

La edad de inicio en el consumo de alcohol en adolescentes: implicaciones y variables asociadas

The age of onset for alcohol consumption among adolescents: Implications and related variables

ANTONIO RIAL*, SANDRA GOLPE*, CARMEN BARREIRO*, PATRICIA GÓMEZ*, MANUEL ISORNA**.

* Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela. España. ** Universidad de Vigo, Vigo. España.

Resumen

La adolescencia constituye un período crítico en el desarrollo de conductas adictivas. En particular, la edad a la que los jóvenes se inician en el consumo de alcohol no es una cuestión banal, habida cuenta de las importantes repercusiones que posee a diferentes niveles. Sin embargo se sabe relativamente poco de por qué cada vez se empieza a consumir de manera más precoz. El objetivo del presente trabajo ha sido recabar nuevos datos empíricos sobre las implicaciones de una edad de inicio temprana e identificar, al mismo tiempo, posibles variables asociadas. Se han actualizado además las edades medias de inicio de consumo de distintas sustancias, ampliando el marco muestral habitual del ESTUDES (14-18 años), incorporando a los adolescentes de 12 y 13 años. Los resultados obtenidos con una muestra de 3419 adolescentes de la comunidad gallega ($M = 14,57$ y $DT = 1,76$) permiten constatar que la edad a la que los adolescentes suelen iniciarse en el consumo de alcohol es menor de lo que sugiere el ESTUDES 2016-2017, situándose en 13,4 años. Además quienes se inician antes en su consumo presentan una mayor probabilidad de consumir otras sustancias, tasas de consumo de riesgo 3 veces superiores y se implican más en prácticas potencialmente peligrosas. Por último, variables como la percepción de riesgo o las expectativas presentan una capacidad explicativa escasa, sobre todo si se compara con otras relacionadas con el consumo del entorno familiar o entre iguales. Los resultados refuerzan la necesidad de retrasar la edad de inicio del consumo de alcohol como uno de los objetivos estratégicos de las políticas de prevención.

Palabras clave: Adolescentes; Alcohol; Drogas; Edad de inicio; Variables asociadas.

Abstract

Adolescence is a critical period in the development of addictive behaviors. In particular, the age at which adolescents start drinking is not a trivial matter, given the important consequences that it has. However, relatively little is known about what it is that causes them to start drinking at an ever earlier age. The aim of this paper is to collect new empirical data about the implications of an early age of onset and, at the same time, to identify possible associated variables. Furthermore, the mean age of onset of the different substances is updated by expanding the sample frame of the ESTUDES (14-18 years) to incorporate adolescents aged 12 and 13. The results obtained with a sample of 3,419 adolescents from the Autonomous Community of Galicia ($M = 14.57$ and $SD = 1.76$) reveal that at 13.4 years of age, the age at which adolescents tend to start drinking is lower than suggested by ESTUDES 2016-2017. In addition, those who start drinking earlier are more likely to use other substances, their rates of high-risk consumption are 3 times higher and they are more involved in potentially dangerous practices. Finally, variables such as risk perception and expectations of use yield very limited explanatory capacity, especially if they are compared with those related to drinking within the family or peer group. The results reinforce the need to delay the age of alcohol onset as one of the strategic objectives of prevention policies.

Keywords: Adolescents; Alcohol; Drugs; Age of onset; Related variables.

Recibido: Mayo 2017; Aceptado: Junio 2018.

