

Original breve

# Consumo de riesgo de alcohol y factores asociados en adolescentes de 15 a 16 años de la Cataluña Central: diferencias entre ámbito rural y urbano

Núria Obradors-Rial<sup>a,\*</sup>, Carles Ariza<sup>b,c,d</sup> y Carles Muntaner<sup>e</sup><sup>a</sup> Escola Universitària de Ciències de la Salut, Fundació Universitària del Bages, Manresa (Barcelona), España<sup>b</sup> Agència de Salut Pública de Barcelona, Barcelona, España<sup>c</sup> CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), España<sup>d</sup> Instituto de Investigación Biomédica Sant Pau (IIB Sant Pau), Barcelona, España<sup>e</sup> Bloomberg Faculty of Nursing and Dalla Lana School of Public Health, Division of Social and Behavioral Health Sciences, University of Toronto, Toronto, Canada

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 29 de diciembre de 2013

Aceptado el 9 de abril de 2014

On-line el 20 de mayo de 2014

### Palabras clave:

Consumo de bebidas alcohólicas

Binge drinking

Adolescente

Factores asociados

Población rural

Población urbana

## R E S U M E N

**Objetivo:** Conocer la prevalencia y los factores asociados al consumo de riesgo de alcohol entre los jóvenes de la Cataluña Central durante el curso 2011-2012 según el ámbito de residencia.

**Método:** Estudio transversal, con una muestra de 1268 alumnos de 4º curso de ESO de la Cataluña Central.

**Resultados:** El consumo de riesgo de alcohol es superior en los jóvenes que viven en un ámbito rural (59,6% versus 49,8%). Las borracheras de hermanos y amigos, tener expectativas positivas frente al consumo y haber comprado alcohol se asociaron al consumo de riesgo. En el ámbito rural se asociaron la situación familiar de convivencia diferente a la biparental y el bajo nivel académico, y en el ámbito urbano el alto nivel socioeconómico.

**Conclusiones:** El consumo de riesgo de alcohol es muy superior entre los jóvenes del ámbito rural. Los principales factores asociados son los consumos de figuras del entorno familiar y escolar.

© 2013 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Risky alcohol consumption and associated factors in adolescents aged 15 to 16 years in Central Catalonia (Spain): differences between rural and urban areas

### A B S T R A C T

**Objective:** To determine the prevalence of risky alcohol consumption and associated risk factors among adolescents living in Central Catalonia (Spain) during the 2011-2012 academic year, depending on their area of residence.

**Method:** A cross-sectional study was carried out in a sample of 1268 10th grade students (4th grade of secondary education) in Central Catalonia.

**Results:** Risky alcohol consumption was higher among adolescents in rural areas than in urban areas (59.6% versus 49.8%). Associated risk factors were drunkenness in siblings and friends, having positive expectations of alcohol consumption, and buying alcohol. Not living with both parents and poorer academic achievement were associated risk factors in rural areas, while higher socioeconomic status was a risk factor in urban areas.

**Conclusions:** Risky alcohol consumption was much higher among adolescents living in rural areas. The main associated factor was alcohol consumption among family and friends.

© 2013 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

### Keywords:

Alcohol drinking

Binge drinking

Adolescent

Associated factors

Rural population

Urban population

## Introducción

Las borracheras y el consumo de cinco o más bebidas por ocasión (*binge drinking*) son patrones de consumo de riesgo entre los jóvenes<sup>1</sup> que conllevan efectos a corto y largo plazo<sup>2</sup>. Las prevalencias del consumo de riesgo muestran que un 32% de los jóvenes

españoles se han emborrachado en el último mes, siendo sólo superados por los de Dinamarca en el contexto europeo<sup>3</sup>. La tendencia en España indica que este número sigue en aumento<sup>4</sup>, cobrando también importancia el *binge drinking*, que fue del 36,7% durante 2010<sup>4</sup>.

