1%
Sant Martí	2	6	3	12	4	17	15	5,8%
Barcelona	72	54	58	205	74	306	258	100%

Nota. \*Incluye publicidad directa, indirecta y patrocinio.



*Nota.* las observaciones excluyen las terrazas de los establecimientos de venta y consumo de alcohol. La categoría de 'otros restos' incluye elementos como envases de vidrio rotos, vasos de plástico abandonados y otros rastros de consumo.

*Figura 2.* Indicios de consumo de alcohol visibles en el espacio público en las secciones censales analizadas, por franja horaria. Barcelona, 2015.

*Tabla 2.* Distribución de las variables sintéticas (VS) relacionadas con la presencia del alcohol en el espacio público analizadas por distrito. Barcelona, 2015.

Distrito	Establecimientos que ofrecen bebidas (VS1)	Elementos Promocionales (VS2)	Total estímulos (VS3)	Estímulos / 1000 hab.	Indicios de Consumo (VS4)	Indicios de consumo / 1000 hab
Ciutat Vella	75	51	126	39,37	50	15,63
Eixample	76	65	141	44,06	1	0,31
Sants- Montjuïc	10	11	21	6,56	15	4,69
Les Corts	24	29	53	16,56	15	4,69
Sarrià- St Gervasi	21	16	37	11,56	0	0
Gràcia	25	15	40	12,5	9	2,81
Horta- Guinardó	21	17	38	11,87	5	1,56
Nou Barris	15	18	33	10,31	18	5,62
Sant Andreu	22	21	43	13,44	11	3,44
Sant Martí	17	15	32	10	14	4,37
Barcelona	306	258	564	17,63	138	4,31

## Discusión

Los resultados de este estudio empírico muestran que nuestro medio urbano se caracteriza por una elevada disponibilidad de alcohol, incluso en horario nocturno, y especialmente en los barrios más céntricos. Los elementos promocionales y de publicidad son abundantes. Hay fuerte presencia de indicios de consumo inapropiado visible en el espacio público, especialmente concentrado en algunas zonas; muchos de éstos reflejan infracciones de la Ordenanza municipal de medidas para fomentar y garantizar la convivencia ciudadana, que prohíbe el consumo con envases de lata o vidrio en el espacio público y también el abandono de envases de bebidas en la vía pública (Ordenanza de medidas para fomentar y garantizar la convivencia ciudadana en el espacio público de Barcelona, 2005). Tanto la disponibilidad de alcohol como la exposición a elementos promocionales se han relacionado con su consumo en estudios realizados en otros medios (Ahern et al., 2013; Bryden, Roberts, McKee y Petticrew, 2012; Ellickson, Collins, Hambarsoomians y McCaffrey, 2005; Hartz, Henriksen, Wang, Feighery y Fortmann, 2007). Pensamos que la cuantificación de su presencia y distribución en nuestro contexto urbano proporciona elementos que pueden servir para mejorar su control.

Entre las limitaciones del estudio destaca que se basa en una muestra de zonas relativamente pequeña, aunque tener dos secciones censales por distrito garantiza una mínima variabilidad. También hay que tener en cuenta que las observaciones se realizaron en un momento dado (otoño de 2015) y podrían ser distintas en otro momento. Así, por un lado, en verano de 2015 se empezaron a aplicar algunos aspectos de la ordenanza de terrazas de la ciudad que redujeron los elementos publicitarios vinculados a estas (Castan, 2014). Por otra parte la meteorología comporta un ciclo estacional en las actividades al aire libre, que puede haber influido en algunos fenómenos estudiados; de todos modos, el otoño de 2015 tuvo una climatología especialmente suave, sin lluvia. Entre las fortalezas, destacamos la cuidadosa elaboración del formulario normalizado, las cautelas para optimizar la validez de la recogida de datos, y la realización de observaciones en tres franjas horarias en cada zona.

