
El consumo concentrado de alcohol en Europa

Binge Drinking in Europe

WALTER FARKE¹; PETER ANDERSON²

¹German Centre for Addition Issues

²Public Health Consultant

Enviar correspondencia a:

Walter Farke. German Centre for Addition Issues Westenwall 4. 59065 Hamm. Alemania. Correo e.: farke@dhs.de

RESUMEN

El consumo concentrado de alcohol es un modelo de consumo excesivo que se observa en toda Europa. El término consumo concentrado (binge drinking) tiene diferentes significados para la gente. La definición más popular que se le da al término es la del consumo de cinco o más «bebidas estándar» en una sola ocasión. El consumo concentrado se diferencia de la embriaguez, aunque este tipo de consumo excesivo puede conducir a la embriaguez. Se caracteriza por la presencia de una serie de síntomas, por ejemplo la dificultad para articular las palabras. El consumo concentrado de alcohol es muy popular entre la población europea. En el año 2006 unos ochenta millones de europeos de más de quince años de edad admitieron este tipo de consumo. Las investigaciones europeas muestran que existe un incremento del consumo concentrado de alcohol en toda Europa entre los jóvenes (15-16 años) desde 1995. Las consecuencias del consumo concentrado de alcohol son crónicas y agudas y se perciben tras el consumo de alcohol durante un período prolongado. Los riesgos individuales son daños cerebrales, suicidios, enfermedades de transmisión sexual, etc. También perjudica a personas que no beben, por ejemplo en casos de violencia y delitos, accidentes, etc. En la Unión Europea cada año se registran dos mil homicidios relacionados con el consumo excesivo de alcohol. Existen numerosas medidas efectivas para reducir el consumo concentrado. Es el caso de las leyes contra la conducción bajo el efecto de bebidas alcohólicas, los impuestos, la restricción al acceso y disponibilidad del alcohol, e intervenciones breves como el consejo médico y el control de la publicidad.

Palabras clave: consumo concentrado de alcohol, embriaguez, jóvenes, consumo excesivo de alcohol, violencia, accidentes, impuestos, conducción bajo los efectos del alcohol, publicidad, intervención breve.

ABSTRACT

Binge drinking is a pattern of heavy drinking which is observed all over Europe. The term Binge drinking implies a lot of different meanings to different people. The most popular definition used for this term is five or more 'standard drinks' in a single occasion. Binge drinking is different from intoxication, although this kind of heavy alcohol consumption can be lead to intoxication. This condition is manifested by different signs, for example slurred speech. Binge drinking is very common among the European population. In 2006 some 80 million Europeans aged 15 plus reported this kind of alcohol consumption patterns. European surveys showed that there is an increase of binge drinking across Europe amongst young people (15-16 years) old since 1995. The consequences of binge drinking contain acute and chronic effects, which are caused by long term alcohol use. The individual risks are brain damage, suicide, sexually transmitted diseases, etc. It has also an impact on harm to others than the drinkers. This includes violence and crime, accidents, etc. Each year in the European Union 2,000 homicides are related to heavy drinking. There a lot of effective measures to reduce binge drinking. Strong evidence is shown by drink-driving laws, tax, reduced access to and availability of alcohol, brief interventions such as physician advice and advertising controls.

Key words: binge drinking, intoxication, young people, heavy drinking, violence, accidents, tax, drink-driving, advertising, brief intervention.

¿Qué es el consumo concentrado de alcohol?

El consumo concentrado de alcohol (binge drinking) tiene diferentes significados para la gente. Anteriormente, aludía a un modelo de consumo excesivo en un período prolongado, dejando a un lado el propósito (OMS, 2005). Sin embargo, en la actualidad el término se utiliza para describir una única sesión en la que se consume por encima de un determinado nivel de umbral de alcohol. A veces también se refiere al consumo excesivo episódico, definido como una sesión en la que se consumen al menos 60 grs. de alcohol, aunque existen otras definiciones (como la de consumo de cinco o más «bebidas estándar»). El Instituto Nacional de Alcohol y Alcoholismo de Estados Unidos (NIAAA) define el consumo concentrado de alcohol como un modelo de bebida que produce una concentración de alcohol en sangre (CAS) de 0.8 grs./l. o más. En los adultos normales, este modelo corresponde al consumo de 70 grs. de alcohol o más en el caso de los hombres y de 56 grs. o más en las mujeres en el plazo de dos horas (NIAAA 2007).