Enviar correspondencia a:

Antonio Rial Boubeta. Facultad de Psicología, C/ Xosé María Suárez Núñez, s/n. Campus Vida- Universidad de Santiago de Compostela. 15782- Santiago de Compostela (España). E-mail: antonio.rial.boubeta@usc.es

La adolescencia es una etapa evolutiva compleja en la que se producen cambios a nivel físico, psicológico, biológico, intelectual y social que marcan la transición de la infancia a la adultez. Se trata esencialmente de un período crítico en el que se adquieren nuevas capacidades y en la que se presentan unas necesidades objetivas y subjetivas propias de ese período evolutivo. Todo ello convierte a los adolescentes en un colectivo especialmente vulnerable al desarrollo de determinadas conductas de riesgo, entre ellas el consumo de drogas (Rosabal, Romero, Gaquín y Hernández, 2015). Trabajos recientes realizados en España han intentado aportar evidencias que recalquen la trascendencia del consumo de alcohol y otras sustancias en la adolescencia, tanto a nivel socio-sanitario en general como de salud mental en particular (Bousño et al., 2017; Carbia, López-Caneda, Corral y Cadaveira, 2008; Díaz Geada, Busto Miramontes y Caamaño-Isorna, 2018; Fonseca, Ortuño, Paino y Muñiz, 2016; López-Caneda et al., 2014), así como su relación con la aparición de nuevas adicciones comportamentales, relacionadas sobre todo con el uso de Internet y las redes sociales (Golpe, Gómez, Braña, Varela y Rial, 2017). En cualquier caso, si algo parece indiscutible es la enorme complejidad que posee tanto desde un punto de vista explicativo, como aplicado (Teixidó-Compañó et al., 2019; Vargas-Martínez, Trapero-Bertran, Gil-García y Lima-Serrano, 2018).

La edad a la que los adolescentes se inician en el consumo de alcohol no es algo banal. Numerosos trabajos han señalado que los adolescentes que comienzan antes a consumir presentan un mayor riesgo de sufrir daños cerebrales y consecuencias a nivel neurocognitivo (Cadaveira, 2009; Carbia, Cadaveira, Caamaño-Isorna, Rodríguez y Corral, 2017; Zeigler et al., 2005). Por otra parte, la probabilidad de verse implicados en numerosas prácticas de riesgo, tales como peleas o actos de violencia (Gruber, DiClemente, Anderson y Lodico, 1996; Hingson, Edwards, Heeren y Rosenbloom, 2009), un peor rendimiento académico (Rothman, Dejong, Palfai y Saitz, 2008), prácticas sexuales de riesgo (Donovan, 2004; Stueve y O'Donnell, 2005) o accidentes de tráfico (Hingson, Heeren, Levenson, Jamanka y Voas, 2002) es también mayor entre aquellos que se inician precozmente. Otro de los aspectos por los que la edad de inicio en el consumo de alcohol suscita gran preocupación es porque, para muchos investigadores y profesionales, el alcohol representa la “puerta de entrada” al consumo de otras sustancias (Kirby y Barry, 2012; Yu y Williford, 1992). La literatura que relaciona el consumo temprano de alcohol con una mayor probabilidad de consumir otras sustancias es extensa (Barry et al., 2016; Ellickson, Tucker y Klein, 2003; Gruber et al., 1996). Está documentado también el mayor riesgo de desarrollar un consumo abusivo o incluso un posible trastorno cuanto más temprana es la edad de

inicio (Caamaño-Isorna, Corral, Parada y Cadaveira, 2008; Moss, Chen y Yi, 2014).

