

UNIVERSIDAD DE  
MURCIA



**Máster Universitario en Salud Pública**

**Curso 2012/2013**

**Departamento de Ciencias Sociosanitarias**

**Facultad de Medicina**

**PREVALENCIA DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN  
ADOLESCENTES ESPAÑOLES EN LOS ÚLTIMOS 15  
AÑOS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.**

**Tesis de Máster en Salud Pública (Septiembre 2013)**

**Alumno: Robinson Espinal Núñez**

**Tutor: Prof. D. Juan José Gascón Cánovas**

**Cotutora: D<sup>a</sup>. Miriam Moñino García**



**PREVALENCIA DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN ADOLESCENTES  
ESPAÑOLES EN LOS ÚLTIMOS 15 AÑOS: UNA REVISIÓN  
SISTEMÁTICA**

## ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	4
RESUMEN .....	5
ABSTRACT .....	6
INTRODUCCIÓN .....	7
METODOLOGÍA (MATERIAL Y MÉTODO) .....	8
RESULTADOS.....	11
DISCUSIÓN .....	18
REFERENCIAS .....	31

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios todopoderoso por darme vida y conservar mi salud, al Ministerio de Educación Superior de Ciencia y Tecnología por ayudarme en la obtención de mis conocimientos para mi beneficio y de mi país República Dominicana, a mi familia y amigos que me apoyaron en todo momento, extendiendo un especial agradecimiento al D. Alberto Manuel Torres Cantero.- Coordinador del Máster Oficial de Salud Pública, D. Juan José Gascón Cánovas y D<sup>a</sup> Miriam Moñino García, por brindarme su apoyo y confianza durante mi trayectoria, sobre todo en los momentos más difíciles sin perderme la confianza, Bendiciones.

## RESUMEN

El consumo de alcohol en adolescentes españoles se encuentra ampliamente extendido, a pesar de las consecuencias negativas para la salud física y psicológica, y de las conductas de riesgo asociadas.

**Objetivo:** El objetivo de este estudio es realizar una revisión sistemática de los estudios de prevalencia de consumo de alcohol en los adolescentes españoles de 12 a 18 años.

**Metodología:** Revisión sistemática de estudios descriptivos sobre prevalencia de alcohol mediante una búsqueda bibliográfica en IME y ScieLo de artículos publicados entre 1997-2012, con ampliación posterior mediante identificación de otros estudios en las referencias citadas. Se encontraron 1.730 artículos, de los que 20 fueron considerados relevantes.

**Resultados:** La prevalencia de consumo en alguna ocasión oscila entre 43,7 y 92,7%; el esporádico entre 26,8 y 73,3%; el habitual entre 2,4 y 37,8%; el consumo moderado entre 45,6 y 56,8%; y el consumo de riesgo entre 9,4 y 18,6%. El consumo aumenta con la edad. Los consumos experimentales y a primeras edades son similares entre sexos, siendo superior en hombres el consumo de riesgo y en edades más tardías. La edad de inicio tiene una tendencia creciente desde 1998 (12,4 años) hasta 2010 (14,9 años).

**Conclusiones:** la prevalencia de consumo de alcohol es preocupante por su extensión generalizada a casi toda la población adolescente, que ha adoptado el hábito de consumo alcohólico adaptándolo a su cultura de ocio, especialmente de fin de semana.

**Palabras clave:** adolescencia, alcohol, conductas de riesgo, prevalencia.

## **ABSTRACT**

Alcohol consumption in Spanish adolescents is widespread, despite the negative consequences for the physical and psychological health, and associated risk behaviors.

**Aim:** The objective of this study is to conduct a systematic review of prevalence studies of alcohol consumption in Spanish adolescents of 12-18 years.

**Methods:** Systematic review of descriptive studies on the prevalence of alcohol by a literature search of articles ScieLo IME and published between 1997-2012, with later expansion by other studies identified in the references cited. 1,730 articles were found, of which 20 were considered relevant.

**Results:** The prevalence of use sometime between 43.7 and 92.7%, the sporadic from 26.8 to 73.3%, the usual 2.4 to 37.8%, moderate consumption of 45, 6 and 56.8% and hazardous drinking between 9.4 and 18.6%. Consumption increases with age. The experimental consumption and early age is similar between sexes, being higher in men consuming risk and later age. The age of onset has an increasing trend since 1998 (12.4 years) to 2010 (14.9 years).

**Conclusions:** The prevalence of alcohol consumption is a worryingly wide data generalized to almost all the teenage population, which has adopted the habit alcoholic adapted to their culture of leisure, especially weekend.

**Keywords:** adolescence, alcohol, risky behavior, prevalence.

## INTRODUCCIÓN

Desde la infancia el alcohol se encuentra presente en el contexto social, vinculado a los momentos de ocio y bienestar, su consumo, posteriormente, se convierte en un factor fundamental del ocio de los adolescentes, especialmente durante los fines de semana<sup>1</sup>.

Sin embargo, las consecuencias para la salud del organismo, especialmente de los adolescentes, son notables a nivel físico<sup>4</sup> y psicológico porque afecta al sistema nervioso central<sup>5</sup>, produciendo delirium tremens, alucinosis, psicosis paranoide, encefalopatía, etc. En la adolescencia se ha asociado el consumo de alcohol a los estados de ánimo negativos, como depresión y ansiedad<sup>6,7</sup>.

A pesar de las consecuencias negativas del consumo de alcohol, según la Encuesta Estatal sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias (ESTUDES)<sup>8</sup>, la droga más consumida por los estudiantes de 14 a 18 años sigue siendo el alcohol. En 2010, el 75% había consumido bebidas alcohólicas alguna vez en su vida, mientras que un 63% eran consumidores, quiere decir, que habían consumido alcohol dentro de los 30 días anteriores a la realización de la encuesta. También se ha constatado la precocidad de muchos adolescentes en el inicio del consumo de alcohol<sup>3, 9,10</sup>. Según la ESTUDES<sup>8</sup>, la edad media de inicio de consumo de alcohol se sitúa entre los 13 y 14 años. El hecho de ser una droga legal, provoca que exista una cierta permisividad paterna con respecto a su consumo<sup>3</sup>.