El consumo concentrado de alcohol es diferente a la embriaguez, que se define como el estado derivado de la administración de alcohol que presenta perturbaciones en el nivel de consciencia, cognición, percepción, juicio, afectos, conducta u otras funciones y respuestas psicofisiológicas (OMS 2005). Las perturbaciones se relacionan con los efectos farmacológicos agudos y la respuesta aprendida al alcohol y se superan con el tiempo, produciéndose una recuperación completa, salvo en el caso de daños de tejidos u otras complicaciones. La embriaguez se manifiesta en síntomas como el rubor facial, la dificultad para hablar, caminar inestable, euforia, actividad exagerada, volubilidad, conducta desordenada, reacciones ralentizadas, juicio perturbado y descoordinación motriz, insensibilidad o estupefacción. La expresión de un determinado nivel de embriaguez en el comportamiento está muy influida por las expectativas culturales y personales acerca de los efectos del alcohol; y según las personas y las «sesiones de consumo» existe una gran variación en la forma de embriaguez tras una determinada ingestión de alcohol (Beirness, Foss y Vogel-Sprott, 2004).

Frecuencia del consumo concentrado de alcohol

El consumo concentrado de alcohol, definido como la ingestión de cinco o más bebidas en una sola ocasión, es un fenómeno muy común en Europa (Eurobarómetro, 2007). Unos ochenta millones de europeos de más de quince años (la quinta parte de la población adulta de la Unión Europea) admitieron haber consu-

What is binge drinking?

Binge drinking can mean different things to different people. Previously, it meant a pattern of heavy drinking that occurred in an extended period set aside for the purpose (World Health Organization, 2005). However, it is now commonly used in describing a single drinking session that includes consumption above a given cut-off level of alcohol. Sometimes it is also referred to as episodic heavy drinking, which has been defined as a drinking occasion that includes consumption of at least 60g of alcohol, although other definitions (such as 5 or more 'standard drinks') have also been used. The US based National Institute of Alcohol and Alcoholism (NIAAA) defines binge drinking as a pattern of drinking alcohol that brings the blood alcohol concentration (BAC) to 0.8g/L or above. For the typical adult, this pattern corresponds to consuming 70g alcohol or more (male) or 56g or more (female) in about two hours (NIAAA, 2007).

Binge drinking is different from intoxication, which can be defined as a condition that follows the administration of alcohol and results in disturbances in the level of consciousness, cognition, perception, judgement, affect, or behaviour, or other psychophysiological functions and responses (World Health Organization, 2005). The disturbances are related to the acute pharmacological effects of, and learned responses to, alcohol and resolve with time, with complete recovery, except where tissue damage or other complications have arisen. Alcohol intoxication is manifested by such signs as facial flushing, slurred speech, unsteady gait, euphoria, increased activity, volubility, disorderly conduct, slowed reactions, impaired judgement and motor incoordination, insensibility, or stupefaction. The behavioural expression of a given level of intoxication is strongly influenced by cultural and personal expectations about the effects of alcohol, and, for different people on different 'single drinking occasions', there can be a wide variation in how intoxicated people become from a given alcohol intake (Beirness, Foss, and Vogel-Sprott, 2004).

How common is binge drinking?

Binge drinking, defined as five or more drinks on a single occasion, seems to be a very common European phenomenon (Eurobarometer, 2007). Some 80 million Europeans aged 15 years plus (over one fifth of the adult EU population) reported binge drinking (defined as five or more drinks on an

