

## Original breve

# ¿Se cumple la ley de control del tabaquismo en las terrazas de hostelería?



M. José López<sup>a,b,c,d,\*</sup>, Marcela Fu<sup>e,f,g,h</sup>, Esteve Fernández<sup>e,f,g,h</sup>, Elisabet Henderson<sup>a,c</sup>  
y Xavier Continente<sup>a,b,c</sup>

<sup>a</sup> Agència de Salut Pública de Barcelona, Barcelona, España

<sup>b</sup> CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), España

<sup>c</sup> Institut de Recerca Sant Pau (IR Sant Pau), Barcelona, España

<sup>d</sup> Departament de Ciències Experimentals i de la Salut, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, España

<sup>e</sup> Institut Català d'Oncologia - Centro Colaborador de la OMS para el Control del Tabaco, L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), España

<sup>f</sup> Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), España

<sup>g</sup> Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universitat de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), España

<sup>h</sup> CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

*Historia del artículo:*

Recibido el 8 de mayo de 2024

Aceptado el 10 de julio de 2024

On-line el 17 de septiembre de 2024

*Palabras clave:*

Humo ambiental de tabaco

Terrazas

Hostelería

Normativa

Cumplimiento

## RESUMEN

**Objetivo:** Describir el consumo de tabaco y el cumplimiento de la normativa en las terrazas de hostelería de Barcelona.

**Método:** Estudio transversal en una muestra de 120 terrazas de hostelería de Barcelona. Se realizaron observaciones de 30 minutos mediante una ficha de registro estandarizada. Las variables de estudio fueron personas fumando, número de cigarrillos fumados, presencia de colillas, nivel socioeconómico del barrio, momento de la observación, normativa de consumo, número de sillas y número de personas.

**Resultados:** En el 97,5% de las terrazas había personas fumando en el momento de la observación, sin diferencias según el nivel socioeconómico del barrio o la normativa de consumo de tabaco en la terraza. La ley se incumplía en el 100% de las terrazas en las que estaba prohibido fumar.

**Conclusiones:** El incumplimiento generalizado de la actual ley pone de manifiesto la necesidad de implementar la prohibición de fumar sin excepciones en las terrazas de hostelería.

© 2024 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**How is the compliance with the tobacco control law in hospitality terraces?**

## ABSTRACT

*Keywords:*

Secondhand smoke

Terraces

Hospitality

Regulation

Compliance

**Objective:** To describe tobacco consumption and the compliance with the law on hospitality terraces in Barcelona.

**Method:** Cross-sectional study by observation in a sample of 120 hospitality terraces in Barcelona. 30-minute observations were made using a standardized record sheet. The study variables were number of people smoking, number of cigarettes smoked, cigarette butts, socioeconomic status of the neighborhood, time of observation, consumption regulation, number of chairs and number of persons.

**Results:** There were people smoking at the time of the observation in 97.5% of the terraces, with no differences according to socioeconomic level of the neighborhood or the regulation of the terrace. There was no compliance with the law in 100% of the terraces where smoking was banned.

**Conclusions:** The widespread non-compliance with the current law indicates the need to implement a smoking ban without exceptions on hospitality terraces.

© 2024 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

La exposición al humo ambiental de tabaco (HAT) se asocia causalmente con diversos problemas de salud, siendo su carga de morbilidad muy elevada. En 2020, en España se atribuyeron 729 muertes a la exposición al HAT en población  $\geq 35$  años<sup>1</sup>. Así-

mismo, en población infantil se atribuirían 136.000 casos incidentes y 3000 ingresos hospitalarios anuales por trastornos respiratorios<sup>2</sup>.

A pesar del avance que supusieron las Leyes 28/2005 y 42/2010 de medidas sanitarias frente al tabaquismo, se permite fumar en terrazas de hostelería siempre que el aire circule libremente (espacio no cubierto o cubierto con hasta dos paramentos laterales) y la superficie cerrada no supere el 50% de la terraza. Un estudio realizado en 2018 en 12 países europeos<sup>3</sup> mostró que las terrazas de hostelería eran uno de los espacios con mayor prevalencia de exposición autodeclarada al HAT (71,4%), prevalencia que es aún mayor

\* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: [mjlopez@aspb.cat](mailto:mjlopez@aspb.cat) (M.J. López).