El consumo de alcohol en adolescentes está asociado a la visita a bares o pubs, espacios abiertos (el botellón, o ingesta de alcohol en playas, parques, descampados, etc.) y discotecas, siendo el cubata la forma de consumir alcohol más usada durante el fin de semana, frente a la cerveza entre semana<sup>8</sup>. No obstante, ha cambiado el hábito de consumo, ya que se ha incrementado la prevalencia de borracheras, que ha pasado del 16,1% en 1994 al 35,6% en 2010<sup>8</sup>. El fenómeno del botellón, por el que los

adolescentes se reúnen para adquirir la bebida alcohólica en los comercios y consumirla posteriormente en la vía pública<sup>11</sup> se ha generalizado en los últimos 15 años entre los adolescentes, que han convertido el alcohol en el nexo de socialización de este tipo de encuentros<sup>12</sup>. De hecho, el consumo de alcohol por los pares es un importante factor de riesgo, ya que entre aquellos adolescentes que tienen amigos que consumen alcohol existen más posibilidades de contacto con este tipo de droga<sup>13</sup>.

El panorama de consumo de alcohol a edades tempranas es un problema de salud pública y, conocer la prevalencia de su ingesta entre los adolescentes españoles es el primer paso para prevenir los riesgos asociados a su consumo. Por este motivo, el objetivo de este artículo es realizar una revisión sistemática de los estudios de prevalencia de consumo de alcohol en los adolescentes españoles de 12 a 18 años.

## **METODOLOGÍA (MATERIAL Y MÉTODO)**

Para identificar los trabajos publicados sobre la prevalencia del consumo de alcohol entre los adolescentes españoles, se utilizaron las bases de datos del *índex medicus español* (IME) y de ScieLo.

La búsqueda de los trabajos científicos de prevalencia se realizó con los siguientes criterios de búsqueda:

- a) Tipo de estudio: estudios realizados mediante un muestreo aleatorio.
- b) Unidad de análisis: adolescentes españoles de edades comprendidas entre los 12 y 18 años.
- c) Ámbito de estudio: estudios a nivel nacional, regional o local en el Estado Español.
- d) Evento: consumo de alcohol.
- e) Años de publicación: 1997 a 2012.

Las palabras clave utilizadas para la búsqueda electrónica (en la forma de descriptores o de palabras) fueron: alcohol, adolescentes, prevalencia, drogas legales, España. Se utilizó la siguiente ecuación de búsqueda:

(ALCOHOL OR DROGAS LEGALES) AND (ADOLESCENTES OR ESO OR ESCOLARES OR EGB) AND (PREVALENCIA OR CONSUMO).

El número de artículos localizados inicialmente se amplió mediante la identificación de estudios citados en las revisiones y en las referencias citadas en los artículos de las bases de datos, que se ajustaron a los términos de búsqueda.

Se excluyeron los trabajos de muestreo intencional o no representativo, y aquellas medidas fuera del ámbito geográfico español.

Para cada artículo, se extrajeron los siguientes datos: autores, título, año del estudio, año de publicación, ámbito geográfico, unidades de medidas del consumo de alcohol, tipo de muestreo, tamaño de muestra, edad de las poblaciones de estudios, prevalencias del consumo de alcohol global, según edad de grupo, y edad de inicio del consumo. (Tabla 2),

Se clasificaron los estudios según el tipo de consumo (en alguna ocasión, esporádico, habitual, consumo moderado, consumo de riesgo) y el grupo de edad (Educación Secundaria-ESO-Bachiller, Educación Secundaria +Bachiller). En cada una de estas categorías se analizó la homogeneidad de las prevalencias mediante el test de la Ji-Cuadrado y el análisis de residuos estandarizados y ajustados. En los estudios con prevalencias homogéneas (residuos estandarizados-ajustados<1,96), y con el fin de obtener un estimador global, se calculó la prevalencia sintética, ponderando la proporción del consumo de alcohol por el tamaño muestral de cada estudio. La fórmula aplicada fue la siguiente:

$$\text{Prevalencia sintética} = \sum_{i=1}^j \frac{n_i \cdot p_i}{n_i}$$

ni: tamaño de la muestra del estudio i: pi: prevalencia del consumo de alcohol en el estudio i.

De forma análoga se sintetizaron los resultados sobre la edad de inicio del consumo en los trabajos publicados durante el mismo año, mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Edad de inicio del consumo sintética} = \sum_{i=1}^j \frac{n_i \cdot x_i}{n_i}$$

ni= tamaño de la muestra del estudio xi = edad de inicio del consumo en el estudio.

Previamente se comprobó la homogeneidad de medias.

## RESULTADOS

En esta revisión se describen 20 estudios sobre prevalencia de consumo de alcohol en adolescentes españoles que fueron realizados en la década de los 90 del siglo XX y primeros años del siglo XXI, recogiendo datos comprendidos entre 1987 y 2010. Estos datos proceden de estudios descriptivos transversales.

Para la clasificación de las prevalencias de consumo se han establecido categorías de frecuencia de consumo (consumo habitual y consumo esporádico), así como de intensidad de consumo (moderado, de riesgo). También se ha creado la categoría de “consumo en alguna ocasión”, que refiere un consumo que no sigue un patrón determinado, sino que depende de la situación y no es habitual (tabla 1).

El rango de edades de los escolares y adolescentes oscila entre los 10 y los 19 años, perteneciendo casi todos ellos al nivel educativo de secundaria (en la actualidad ESO, anteriormente BUP) o similar, como es la formación profesional (FP). Sólo un estudio fue realizado mediante una muestra de escolares de menos de 12 años (Pérula et al., 1998), seleccionados en un centro de educación general básica (EGB, actual Primaria, segundo ciclo). El resto de artículos han estudiado adolescentes con edades superiores a 12 años hasta 19 (tabla 2).

Los tamaños muestrales oscilan entre 132 (Senra, 2010) y 5.013 adolescentes (Ariza et al., 2000), siendo el total de adolescentes que formaron parte de los diferentes estudios de 22.189, que fueron seleccionados para los correspondientes estudios mediante diversos procedimientos de muestreo por conglomerados, representativos, aleatorio estratificado y aleatorio simple.

Los ámbitos geográficos son representativos de todo el territorio nacional, incluyendo las islas Canarias (Cabrera et al., 2004), y se encuentran repartidos entre diferentes comunidades autónomas de distintas zonas

geográficas y de diferentes características socioeconómicas. Se realizaron estudios en la Comunidad Valenciana (Espada et al., 2000; Pons y Berjano, 1999; Pons, 1998; Torregrosa et al., 2007), Andalucía (Pérula et al., 1998, Pérez et al., 2005, Alcalá et al., 2000), Cataluña (Salamó et al., 2005, Martínez et al., 2011, Guitart et al., 2011, Ariza et al., 2000), Canarias (Cabrera et al., 2004), Castilla la Mancha (Orgaz et al., 2005), Cantabria (Paniagua et al., 2001), Asturias (Moral, 2003; Moral et al., 2010), Galicia (Almazán et al.; 2005), Murcia (López et al., 2000) y Navarra (Dura, 2002).