Los principales factores que se asocian a un mayor riesgo de consumo de riesgo de alcohol en los jóvenes son algunos factores sociodemográficos<sup>5</sup>, conductas y normas de las figuras del entorno familiar y escolar<sup>6,7</sup>, y tener expectativas positivas ante la sustancia<sup>5</sup>, entre otros<sup>6</sup>.

\* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: [nobradors@fub.edu](mailto:nobradors@fub.edu) (N. Obradors-Rial).

Estudios internacionales evidencian que los jóvenes que viven en áreas rurales tienen mayor riesgo de hacer un consumo de riesgo de alcohol que los que viven en áreas urbanas<sup>8</sup>. En España, sólo conocemos un estudio realizado en Castilla-La Mancha que indica resultados parecidos<sup>9</sup>, y otro en Cataluña sobre el riesgo de conducir bajo los efectos del alcohol, que también muestra una mayor tasa de borracheras en el ámbito rural<sup>10</sup>, por lo que la evidencia sobre los consumos y los factores asociados según el ámbito de residencia en España es escasa.

Con este estudio se pretende conocer la prevalencia y los factores asociados al consumo de riesgo de alcohol entre los jóvenes de 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de la Cataluña Central según el ámbito de residencia durante el curso 2011-2012.

## Métodos

### Diseño del estudio

Se trata de un estudio de prevalencia. La población de estudio son los jóvenes de 4º de ESO (15-16 años) durante 2011-2012, de la Cataluña Central (comarcas Bages, Anoia, Osona, Berguedà y Solsonès), que representa el 6,8% de la población catalana. Se ha realizado un muestreo por conglomerados, con el aula como unidad muestral. A partir de un universo de 4966 alumnos se realizó un muestreo aleatorio simple estratificado por el tipo de centro educativo (privado/concertado o público), por la clasificación del municipio (rural, intermedio o urbano)<sup>11</sup> y por el Impuesto Sobre la Renta de las Personas Físicas del municipio<sup>12</sup>. Teniendo en cuenta la precisión, se obtuvo una muestra final de 1268 jóvenes.

### Cuestionario

Se recogieron los datos mediante un cuestionario informatizado y autoadministrado durante el horario escolar, creado a partir de otros ya validados<sup>13</sup>, realizando una prueba piloto previa. La recogida fue durante febrero y marzo de 2012, en presencia de un/a profesor/a del centro, siendo el investigador quien facilitó las instrucciones y respondió posibles dudas.

### Variables de estudio

La variable dependiente «consumo de riesgo de alcohol» se creó a partir de haber tenido como mínimo una borrachera o haber hecho *binge drinking* en el último año.

Las variables independientes fueron el sexo, la convivencia familiar, el país de procedencia, el nivel académico, el nivel socioeconómico medido con la *Family Affluence Scale*<sup>13</sup>, la disponibilidad de trabajo remunerado, las expectativas de consumo (a partir de siete afirmaciones sobre creencias en relación a los efectos del alcohol)<sup>5</sup>, el nivel de estudios máximo y la situación laboral actual de los progenitores, la permisividad (si uno de los dos progenitores aceptaría el consumo de alcohol del/de la joven), las borracheras de hermanos/as y amigos/as, y la compra de alcohol para autoconsumo. El municipio de residencia se clasificó en rural (rural e intermedio) si  $\leq 10.000$  habitantes y en urbano si  $> 10.000$  habitantes.

### Análisis estadístico

Para el análisis de prevalencia se analizaron frecuencias y porcentajes, y se usó el test de ji al cuadrado para ver diferencias entre ámbitos. Con el fin de conocer los factores asociados se hizo un análisis multivariado mediante regresión logística binomial, calculando *odds ratio* (OR) crudas. A partir de las variables que dieron

significativas en el análisis bivariado se calcularon las OR ajustadas y sus respectivos intervalos de confianza del 95% (IC95%) para cada una de las variables independientes, estratificando por ámbito de residencia.