**Tabla 1**

Signos de consumo de tabaco en terrazas de hostelería de Barcelona (n = 120), según la normativa de consumo de tabaco y el nivel socioeconómico del barrio

	Total		Nivel socioeconómico <sup>a</sup>				Normativa de consumo de tabaco <sup>b</sup>				
	n	%	Bajo		Medio-alto		p <sup>c</sup>	Permitido fumar		Prohibido fumar	
			n	%	n	%		n	%	n	%
N. <sup>d</sup> personas fumando <sup>d</sup>							0,085				0,108
0	3	2,5	2	3,4	1	1,6		3	3,9	0	0,0
1-2	98	81,7	52	88,1	46	75,4		58	76,3	40	90,9
> 2	19	15,8	5	8,5	14	23,0		15	19,7	4	9,1
N. <sup>e</sup> cigarrillos fumados							0,077				0,594
Mediana (RIC)	6	4-9	5	4-8	6	5-10		6	4-9	6	4-8
Presencia de colillas							0,246				1,000
No	30	25,0	12	20,3	18	29,5		19	25,0	11	25,0
Sí	90	75,0	47	79,7	43	70,5		57	75,0	33	75,0

RIC: rango intercuartílico.

<sup>a</sup> Determinado a partir del índice sintético Renta Familiar del Hogar de Barcelona 2019<sup>7</sup>.<sup>b</sup> Clasificación basada en la presencia de cubierta superior y número de paramentos laterales, según se especifica en la actual Ley de Control del tabaco 42/2010.<sup>c</sup> Calculado mediante ji-cuadrado o U de Mann-Whitney, según correspondiera.<sup>d</sup> Calculado a partir de la media de personas que fumaron durante los 30 minutos de observación.

en España (92%). Asimismo, un estudio contemporáneo<sup>4</sup> realizado en 11 países europeos midió la nicotina ambiental en terrazas de hostelería de diversas ciudades como indicador objetivo de exposición al HAT. Se detectó nicotina en el 93% de las terrazas, en línea con otros estudios realizados en España<sup>5,6</sup> con concentraciones muy similares a las observadas en hogares de personas fumadoras.

Pese a los elevados niveles de exposición descritos previamente en terrazas, los últimos datos observacionales disponibles en nuestro país son de 2018, y no existen datos recientes sobre el cumplimiento de la normativa en estos espacios. El objetivo de este estudio es describir el consumo de tabaco y el cumplimiento de la normativa en las terrazas de hostelería de Barcelona.

## Método

Estudio transversal por observación en una muestra de 120 terrazas de hostelería de Barcelona, cuya selección se realizó en dos etapas. Primero, para cada distrito, se seleccionaron aleatoriamente dos o tres barrios de nivel socioeconómico más favorecido y dos o tres más desfavorecido, definidos según el índice sintético de la Renta Familiar del Hogar de Barcelona de 2019<sup>7</sup>. Segundo, se seleccionaron las terrazas utilizando rutas aleatorias a partir de paradas de transporte público ubicadas en los barrios seleccionados.

El estudio se realizó en octubre y noviembre de 2023, realizando una observación por terraza. Las observaciones se llevaron a cabo en distintos días de la semana, incluyendo fines de semana y distintas franjas horarias (mañana, tarde y noche). La observación se realizó cuando estaban presentes al menos cinco personas de cualquier edad. Se recogió información sobre diversos signos de consumo de tabaco mediante una ficha de registro estandarizada. Las variables de estudio fueron: 1) número de personas que fumaban, calculado a partir de la media de las personas que fumaban en los siete momentos de registro (cada 5 minutos desde el minuto 0 al minuto 30) y recategorizado en 0, 1-2 o > 2 personas; 2) número de cigarrillos fumados durante toda la observación y 3) presencia de colillas en la terraza (sí/no). Asimismo, se registró el nivel socioeconómico del barrio para cada terraza (bajo o medio-alto), el momento de la observación (mañana, tarde o noche), la normativa de consumo de tabaco aplicable según la actual ley del tabaco (permitido o prohibido) y el número de sillas y de personas presentes en la terraza.

Se realizó un análisis descriptivo de las variables por nivel socioeconómico del barrio y la normativa de consumo de tabaco. Se compararon los porcentajes y las medianas mediante las pruebas ji al cuadrado y U de Mann-Whitney, respectivamente.

## Resultados

Por diseño, aproximadamente la mitad de las terrazas estaban situadas en barrios de nivel socioeconómico desfavorecido. El 75% de las observaciones se realizaron durante el día y en el 63% de las terrazas estaba permitido fumar según la normativa. La mediana de sillas fue de 24 (rango intercuartílico [RIC]: 18-35) y la de personas fue de 8 (RIC: 5-13).