mido alcohol compulsivamente (o sea, cinco o más unidades de bebida en una sola ocasión o 50 grs. de alcohol) al menos una vez a la semana en el 2006, una proporción que se incrementó desde el 2003 entre la población adulta de más de quince años en la Europa de los 15 (Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Holanda, Portugal, España, Suecia y Reino Unido). Aproximadamente veinticinco millones de europeos de más de quince años (uno de cada quince adultos) admitieron que el consumo concentrado había sido su modelo habitual de consumo durante el mes anterior (en otras palabras, que eran grandes bebedores). El consumo concentrado no es exclusivo de los jóvenes. El 18% de las personas de 55 años o más participaron en este modelo de consumo de alcohol al menos una vez a la semana en el 2006, frente al 24% de los que tenían entre 15 y 24 años. Tampoco es un hábito exclusivo del norte de Europa. Un tercio (33%) de los encuestados de España y el 20% de los de Italia admitieron haber consumido alcohol compulsivamente al menos una vez a la semana en el 2006, frente al 11% de los encuestados de Suecia y al 17% de los de Finlandia. El consumo concentrado de alcohol también es relativamente frecuente entre los jóvenes de 15-16 años, afectando a uno de cada seis (18%) (cinco o más unidades de bebida en una sola sesión, 50 grs. de alcohol) tres veces o más el mes anterior (Hibell, Andersson, Bjarnason, Ahlström, Balakireva, Kokkevi, y Morgan, 2004). El consumo concentrado de alcohol ha ascendido en Europa entre los jóvenes de 15-16 años desde 1995, aunque a menor ritmo en los últimos años.

El daño causado por el consumo concentrado de alcohol

El alcohol produce daños a corto plazo tras una ingesta breve e intensa como en el caso del consumo excesivo (o consumo concentrado), descrito como el efecto agudo del alcohol, y también tras un consumo a largo plazo y prolongado, descrito como el efecto crónico del alcohol. Entre los trastornos que produce están los de aparición repentina, cuya duración suele ser breve, denominados consecuencias agudas, y los que surgen a largo plazo, denominados consecuencias crónicas. Hay que subrayar que a veces se produce una superposición importante entre el consumo agudo y crónico y entre las consecuencias agudas y crónicas en determinados individuos y en condiciones concretas.

El alcohol es una sustancia tóxica que perjudica casi todo el sistema y órganos del cuerpo y se relaciona con más de sesenta trastornos distintos que tienen consecuencias a corto y largo plazo (Rehm,

occasion, 50g alcohol) at least once a week in 2006, a proportion that has increased since 2003, at least for the adult population of the EU15 (Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Portugal, Spain, Sweden, United Kingdom). Some 25 million Europeans aged 15 years plus (1 in 15 of the adult population) reported that binge drinking was their usual pattern of consumption during the previous month (in other words they were also regular heavy drinkers). Binge drinking is not the prerogative of the young. Eighteen per cent of those aged 55 years of age and over reported binge drinking at least once a week in 2006, compared with 24% of those aged between 15 and 24 years. Nor is binge drinking a prerogative of northern Europeans. One third (33%) of respondents from Spain and 20% of respondents from Italy reported binge drinking at least once a week in 2006, compared with 11% of respondents from Sweden and 17% of respondents from Finland. Binge drinking is also relatively common amongst 15-16 year olds, with over 1 in 6 (18%) having binged (5+ drinks on a single occasion, 50g alcohol) three times or more in the last month (Hibell, Andersson, Bjarnason, Ahlström, Balakireva, Kokkevi y Morgan, 2004). Binge drinking has increased across Europe amongst 15-16 years olds since 1995, although less so in recent years.

The harm done by binge drinking

Alcohol can cause harm through both short term, and often brief and intense use such as episodic heavy drinking (or binge drinking), described as the acute effects of alcohol, and through prolonged or long term use, described as the chronic effects of alcohol. The disorders include those of sudden onset, whose duration is often brief, described as acute consequences, and those which last a long time, described as chronic consequences. It is important to note that there can be considerable overlap between acute and chronic exposure and between acute and chronic outcomes for individuals and for certain conditions.