## Resultados

La tasa de respuesta fue del 88,4%. Los jóvenes del ámbito rural tienen mayor número de trabajos remunerados, convivencia biparental, población autóctona, nivel socioeconómico, desconocimiento del nivel de estudios de los progenitores, padres ocupados y estudiantes de escuelas de titularidad pública que los de ámbito urbano (tabla 1). El consumo de riesgo de alcohol es superior entre los jóvenes de las áreas rurales, donde el 59,6% se han emborrachado o han hecho *binge drinking* en el último año, frente al 49,8% en las áreas urbanas.

Los factores asociados que en el modelo multivariado mantienen una asociación estadísticamente significativa en el ámbito rural son (tabla 2): autodeclarar un nivel académico bajo (OR: 2,16; IC95%: 1,15-4,07), no vivir en una familia biparental (OR: 2,32; IC95%: 1,37-3,92), tener hermanos (OR: 2,05; IC95%: 1,26-3,34) y amigos que se emborrachan (OR: 4,85; IC95%: 3,12-7,53), expectativas positivas ante el alcohol (OR: 1,31; IC95%: 1,16-1,49) y haberlo comprado (OR: 8,19; IC95%: 5,20-12,88). En el ámbito urbano mantienen significación el nivel socioeconómico alto (OR: 2,02; IC95%: 1,28-3,19), las borracheras de los hermanos (OR: 2,71; IC95%: 1,58-4,65) y amigos (OR: 4,28; IC95%: 2,70-6,78), las expectativas (OR: 1,44; IC95%: 1,27-1,63) y la compra (OR: 10,61; IC95%: 6,55-17,19). Previamente se estratificó el modelo por sexo, sin encontrar diferencias significativas entre los dos ámbitos.

## Discusión

El consumo de riesgo de alcohol (haberse emborrachado o haber hecho *binge drinking* en el último año) es superior en los jóvenes del ámbito rural, lo que coincide con estudios internacionales<sup>8</sup>.

Los aspectos del entorno consumidor inmediato del joven (borracheras de hermanos y amigos) siguen siendo los factores explicativos más potentes en relación al consumo de riesgo de alcohol en ambos ámbitos<sup>6</sup>, así como las expectativas positivas ante la sustancia<sup>5</sup> y la compra, la cual incrementa el riesgo de hacer un consumo de riesgo de forma exponencial<sup>7</sup>. Esto denota la necesidad de debatir de nuevo sobre el fácil acceso a la sustancia y la falta de regulaciones en nuestro país<sup>14</sup>. El hecho de vivir en una familia diferente a la biparental incrementa el riesgo de hacer un consumo de riesgo<sup>6</sup> en los jóvenes del ámbito rural. Parece que los factores familiares tienen más influencia sobre los jóvenes de éste ámbito, lo cual puede deberse al peso que ejerce "lo tradicional", donde el joven que no cumple los estándares está más estigmatizado, y pasa lo mismo con el hecho de tener un menor nivel académico<sup>15</sup>, que también tiene influencia en el ámbito rural, pero no en el urbano, donde pesa más el nivel socioeconómico<sup>10</sup>.

Entre las principales limitaciones del estudio se encuentra su diseño transversal; aunque necesario para conocer la prevalencia y con resultados que confirman la línea de la evidencia existente, impide establecer causalidad en las asociaciones encontradas. Por ello será necesario seguir investigando los factores que determinan esta diferencia de prevalencias entre los ámbitos rural y urbano, ya que en el presente estudio los factores sociodemográficos y de las figuras del entorno no han demostrado variar mucho entre los dos ámbitos, por lo que factores más distales a los jóvenes, como la oferta de ocio en su población, el número de controles

**Tabla 1**Características generales de la muestra y consumo de alcohol. Alumnos de 4º de ESO de la Cataluña Central<sup>a</sup>, según el municipio de residencia (curso 2011-2012) (n = 1268)

