

Consumo de alcohol en alumnos de educación secundaria obligatoria *Alcohol consumption in pupils of Compulsory Secondary Education*

T. Durá

RESUMEN

Fundamento. El consumo de sustancias adictivas por los adolescentes constituye un creciente problema con un impacto social y sanitario considerables, siendo el alcohol la droga más consumida. El objetivo de este trabajo es analizar el consumo de alcohol en los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de nuestro entorno asistencial para conocer la dimensión del problema en nuestro medio.

Material y métodos. Se efectuó una distribución aleatoria y estratificada por cursos de un cuestionario semicuantitativo de frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas a 406 alumnos de ESO: 194 varones y 212 mujeres, con edades comprendidas entre 13 y 16 años.

Resultados. El consumo de alcohol se incrementaba con el curso escolar ($p < 0,05$), existiendo diferencias entre ambos sexos. De unas cifras de consumo, en 1º de ESO, del 27,8% en varones y 11,4% en mujeres ($p < 0,05$), se llegaba a cifras, en 4º de ESO, de 81,5% en varones y 54,7% en mujeres ($p < 0,05$). El consumo habitual de alcohol (al menos una vez a la semana), en los varones pasaba del 8,4% (1º ESO) al 53,7% (4º ESO); y en las mujeres, del 5,8% (1º ESO) al 24,6% (4º ESO). En 4º de ESO, de los varones que consumían alcohol, el 18,2% lo hacía a diario, el 47,7% en fin de semana y el 34,1% restante ocasionalmente; y de las mujeres, el 6,9% lo hacía a diario, el 37,9% en fin de semana y el 55,2% restante ocasionalmente. En 4º de ESO, la cantidad media de alcohol ingerida por los varones en fin de semana era de 130,7 gramos, y por las mujeres de 98,8 gramos. En ambos sexos, la contribución proporcional a la ingesta total de alcohol era mayoritariamente por consumo de licores (46,1% en varones y 55,4% en mujeres) y cerveza (30,9% en varones y 31,6% en mujeres).

Conclusiones. La prevalencia del consumo de alcohol entre los estudiantes de ESO es muy elevada, especialmente a partir de 3º en los varones y de 4º en las mujeres. Al finalizar los estudios de ESO existe un consumo generalizado de alcohol entre nuestros adolescentes que se circunscribe preferentemente a los fines de semana, aunque existe un número importante relevante de escolares que refieren un consumo diario.

Palabras clave. Adolescencia. Alcohol.

ABSTRACT

Background. The consumption of addictive substances by adolescents is a growing problem with a considerable social and health impact, with alcohol being the drug of greatest consumption. The aim of this paper is to analyse the consumption of alcohol in pupils attending Compulsory Secondary Education in our health care milieu in order to understand the dimension of the problem in our context.

Methods. Randomized distribution, stratified by school year, of a semi-quantitative questionnaire on the frequency of consumption of alcoholic drinks. Distributed to 406 pupils in Compulsory Secondary Education: 194 males and 212 females, with ages between 13 and 16 years.

Results. Alcohol consumption increased with school year ($p < 0,05$), with differences existing between the two sexes. From figures for consumption in the 1st year of Compulsory Secondary Education of 27.8% in males and 11.4% in females ($p < 0,05$), figures were reached in the 4th school year of 81.5% in males and 54.7% in females ($p < 0,05$). The regular consumption of alcohol (at least once a week) in males rose from 8.4% (1st school year) to 53.7% (4th school year); and in females from 5.8% (1st school year) to 24.6% (4th school year). In the 4th year of Compulsory Secondary Education, amongst the males who consumed alcohol, 18.2% did so on a daily basis, 47.7% at the weekend, and the remaining 34.1% occasionally; and amongst the females, 6.9% did so on a daily basis, 37.9% at the weekend, and the remaining 55.2% occasionally. In the 4th year of Compulsory Secondary Education, the average quantity of alcohol ingested by the males at the weekend was 130.7 grams, and by the females 98.8 grams. In both sexes, the proportional contribution to the total ingestion of alcohol was in the majority of cases by consumption of spirits (46.1% in males and 55.4% in females) and beer (30.9% in males and 31.6% in females).