Alcohol is a toxic substance that can harm almost any system or organ of the body, and is related to more than 60 different disorders with short and long term consequences (Rehm, Room, Monteiro, Gmel, Graham, Rehn et al., 2004). For many conditions there

Room, Monteiro, Gmel, Graham, Rehn et al., 2004). En ciertas enfermedades aumenta el riesgo de forma paralela a los niveles de consumo de alcohol, sin pruebas de un efecto umbral por debajo del cual se puede considerar el alcohol inofensivo. La ingesta de alcohol y el consumo concentrado se asocian con un incremento del riesgo de las consecuencias sociales negativas para los individuos: deterioro del rendimiento laboral, lesiones, accidentes de tráfico, daños cerebrales, dependencia del alcohol, suicidios, derrames cerebrales, alteración del ritmo cardíaco, enfermedades coronarias, enfermedades de transmisión sexual, y muerte prematura (Anderson 2007a). Asimismo, la ingesta del alcohol y el consumo concentrado provocan incrementos del riesgo en las personas que no beben (daños a terceros): consecuencias sociales negativas, accidentes de trabajo, violencia y delitos, violencia interpersonal, accidentes de tráfico, enfermedades de transmisión sexual, y una serie de déficits neuroconductuales para el feto que se manifiestan en la adolescencia y tiene consecuencias permanentes.

En diferentes países europeos se ha calculado que de un 7% a un 80% de los delitos y de un 16% a un 71% de la violencia doméstica o de pareja se relacionan con la embriaguez (Anderson y Baumberg, 2006). En la Unión Europea cada año el consumo excesivo y episódico de alcohol provoca 2.000 homicidios (4 de cada 10 muertes), 17.000 muertes en accidentes de carretera (1 de cada 3 muertes por accidentes de tráfico), 10.000 de las cuales no son el conductor borracho; 27.000 muertes accidentales, 10.000 suicidios (1 de cada 6 suicidios), y el 16% de los casos de malos tratos y abandonos infantiles (entre 5 y 9 millones de niños viven en familias que sufren las consecuencias negativas del alcohol). El alcohol es la causa del 7,4% de la carga total de incapacidades y muertes prematuras en Europa, con una alta proporción derivada de lesiones relacionadas con el alcohol. Las lesiones provocadas por el alcohol son también causa fundamental de las desigualdades de salud entre y dentro de los países europeos (Zatonski y Manczuk, 2007). En Europa los cambios en las tasas de mortalidad por accidentes, suicidios y homicidios reflejan cambios en los niveles globales de consumo de alcohol (Norström, Hemström, Ramstedt, Rossow, y Skog, 2001).

Reducción de las consecuencias del consumo concentrado de alcohol

En todos los países hay numerosas pruebas que demuestran que encarecer el alcohol, sobre todo por medio de impuestos, reduce un amplio espectro de los daños provocados por la embriaguez y el consumo concentrado de alcohol, como los accidentes de

is an increasing risk with increasing levels of alcohol consumption, with no evidence of a threshold effect below which alcohol can be regarded as entirely risk free. Alcohol use and a pattern of binge drinking are associated with an increased risk to the individual of negative social consequences, reduced work performance, injuries, drink driving accidents, brain damage, alcohol dependence, suicide, stroke, irregular heart rhythms, coronary heart disease, sexually transmitted diseases, and premature death (Anderson 2007a). Alcohol use and a pattern of binge drinking are associated with an increased risk to people other than the drinker (third party harm), including negative social consequences, injuries at work, violence and crime, interpersonal violence, accidents from others' drink driving, sexually transmitted diseases, and to the unborn child, a range of neuro-behavioural deficits running through to adolescence and with lifelong consequences.

Across different European countries, it has been estimated that some 7% to 80% of crime and some 16% to 71% of domestic or intimate partner violence is linked to intoxication (Anderson & Baumberg 2006). Each year in the European Union, episodic heavy drinking is related to 2,000 homicides (4 in 10 of all murders), 17,000 deaths from road traffic accidents (1 in 3 of all road traffic fatalities), including 10,000 deaths of people other than the drink-driver, 27,000 accidental deaths, 10,000 suicides (1 in 6 of all suicides), 16% of all child abuse and neglect, with some 5-9 million children living in families adversely affected by alcohol. Alcohol is a cause of 7.4% of the total burden of disability and premature death facing Europe, with a high proportion of this burden due to alcohol-related injuries. Alcohol-related injuries are also an important cause of inequalities in health between and within European countries (Zatonski & Manczuk 2007). Throughout Europe, changes in death rates from accidents, homicides and suicides parallel changes in overall levels of alcohol consumption (Norström, Hemström, Ramstedt, Rossow, & Skog, 2001).