	Rural <sup>b</sup> (n = 636) n (%)	Urbano <sup>b</sup> (n = 632) n (%)	p
<i>Sexo</i>			0,159
Chico	315 (49,5)	338 (53,5)	
Chica	321 (50,5)	294 (46,5)	
<i>Nivel académico autorreferido</i>			0,504
Alto	207 (32,5)	208 (32,9)	
Medio	330 (51,9)	340 (53,8)	
Bajo	99 (15,6)	84 (13,3)	
<i>Alumnos con trabajo remunerado</i>			0,002
Sí	193 (30,3)	144 (22,8)	
No	443 (69,7)	488 (77,2)	
<i>Situación familiar</i>			0,006
Biparental	482 (75,8)	428 (67,7)	
Monoparental	124 (19,5)	166 (26,3)	
Otros <sup>c</sup>	30 (4,7)	38 (6,0)	
<i>País de procedencia del/de la alumno/a y sus padres<sup>d</sup></i>			<0,001
Autóctonos	539 (84,7)	449 (71,0)	
Inmigrantes de 1ª generación	52 (8,2)	132 (20,9)	
Inmigrantes de 2ª generación	42 (6,6)	45 (7,1)	
<i>Nivel socioeconómico (FAS)</i>			<0,001
Bajo	28 (4,4)	58 (9,2)	
Medio	185 (29,1)	225 (35,6)	
Alto	423 (66,5)	349 (55,2)	
<i>Nivel de estudios del padre</i>			0,007
Sin estudios o primarios inacabados	39 (6,1)	66 (10,4)	
Primarios completos	131 (20,6)	142 (22,5)	
8º completo, graduado escolar	131 (20,6)	142 (22,5)	
BUP, bachillerato	108 (17,0)	86 (13,6)	
Estudios universitarios	81 (12,7)	87 (13,8)	
No lo sabe	146 (23,0)	109 (17,2)	
<i>Nivel de estudios de la madre</i>			0,001
Sin estudios o primarios inacabados	26 (4,1)	57 (9,0)	
Primarios completos	122 (19,2)	129 (20,4)	
8º completo, graduado escolar	114 (17,9)	129 (20,4)	
BUP, bachillerato	129 (20,3)	122 (19,3)	
Estudios universitarios	117 (18,4)	103 (16,3)	
No lo sabe	128 (20,1)	92 (14,6)	
<i>Situación laboral del padre</i>			<0,001
Trabaja	535 (84,1)	472 (74,7)	
Sólo tareas del hogar	6 (0,9)	7 (1,1)	
Está en el paro (cobrando o no el subsidio)	50 (7,9)	89 (14,1)	
Es estudiante	1 (0,2)	4 (0,6)	
Pensionista/jubilado	15 (2,4)	20 (3,2)	
Ha muerto/no lo sabe	29 (4,5)	40 (5,3)	
<i>Situación laboral de la madre</i>			<0,001
Trabaja	496 (78,0)	411 (65,0)	
Sólo tareas del hogar	61 (9,6)	109 (17,2)	
Está en el paro (cobrando o no el subsidio)	42 (6,6)	58 (9,2)	
Es estudiante	6 (0,9)	8 (1,3)	
Pensionista/jubilada	14 (2,2)	10 (1,6)	
Ha muerto/no lo sabe	17 (2,6)	36 (5,7)	
<i>Tipo de centro educativo</i>			<0,001
Público	484 (76,1)	373 (59,0)	
Concertado/privado	152 (23,9)	259 (41,0)	
<i>Consumo de riesgo de alcohol<sup>e</sup></i>			<0,001
Sí	379 (59,6)	315 (49,8)	
No	253 (39,8)	317 (50,2)	

DE: Desviación estándar; FAS: *Family Affluence Scale*.<sup>a</sup> Comarcas del Bages, Anoia, Osona, Berguedá y Solsonés.<sup>b</sup> Rural: ≤10.000 habitantes; urbano: >10.000 habitantes. Los valores perdidos hacen referencia a todas las variables de la tabla 1.<sup>c</sup> Tutor/a o hermano/a u otro miembro de la familia o centro de acogida.<sup>d</sup> Inmigrantes de primera generación: padres inmigrantes e hijos inmigrantes; inmigrantes de segunda generación: padres inmigrantes e hijos nacidos en España.<sup>e</sup> Haberse emborrachado o haber hecho *binge drinking* en el último año.