En relación con la prevalencia del consumo de alcohol en alguna ocasión (tabla 3), se encuentran 18 estudios en los que se incluye esta categoría, de los cuales en dos de ellos se estudian adolescentes de nivel educativo de ESO, en otros dos de Bachillerato y en el resto con adolescentes de ambos ciclos educativos. La prevalencia de adolescentes que han consumido en alguna ocasión bebidas alcohólicas oscilan entre el 43,7% (IC 95%: 39,5-47,9) del estudio de Pérula (1998) y el 92,7% ponderado de los estudios de Ariza (1999), Orgaz (2005) y Pons y Berjano (1999). El primero de ellos analiza el consumo de alcohol entre los escolares, con un promedio de edad de 12,4 años y un rango de edades entre 10 y 15 años en una Zona Básica de Salud de Córdoba, con datos recogidos en el año 1993. Los factores asociados al consumo de alcohol en alguna ocasión fueron la edad (OR = 0,83; IC95%: 0,70-0,98), ser varón (OR = 1,78; IC 95%: 1,16-2,73), el consumo de alcohol en los hermanos mayores (OR = 2,25; IC 95%: 1,35-3,75), la ingesta de medicamentos para el nerviosismo (OR = 5,33; IC 95%: 1,26-22,5), bajo rendimiento escolar (OR = 1,002; IC 95%: 1,001-1,005), consumo de tabaco (OR = 4,55; IC 95%: 2,40-8,61) y sentimiento de soledad (OR = 1,41; IC 95%: 1,01-1,97). El estudio de Ariza et al. (2003) recogió datos de 5.013 escolares entre 12 y 13 años de edad de la ciudad de Barcelona en cinco años no consecutivos (período 1987-1999), observándose un descenso significativo del consumo de alcohol por lo menos una vez en dicho período. En el año 1987 se encontró una prevalencia de 73,4% de adolescentes que había probado el alcohol, siendo dicha prevalencia de 59,3% en 1999 ( $p < 0,0001$ ). El estudio de Orgaz et al.

(2005) seleccionaron, en el año 2003, a 625 adolescentes toledanos entre 13 y 18 años de tercero y cuarto de ESO y primero de Bachillerato, encontrándose que el 93,4% (IC 95%: 91,1-95,2) había consumido alcohol en alguna ocasión. Los estudios de Pons y Berjano (1999), Ariza et al. (2003), Orgaz et al. (2005) muestran la prevalencia más alta de consumo de alcohol en alguna ocasión, con el 92,7% de los 6.758 adolescentes encuestados que reconocen haber probado el alcohol. En el estudio de Pons y Berjano (1999), la edad media es de 16,3 años, el 80% de los sujetos tienen edades comprendidas entre 15 y 17 años.

El consumo experimental de alcohol tiene unas cifras de prevalencia muy similares entre ambos sexos en la mayoría de los estudios revisados. Espada et al. (2000) encontró una prevalencia de consumo de alcohol en alguna ocasión en varones de 70,1% y de 65,3% en mujeres; Paniagua et al. (2001), que encontró una prevalencia de 69,2% (IC 95%: 67,2-71,1), indica que el sexo no es un factor relacionado con el consumo de alcohol; Pérez et al. (2005), que encontró una prevalencia de 75% (IC 95%: 71-84), tampoco encontró una vinculación del consumo experimental de alcohol con el sexo, al igual que ocurre en el estudio de Orgaz et al. (2005), en el que siendo la prevalencia de consumo de alcohol en alguna ocasión mayor en el grupo de mujeres (94,80%, frente a 91,94% en los varones), dicha diferencia no es estadísticamente significativa; Salamó et al. (2010), que observó una prevalencia de consumo experimental del 58%, encontró que el 57,7% de los chicos y el 58% de las chicas habían probado el alcohol, siendo ambos porcentajes estadísticamente iguales ( $\chi^2 = 0,95$ ;  $p > 0,05$ ). Sin embargo, Pérula et al. (1998) observó diferencias significativas entre chicos y chicas en la experimentación con el alcohol, ya que el 48,8% de los niños declaró haber consumido alcohol frente al 38,2% de las niñas ( $\chi^2 = 5,48$ ;  $p < 0,05$ ). Otro estudio en el que se han observado diferencias en función del sexo, en esta ocasión siendo la prevalencia mayor para las mujeres, es el de Martínez et al. (2012), en el que participaron 2.564 adolescentes de Cataluña entre 14 y 18 años en el marco de la Segunda Oleada del Panel de Familias e Infancia, en el que se encontró que el 66,9% de las mujeres y el 61,5% de

los hombres había probado el alcohol alguna vez en su vida ( $\chi^2 = 7,89$ ;  $p < 0,01$ ).

En la tabla 4 se encuentran los estudios en los que se extrajeron cifras de prevalencia relativas al consumo esporádico de los adolescentes. Existen 13 estudios, en los que se ha observado que las prevalencias de consumo esporádico oscilan entre 26,8% (IC 95%: 23,2-30,8), según Pérula et al. (1998) y el 73,3% (Martínez et al. 2010). Los estudios realizados con muestras de ESO-Bachiller tienen una prevalencia de consumo esporádico superior a los estudios realizados con muestras de ESO, indicando la diferencia que existe en el consumo de alcohol en función de la edad. El estudio de Senra (2010), realizado sobre 132 adolescentes entre 12 y 17 años, muestra un consumo etiquetado como ocasional del 45,5%. Al tener en cuenta el sexo, el 35,9% de los varones y el 24,1% de las mujeres se declara consumidor ocasional, lo que implica una diferencia significativa, como señala la autora. Los datos obtenidos por Cabrera et al. (2004) muestran que el 44,1% de los 1.399 adolescentes entre 12 y 18 años de Lanzarote examinados consumen alcohol de forma ocasional (IC 95%: 42,56-46,70).

En las muestras de ESO, el estudio de Espada et al. (2000) obtuvo una prevalencia 29,9% en consumo esporádico, de los que el 6,5% había consumido alcohol en la última semana, el 42% hacía menos de un mes, el 33,8% en el último año y el 16,9% hacía más de un año. Dicha prevalencia es algo superior en el trabajo de Salamó et al. (2005), que alcanza un valor del 37,1%, siendo muy igualada la prevalencia en función del sexo, ya que el 36% de los chicos y el 38% de las chicas se consideran consumidores ocasionales ( $\chi^2 = 0,64$ ;  $p > 0,05$ ).