Conclusions. The prevalence of alcohol consumption amongst Secondary School pupils is very high, especially starting in the 3rd year of Compulsory Secondary Education in males and the 4th school year in females. On the completion of studies in Compulsory Secondary Education, there is a generalised consumption of alcohol amongst our adolescents that is mainly circumscribed to the weekend, although there is an important and relevant number of pupils who refer to daily consumption.

Key words. Adolescence. Alcohol.

ANALES Sis San Navarra 2002; 25 (3): 281-287.

Servicio de Pediatría. Hospital Virgen del Camino. Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea
Aceptado para su publicación el 27 de mayo de 2002.

Correspondencia
T. Durá Travé
Avda. Pío XII, 10-8ºC
31008 Pamplona

INTRODUCCIÓN

El consumo de sustancias adictivas por la población adolescente constituye un creciente problema de origen multifactorial, que excede al ámbito científico, con un impacto social y sanitario considerables y unas connotaciones legales, educativas, políticas, etc., que exigen un desarrollo prioritario de modalidades preventivas y terapéuticas específicas¹⁻⁵.

El alcohol se ha convertido en la droga más consumida por los adolescentes; y a ello contribuyen tanto factores sociales, como la enorme tolerancia y/o aceptación social respecto a su consumo y, en consecuencia, su fácil accesibilidad; como factores individuales, ya que el alcohol permite la adquisición de habilidades sociales que facilitan las relaciones de los adolescentes. De tal modo que la asociación entre consumo de alcohol y diversión tiende a establecerse como referente cultural para muchos adolescentes⁶⁻¹¹.

Los resultados del Programa Nacional de Encuestas sobre Drogas a Población Escolar ha puesto de manifiesto la existencia de un proceso de progresivo rejuvenecimiento de los bebedores abusivos de alcohol⁴ lo que justificaría, la alarma e interés social suscitados y, la necesidad de conocer los patrones de consumo de alcohol en nuestros adolescentes.

El objetivo del presente trabajo consiste en realizar un estudio descriptivo del consumo de bebidas alcohólicas en los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de nuestro entorno asistencial que nos permita conocer la dimensión del problema en nuestro medio.

MATERIAL Y MÉTODOS

El Área de Salud de Estella (Navarra) comprende una población total de 59.778 habitantes, de los que 2.673 (4,5%) corresponden al grupo de población en edad de

cursar ESO; es decir, con edades comprendidas entre 13 y 16 años. Aunque existen pequeños núcleos industriales, se trata de una zona geográfica de predominio agrícola y de carácter preferentemente rural. El marco muestral considerado lo formaban estos 2.673 adolescentes (1.429 varones y 1.244 mujeres). Para calcular el tamaño de la muestra se ha tomado la hipótesis más desfavorable (0,50), un nivel de confianza del 95% y una precisión del 0,05, resultando el tamaño óptimo de la muestra de 336.

La muestra se obtuvo mediante la distribución aleatoria y estratificada por cursos de 425 cuestionarios entre los alumnos de ESO del Instituto de Enseñanza Secundaria Tierra-Estella (IES) en el segundo trimestre del curso académico 1999/2000, con el consentimiento informado del Consejo Escolar del centro educativo. Se rechazaron 19 encuestas (4,2%) por no estar debidamente cumplimentadas; siendo, por tanto, 406 el número total de cuestionarios incluidos en el estudio: 194 varones (47,8%) y 212 mujeres (52,2%). En la tabla 1 se exponen la distribución de la muestra estudiada por curso escolar (edad) y sexo.

El método utilizado para la estimación de la ingesta de alcohol fue un cuestionario semicuantitativo de frecuencia de consumo previamente validado^{12,13}. Se preparó un listado de bebidas alcohólicas que incluía vaso de vino, jarra de cerveza y copa de licores (destilados/combinados). Para cada ítem se estableció previamente el tamaño estándar de la consumición considerada (vaso de vino: 100 ml, jarra de cerveza: 330 ml, copa de licores: 50 ml). A los participantes se le preguntó sobre la frecuencia y promedio de consumo diario, semanal (fin de semana) o mensual (esporádico) de cada una de las bebidas alcohólicas consideradas durante el último semestre. Los cuestionarios fueron cumplimentados por los alumnos en sus aulas, de forma anónima y voluntaria. Se consideraba como bebedor

Tabla 1. Distribución de la muestra estudiada por curso escolar (edad) y sexo.