**Tabla 2**  
Factores asociados al consumo de riesgo de alcohol en adolescentes de 4º de ESO de la Cataluña Central<sup>a</sup>, según el ámbito de residencia (curso 2011-2012) (n = 694)

	Rural <sup>b</sup> (n = 379)			Urbano <sup>b</sup> (n = 315)		
	n (%)	ORc (IC95%)	ORa (IC95%)	n (%)	ORc (IC95%)	ORa (IC95%)
<b>Sexo</b>						
Chica	190 (59,6)	1		170 (50,3)	1	
Chico	189 (60,4)	1,04 (0,75-1,42)		145 (49,3)	1,04 (0,76-1,42)	
<b>Nivel académico autorreferido</b>						
Alto o medio	305 (57,2)	1	1	272 (49,6)	1	
Bajo	74 (74,7)	2,21 (1,36-3,59)	2,16 (1,15-4,07)	43 (51,2)	1,06 (0,67-1,69)	
<b>Alumnos con trabajo remunerado</b>						
No	252 (57,3)	1		229 (46,9)	1	
Sí	127 (66,1)	1,46 (1,02-2,08)		86 (59,7)	1,68 (1,15-2,45)	
<b>Situación familiar</b>						
Biparental	272 (56,8)	1	1	209 (48,8)	1	
Otras situaciones <sup>c</sup>	107 (69,9)	1,77 (1,20-2,62)	2,32 (1,37-3,92)	106 (52,0)	1,13 (0,81-1,58)	
<b>País de procedencia del/de la alumno/a y sus padres<sup>d</sup></b>						
Inmigrantes	49 (52,1)	1		63 (35,6)	1	
Autóctonos	328 (61,3)	1,46 (0,94-2,26)		247 (55,0)	2,21 (1,54-3,17)	
<b>Nivel socioeconómico (FAS)</b>						
Bajo y medio	123 (58,0)	1		111 (39,2)	1	1
Alto	256 (61,0)	1,38 (0,81-1,58)		204 (58,5)	2,18 (1,58-3,00)	2,02 (1,28-3,19)
<b>Nivel de estudios de los padres<sup>e</sup></b>						
Sin estudios o primarios	69 (56,6)	1		52 (34,9)	1	
Estudios secundarios	149 (59,4)	1,12 (0,72-1,74)		138 (54,3)	2,22 (1,46-3,37)	
Estudios universitarios	92 (62,2)	1,26 (0,77-2,06)		90 (61,6)	3,00 (1,86-4,82)	
No lo sabe	69 (62,2)	1,26 (0,75-2,13)		35 (42,2)	1,36 (0,78-2,36)	
<b>Situación laboral de los padres</b>						
No trabajan <sup>f</sup>	14 (34,1)	1		25 (28,7)	1	
Al menos uno de los dos trabaja	365 (61,8)	3,12 (1,60-6,07)		290 (53,2)	2,82 (1,72-4,62)	
<b>Titularidad del centro educativo</b>						
Público	288 (59,9)	1		187 (50,1)	1	
Concertado/privado	91 (60,3)	1,02 (0,70-1,48)		128 (49,4)	0,97 (0,71-1,33)	
<b>Borracheras de los/las hermanos/as</b>						
No/no tienen/NS	209 (49,8)	1	1	195 (41,4)	1	1
Sí	168 (80,0)	4,04 (2,74-5,96)	2,05 (1,26-3,34)	120 (74,5)	4,14 (2,78-6,18)	2,71 (1,58-4,65)
<b>Borracheras de los/las amigos/as</b>						
Algunos/ninguno/NS	101 (34,9)	1	1	104 (28,7)	1	1
Todos o casi todos	277 (81,0)	7,93 (5,52-11,40)	4,85 (3,12-7,53)	211 (78,1)	8,87 (6,14-12,81)	4,28 (2,70-6,78)
<b>Permisividad de los padres<sup>g</sup></b>						
No/NS	203 (51,1)	1		177 (40,3)	1	
Sí	176 (74,9)	2,85 (2,00-4,06)		138 (71,5)	3,71 (2,58-5,36)	
<b>Expectativas sobre el consumo de alcohol<sup>h</sup></b>						
Media (DE)	2,91 (1,95)	1,62 (1,46-1,80)	1,31 (1,16-1,49)	3,2 (1,89)	1,70 (1,54-1,89)	1,44 (1,27-1,63)
<b>Compra de alcohol para autoconsumo</b>						
No	89 (30,2)	1	1	91 (24,3)	1	1
Sí	290 (86,1)	14,28 (9,61-21,22)	8,19 (5,20-12,88)	224 (86,8)	20,49 (13,31-31,53)	10,61 (6,55-17,19)