En la tabla 5 se presentan los resultados relativos a la prevalencia del consumo de alcohol en grado habitual en la población adolescente española. Todos los estudios que recogen cifras de prevalencia de consumo habitual incluyen sujetos de ESO y Bachillerato. Se han encontrado 10 estudios que

incluyen una clasificación del consumo habitual (ver tabla 1). La muestra total seleccionada es de 13.752 adolescentes entre 12 y 19 años.

La mayor prevalencia de consumo habitual ha sido hallada en el estudio de Espada (2000) (37,8%; IC 95%: 34,8-40,8). En este estudio se observa que la gran mayoría de adolescentes que beben de forma habitual tiene un patrón de consumo de uno (72,4%) o dos días a la semana (20,5%). Este consumo se suele restringir en la mayoría de los sujetos a los fines de semana (87,7%). Sólo un 7% bebe alcohol durante toda la semana y el 5,3% entre semana.

Por el contrario, la prevalencia más baja de consumo habitual se encuentra en el estudio de López (2001), que encontró un porcentaje de 2,4% (IC 95%: 1,5-3,3) de sujetos que beben alcohol a diario. No obstante, también se observó que, entre los escolares que beben, el 51,8% (IC 95%: 48,7-54,9) consume alcohol los fines de semana, lo que supone una prevalencia del 43,23% (IC 95%: 40,17-46,29). El estudio de Orgaz et al. (2005) observó una prevalencia de consumo diario del 8% (IC 95%: 6,05-10,48), siendo este consumo más frecuente en varones (11,07%) que en mujeres (5,19%) ( $\chi^2 = 6,52$ ;  $p < 0,05$ ). También se encontró que un elevado porcentaje de adolescentes consume alcohol de forma habitual los fines de semana (69,60%; IC 95%: 65,84-73,31). El estudio de Cabrera (2004) ha registrado una prevalencia similar de consumo habitual (9,5%; IC 95%: 7,96-11,04).

En la categoría de consumo moderado de alcohol se han encontrado dos artículos (Pons, 1998; Moral, 2003) (tabla 6). El artículo de Pons (1998) indica una cifra de prevalencia de consumo moderado de 56,8% (IC 95%: 53,9-59,7). En este estudio, la categoría de consumo se obtuvo mediante un análisis clúster a partir de las respuestas de los sujetos a la escala HABICOL-92, que permite estimar el consumo de alcohol. El estudio de Moral (2003) indica una prevalencia de consumo moderado de 45,6%, calculada a partir de la autopercepción del propio sujeto de su hábito alcohólico.

En cuanto a la detección del consumo de riesgo en hábitos sobre alcohol en población adolescente (tabla 7), se han encontrado tres estudios (Pons, 1998; Moral, 2003; Guitart, 2010). El estudio que ha hallado una prevalencia más alta de consumo de riesgo es el realizado por Pons (1998), que observó que el 18,6% (IC 95%: 16,3-20,9) de los adolescentes encuestados, procedentes de una muestra de Bachillerato, tienen un consumo que se puede clasificar dentro de esta categoría, según los resultados de la prueba de conglomerados realizada a partir de las respuestas dadas a la escala HABICOL-92. En el estudio de Guitart et al. (2010) aparecen dos prevalencias distintas de consumo de riesgo en hábitos alcohólicos, en función del instrumento utilizado. La valoración realizada con el AUDIT-C arrojó una prevalencia de 11,3% (IC 95%: 9,3-13,3), mientras que la evaluación realizada mediante la inclusión en el Programa de Medidas Alternativas (PMA) indicó una prevalencia del 4% (IC 95%: 2,8-5,2). El estudio realizado por Moral et al. (2003) muestra una prevalencia de consumo de riesgo de 9,4% (IC 95%: 7,8-11), entendiendo como tal el consumo auto percibido excesivo.

Por último, en la tabla 8 se presentan las edades de inicio promedio de consumo de alcohol en todas las muestras analizadas en función del año de publicación de los estudios. Se observa que, con oscilaciones, parece existir una tendencia al retraso en el debut en el consumo de bebidas con alcohol, que se ha incrementado desde el año 1998 hasta el año 2010, pasando de 12,4 años a 14,9 (ver figuras 1).

La edad media de inicio más temprana observada es de 12 años, en los estudios de Alcalá et al. (2002) y Senra (2010). Espada et al. (2000) han detectado que los varones no comienzan el consumo de alcohol a una edad más temprana que las mujeres, ya que los primeros comienzan a los 12,1 años, frente a 12,2 años en las mujeres, sin que esta diferencia sea estadísticamente significativa. Moral et al. (2010) han observado que el grupo de adolescentes entre 12-15 años tiene un consumo de alcohol más bajo que el grupo entre 16-18 años, y que conforme aumenta la edad se

encuentra un mayor consumo en todas las categorías (excesivo, moderado, poco) y una menor prevalencia de no consumo.

El estudio de Durá (2002) también indica que los alumnos de 3º y 4º de ESO tienen una prevalencia en consumo de alcohol significativamente superior a los de 1º y 2º. Además, en todos los cursos y categorías de consumo se ha observado que las mujeres consumen menos que los hombres.

## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta revisión sistemática indican que el consumo de alcohol se encuentra ampliamente extendido en la población adolescente española entre 10 y 19 años de edad. Se puede afirmar que casi todos los sujetos que han participado en los diferentes estudios han probado el alcohol por lo menos una vez en la vida, lo que la ESTUDES<sup>8</sup> también parece corroborar con estos resultados, según se trata de la droga que se encuentra más extendida entre los adolescentes. Los resultados también indican la precocidad en el debut del consumo de alcohol, de acuerdo con los hallazgos de estudios similares<sup>29, 30,31</sup> que se sitúa, actualmente en 14,9 años, aunque con una tendencia observable al incremento de la edad de inicio desde el año 1998, en la que se situaba en 12,4 años. Resulta alarmante la elevada proporción de adolescentes que realizan un uso de alcohol que puede ser considerado de riesgo, llegando a rozar una quinta parte de los sujetos entre 15 y 19 años, lo cual puede ser considerado como una auténtica epidemia en cuanto a hábitos tóxicos.