Curso escolar (edad)	Varones	Mujeres	Total
1º ESO (13 años)	43	51	94
2º ESO (14 años)	48	49	97
3º ESO (15 años)	47	55	102
4º ESO (16 años)	56	57	113
Total (13-16 años)	194	212	406

habitual de alcohol a aquellos alumnos que referían consumir bebidas alcohólicas al menos una vez a la semana^{6,15,19}.

Los resultados se expresan como medias, desviaciones estándares, porcentajes e intervalos de confianza (IC del 95%). El análisis estadístico (t de Student, Chi-cuadrado y comparación de proporciones) y la representación gráfica se realizaron mediante los programas informáticos Sigma-Plus (Hardware, 97) y Microsoft PowerPoint, respectivamente.

RESULTADOS

En la tabla 2 se exponen y comparan las tasas de prevalencia del consumo de bebidas alcohólicas por curso escolar y sexo. El consumo de bebidas alcohólicas se incrementaba significativamente con la edad y/o curso escolar ($p < 0,05$), existiendo diferen-

cias significativas entre ambos sexos. De unas cifras de consumo de alcohol, en 1º de ESO, del 27,8% en varones y 11,4% en mujeres ($p < 0,05$), se llegaba a cifras, en 4º de ESO, del 81,5% en varones y 54,7% en mujeres ($p < 0,05$). El consumo de bebidas alcohólicas en 1º y 2º de ESO, en ambos sexos, era mayoritariamente esporádico (mensual) mientras que en 3º y 4º de ESO, los varones consumían bebidas alcohólicas mayoritariamente los fines de semana, pero el consumo en las mujeres seguía siendo mayoritariamente esporádico.

El consumo habitual de bebidas alcohólicas (al menos una vez a la semana) se incrementaba significativamente ($p < 0,05$) en los varones a partir de 3º de ESO y, en las mujeres, a partir de 4º de ESO; aunque el consumo habitual de alcohol siempre era significativamente superior ($p < 0,05$) en los varones (Fig. 1). En los varones, de

Tabla 2. Prevalencia (%) del consumo de bebidas alcohólicas en relación con el curso escolar y sexo (IC del 95%).

	1º ESO		2º ESO		3º ESO		4º ESO	
	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer
Nunca	72,2 (1,3)	88,6 (0,8)	72,3 (1,2)	89,6 (0,8)	34,9 (1,4)	46,3 (1,3)	18,5 (1,0)	45,3 (1,3)
Mensual	19,4 (1,1)	4,5 (0,6)	19,1 (1,1)	8,3 (0,8)	18,6 (1,1)	46,3 (1,3)	27,8 (1,2)	30,2 (1,2)
Semanal	5,6 (0,7)	4,5 (0,6)	6,4 (0,7)	2,1 (0,4)	30,2 (1,3)	5,6 (0,4)	38,9 (1,3)	20,8 (1,1)
Diario	2,8 (0,5)	2,3 (0,4)	2,1 (0,4)	—	16,3 (1,1)	1,9 (0,4)	14,8 (0,9)	3,8 (0,5)

Prueba Chi-cuadrado ($p < 0,05$)

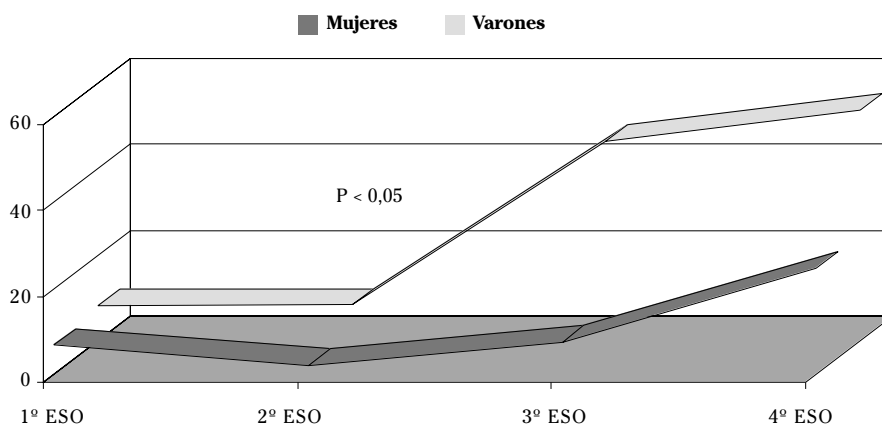


Figura 1. Prevalencia del consumo habitual de alcohol (al menos una vez a la semana) en relación con el curso escolar y sexo.