En el 97,5% de las terrazas había personas fumando en el momento de la observación, sin diferencias según el nivel socioeconómico del barrio o la normativa de consumo de tabaco en la terraza. La ley se incumplía en el 100% de las terrazas en las que estaba prohibido fumar. Se fumaron de mediana 6 cigarrillos (RIC: 4-9) durante la observación y había colillas en el 75% de las terrazas (Tabla 1).

## Discusión

En prácticamente todas las terrazas observadas había personas fumando. En aquellas en las que está prohibido fumar, por estar cubiertas y tener más de dos paramentos laterales, el incumplimiento es absoluto (100%), sin observar diferencias según el nivel socioeconómico del barrio.

La prohibición de fumar en el interior de los locales de hostelería ha provocado una reubicación del consumo de tabaco hacia las terrazas y las entradas de los locales, indistintamente de sus características que definen la permisividad o prohibición del consumo. En este sentido, un estudio realizado en ocho países europeos mostró que los niveles de nicotina ambiental eran significativamente más elevados en terrazas de hostelería con restricciones para fumar en interiores que en aquellas sin tales medidas<sup>8</sup>. Además, los niveles de HAT en estos espacios eran también considerablemente más altos que los encontrados en hogares de personas fumadoras<sup>9,10</sup>. En España, un estudio realizado en Madrid mostró que las terrazas de hostelería eran las zonas al aire libre con mayor visibilidad de personas fumando<sup>11</sup>, situación que dificulta la desnormalización del consumo de tabaco y se asocia con creencias positivas hacia el consumo entre la población infantil y adolescente<sup>12</sup>. Además, en un estudio realizado en Barcelona se demostró que el humo del tabaco al fumar en las terrazas adyacentes a las puertas de los locales se difunde hacia el interior, con concentraciones indistinguibles entre el exterior y el interior<sup>6</sup>.

Con relación al nivel socioeconómico, los estudios previos han mostrado diferencias en la exposición al HAT según el barrio donde se encuentren ciertos espacios al aire libre, como parques infantiles o entradas de escuelas<sup>13,14</sup>. Asimismo, los estudios que han eva-

luado la exposición al HAT en poblaciones especialmente vulnerables, como la infancia, también han constatado desigualdades sociales, con mayor prevalencia de exposición en población infantil proveniente de familias de nivel socioeconómico más desfavorecido<sup>15</sup>. Sin embargo, al igual que en otro estudio<sup>4</sup>, estas diferencias socioeconómicas son inexistentes en las terrazas de hostelería, probablemente debido a que el incumplimiento es tan generalizado que es independiente del barrio en el que se encuentren.

Entre las limitaciones de este estudio cabe destacar que las observaciones son puntuales y no reflejan necesariamente la situación habitual en las terrazas. Sin embargo, haber definido un número mínimo de personas presentes al iniciar la observación, realizada en distintos días de la semana y en diferentes momentos del día, minimiza el riesgo de que los resultados observados se alejen del comportamiento habitual. Por otro lado, las observaciones no están exentas de cierto sesgo de subjetividad, pero cabe destacar que todas las personas observadoras recibieron un entrenamiento común previo al trabajo de campo y todas utilizaron la misma ficha de recogida sistemática de información. Como fortalezas, cabe destacar que el estudio aporta datos recientes en un momento clave de posible avance en la ley de control del tabaquismo. Además, la consideración de diferentes niveles socioeconómicos en la muestra, así como el tamaño de esta, han permitido incluir la perspectiva de equidad en el estudio.

La ley española de control del tabaquismo, como en otros países europeos, prohíbe fumar en las terrazas de los locales de hostelería bajo ciertas condiciones. Sin embargo, las prohibiciones parciales hacen que la interpretación de tales condiciones sea muy ambigua y, como hemos constatado, favorece un bajo cumplimiento de la normativa. Actualmente se discute el posible avance de la regulación del consumo de tabaco en terrazas de hostelería. Futuros estudios podrían ayudar a profundizar en las causas del actual incumplimiento, pero los resultados de este aportan ya nuevos datos sobre la necesidad de implementar la prohibición de fumar sin excepciones en estos espacios, así como una vigilancia adecuada del cumplimiento de la normativa.

## Disponibilidad de bases de datos y material para réplica

Datos disponibles a petición. Pueden solicitarse a la autora de correspondencia.

### ¿Qué se sabe sobre el tema?

La exposición al humo ambiental de tabaco se asocia causalmente con diversos problemas de salud, siendo su carga de morbilidad muy elevada. Las terrazas de hostelería son uno de los espacios con mayor prevalencia de exposición autodeclarada.