Las prevalencias relativas al consumo de alcohol en alguna ocasión están asociadas, en muchos de los adolescentes, a una actitud experimental en este grupo de edad. Espada et al<sup>3</sup> señalan que el 42% de los adolescentes prueban el alcohol por curiosidad, cifra muy similar a la hallada por Senra<sup>15</sup>, que se sitúa en el 38,6%. La presión de los pares también es un factor de inicio en el consumo muy importante, con un 27% de los adolescentes motivados por esta causa<sup>3</sup>, aunque existen cifras dispares, ya que Senra<sup>15</sup> ofrece un porcentaje del 12% de adolescentes impulsados por esta causa. La influencia social es patente cuando se observa que cuando los adolescentes no son consumidores de alcohol sus amigos tampoco lo son, mientras que es más raro encontrar no consumidores entre los amigos de adolescentes que sí tienen este hábito. Según Paniagua et al<sup>24</sup>, los amigos (54,1%) y los familiares (16,4%) son los principales iniciadores en este hábito. Esta tendencia hacia la experimentación es especialmente constatable durante los fines de semana, que es el momento en el que los

adolescentes consumen más alcohol, como se indica en los estudios de Orgaz et al<sup>23</sup>, López et al<sup>27</sup>, aunque los estudios descriptivos de cohortes muestran un descenso de la prevalencia de consumo de alcohol en fines de semana<sup>16</sup>.

Los datos de prevalencia de alcohol son consistentes con los de estudios internacionales. En Estados Unidos, Johnston et al<sup>32</sup> encontraron que el 77,9% de los varones y el 78,5% de las mujeres de 12º grado de secundaria (17-19 años) habían consumido alcohol en alguna ocasión. La Encuesta de Conductas de Riesgo entre Jóvenes de 2009<sup>33</sup> (Youth Risk Behavior Surveillance, 2009) encontraron que el 72,5% de los estudiantes habían probado el alcohol, que fue algo mayor en mujeres (74,2%) que en hombres (70,8%). En Brasil<sup>34</sup> se han encontrado prevalencias de consumo en los últimos 30 días en adolescentes entre 11 y 15 años del 23% (21,7% en mujeres y 24,2% en varones), siendo destacable el hecho de que el 11,9% de los niños y niñas de 11 años ya había probado el alcohol.

Respecto a las diferencias de consumo entre hombres y mujeres, en principio se podría pensar que la prevalencia es mayor entre los varones. Sin embargo, los investigadores sugieren que dichas diferencias están desapareciendo, y que los hábitos alcohólicos están convergiendo<sup>35</sup>. Sin embargo, según Windle<sup>36</sup> existe más convergencia en ciertos indicadores de consumo alcohólico que en otros. Entre los adolescentes de primeros cursos de secundaria parece existir una mayor similitud entre las prevalencia de consumo en hombres y mujeres, mientras que a partir de los 17 años se observa que la prevalencia de consumo de alcohol en hombres es superior. Los estudios revisados muestran que las mujeres tienen un mayor consumo ocasional que los hombres, mientras que en éstos es superior la prevalencia de consumos de riesgo o habituales<sup>28</sup>. Las mujeres tienen una conducta experimental igual a la de los hombres respecto al consumo de alcohol. Orgaz et al<sup>23</sup> encontraron que el 94,8% de las mujeres había probado el alcohol en alguna ocasión, frente al 91,94% de los hombres. Los consumos de fin de semana y la prevalencia de embriaguez también son muy

parecidos entre ambos géneros. Sin embargo, cuando se observan las conductas de riesgo, como el consumo diario, la prevalencia es superior en varones<sup>23</sup>. Tampoco existen diferencias en función del género en la edad de inicio, que se sitúa en torno a los 12 años tanto para hombres como para mujeres<sup>3</sup>. La igualdad entre hombres y mujeres muestra que los patrones de ocio son muy parecidos en la adolescencia entre ambos sexos.

La edad es uno de los mejores predictores de las conductas de uso de alcohol entre adolescentes, encontrándose que los consumos son mayores conforme aumenta la edad<sup>21</sup>. Otros estudios internacionales también han llegado a la misma conclusión<sup>34</sup>. Los diferentes umbrales de acceso legal al alcohol no parecen influir en el consumo de los adolescentes. En España el consumo de alcohol es legal a partir de 18 años, frente a 21 de Estados Unidos. Sin embargo, las prevalencias de consumo son muy similares entre ambos países.

Las diferencias en consumo se pueden observar sobre todo entre los adolescentes más tempranos y los adolescentes tardíos<sup>19</sup>, aunque la tendencia es creciente a lo largo de toda la adolescencia en ambos sexos<sup>21</sup>. Esta tendencia puede estar relacionada con la iniciación de los adolescentes en las conductas consideradas propias de los adultos, por lo que existe una mayor tolerancia al uso de esta droga conforme se van aproximando a la mayoría de edad.

No obstante, los resultados obtenidos hay que interpretarlos con las debidas cautelas, debido a las limitaciones del estudio. Uno de ellos es la rápida evolución de las conductas de ocio en los últimos 20 años, que deben hacernos considerar si los datos obtenidos sobre patrones de ingesta de alcohol tienen sentido en la actualidad, en una sociedad en la que los jóvenes se encuentran sumergidos en el ámbito de las tecnologías de la información y de las redes sociales. Por otra parte, no se han establecido las variables que podrían incidir en la prevalencia de consumo de alcohol, como el ámbito rural o urbano o el estatus socioeconómico. La inclusión de esta población podría suponer una modificación sustancial de los resultados.

Estos resultados muestran que estamos ante un auténtico problema de salud pública, por las consecuencias negativas que el alcohol tiene para la salud de los adolescentes, tanto física<sup>37</sup> como psicológica<sup>38</sup> y por su relación con otras conductas de riesgo<sup>33</sup>. Lamentablemente, existe una alta permisividad social hacia este tipo de conductas, lo que se manifiesta en la creencia de muchos adolescentes de que el alcohol no es una droga y que no produce dependencia<sup>27</sup>. Se trata de un problema muy difícil de erradicar, ya que se encuentra muy vinculado a las actividades de ocio de los adolescentes durante los fines de semana, pasando el alcohol a formar una parte fundamental de dicha cultura de ocio. Sin embargo, es necesario promover campañas educativas para las familias y los adolescentes encaminadas a educar a esta población en las consecuencias negativas del consumo de alcohol, así como establecer otras alternativas de ocio más saludables relacionadas con el deporte y las actividades al aire libre.

En un futuro, es necesario realizar un análisis descriptivo y comparativo del consumo de alcohol en diferentes ámbitos (rural vs urbano, familia de procedencia monoparental vs biparental, etc.) con el fin de encontrar aquellos factores relacionados con la ingesta de alcohol en los adolescentes, así como establecer un programa educativo en colegios e institutos encaminado a promover conductas saludables en relación con el alcohol y el ocio.

Tabla 1. Definiciones de términos empleados para evaluar el consumo de alcohol.