unas cifras de consumo habitual de alcohol, en 1º de ESO (8,4%) se llegaba a unas cifras del 46,5% en 3º de ESO, y de 53,7% en 4º de ESO. En las mujeres, de unas cifras de consumo habitual de alcohol en 1º de ESO del 6,8%, se llegaba a unas cifras del 24,6% en 4º de ESO.

De los varones que cursando 3º de ESO consumían bebidas alcohólicas, el 25% lo hacía a diario, el 46,4% durante el fin de semana y el 28,5% restante ocasionalmente (mensual). Mientras que de las mujeres que cursaban 3º de ESO consumían bebidas alcohólicas el 3,4% lo hacía a diario, el

10,3% durante el fin de semana y el 86,2% restante ocasionalmente ($p < 0,05$) (Fig. 2).

De los varones que cursando 4º de ESO consumían bebidas alcohólicas, el 18,2% lo hacía a diario, el 47,7% durante el fin de semana y el 34,1% restante ocasionalmente (mensual). Mientras que de las mujeres que cursando 4º de ESO consumían bebidas alcohólicas, el 6,9% lo hacía a diario, el 37,9% durante el fin de semana y el 55,2% restante ocasionalmente ($p < 0,05$) (Fig. 2).

En la tabla 3 se exponen y comparan las tasas de prevalencia del consumo habitual

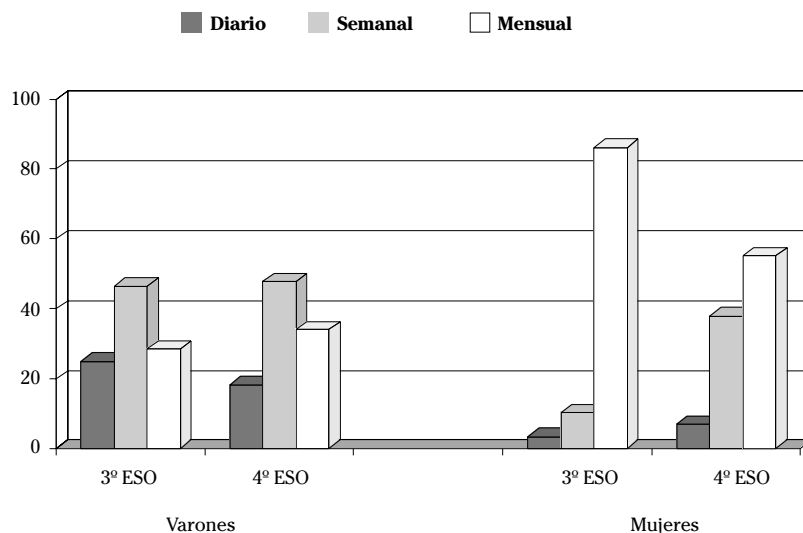


Figura 2. Tipo de frecuentación (%) del consumo de alcohol en los alumnos de 3º y 4º de ESO de ambos sexos.

Tabla 3. Prevalencia (%) del consumo habitual de cerveza, vino y licores en relación con el curso escolar y sexo.