Los resultados sugieren una fuerte concentración tanto de la oferta de bebidas como de elementos promocionales del alcohol en el centro de la ciudad, con una fuerte asociación entre ambos. Otros barrios muestran una oferta mucho más limitada, y menos elementos visibles de promoción del alcohol. En cambio, los indicios de consumo inapropiado parecen ser mucho mayores en una parte concreta del centro urbano, ya que se concentran en el casco antiguo y no parecen afectar al distrito del Eixample, ni tampoco a otros distritos que en el imaginario ciudadano se asocian al ocio juvenil (como el distrito de Gracia). Tal vez esto se deba a las limitaciones del muestreo, aunque

también podría ser que el turismo y su ocio nocturno, relativamente concentrados en el casco antiguo (Ciutat Vella), sean los mayores motores del consumo inapropiado visible. Otros estudios han mostrado que una mayor densidad de locales y una mayor amplitud de horarios de venta se asocian a un mayor consumo de alcohol y un mayor impacto (Popova et al., 2009).

Existen estimaciones de la densidad de locales por población en los países nórdicos y bálticos (aunque de ámbito territorial superior al municipal) que muestran una oferta muy inferior a la que hemos registrado en la ciudad (Orro, Martens, Lepane, Josing y Reiman, 2015). No se pueden contrastar estos hallazgos en la ciudad de Barcelona con otras ciudades de nuestro entorno por carecer de datos comparativos, así que ignoramos si esta situación es mejor o peor en otras capitales. Algunos elementos (como las ordenanzas municipales vigentes para las terrazas y para la convivencia ciudadana, o la legislación catalana sobre venta de alcohol) (Villalbí et al., 2015), pueden tener cierta influencia en la ciudad, en la que por otra parte nunca se han registrado fenómenos de botellón masivo como los descritos en otras capitales españolas. Actualmente, la diversidad territorial de la normativa en esta materia es notable en España (Martín, Simó y García, 2009). Creemos que tras este estudio piloto en una sola ciudad debería ser posible abordar estudios más ambiciosos que permitan la comparación de varios territorios sujetos a distintas políticas públicas que afecten al alcohol. Además, nos proponemos analizar la relación entre estas variables y el consumo de los adolescentes, del que disponemos de datos auto-referidos mediante encuestas representativas (Santamariña-Rubio, Serral-Cano y Ariza, 2017) y que no se ha estudiado antes en nuestro medio. Una regulación más rigurosa de la promoción, la disponibilidad y el consumo de alcohol, y acciones que garanticen su cumplimiento podrían reducir el número de estímulos visuales asociados a las bebidas alcohólicas. Esto podría cambiar la actual imagen social del alcohol, que parece favorecer un mayor consumo por parte de la población, y especialmente de los jóvenes y los menores (Babor, 2010; Bryden et al., 2012; Luty, 2016). En este sentido, las políticas locales han mostrado un potencial importante para reducir el daño causado por el alcohol, especialmente entre jóvenes (de Goeij et al., 2016).

## Reconocimientos

Los autores agradecen a Lucía Baranda su inestimable ayuda en la preparación del formulario de recogida de datos y en la gestión del trabajo de campo. Este trabajo ha sido posible gracias a la financiación parcial del Plan Nacional sobre Drogas (2016I029) y del European Research Council under the European Union's Seventh Framework Programme (FP7/2007– 2013/ERC Starting Grant HealthyHoods Agreement n. 336893).