Sin embargo, a pesar de la enorme importancia que se le ha dado al tema, se sigue sabiendo relativamente poco acerca de qué es lo que hace que los adolescentes empiecen a consumir cada vez más temprano. Si bien existe abundante literatura respecto a qué variables podrían estar en la base del consumo del alcohol (Steketee, Jonkman, Berten y Vettenburg, 2013), el *Binge Drinking* (Golpe, Isorna, Barreiro, Braña y Rial, 2017; Motos, Cortés, Giménez y Cadaveira, 2015) o incluso, en la práctica del botellón (Golpe, Barreiro, Isorna, Varela y Rial, 2017; González, 2015), son pocos los trabajos que se han centrado específicamente en tratar de explicar la edad de inicio. Algunos de ellos han tratado de analizar las diferencias existentes en función del género. En este sentido no solo se han encontrado trabajos que han puesto de manifiesto la mayor propensión de los chicos a manifestar conductas externalizantes (Kessler et al., 2012; Ortuño, Aritio y Fonseca, 2017; Ortuño, Fonseca, Paño y Aritio, 2014), sino que además son éstos los que tienden a iniciarse antes en el consumo de alcohol (Sartor, Lynskey, Heath, Jacob y True, 2007; Trim, Schuckit y Smith, 2010). Otros han relacionado el consumo temprano con variables personales, tales como expectativas favorables hacia el consumo de alcohol (Adolfson et al., 2014; Fisher, Miles, Austin, Camargo y Colditz, 2007) o una baja percepción de riesgo (Moral, Rodríguez y Sirvent, 2006); y otros han hecho hincapié en la influencia del entorno, tanto familiar (Donovan y Molina, 2011; Sher, Walitzer, Wood y Brent, 1991; Trim et al., 2010), como el de los iguales (Fisher et al., 2007; Hawkins et al., 1997; Mundt, 2011).

Tomando como referencia los datos recogidos en la última Encuesta Estatal sobre Drogas en Enseñanzas Secundarias (ESTUDES 2016-2017) (Plan Nacional sobre Drogas, 2018a), la edad de inicio del consumo de alcohol se sitúa justamente en los 14 años, ligeramente por debajo de la del tabaco (14,1). Con respecto a las restantes sustancias, cabe destacar que el primer consumo de cannabis suele tener lugar por término medio a los 14,8 años y el de la cocaína y las anfetaminas a los 15,1. No obstante, cabe pensar que todos estos datos posiblemente no estén representando fielmente lo que sucede en la realidad, habida cuenta de las limitaciones técnico-metodológicas relacionadas con el diseño muestral del propio ESTUDES. Resulta lógico pensar que si se asume que los adolescentes se inician en el consumo de alcohol a edades cada vez más tempranas, convendría ampliar el marco muestral, incorporando a los adolescentes de 12 y 13 años al estudio. A pesar de que los datos del ESTUDES 2016-17 (Plan Nacional sobre Drogas, 2018a) referidos al consumo de alcohol invitan a realizar un balance positivo del esfuerzo realizado a nivel de prevención en los últimos años, una de las cuestiones que sigue preocupando a profesionales e investigadores tiene que ver con la temprana edad a la que los adolescentes se inician en el consumo de alcohol

(Marshall, 2014). Tanto es así que retrasar la edad de inicio aparecía contemplado ya como uno de los objetivos del *Plan de Acción sobre Drogas 2013-2016* (Plan Nacional sobre Drogas, 2013) (objetivo general 4) y uno de los objetivos generales de la vigente Estrategia Nacional sobre Adicciones 2017-2014 (Plan Nacional sobre Drogas, 2018b). Lo mismo puede decirse de diferentes planes autonómicos, como es el caso del *Plan de Trastornos Adictivos de Galicia 2011-2016* (Xunta de Galicia, 2010) (objetivo específico 1.3).

El presente trabajo persigue dos objetivos fundamentales. Por un lado aportar nuevas evidencias acerca de las implicaciones de un inicio temprano en el consumo de alcohol, tanto en términos de hábitos de consumo, consumo intensivo y consumo de riesgo de alcohol y drogas en general (evaluado a través de herramientas específicas como el AUDIT o el CRAFFT), como de la participación en diferentes prácticas de riesgo. Por otro lado, se pretende identificar algunas de las posibles variables asociadas al inicio temprano, intentando comparar la capacidad explicativa de algunas variables personales, con otras que tienen que ver con el consumo del entorno.