### ¿Qué añade el estudio realizado a la literatura?

Actualmente, en las terrazas en las que está prohibido fumar, por estar cubiertas y tener más de dos paramentos laterales, el incumplimiento es absoluto, sin observarse diferencias según nivel socioeconómico.

### ¿Cuáles son las implicaciones de los resultados obtenidos?

Este estudio contribuye a la toma de decisiones basadas en la evidencia, aportando nuevos datos sobre la necesidad de implementar la prohibición de fumar sin excepciones en las terrazas de hostelería.

## Editor responsable del artículo

Salvador Peiró.

## Declaración de transparencia

La autora principal (garante responsable del manuscrito) afirma que este manuscrito es un reporte honesto, preciso y transparente del estudio que se remite a GACETA SANITARIA, que no se han omitido aspectos importantes del estudio, y que las discrepancias del estudio según lo previsto (y, si son relevantes, registradas) se han explicado.

## Contribuciones de autoría

Concepción y diseño del estudio: M.J. López y X. Continente. Análisis de los datos: X. Continente y M.J. López. Interpretación de los datos: M.J. López, X. Continente, M. Fu, E. Fernández y E. Henderson. Escritura del primer borrador del artículo: M.J. López. Revisión crítica: X. Continente, E. Fernández, M. Fu y E. Henderson. Aprobación de la versión final para su publicación: M.J. López, X. Continente, M. Fu, E. Fernández y E. Henderson.

## Agradecimientos

Agradecemos el apoyo parcial recibido por parte de la Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación (AGAUR) (2021SGR00906) y el apoyo institucional del programa CERCA.

## Financiación

Ninguna.

## Conflictos de intereses

Ninguno.

## Bibliografía

- Pérez-Ríos M, Carolina López-Medina D, Guerra-Tort C, et al. Mortality attributable to environmental tobacco smoke exposure in Spain in 2020. *Arch Bronconeumol*. 2023;59:305–10.
- Continente X, Arechavala T, Fernández E, et al. Burden of respiratory disease attributable to secondhand smoke exposure at home in children in Spain (2015). *Prev Med*. 2019;123:34–40.
- Henderson E, Lugo A, Liu X, et al. Secondhand smoke presence in outdoor areas in 12 European countries. *Environ Res*. 2021;195:110806.
- Henderson E, Continente X, Fernández E, et al. Secondhand smoke exposure assessment in outdoor hospitality venues across 11 European countries. *Environ Res*. 2021;200:111355.
- Sureda X, Bilal U, Fernández E, et al. Second-hand smoke exposure in outdoor hospitality venues: smoking visibility and assessment of airborne markers. *Environ Res*. 2018;165:220–7.
- Fu M, Fernández E, Martínez-Sánchez JM, et al. Second-hand smoke exposure in indoor and outdoor areas of cafés and restaurants: need for extending smoking regulation outdoors? *Environ Res*. 2016;148:421–8.
- Ayuntamiento de Barcelona. La renda de les llars a Barcelona. Disponible en: <https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/bitstream/11703/125597/1/LA%20RENDA%20DE%20LES%20LLARS.2019A.pdf>.
- López MJ, Fernández E, Gorini G, et al. Exposure to secondhand smoke in terraces and other outdoor areas of hospitality venues in eight European Countries. *PLoS One*. 2012;7:e42130.
- Arechavala T, Continente X, Pérez-Ríos M, et al. Sociodemographic factors associated with secondhand smoke exposure and smoking rules in homes with children. *Eur J Public Health*. 2019;29:843–9.
- Henderson E, Rodríguez Guerrero LA, Continente X, et al. Measurement of airborne nicotine, as a marker of secondhand smoke exposure, in homes with residents who smoke in 9 European countries. *Environ Res*. 2023;219:115118.
- Valiente R, Escobar F, Pearce J, et al. Mapping the visibility of smokers across a large capital city. *Environ Res*. 2020;180:108888.

12. Lagerweij NA, Kuipers MAG, Schreuders M, et al. The visibility of smoking in Europe and its relationship with youth's positive beliefs about smoking. *Int J Public Health*. 2019;64:1335–44.
13. Henderson E, Continente X, Fernández E, et al. Secondhand smoke exposure and other signs of tobacco consumption at outdoor entrances of primary schools in 11 European countries. *Sci Total Environ*. 2020;743:140743.
14. Henderson E, Continente X, Fernández E, et al. Secondhand smoke exposure in outdoor children's playgrounds in 11 European countries. *Environ Int*. 2021;1:149.
15. López MJ, Arechavala T, Continente X, et al. Social inequalities in secondhand smoke exposure in children in Spain. *Tob Induc Dis*. 2018;16:14.