Reducing the consequences of binge drinking

There is a wealth of evidence across different countries that making alcohol more expensive, primarily through taxation, reduces a wide range of harms done by intoxication and binge drinking, including road traffic accidents and fatalities, intentional and unintentional injuries, rapes and

tráfico y sus víctimas, las lesiones intencionadas o involuntarias, las violaciones y los robos, los homicidios, los delitos y la violencia (Anderson y Baumberg, 2006). Del mismo modo, numerosas pruebas muestran que elevar la edad mínima para comprar alcohol reduce los accidentes de tráfico, y que recortar la densidad de puestos de venta de alcohol reduce la embriaguez, los asaltos y las víctimas de accidentes de carretera. La extensión del horario y de los días de venta incrementa los problemas agudos provocados por el alcohol en un período más amplio de tiempo y a costa de un mayor número de problemas. Por el contrario, reducir las horas y días de venta reduce los problemas de consumo concentrado de alcohol. Una serie de estudios longitudinales bien diseñados demuestran que el volumen de anuncios y de incidencia de los medios de comunicación aumenta la probabilidad de que los jóvenes empiecen a beber, la cantidad que beben y la cantidad que beben en una sola ocasión (Anderson 2007a).

Existen crecientes pruebas del impacto de las estrategias que modifican el contexto de consumo de alcohol en la reducción del daño provocado por el consumo concentrado (Anderson 2007a). Sin embargo, dichas estrategias se aplican sobre todo al consumo en bares y restaurantes y su eficacia depende de una adecuada puesta en práctica. Por ejemplo, la aprobación de una edad mínima para beber apenas surtirá efecto si no la acompañan amenazas creíbles de retirada de permisos a los establecimientos que continúen vendiendo bebidas a los menores de edad. Los programas de prevención basados en la comunidad también contribuyen a la efectividad de estas estrategias.

Aunque hay ejemplos concretos del beneficioso impacto de la educación desde la escuela en la reducción del consumo concentrado de alcohol, las investigaciones sistemáticas y los metanálisis demuestran que la mayoría de los estudios evaluados no causan impacto a breve plazo (Jones, James, Jefferson, Lishey, Morleo, Stokes, et al., 2007). Una política que falla con frecuencia no se puede considerar opción efectiva. Existen abundantes experiencias sobre programas de orientación práctica basados en la escuela, pero su efectividad no es convincente. Lo cual no descarta que se efectúen dichos programas, puesto que todo el mundo necesita información acerca de las consecuencias del consumo concentrado de alcohol, pero la educación que se imparte en la escuela no se puede considerar una medida efectiva para reducir el daño provocado por ese modelo de consumo. Los anuncios de servicio público, las campañas de educación pública y las normas sobre el consumo de bajo riesgo son también de eficacia limitada, aunque las posturas favorables de los medios de comunicación tienen importancia a la hora de conseguir apoyo público para los cambios de política.

robberies, homicides, crime, and violence (Anderson & Baumberg 2006). Similarly, there is a wealth of evidence that raising the minimum purchasing age reduces alcohol related road traffic accidents, and that reducing the density of alcohol outlets reduces drunkenness, assaults, and road traffic fatalities. Extending the hours and days of sale spreads acute alcohol related problems over a longer period of time at the cost of an increased number of problems. Similarly, reducing hours and days of sale reduces problems of binge drinking. A number of well designed longitudinal studies show that the volume of advertisements and media exposure increase the likelihood of young people starting to drink, the amount they drink, and the amount they drink on any one occasion (see Anderson 2007b).

There is growing evidence for the impact of strategies that alter the drinking context in reducing the harm done by binge drinking (see Anderson 2007a). However, these strategies are primarily applicable to drinking in bars and restaurants, and their effectiveness relies on adequate enforcement. Passing a minimum drinking age law, for instance, will have little effect if it is not backed up with a credible threat to remove the licenses of outlets that repeatedly sell to the under-aged. Such strategies are also more effective when backed up by community-based prevention programmes.