Con relación al primer objetivo, teniendo en cuenta la literatura existente, la hipótesis de trabajo que se plantea es que los adolescentes que se inician antes en el consumo de alcohol presentan una mayor probabilidad de consumir tanto alcohol como otras sustancias (Barry et al., 2016), presentan también tasas de consumo intensivo y de riesgo más elevadas (Moss et al., 2014) y se implican en mayor medida en prácticas de riesgo (Donovan, 2004; Gruber et al., 1996). En lo que se refiere al segundo objetivo, la hipótesis de trabajo que se plantea es que la edad de inicio del consumo de alcohol se asocia tanto con variables de naturaleza individual como de tipo ambiental (Fisher et al., 2007), si bien sigue existiendo controversia respecto a cuáles de ellas tienen un peso mayor (Blackson y Tarter, 1994; Donovan, 2004).

Por último, si bien no es el objetivo central del trabajo, constituye también una magnífica oportunidad para actualizar las edades de inicio de consumo de las diferentes sustancias, incorporando al marco muestral la franja de 12-13 años y, por otra parte, para comparar si existen variaciones significativas al respecto en función del género.

Método

Participantes

Para dar cuenta de los objetivos planteados se llevó a cabo una encuesta entre la población de estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), Bachillerato y Ciclos Formativos de grado medio de la comunidad autónoma de Galicia. Para la selección de la muestra se utilizó un muestreo bietápico: por *conglomerados*, para la selección de las unidades de primer nivel (centros educativos) y por *cuotas*, según género y ciclo, para la selección de las uni-

dades de segundo nivel (individuos). Participaron en el estudio un total de 37 centros de titularidad tanto pública como privada/concertada, de las cuatro provincias gallegas, respetándose las cuotas a nivel poblacional.

Inicialmente fueron recogidos 3714 cuestionarios. Fruto de la depuración de la base de datos fueron eliminados 295 casos, bien porque el cuestionario estaba incompleto (15), porque mostraron un patrón de respuesta incoherente (22) -con serias contradicciones en la información recogida en diferentes apartados-, o por encontrarse fuera del rango de edad objeto de estudio (258). La muestra final estuvo compuesta por un total de 3.419 adolescentes (50,6% hombres y 49,4% mujeres) de edades comprendidas entre los 12 y 18 años ($M = 14,57$; $DT = 1,76$). De estos, 2236 asistían a colegios públicos y 1183 a colegios privados/concertados. El 73,3% estaban cursando la ESO (38,2% el primer ciclo y 35,1% el segundo), el 20,4% Bachillerato y el 6,2% FP Básica (PCPI) o un Ciclo Formativo de Grado medio.

Instrumento

Los datos fueron recogidos mediante un cuestionario ad hoc elaborado expresamente para el presente estudio, en el que se incluían un total de 116 ítems agrupados en 3 bloques: (1) el primer bloque fue extraído de la *Encuesta Estatal sobre Uso de Drogas en Estudiantes de Enseñanzas Secundarias 2010* [ESTUDES 2010] (Plan Nacional sobre Drogas, 2011) y contenía preguntas referidas a los hábitos de consumo de alcohol y otras sustancias a lo largo de la vida, en el último año y en el último mes, así como preguntas referidas a la edad de inicio de consumo las diferentes sustancias; (2) con el segundo bloque se pretendía evaluar las posibles implicaciones de consumo de alcohol. Para ello se incluyó un bloque extraído del *European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs* [ESPAD 2011] (Hibell et al., 2012) referido a la participación en diferentes prácticas de riesgo (peleas, accidentes, relaciones sexuales sin protección, acudir a urgencias...) y dos herramientas de screening de consumo de riesgo: el *Alcohol Use Disorder Identification Test* (AUDIT) en su versión autoadministrada (Rial, Golpe, Araujo, Braña y Varela, 2017), cuya consistencia interna fue satisfactoria ($\alpha = ,77$) y el *CRAFFT Substance Abuse Screening Test* validado empíricamente en el trabajo de Rial et al. (2019) y que presentó un α de Cronbach de ,74; (3) por último, en un tercer bloque se incluyeron preguntas similares a las del ESTUDES 2010 y el ESPAD 2011 para evaluar posibles variables asociadas a la edad de inicio del consumo de alcohol que, de algún modo, pudieran ser interpretadas como factores de pronóstico. La percepción de riesgo fue evaluada a través de 3 ítems que, si bien no constituían una escala en sí misma, la estimación de su fiabilidad a través de su consistencia interna fue aceptable ($\alpha = ,64$) (Pardo y Ruiz, 2001; Prieto y Delgado, 2010). Las expectativas fueron evaluadas a través de un conjunto de