	1º ESO		2º ESO		3º ESO		4º ESO	
	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer
CERVEZA								
Semanal	5,6	2,3	6,4	—	23,3	1,9	37,0	11,3
Diario	2,8	2,3	—	—	11,6	1,9	7,4	3,8
VINO								
Semanal	5,6	2,3	2,1	—	13,9	—	20,4	5,7
Diario	—	—	—	—	9,3	1,9	7,4	1,9
LICORES								
Semanal	2,8	4,5	2,1	2,1	30,2	7,4	27,8	17,0
Diario	—	—	—	—	2,3	—	9,3	1,9

Prueba Chi-cuadrado ($p < 0,05$)

(al menos una vez a la semana) de cerveza, vino y licores en relación con el curso escolar y sexo. El consumo habitual de cada una de las bebidas alcohólicas consideradas se incrementaba significativamente ($p < 0,05$) en los varones a partir de 3º de ESO y, en las mujeres, a partir de 4º de ESO; aunque el consumo habitual de cerveza, vino y licores era significativamente superior en los varones ($p < 0,05$). El consumo habitual de cada una de las bebidas alcohólicas consideradas se producía mayoritariamente con una frecuencia semanal (fin de semana).

En la tabla 4 se expone el consumo medio de alcohol (gramos) y la contribución porcentual de las distintas bebidas alcohólicas al valor total de alcohol ingerido en los consumidores habituales de alcohol durante los fines de semana. En 3º de ESO, la cantidad media de alcohol ingerida por los varones era de 108 gramos, y por las mujeres de 49,7 gramos. En ambos sexos, la contribución proporcional de los licores al consumo total de alcohol era mayoritaria (47,6% en varones y 100% en mujeres). En 4º de ESO, la cantidad media de alcohol ingerida por los varones era de 130,7 gramos, y por las mujeres de 98,8 gramos. En ambos sexos, la contribución proporcional de los licores al consumo total de alcohol era mayoritaria (46,1% en varones y 55,4% en mujeres).

DISCUSIÓN

Los cuestionarios autoadministrados de frecuencia de consumo están considerados como instrumentos fiables para recoger información válida sobre la ingesta de alcohol en la población juvenil¹⁴ y han sido ampliamente utilizados⁸⁻¹¹. No obstante, aunque se garantizaba explícitamente el anonimato y la confidencialidad de los resultados, teniendo en cuenta que factores académicos, familiares, morales, sociales, etc., podrían condicionar, en gran medida, la sinceridad de las respuestas se incluyeron las preguntas relativas al consumo de alcohol en un cuestionario de frecuencia de consumo alimentario con el propósito de que éstas pasaran relativamente inadvertidas. La elección de este IES para realizar el presente estudio estuvo condicionado porque este centro educativo aglutinaba en sus aulas a una amplia mayoría de los alumnos de ESO de la merindad de Estella.

Los resultados obtenidos ponen en evidencia como en nuestro medio, al igual que sucede en otras comunidades^{6,8,11,15-17}, la prevalencia del consumo de alcohol entre los estudiantes de ESO es muy elevada, especialmente a partir de 3º en los varones y de 4º en las mujeres. De tal modo que se podría hablar de la existencia de un consumo generalizado de alcohol entre nuestros adolescentes, puesto que cuando están cursando 4º de ESO el 81,5% de los

Tabla 4. Consumo medio de alcohol (gramos) y contribución porcentual de las distintas bebidas alcohólicas respecto al valor total (%VT) durante el fin de semana en relación con curso escolar y sexo.

3º ESO (15 años)						
Bebidas alcohólicas	Varones			Mujeres		
	Unidad	Gramos	(%VT)	Unidad	Gramos	(%VT)
Cerveza (jarra)	2,2	33,3	30,9	—	—	—
Vino (vaso)	1,8	23,2	21,5	—	—	—
Licores (copa)	2,5	51,4	47,6	2,4	49,7	100
4º ESO (16 años)						
Bebidas alcohólicas	Varones			Mujeres		
	Unidad	Gramos	(%VT)	Unidad	Gramos	(%VT)
Cerveza (jarra)	2,7	40,4	30,9	2,1	31,2	31,6
Vino (vaso)	2,3	30,1	23,0	1,0	12,9	13,1
Licores (copa)	2,9	60,2	46,1	2,7	54,7	55,4

varones y el 54,7% de las mujeres lo han consumido alguna vez. No obstante, lo más preocupante de esta situación sería que el 53,7% de estos varones y el 24,6% de estas mujeres, con apenas 15-16 años de edad, refieren consumir bebidas alcohólicas de manera habitual; es decir, al menos una vez a la semana. El inicio del consumo de alcohol tiene lugar a edades muy tempranas y, al menos en nuestro medio, también existen diferencias entre ambos sexos^{9,10,16,18}, siendo la adquisición de los hábitos del consumo de alcohol más precoz en los varones que en las mujeres y, además, la prevalencia, tanto del consumo esporádico como habitual de bebidas alcohólicas al terminar la Educación Secundaria, sería significativamente superior en los varones respecto a las mujeres.