<b>Términos</b>	<b>Definición</b>	<b>Sinónimos</b>
<b>normalizados</b>	<b>Consumo de bebidas alcohólicas</b>	
<b>Consumo Habitual.</b>	Consumo frecuente de bebidas alcohólicas, su consumo se ordinariamente, es decir para ocasiones especiales.	Diariamente, regularmente, semanal. Última semana, últimos días, 1 ó 2 veces a la semana.
<b>Consumo en alguna ocasión.</b>	Adolescentes que en alguna ocasión de su vida han consumido algún tipo de bebida alcohólica.	Alguna Vez
<b>Consumo Esporádico.</b>	Que consume con poca frecuencia, con un consumo que no es regular o habitual, consume por casualidad.	Ocasionalmente, mensual, anual, último año, 2 ó 3 veces al mes, últimos 30 días.
<b>Consumo moderado.</b>	Consumo medio, no en exceso de alcohol que uno persigue, provoca efecto euforizantes, embriagándose (>20g/día mujer, >30g/día hombre).	Modernamente.
<b>Consumo de Riesgo.</b>	Implica ingesta de alcohol de forma compulsiva, que se traduce en consecuencias euforizantes, o que reconoce embriagarse etanol (>30g/da mujer, >40g/da hombre).	Excesivamente.

**Tabla 2. Características de los estudios que informan sobre el consumo del alcohol en adolescentes españoles. Abreviaturas: EDD: Encuesta Domiciliaria sobre Drogas; EDPE: Encuesta sobre Drogas en la Población Escolar.**

<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Año</b>	<b>Ámbito geográfico</b>	<b>Muestra</b>	<b>Muestreo</b>	<b>Tamaño</b>	<b>Edad</b>
Espada et al.	Consumo de alcohol en escolares, descenso de la edad de inicio y cambios en los patrones de ingesta	2000	Elche col públicos y concertados	ESO	aleatorio por conglomerados	1013	12-17
Pérula et al.	Consumo de alcohol entre los escolares de una zona básica de salud de Córdoba	1998	Córdoba	EGB	universo	548	10-15
Pons y Berjano	El consumo abusivo de alcohol en la adolescencia, un modelo explicativo desde la psicología social	1999	Valencia	BUP, FP, COU	universo	1100	14-19
Salamó et al	Patrones de consumo de alcohol en la adolescencia	2005	Girona-C. Públicos	ESO	universo	1624	12-18
Pérez et al	Alcohol en adolescentes, estudio sobre dependencia y relación con aspectos psicológicos y socio familiares	2005	Jaén	ESO	universo	172	13-17
Cabrera et al	Consumo de alcohol en adolescentes de tres municipios de Lanzarote	2004	Lanzarote (Yaiza, Tias y san Bartolomé)	ESO	universo	1399	12-18
Orgaz et al	Consumo de alcohol en escolares toledanos, motivos y alternativas	2005	Toledo y Torrijos	ESO	universo	625	13-18
Paniagua et al	Consumo de tabaco, alcohol y drogas no legales entre adolescentes y relación con los hábitos de vida y el entorno	2001	Cantabria c- públicos y concertados	ESO	aleatorio estratificado	2178	12-16
Martínez et al	Consumo episódico excesivo de alcohol en adolescentes, su asociación con los estados de ánimo negativos y los factores familiares	2006-2010	Cataluña	ESO	muestreo representativos	2564	14-18
Pons	El modelado familiar y el papel educativo de los padres en la etiología del consumo de alcohol en los adolescentes	1998	Valencia	ESO	universo	1100	15-19
Torregrosa et al.	frecuencia del consumo de drogas legales: Diferencias de edad en la adolescencia	2007	Elche, Alicante	ESO	muestreo por conglomerados	354	12-18
Moral	Hábitos de consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas asociados a pautas de ocio juvenil	2003	Asturias	ESO	muestreo por conglomerados	273	14-18
Almazán et al	Prevalencia y patrones de consumo de alcohol en una población de adolescentes	2005	Orense	ESO	conveniencia	491	14-18

**Tabla 2 (continuación). Características de los estudios que informan sobre el consumo del alcohol en adolescentes españoles.**  
**Abreviaturas: EDD: Encuesta Domiciliaria sobre Drogas; EDPE: Encuesta sobre Drogas en la Población Escolar.**

<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Año</b>	<b>Ámbito geográfico</b>	<b>Muestra</b>	<b>Muestreo</b>	<b>Tamaño</b>	<b>Edad</b>
Guitart et al	Prevención indicada del consumo problemático de drogas en adolescentes de Barcelona	2008-2010	Barcelona	Programa de Medidas Alternativas (PMA)	universo	1010	14-17
Ariza et al	Tendencias en el consumo de tabaco, alcohol y cannabis de los escolares de Barcelona (1987-1999)	1987-1999	Barcelona	ESO Y EGB	conglomerados	5013	14-18
López et al	Consumo de alcohol en los escolares de un área de salud. Hábitos y creencias.	1998-1999	Cartagena, Murcia	BUP, COU	conglomerados	1004	13-17
Alcalá et al	Consumo de alcohol, tabaco y otras drogas en adolescentes, estudio de dos cortes	1998-2000	Benalmádena, Málaga	ESO	no probabilístico	197-141	15-19
Moral et al	Consumo abusivo de alcohol en adolescentes españoles: tendencias emergentes y percepciones de riesgo	2010	Asturias	ESO	conglomerados	845	12-14
Senra	Educación en habilidades sociales para prevenir el abuso de alcohol en la adolescencia	2010	NA	NA	conglomerados	132	12-17
Durá	Consumo de alcohol en alumnos de educación secundaria obligatoria	2002	Estella, Navarra	ESO	aleatorio estratificado	406	13-16

**Tabla 3. Prevalencia del consumo de alcohol (en alguna ocasión) en la población adolescente en España.**

<i>Eso</i>			
Numero de estudios	Autores	Prevalencia	IC 95%
1	Perula (1998).	43,7 %	4,2 %
1	Salamó (2010)	58,0%	2,4%
<i>Bachiller</i>			
Numero de estudios	Autores	Prevalencia	IC 95%
1	Alcalá (2000).	55,0%	6,9%
1	Pons (1998).	75,5 %	2,5 %
<i>Eso - Bachiller</i>			
Numero de estudios	Autores	Prevalencia	IC 95%
1	Pons y berjano (1999).	53,6 %	2,9 %
1	López (1999).	83,4%	0,6%
3	Ariza (2003), Orgaz (2005), Pons y Berjano (1999).	92,7 %	2,3 %
7	Martínez (2010), Senra (2010), Pons (1998). Espada (2000), Perula (1998).Paniagua (2001), Cabrera (2004).	67,3 %	1,0%
3	Almazan (2005), Ariza (1999), Pérez (2005).	73,5%	1,1 %