10 ítems. La realización de un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) proporcionó 2 factores (uno de expectativas positivas y otro de expectativas negativas) que explicaban conjuntamente el 64,43% de la varianza de los datos, el primero de ellos el 37,04% y el segundo el 27,39% restante. Cada uno de los factores estuvo integrado por 5 ítems y ambos presentaron un coeficiente α de Cronbach elevado (α expectativas positivas = ,86 y α expectativas negativas = ,84). Finalmente, se incluyeron 5 ítems para evaluar el consumo de alcohol tanto en el entorno familiar como por parte de los iguales y diferentes preguntas de carácter sociodemográfico. Dicho cuestionario fue utilizado también en el trabajo de Rial et al. (2019), sirviendo como pilotaje del mismo.

Procedimiento

Los datos fueron recogidos en las propias aulas de los centros, en grupos reducidos, mediante un cuestionario que cada estudiante debía cumplimentar de manera individual. La recogida de la información fue realizada por psicólogos/as con experiencia en la realización de este tipo de tareas. Cada sujeto fue informado de la finalidad del estudio y de que los datos iban a ser tratados de manera totalmente confidencial y anónima. Se contó con el consentimiento y la colaboración tanto de la dirección de los centros, como de las respectivas asociaciones de madres y padres de alumnos. La participación fue totalmente voluntaria y el tiempo de cumplimentación del cuestionario fue de aproximadamente 25 minutos. El presente trabajo contó con la aprobación del Comité Bioético de la Universidad de Santiago de Compostela.

Análisis de datos

Tras un primer análisis descriptivo se llevó a cabo un análisis de correlaciones, calculando la correlación de Pearson entre variables métricas. Las diferencias entre los tres grupos establecidos en función de la edad de inicio fueron analizadas en el caso de variables cuantitativas, mediante la aplicación de un Anova unifactorial (con un contraste

post-hoc de Tukey para la comparación de grupos y el coeficiente eta cuadrado parcial (η_p^2) para estimar el tamaño del efecto. En el caso de variables cualitativas o categóricas se utilizaron contrastes χ^2 , con el cálculo de coeficientes de contingencia (CC). Por último, se realizó un análisis de regresión logística para estimar los Odd Ratio asociados a diferentes variables. Los análisis fueron realizados con el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 20.

Resultados

En la Tabla 1 aparecen recogidas las prevalencias del consumo de las diferentes sustancias en adolescentes de 12 a 18 años tanto a lo largo de la vida, como en el último año y en el último mes. Como se puede observar, el alcohol es la sustancia más consumida por los adolescentes (58,7% en el último año y 37,9% en el último mes), seguido del tabaco (30,4% y 19,9%, respectivamente) y el cannabis (18,9% y 10,7%).

Respecto a la edad media de inicio del consumo de las distintas sustancias, el alcohol y el tabaco presentan un inicio más temprano (13,4 y 13,6 respectivamente). La primera borrachera tiene lugar a los 14,5 años, inmediatamente antes del inicio en el consumo de cannabis (14,6). Por último la cocaína y otras sustancias (éxtasis, anfetaminas y alucinógenos) son las que experimentan un inicio más tardío (14,9 y 15,3 respectivamente). Si se atiende a la prevalencia del consumo antes de los 14 años, franja de edad que no se recoge en el ESTUDES, se observa que 4 de cada 10 adolescentes que probaron el alcohol o el tabaco alguna vez en su vida (44,8% y 44,1% respectivamente) lo hicieron antes de los 14 años, siendo el 22,4% en el caso del cannabis. Por otra parte, como era de esperar, la incorporación de la franja de edad 12-13 años a la muestra, hace que las edades de inicio desciendan para todas las sustancias.