Si se analiza el perfil de los varones de 4º de ESO consumidores de alcohol se pone de manifiesto cómo el consumo de bebidas alcohólicas se circunscribe preferentemente al intervalo del fin de semana, aunque existe un número relevante de escolares que refieren un consumo diario. Se trataría, por tanto, de un patrón de consumo supuestamente recreativo; de tal manera que para estos adolescentes el alcohol podría estar convirtiéndose en un elemento central de su ocio, y conviene recordar que, además de sus consecuencias sociales, orgánicas, etc., el consumo de alcohol aumenta considerablemente la probabilidad de consumir otras sustancias adictivas^{15,16,19,20,21}. Una vez más, habría que recalcar que el patrón de consumo en las alumnas de 4º de ESO, al menos en nuestro medio, es significativamente distinto al de los varones, teniendo un carácter preferentemente esporádico y/o mensual.

Según la OMS, cualquier consumo de alcohol en estas edades sería abusivo. Pero, aunque fuéramos menos estrictos y consideráramos como bebedores abusivos solamente a aquellos adolescentes que ingieren alcohol al menos una vez a la semana tendríamos que admitir que, en nuestro medio, al finalizar los estudios de Educación Secundaria una parte significativa de estos adolescentes, sobre todo varones, refieren tener un consumo abusivo de alcohol, especialmente en los fines de semana cuando ingieren grandes canti-

dades de bebidas alcohólicas. La cerveza y, especialmente los licores (whisky, coñac, ron, ginebra, etc.) y/o combinados de alta graduación, constituyen las bebidas alcohólicas de mayor prevalencia de consumo entre estos adolescentes, mientras que la contribución porcentual del vino respecto al valor total de la cantidad de alcohol ingerido durante el fin de semana apenas supone el 23% en los varones y el 13,1% en las mujeres.

Conviene advertir que el alcohol es una parte integral de nuestra cultura y, en consecuencia, su consumo entre los adolescentes es prácticamente inevitable. Por tanto, dentro de una política de promoción de la salud se deberían elaborar programas educativos entre cuyos objetivos específicos estuviera el desarrollo de valores, capacidades y habilidades que permitieran a estos adolescentes adquirir una serie de hábitos saludables (nutrición, actividad física, actividades culturales, etc.) para modificar determinados patrones de ocio y tiempo libre, así como controlar y/o manejar sus hábitos de consumo que, obviamente, incluiría la reducción del abuso del consumo de alcohol. En la promoción de hábitos de vida saludables de nuestros adolescentes, el entorno familiar y escolar junto con los poderes públicos y los profesionales sanitarios que generalmente atienden a este grupo de población, como son los pediatras, comparten la grave responsabilidad de la educación y/o asesoramiento de estos jóvenes que les permita lograr un entorno físico, social, cultural y económico saludables para afrontar las distintas situaciones de la vida sin necesidad de recurrir a comportamientos que puedan afectar su salud, como sería el abuso del consumo de bebidas alcohólicas.

En suma, al finalizar los estudios de Educación Secundaria entre los adolescentes de nuestro entorno, sobre todo los varones, parece existir un consumo abusivo de alcohol muy relacionado con las actividades de ocio y tiempo libre de los fines de semana. Dados los resultados obtenidos y la gravedad de los efectos asociados al consumo de alcohol^{3,5,6,17,22}, sería preceptivo un mayor control social frente al hecho de que los adolescentes, con ape-

nas 15 ó 16 años, permanezcan hasta altas horas de la madrugada de los fines de semana consumiendo alcohol.