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Referencias bibliográficas

- Ahern, J., Margerison-Zilko, C., Hubbard, A. y Galea, S. (2013). Alcohol outlets and binge drinking in urban neighborhoods: the implications of nonlinearity for intervention and policy. *American Journal of Public Health, 103*, e81-87. doi:10.2105/AJPH.2012.301203.
- Anderson, P., de Bruijn, A., Angus, K., Gordon, R. y Hastings, G. (2009). Impact of alcohol advertising and media exposure on adolescent alcohol use: a systematic review of longitudinal studies. *Alcohol and Alcoholism, 44*, 229-243. doi:10.1093/alcalc/agn115.
- Babor, T. F. (2010). Public health science and the global strategy on alcohol. *Bulletin of the World Health Organization, 88*, 643. doi:10.2471/BLT.10.081729.
- Bosque-Prous, M., Espelt, A., Guitart, A. M., Bartroli, M., Villalbí, J. R. y Brugal, M. T. (2014). Association between stricter alcohol advertising regulations and lower hazardous drinking across European countries. *Addiction, 109*, 1634-1643. doi:10.1111/add.12562.
- Bryden, A., Roberts, B., McKee, M. y Petticrew, M. (2012). A systematic review of the influence on alcohol use of community level availability and marketing of alcohol. *Health and Place, 18*, 349-357. doi:10.1016/j.healthplace.2011.11.003.
- Campbell, C. A., Hahn, R. A., Elder, R., Brewer, R., Chattopadhyay, S., Fielding, J., ... Middleton, J. C. (2009). The effectiveness of limiting alcohol outlet density as a means of reducing excessive alcohol consumption and alcohol-related harms. *American Journal of Preventive Medicine, 37*, 556-569. doi:10.1016/j.amepre.2009.09.028.
- Castan, P. (2014). El 40% de terrazas de BCN incumplen la normativa. *El Periodico*. Recuperado de <http://www.elperiodico.com/es/noticias/barcelona/terrazas-bcn-incumplen-normativa-3280310>.
- de Bruijn, A., Tanghe, J., de Leeuw, R., Engels, R., Anderson, P., Beccaria, F., ... van Dalen, W. (2016). European longitudinal study on the relationship between adolescents' alcohol marketing exposure and alcohol use: Impact of alcohol marketing on drinking in EU. *Addiction, 111*, 1774-1783. doi:10.1111/add.13455.
- de Goeij, M. C. M., Jacobs, M. A. M., van Nierop, P., van der Veeken-Vlassak, I. A. G., van de Mheen, D., Schoenmakers, T. M., ... Kunst, A. E. (2016). Impact of Cross-Sectoral Alcohol Policy on Youth Alcohol Consumption. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs, 77*, 596-605. doi:10.15288/jsad.2016.77.596.
- Ellickson, P. L., Collins, R. L., Hambarsoomians, K. y McCaffrey, D. F. (2005). Does alcohol advertising promote adolescent drinking? Results from a longitudinal assessment. *Addiction, 100*, 235-246. doi:10.1111/j.1360-0443.2005.00974.x.
- Ford, G. T. (1993). Regulation of Advertising in the European Community: an Overview. *European Advances in Consumer Research, 1*, 559-564.
- Hurtz, S. Q., Henriksen, L., Wang, Y., Feighery, E. C. y Fortmann, S. P. (2007). The relationship between exposure to alcohol advertising in stores, owning alcohol promotional items, and adolescent alcohol use. *Alcohol and Alcoholism, 42*, 143-149. doi:10.1093/alcalc/agl119.
- López-Sánchez, C., García del Castillo, J.A. y Gazquez-Perusa, M. (2013). Advertising communication influence in alcohol consumption. *Historia y Comunicación Social, 18*, 639-655. doi:10.5209/rev\_HICS.2013.v18.43995.
- Luty, J. (2016). Alcohol policy and public health. *British Journal of Psychiatry Advances, 22*, 402-411. doi:10.1192/apt.bp.115.015081.
- Martín, E., Simó, L. y García, V. (2009). Acción 6. Proyecto de análisis y mejora de la normativa sobre alcohol y menores y su implementación en el territorio nacional. En *Estrategia Nacional sobre Drogas 2009-2016. Plan de Acción sobre Drogas 2013-2016*. Madrid: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Recuperado de [http://www.pnsd.msssi.gob.es/ca/pnsd/planAccion/plan/productos/pdf/Accion\\_6\\_\\_\\_Estudio\\_comparativo\\_Normativa\\_Alcohol151030\\_.pdf](http://www.pnsd.msssi.gob.es/ca/pnsd/planAccion/plan/productos/pdf/Accion_6___Estudio_comparativo_Normativa_Alcohol151030_.pdf).
- Ordenanza de medidas para fomentar y garantizar la convivencia ciudadana en el espacio público de Barcelona (2005). Recuperado de <http://w110.bcn.cat/fitxers/ajuntament/consolidadescast/convivencia.830.pdf>
- Orro, E., Martens, K., Lepane, L., Josing, M. y Reiman, M. (2015). *Alcohol market, consumption and harms in Estonia*. Tallinn: Eesti Konjunkturiinstituut. Recuperado de <http://rahvatervis.ut.ee/handle/1/6647>.
- Popova, S., Giesbrecht, N., Bekmuradov, D. y Patra, J. (2009). Hours and days of sale and density of alcohol outlets: impacts on alcohol consumption and damage: a systematic review. *Alcohol and Alcoholism, 44*, 500-516. doi:10.1093/alcalc/aggp054.
- Pulido, J., Indave-Ruiz, B. I., Colell-Ortega, E., Ruiz-García, M., Bartroli, M. y Barrio, G. (2014). Estudios poblacionales en España sobre daños relacionados con el consumo de alcohol. *Revista Española de Salud Pública, 88*, 493-513. doi:10.4321/S1135-57272014000400005.
- Ruiz-Perez, G. (2016). *Entorno urbano y consumo de alcohol: diseño y validación de un instrumento de medida y caracterización del entorno de alcohol en Madrid*. Madrid: Universidad Francisco de Vitoria.
- Sánchez-Pardo, L. (2012). *Prevención del consumo de alcohol y otras drogas en espacios de ocio. Guía para padres y madres con hijos e hijas adolescentes* (5a ed). Alicante: Área de Igualdad y Juventud de la Diputación de Alicante.
- Sánchez-Queija, I., Moreno, C., Rivera, F. y Ramos, P. (2015). Alcohol consumption trends among Spanish