Atendiendo al género (Tabla 2) los resultados obtenidos ponen de manifiesto la existencia de diferencias estadísticamente significativas tanto en el caso de la edad de inicio del consumo de alcohol ($M_{\text{hombres}} = 13,1$ vs $M_{\text{mujeres}} =$

Tabla 1. Prevalencia de consumo y descriptivos edad de inicio.

	Consumo			Edad de inicio				% Consumidores antes de los 14 años
				12-18 años		14-18 años		
	Alguna vez en la vida (%)	Último año (%)	Último mes (%)	Media	SD	Media	SD	
Alcohol	58,7	58,7	37,9	13,41	2,16	13,62	2,02	44,8
Tabaco	34,7	30,4	19,9	13,59	1,86	13,70	2,06	44,1
Emborracharse	36,1	34,4	16,5	14,46	1,86	14,52	1,84	22,8
Cannabis	21	18,9	10,7	14,62	1,81	14,67	1,80	22,4
Cocaína	2,2	1,7	1,2	14,89	1,41	14,97	1,43	10
Éxtasis/anfetam/alucinógenos	2,6	2,4	1,1	15,28	1,37	15,36	1,38	6,1

Tabla 2. Comparativa edad de inicio de consumo según Género.

	Hombres (Media)	Mujeres (Media)	t	p
Alcohol	13,1	13,8	-7,27	<,001
Tabaco	13,4	13,8	-3,09	<,01
Emborracharse	14,2	14,8	-5,25	<,001
Cannabis	14,6	14,73	-1,17	,22
Cocaína	14,8	15,15	-1,03	,30
Éxtasis/anfetetas/ alucinógenos	15,3	15,25	0,18ns	,85

Tabla 3. Correlación entre la edad de inicio de consumo de alcohol y edad de inicio de consumo de otras sustancias.

	Edad de inicio alcohol	
	r _{xy}	p
Tabaco	,55	<,001
Cannabis	,55	<,001
Cocaína	,44	<,001
Éxtasis/anfetaminas y alucinógenos	,40	<,001

13,8) ($t = -7,27$; $p < ,001$), de la primera borrachera ($M_{\text{hombres}} = 14,2$ vs $M_{\text{mujeres}} = 14,8$) ($t = -5,25$; $p < ,001$), así como del consumo de tabaco ($M_{\text{hombres}} = 13,4$ vs $M_{\text{mujeres}} = 13,8$) ($t = -3,09$; $p < ,01$) - especialmente en los dos primeros casos - siendo los chicos los que se inician antes.

Implicaciones o riesgos asociados

Las correlaciones recogidas en la Tabla 3 ponen de manifiesto que cuanto antes se inician los adolescentes en el consumo de alcohol, antes comienzan a consumir otras sustancias, tales como el tabaco ($r_{xy} = ,55$; $p < ,001$), el cannabis ($r_{xy} = ,55$; $p < ,001$) y la cocaína ($r_{xy} = ,44$; $p = ,001$). Por otra parte, se ha podido constatar también que existe una correlación negativa y estadísticamente significativa entre la edad de inicio y el consumo de riesgo, tanto de alcohol ($r_{xy \text{ AUDIT}} = -,36$; $p < ,001$) como de drogas en general ($r_{xy \text{ CRAFFT}} = -,34$; $p < ,001$).

Para tratar de ilustrar la importancia que tiene la edad de inicio del consumo de alcohol sobre los patrones de consumo, el consumo intensivo y de riesgo y diferentes prácticas de riesgo se seleccionó a los participantes de entre 16 y 18 años que consumieron alcohol en el último año y se establecieron tres grupos: los que empezaron a consumir (a) entre los 12-13 años; (b) entre los 14-15 años y (c) entre los 16 y 18 años.