**Tabla 4. Prevalencia del consumo de alcohol (esporádico) en la población adolescente en España.**

***Eso***

Numero de estudios	Autores	Prevalencia		IC 95%
2	Pérula (1998).	26,8%	±	2,2 %
1	Espada (2000).	29,9%	±	2,8%
1	Salamó (2005)	37,1%	±	2,3%

***Eso – Bachiller***

Numero de estudios	Autores	Prevalencia		IC 95%
3	Cabrera (2004), Senra (2010), López (1999).	44,8 %	±	1,9 %
1	Torregrosa (2007).	48,0 %	±	4,0 %
4	Pons y berjano (1999). Cabrera (2004). Martínez (2010), Torregrosa (2007).	46,4 %	±	1,2 %
1	Martínez (2010).	73,3 %	±	1,7 %

**Tabla 5. Prevalencia del consumo de alcohol (habitual) en la población adolescente en España.**

***Eso – Bachiller***

<b>Numero de estudios</b>	<b>Autores</b>	<b>Prevalencia</b>	<b>IC 95%</b>
1	López (2001).	2,4 %	0,9 %
4	Ariza (1999), Perula (1998), Martínez (2010), Torregrosa (2007),	4,1 %	0,4%
3	Orgaz (2005), Pons y berjano (1999), Cabrera (2004).	9,2 %	1,0 %
2	Torregrosa (2007), Senra (2010).	20,3 %	3,6 %
1	Espada (2000).	37,8	3,0 %

**Tabla 6. Prevalencia del consumo de alcohol (consumo moderado) en la población adolescente en España.**

***Bachiller***

<b>Numero de estudios</b>	<b>Autores</b>	<b>Prevalencia</b>	<b>IC 95%</b>
1	Pons (1998).	56,8 % ±	2,9 %

***Eso – Bachiller***

<b>Numero de estudios</b>	<b>Autores</b>	<b>Prevalencia</b>	<b>IC 95%</b>
1	Moral (2003).	45,6 % ±	5,9 %

**Tabla 7. Prevalencia del consumo de alcohol (consumo de riesgo) en la población adolescente en España.**

***Bachiller***

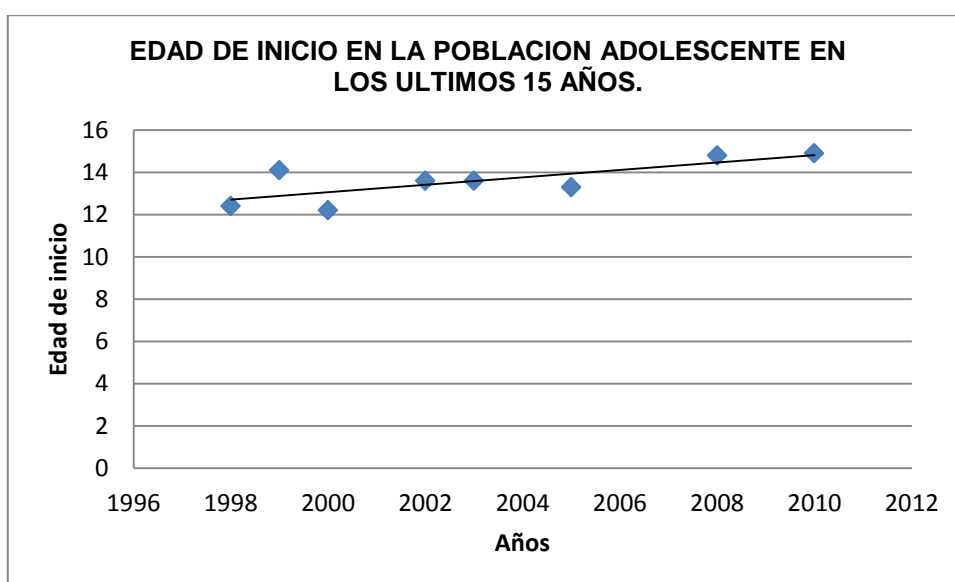
Numero de estudios	Autores	Prevalencia		IC 95%
1	Pons (1998).	18,6 %	±	2,3 %

***Eso – Bachiller***

Numero de estudios	Autores	Prevalencia		IC 95%
1	Moral (2003).	9,4 %	±	1,6 %
1	Guitart (2010).	11,3 %	±	1,9 %

**Tabla 8. Edad de inicio**

<b>Año de publicación</b>	<b>Edad de inicio</b>
<b>1998</b>	<b>12,4</b>
<b>1999</b>	<b>14,1</b>
<b>2000</b>	<b>12,2</b>
<b>2002</b>	<b>13,6</b>
<b>2003</b>	<b>13,6</b>
<b>2005</b>	<b>13,3</b>
<b>2008</b>	<b>14,8</b>
<b>2010</b>	<b>14,9</b>



## REFERENCIAS

1. Sánchez L. Consumo de alcohol en la población juvenil. *Adicciones: Rev. de Socidrogalcohol* 2002; 14:99-114.
2. Hidalgo MI, Redondo AM. Consumo de drogas en la adolescencia. *Pediatr Integral* 2005; IX (2):137-155.
3. Espada JP, Méndez FX, Hidalgo MD. Consumo de alcohol en escolares: descenso de la edad de inicio y cambios en los patrones de ingesta. *Adicciones* 2000; 12(1):57-64.
4. Pons J, Berjano E. El consumo abusivo de alcohol en la adolescencia: un modelo explicativo desde la psicología social. *Plan Nacional Sobre Droga*, 1999.
5. Squeglia LM, Schweinburg AD, Pulido C, Tapert SF. Adolescent Binge Drinking Linked to Abnormal Spatial Working Memory Brain Activation: Differential Gender Effects. *Alcoholism: Clin Experiment Res* 2011; 35:1831-1841.
6. Ahonen EQ, Nebot M, Giménez E. Negative mood states and related factors in a sample of adolescent secondary school in Barcelona (Spain). *Gac Sanit* 2007; 21(1):43-52.
7. Martínez Hernáez A, MaríKlose M, Juliá A, Escapa S, MaríKlose P. Consumo episódico excesivo de alcohol en adolescentes: su asociación con los estados de ánimo negativos y los factores familiares. *Rev. Esp Salud Pública* 2012; 86:101-114.
8. Observatorio Español sobre las Drogas y la Toxicomanía. Encuesta Estatal sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias (ESTUDES). Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2011.
9. de la Villa M, Rodríguez FJ, Ovejero A, Sirvent C. Cambios actitudinales y reducción del consumo de alcohol en adolescentes a partir de un programa de intervención psicosocial. *Adicciones* 2009; 21(3):207-220.