- school-aged adolescents in the first decade of the 21st century. *Gaceta Sanitaria*, 29, 184–189. doi:10.1016/j.gaceta.2015.01.004.
- Santamariña-Rubio, E., Serral-Cano, G. y Ariza, C. (2017). *La salut i els seus determinants en l'alumnat adolescent de Barcelona. Enquesta FRESC 2016*. Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona. Recuperado de <https://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2017/05/salut-i-els-seus-determinants-en-alumnat-adolescent-Barcelona-FRESC-2016.pdf>.
- Sudhinaraset, M., Wigglesworth, C. y Takeuchi, D. T. (2016). Social and Cultural Contexts of Alcohol Use: Influences in a Social-Ecological Framework. *Alcohol Research*, 38, 35-45.
- Sureda, X., Villalbí, J. R., Espelt, A. y Franco, M. (2017). Living under the influence: normalisation of alcohol consumption in our cities. *Gaceta Sanitaria*, 31, 66-68. doi:10.1016/j.gaceta.2016.07.018.
- Villalbí, J., Bartroli, M., Bosque-Prous, M., Guitart, A., Serra-Batiste, E., Casas, C. y Brugal, M.T. (2015). Enforcing regulations on alcohol sales and use as universal environmental prevention. *Adicciones*, 27, 288-293. doi:10.20882/adicciones.753.
- Villalbí, J. y Benavides, F. (2014). Contribuir a la salud pública desde las sociedades profesionales y científicas: el Grupo de Trabajo sobre Alcohol de la Sociedad Española de Epidemiología. *Revista Española de Salud Pública*, 88, 429-432. doi:10.4321/S1135-57272014000400001.
- Villalbí, J. R., Granero, L. y Brugal, M. T. (2008). Políticas de regulación del alcohol en España: ¿salud pública basada en la experiencia? Informe SESPAS 2008. *Gaceta Sanitaria*, 22, 79-85. doi:10.1016/S0213-9111(08)76078-3.