Although there are individual examples of the beneficial impact of school-based education in reducing binge drinking, systematic reviews and meta-analyses find that the majority of well-evaluated studies show no impact even in the short-term (Jones, James, Jefferson, Lishey, Morleo, Stokes, et al., 2007). A policy that fails more often than not cannot be considered an effective policy option. There is considerable experience of what might be best practice in school-based education programmes, but currently unconvincing evidence for their effectiveness. This is not to imply that education programmes should not be delivered, since all people do need to be informed about the consequences of binge drinking, but school based education should not be seen as an effective measure to reduce the harm done by binge drinking. Public service announcements, public education campaigns, and those that focus on low risk drinking guidelines also have limited evidence for effectiveness, although media advocacy approaches are important to gain public support for policy changes.

This is not to imply that education programmes should not be delivered, since all people do need to be informed about the harm done by binge drinking,

Los programas educativos son válidos, pues es necesaria la información sobre los daños provocados por el consumo concentrado de alcohol, pero la educación que se imparte en la escuela no es la respuesta para reducir los males producidos por dicho consumo y tampoco es una alternativa a medidas políticas más efectivas. En su lugar, las estrategias educativas deben utilizarse para apoyar estas políticas efectivas (Giesbrecht, 2007).

Numerosas pruebas demuestran que los consejos breves impartidos en las unidades de atención primaria y en servicios de urgencias reducen el consumo de alcohol peligroso y dañino y los daños derivados del alcohol, incluyendo el riesgo global de muerte, el consumo concentrado de alcohol y sus consecuencias, como las lesiones asociadas al mismo (Kaner, Beyer, Dickinson, Pienaar, Campbell, Schlesinger et al., 2007). Se ha demostrado que las leyes contra la conducción bajo los efectos del alcohol, los impuestos, la limitación del acceso y disponibilidad del alcohol, las intervenciones breves como el consejo médico en las unidades de atención primaria, y el control de la publicidad reducen la incapacidad en relación a los años de vida provocada por el consumo de más de 20 grs. diarios de alcohol en mujeres y más de 40 grs. diarios en hombres; siendo la política más efectiva desde el punto de vista del coste los impuestos, la limitación del acceso y la prohibición de los anuncios (Chisholm, Rehm, Van Ommeren y Monteiro, 2004). En la actualidad la opinión pública apoya la prohibición de la venta de alcohol a personas menores de 18 años y la retirada de la publicidad de alcohol dirigida a los jóvenes en toda Europa (Eurobarómetro, 2007). Es necesaria una inversión considerable en campañas de educación pública para informar de que los impuestos sobre el alcohol son una opción política efectiva para reducir el consumo concentrado y el consumo excesivo de alcohol también entre los más jóvenes.

but school-based education should not be seen as the answer to reduce the harm done by binge drinking, and is not an alternative to more effective alcohol policy measures. Instead, educational strategies should be used to support effective alcohol policy (Giesbrecht 2007).

There is a considerable evidence base that brief advice delivered in primary health care settings and in accident and emergency departments is effective in reducing hazardous and harmful alcohol consumption and alcohol related harm, including an overall risk of death, including binge drinking and the consequences of binge drinking, such as alcohol-related injuries (Kaner, Beyer, Dickinson, Pienaar, Campbell, Schlesinger et al., 2007).

There is strong evidence that drink-driving laws, tax, reduced access to and availability of alcohol, brief interventions such as physician advice provided in primary health care and advertising controls are effective in reducing disability adjusted life years due to alcohol consumption of more than 20g alcohol a day for women and more than 40g alcohol a day for men, with the most cost-effective policy being taxation, restricted access, and advertising bans (Chisholm, Rehm, Van Ommeren & Monteiro, 2004). Currently, there is widespread public support for the banning of selling and serving alcohol to people under the age of 18 years, and the banning of alcohol advertising targeting young people throughout Europe (Eurobarometer, 2007). Considerable investment needs to be made in public education campaigns to inform the public that alcohol taxes are an effective policy option to reduce binge drinking and heavy drinking, including amongst younger people.