ORc: odds ratio cruda; ORa: odds ratio ajustada; IC95%: intervalo de confianza del 95%; DE: desviación estándar; FAS: Family Affluence Scale; NS: no lo sabe.

<sup>a</sup> Comarcas del Bages, Anoia, Osona, Berguedà y Solsonès.

<sup>b</sup> Rural: ≤10.000 habitantes; urbano: >10.000 habitantes.

<sup>c</sup> Monoparental o tutor/a o hermano/a u otro miembro de la familia o centro de acogida.

<sup>d</sup> Autóctonos: padres e hijos nacidos en España; inmigrantes: hijo/a o padres nacidos fuera de España.

<sup>e</sup> Nivel de estudios del progenitor con mayor nivel educativo.

<sup>f</sup> Progenitores que sólo hacen tareas del hogar, que están en el paro, estudiantes, pensionistas o jubilados, si han muerto o si no saben la respuesta.

<sup>g</sup> Sí aunque sólo uno de los dos progenitores sea permisivo.

<sup>h</sup> Expectativas (a partir de siete afirmaciones sobre creencias en relación a los efectos del alcohol).

policiales, etc., pueden estar determinando las diferencias de consumos encontradas.

Las principales conclusiones pueden resumirse en la existencia de niveles de consumo de riesgo de alcohol muy superiores en el ámbito rural, y que factores del entorno inmediato, como el consumo de familiares y amigos, el acceso a la sustancia, etc., son los que tienen asociación estadísticamente significativa con el consumo de riesgo. Por tanto, se pone

de manifiesto la necesidad de establecer medidas de prevención, con intervenciones claras para dificultar el acceso a la sustancia entre los jóvenes, como leyes restrictivas para la industria, y concienciar a la población de la influencia que las conductas del entorno familiar y escolar ejercen sobre los/las jóvenes. Parece necesario dedicar más atención al ámbito rural para tratar de reducir las diferencias de consumo encontradas.

**¿Qué se sabe sobre el tema?**

El consumo de riesgo de alcohol entre los jóvenes españoles es un hecho demostrado, siendo el consumo del entorno el factor que se asocia más frecuentemente con la conducta. En otros países existe evidencia de cómo los factores territoriales tienen efecto sobre el consumo de alcohol de los jóvenes, pero en nuestro país estos aspectos han sido poco estudiados.

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

El consumo de riesgo de alcohol entre los jóvenes que viven en un ámbito rural es superior que entre los que viven en un ámbito urbano. El principal factor asociado en ambos ámbitos es el consumo de alcohol del entorno inmediato. Es necesario seguir investigando los factores que determinan las diferencias en las prevalencias de consumo entre los ámbitos, sobre todo en aquellos vinculados a las desigualdades territoriales, de los que hay menos evidencia.