BIBLIOGRAFÍA

1. OLIVEROS S. La adolescencia: un terreno abonado para las toxicomanías. *Med Clin (Barc)* 1995; 104: 777-779.
2. WELLS E, BANGERT R, McMILLEN R, WILLIAMS M. Final results form meta-analysis of remedial interventions with drink/drievie offenders. *Addiction* 1995; 90: 907-926.
3. ÁLVAREZ FJ. Alcohol, drogas ilegales y conducción de vehículos: la intervención del médico. En: Manual sobre aspectos médicos relacionados con la capacidad de conducción de vehículos. Dirección General de Tráfico (ed). Ediciones Doyma, S.L. Madrid. 2000. Págs.: 175-183.
4. Encuesta domiciliaria sobre Drogas 2000. Madrid. Delegación del Gobierno para el Plan nacional sobre drogas, 2001.
5. Committe on Substance Abuse. Alcohol use and abuse: a pediatric concern. *Pediatrics* 1995; 39: 238-243.
6. SÁNCHEZ L. El consumo abusivo de alcohol en la población juvenil española. *Trastornos adictivos* 2002; 4: 12-19.
7. CASTILLO JM. Valoración de factores de riesgo del consumo de alcohol en adolescentes. *Aten Primaria* 1997; 20: 376-380.
8. PANIAGUA H, GARCÍA S, CASTELLANO G, SARRALLÉ R, REDONDO C. 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.
9. VILLALBÍ JR, NEBOT M, BALLESTÍN M. Los adolescentes ante las sustancias adictivas: tabaco, alcohol y drogas no institucionalizadas. *Med Clin (Barc)* 1995; 104: 784-788.
10. CAMPINS M, GASCH J, HEREU P, ROSSELLÓ J, VAQUÉ J. Consumo y actitudes de los adolescentes frente a sustancias adictivas: Encuesta de prevalencia. *An Esp Pediatr* 1996; 45: 475-478.
11. ALONSO J, ROSADO J, RUIZ-MOROTE R, ALONSO J. Consumo de alcohol y adolescencia: estudio epidemiológico descriptivo. *Aten Prim* 1997; 19: 183-187.
12. DURÁ T. Importancia de la variedad en la ingesta de leche y productos lácteos en adolescentes. *Acta Pediatr Esp* 2001; 59: 336-373.
13. DURÁ T. Ingesta de energía y nutrientes en los alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria. *An Esp Pediatr* 2001; 54: 547-554.
14. COMÍN E, TORRUBIA R, MOR J, VILLALBÍ JR, NEBOT M. Fiabilidad de un cuestionario autoadministrado para investigar el nivel de ejercicio y el consumo de tabaco y alcohol entre escolares. *Med Clin (Barc)* 1997; 108: 293-298.
15. MARTÍNEZ J, GARCÍA J, DOMINGO M, MACHÍN AJ. Consumo de alcohol, tabaco y drogas en adolescentes. *Aten Prim* 1996; 18: 383-385.
16. SUÁREZ RG, GALVÁN C, OLIVA C, DOMENECH E. Adolescentes y hábitos tóxicos (tabaco, alcohol y drogas). *Rev Esp Pediatr* 1999; 55: 509-514.
17. LÓPEZ M, DE LA FE M, PLANELL E, MIRANDA MT, MATAIX J, LLOPIS J. Alcohol consumption and academic performance in a population of Spanish high school students. *J Stud Alcohol* 2001; 62: 741-744.
18. COSTA ZAMORA P, DOMÍNGUEZ BIDAGOR J, CORTÉS RUBIO JA, VELÁZQUEZ GARCÍA G. Hábitos tóxicos en adolescentes. *Med Clin (Barc)* 1996; 107:48
19. DEL RÍO MC. Alcohol, jóvenes y accidentes de tráfico. *Trastornos Adictivos* 2002; 4: 20-27.
20. KANDEL DS, YAMAGUCHI K, CHEN K. Stages of progression in drug involvement from adolescents to adulthood: further evidence for the gateway theory. *J Stud Alcohol* 1992; 53: 447-457.
21. MARTÍN CS, ARRIA AM, MEZZICH AC, BUKSTEIN OGH. Paterns of polydrugs use in adolescent alcohol abusers. *Am J Drug Alcohol Ab* 1993; 19: 511-521.
22. LEWIS HK. Alcohol y enfermedad cardiovascular. En: Primer in Preventive Cardiology. American Heart Association SM (ed). Medical Trend S.L. Barcelona, 1996. Págs.: 171-175.