REFERENCIAS / REFERENCES

- Anderson, P. y Baumberg, B. (2006). *Alcohol in Europe: A Public Health Perspective*. Report to the European Commission. London: Institute of Alcohol Studies. (http://ec.europa.eu/health-eu/news_alcoholineurope_en.htm). Consultado en noviembre de 2007.
- Anderson, P. (2007a). *Binge drinking and Europe*. London: Institute of Alcohol Studies. http://www.dhs.de/web/dhs_international/php/daten/Reviews/PHPReport_on_binge_drinking.pdf. Consultado en noviembre de 2007.
- Anderson, P. (2007b). *Commercial Communications and Alcohol*. Utrecht: National Foundation for Alcohol Prevention. http://www.stap.nl/content/bestanden/elsa_4_report_on_impact.pdf. Consultado en noviembre de 2007.
- Beirness, B. J., Foss, R. D. y Vogel-Sprott, M. (2004). Drinking on Campus: Self-Reports and Breath Tests. *Journal of Studies on Alcohol*, 6, 600-604.
- Chisholm, D., Rehm, J., Van Ommeren, M. y Monteiro, M. (2004). Reducing the Global Burden of Hazardous Alcohol Use: a Comparative Cost-Effectiveness Analysis. *Journal of Studies on Alcohol*, 65, 782-93.
- Eurobarómetro (2007). *Attitudes towards Alcohol*. http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/alcohol/documents/ebs272_en.pdf. Consultado en noviembre de 2007.

- Giesbrecht, N. (2007) Reducing alcohol-related damage in populations: rethinking the roles of education and persuasion interventions. *Addiction*, 102, 1345-1349.
- Hibell, B., Andersson, B., Bjarnason, T., Ahlström, S., Balakireva, O., Kokkevi, A. y Morgan, M. (2004). *The ESPAD Report 2003: alcohol and other drug use among students in 35 European countries*. Stockholm, Sweden: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs (CAN) and The Pompidou Group at the Council of Europe. www.espad.org
- Jones, L., James, M., Jefferson, T., Lishey, C., Morleo, M., Stokes, E., Sumnall, H., Witty, K. y Bellis, M. (2007). *A review of the effectiveness and cost-effectiveness of interventions delivered in primary and secondary schools to prevent and/or reduce alcohol use by young people under 18 years old. Alcohol and schools: Review of effectiveness and cost-effectiveness. Main report* (PHIAC 14.3a) <http://guidance.nice.org.uk/page.aspx?o=427775>.
- Kaner, EFS, Beyer, F., Dickinson, H. O., Pienaar, E., Campbell, F., Schlesinger, C., Heather, N., Saunders, J. y Burnand, B. (2007). *Effectiveness of brief alcohol interventions in primary care populations*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 2. Art. No.: CD004148. DOI: 10.1002/14651858.CD004148.pub3.
- NIAAA National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (2007). *Binge Drinking defined*. NIAAA Newsletter Winter 2004. http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/Newsletter/winter2004/Newsletter_Number3.htm#counci Consultado en noviembre de 2007.
- Norström, T., Hemström, Ö., Ramstedt, M., Rossow, I., y Skog, O. J. (2001). *Mortality and Population Drinking. Alcohol in postwar Europe: Consumption, drinking patterns, consequences and policy responses in 15 European countries*. T. Norström. Stockholm: National Institute of Public Health, European Commission.
- Organización Mundial de la Salud. (2005). *Lexicon of alcohol and drug terms published by the World Health Organization* http://www.who.int/substance_abuse/terminology/who_lexicon/en/. Consultado en noviembre de 2007.
- Rehm, J., Room, R., Monteiro, M., Gmel, G., Graham, K., Rehn, T., Sempos, C. T., Frick, U. y Jernigan, D. (2004). Alcohol abuse. En: OMS (ed), *Comparative quantification of health risks: Global and regional burden of disease due to selected major risk factors*. Ginebra: OMS.
- Zatonski, W. y Manczuk, M. (2007). *Injuries in Europe: Role of Alcohol*. Comunicación presentada a la Kettil Bruun Society 2006.