**Editora responsable del artículo**

M<sup>a</sup> Felicitas Domínguez-Berjón.

**Contribuciones de autoría**

N. Obradors y C. Ariza participaron en la concepción y el diseño del trabajo, y en la interpretación de los datos. N. Obradors hizo la recogida y el análisis de los datos, y escribió la primera versión del manuscrito. N. Obradors, C. Ariza y C. Muntaner participaron en la revisión crítica y la aprobación de la versión final para su publicación.

**Financiación**

Ninguna.

**Conflicto de intereses**

Ninguno.

**Agradecimientos**

Los autores quieren agradecer la participación a todo el alumnado y el profesorado de los centros educativos de la Cataluña Central incluidos en el estudio. A Montserrat Obradors por su colaboración en la recogida de los datos. A Luisa Aliste y Xavier García Contín por su ayuda en la metodología estadística. Este artículo forma parte de la tesis que N. Obradors-Rial realiza dentro del programa de doctorado en Biomedicina de la Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, España.

**Bibliografía**

- Guardia J, Jiménez-Arriero M, Pascual F, et al. Alcoholismo: guía clínica basada en la evidencia científica. Barcelona: Socidrogalcohol; 2008.
- McCambridge J, McAlaney J, Rowe R. Adult consequences of late adolescent alcohol consumption: a systematic review of cohort studies. *PLoS Med.* 2011;8:e1000413.
- Hibell B, Guttormsson U, Ahlström S, et al. The 2011 ESPAD Report. Substance use among students in 36 European countries. Sweden: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs (CAN); 2012.
- Plan Nacional sobre Drogas. Informe 2011 del Observatorio Español de la Droga y las Toxicomanías. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2012.
- Ariza C, Nebot M. Factors associated with problematic alcohol consumption in schoolchildren. *J Adolesc Health.* 2000;27:425–33.
- Llorens N, Barrio G, Sánchez A, et al. Effects of socialization and family factors on adolescent excessive drinking in Spain. *Prev Sci.* 2011;12:150–61.
- Song E-Y, Smiler AP, Wagoner KG, et al. Everyone says it's ok: adolescents' perceptions of peer, parent, and community alcohol norms, alcohol consumption, and alcohol-related consequences. *Subst Use Misuse.* 2012;47:86–98.
- Donath C, Grässel E, Baier D, et al. Alcohol consumption and binge drinking in adolescents: comparison of different migration backgrounds and rural vs. urban residence - a representative study. *BMC Public Health.* 2011;11:84.
- Orgaz MP, Segovia M, López F, et al. Consumo de alcohol en escolares toledanos: motivos y alternativas. *Aten Primaria.* 2005;36:297–302.
- Font-Ribera L, García-Contín X, Pérez A, et al. Driving under the influence of alcohol or drugs among adolescents: the role of urban and rural environments. *Accid Anal Prev.* 2013;60:1–4.
- Instituto Nacional de Estadística. Censos de Población y Viviendas 2001. [Internet]. 2001. Disponible en: <http://www.ine.es/censo/es/glosario.html>
- Intitut d'Estadística de Catalunya. El municipi en xifres [Internet]. 2013. Disponible en: <http://www.idescat.cat/emex/>
- Nebot M, Pérez A, García-Contín X, et al. Informe FRESC 2008. Resultats principals. Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona; 2010. Disponible en: <http://www.aspb.es/quefem/docs/Informe.FRESC.resultats2008.pdf>
- Villalbí JR, Rodríguez-Martos A, Jansà JM, et al. Políticas para reducir el daño causado por el consumo de alcohol: una aproximación desde la salud pública. *Med Clin (Barc).* 2006;127:741–3.
- Stock C, Ejstrud B, Vinther-Larsen M, et al. Effects of school district factors on alcohol consumption: results of a multi-level analysis among Danish adolescents. *Eur J Public Health.* 2011;21:449–55.