10. Almazán R, Sousa E, Fernández N, Mate FJ. Prevalencia y patrones de consumo de alcohol en una población de adolescentes. *Aten Primaria* 2006; 38(8):465.
11. Cortés MT, Espejo B, Martín del Río B, Gómez C. Tipologías de consumidores de alcohol dentro de la práctica del botellón en tres ciudades españolas. *Psicothema* 2010; 22(3):363-368.
12. Calafat A, Juan M, Becoña E, et al. El consumo de alcohol en la lógica del botellón. *Adicciones* 2005; 17(3):193-202.
13. Pérez A, Martínez ML, Pérez R, et al. Alcohol en adolescentes, estudio sobre dependencia y relación con aspectos psicológicos y sociofamiliares. *Medicina de Familia (And)* 2005; 6(1):28-33.
14. Pérula de Torres LA, Ruiz Moral R, Fernández García JA, Herrera Morcillo E, de Miguel Vázquez MD, Bueno Cobo JM. Consumo de alcohol entre los escolares de una zona básica de salud de Córdoba. *Rev. Esp Salud Pública* 1998; 72:331-341.
15. Senra Valera M. Educar en habilidades sociales para prevenir el abuso de alcohol en la adolescencia. *REOP* 2010;2(2):423-433.
16. Ariza C, Nebot M, Villalbí JR, Díez E, Tomás Z, Valmayor S. Tendencias en el consumo de tabaco, alcohol y cannabis de los escolares de Barcelona (1987-1999). *Gac Sanit* 2003; 17(3):190-195.
17. Cabrera Mateos JL, Mendoza Luzardo MC, Gutiérrez Riquelme F. Consumo de alcohol en adolescentes de tres municipios de Lanzarote. *Semergen* 2004; 5:210-217.
18. Pons Díez J. El modelado familiar y el papel educativo de los padres en la etiología del consumo de alcohol en los adolescentes. *Rev. Esp Salud Pública* 1998;72:251-266.
19. Torregrosa MS, Inglés CJ, Delgado B, Martínez-Monteagudo MC. Frecuencia del consumo de drogas legales: Diferencias

- de edad en la adolescencia. *Rev. Esp Drogodependencias* 2007; 32(2):181-195.
20. Alcalá Cornide M, Azañas Ruiz S, Moreno Torres S, Gálvez Alcaraz L. Consumo de alcohol, tabaco y otras drogas en adolescentes, estudio de dos cortes. *Med Fam (And)* 2002; 3(2):81-87.
  21. Salamó Avellaneda A, Gras Pérez ME, Font-Mayolas S. Patrones de consumo de alcohol en la adolescencia. *Psicothema* 2010; 22(2):189-195.
  22. Guitart AM, Bartroli M, Villalbí JR, Guilañá E, Castellano Y, Espelt A, et al. Prevención indicada del consumo problemático de drogas en adolescentes de Barcelona. *Rev. Esp Salud Pública* 2012; 86:189-198.
  23. Orgaz Gallego MP, Segovia Jiménez M, López de Castro F, Tricio Armero MA. Consumo de alcohol en escolares toledanos, motivos y alternativas. *Aten Primaria* 2005; 36(6):297-305.
  24. Paniagua Repetto H, García Calatayud S, Castellano Barca G, Sarrallé Serrano R, Redondo Figuero F. Consumo de tabaco, alcohol y drogas no legales entre adolescentes y relación con los hábitos de vida y el entorno. *An Esp Pediatr* 2001; 55:121-128.
  25. Moral Jiménez MV, Ovejero Bernal A, Rodríguez Díaz FJ, Sirvent Ruiz C. Hábitos de consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas asociados a pautas de ocio juvenil. *Revista de Psicología Social Aplicada* 2003; 13(2):5-28.
  26. Moral Jiménez MV, Ovejero Bernal A. Consumo abusivo de alcohol en adolescentes españoles: tendencias emergentes y percepciones de riesgo. *Univ. Psychol* 2011;10(1):71-87.
  27. López JR, Antolín N, Barceló MV, Pérez M, Ballesteros AM, García AL. Consumo de alcohol en los escolares de un área

- de salud. Hábitos y creencias. *Aten Primaria* 2001;27(3):159-165.
28. Durá T. Consumo de alcohol en adolescentes de educación secundaria obligatoria. *ANALES Sis San Navarra* 2002; 25(3):281-287.
  29. Martínez J, García J, Domingo M, Machín AJ. Consumo de alcohol, tabaco y drogas en adolescentes. *Aten Primaria* 1996; 18: 383-385.
  30. Alonso J, Rosado J, Ruiz-Morote R, Alonso J. Consumo de alcohol y adolescencia: estudio epidemiológico descriptivo. *Aten Primaria* 1997; 19:183-187.
  31. Castillo JM. Valoración de factores de riesgo del consumo de alcohol en jóvenes. *Aten Primaria* 1997; 20: 376-380.
  32. Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG. Monitoring the Future National Survey Results on Drug Use, 1975–2002: Vol. 1. Secondary School Students. (NIH Pub. No. 03–5375). National Institute of Drug Abuse: Bethesda, MD: 2003.
  33. Eaton DK, Kann L, Kinchen S, Shanklin S, Ross J, Hawkins J. Youth Risk Behavior Surveillance — United States, 2009. *MMWR* 2010; 59:SS-5.
  34. Scheneider Strauch E, Tavares Pinheiro R, Azevedo Silva R, Lessa Horta B. Alcohol use among adolescents: a population-based study. *Rev Saúde Pública* 2009; 43(4):647-655.
  35. White HR, Huselid RF. Gender differences in alcohol use during adolescence. En: Wilsnack RW, Wilsnack SC (Eds). *Gender and Alcohol: Individual and Social Perspectives*. Rutgers Center on Alcohol Studies: New Brunswick, NJ, 1997, pp. 176-198.
  36. Windle M. Alcohol Use among Adolescents and Young Adults [Internet]. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism 2003 [acceso 21 de septiembre de 2013]. Disponible en: <http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/arh27-1/79-86.htm>

37. McCambridge J, McAlaney J, Rowe R. Adult consequences of late adolescent alcohol consumption: a systematic review of cohort studies. *PLoS Med* 2011; 8(2).
38. Hoel S, Eriksen BM, Breidablik HJ, Meland E. Adolescent alcohol use, psychological health, and social integration. *Scand J Public Health* 2004; 32(5):361-367.