En relación a hábitos de consumo (Tabla 4), el porcentaje de consumidores de alcohol durante el último mes es significativamente mayor entre aquellos que se iniciaron antes. Concretamente, el 84,8% de los que empezaron a beber alcohol a los 12-13 años consumieron esta sustancia en el último mes (frente al 64,1% de los que se iniciaron a los 16-18 años). Los datos ponen de manifiesto además que el hecho de haberse iniciado antes se asocia de manera significativa a un patrón de consumo de alcohol más inten-

Tabla 4. Hábitos de consumo en el último mes y prácticas de riesgo en función de la edad de inicio.

Hábitos de consumo	Edad de inicio alcohol			χ^2	p	CC
	12-13 años (%)	14-15 años (%)	16-18 años (%)			
Alcohol	84,8	72,3	64,1	24,29	<,001	,16
Emborracharse	53,3	33	26,7	37,91	<,001	,20
6 o más consumiciones alcohólicas	44,5	22,4	19,1	46,62	<,001	,22
Tabaco	55,3	38,6	18,9	58,93	<,001	,24
Cannabis	35,9	19,3	6,2	58,19	<,001	,24
Cocaína	2,2	1,2	0,5	2,45	,29	-
Éxtasis/anfetaminas/alucinógenos	3,9	0,6	1	12,35	,002	,11
Prácticas de riesgo	12-13 años (%)	14-15 años (%)	16-18 años (%)	χ^2	p	CC
Viajar con conductor bajo efectos alcohol	60,3	36,3	28,4	53,58	<,001	,23
Peleas	35,8	20,2	9,1	45,94	<,001	,22
Accidentes o lesiones	26	14	4,1	40,75	<,001	,20
Problemas padres	15,1	9	1,5	24,13	<,001	,16
Peor rendimiento	12,5	6	3,6	14,79	,001	,12
Víctima de atracos/robos	3,5	4,3	2,5	1,26	,53	-
Problemas con la policía	13,8	3,3	2,6	37,07	<,001	,20
Acudir a urgencias o ser hospitalizado	7,8	3,5	2	10,20	,006	,10
Sexo sin protección	18,5	11,7	4,6	19,77	<,001	,14
Sexo del que te arrepentiste	16,4	11,4	2	23,67	<,001	,16

sivo, también conocido como *binge drinking*. De hecho el 44,5% de los que empezaron a beber alcohol a los 12-13 años señalaron haber consumido 6 o más bebidas alcohólicas en un mismo episodio de consumo en el transcurso del último mes, frente al 19,1% de los que comenzaron a beber entre los 16-18 años. En la misma línea, el 53,3% manifestó haberse emborrachado (frente al 26,7%). Lo mismo puede decirse respecto al tabaco, cannabis, éxtasis/anfetaminas o alucinógenos. En cuanto al consumo de cocaína, a pesar de que se encontraron porcentajes ligeramente superiores en el colectivo de adolescentes de inicio temprano, estas diferencias no llegaron a ser estadísticamente significativas.

En lo que se refiere al consumo de riesgo, los datos revelan que la edad de inicio de consumo de alcohol incrementa la probabilidad de desarrollar un consumo de riesgo, encontrando unas tasas de consumo abusivo tanto de alcohol, como de drogas en general, casi 3 veces mayores entre los que empezaron a beber a los 12-13 años en comparación con los que empezaron entre los 16-18 años ($\chi^2_{AUDIT} = 94,54; p < ,001$) ($\chi^2_{CRAFFT} = 77,41; p < ,001$).

Asimismo, tal y como se observa en la Tabla 4, la conducta de riesgo más prevalente en los tres grupos de comparación es el haber viajado con un conductor bajo los efectos del alcohol. No obstante el porcentaje es del 60,3% entre los que se iniciaron en el consumo de alcohol a los 12-13 años, frente al 36,3% entre los que se iniciaron a los 14-15 y el 28,4% entre los que se iniciaron a los 16-18 años. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en todas las conductas de riesgo exploradas (excepto haber

sido víctima de atracos o robos). En todas ellas se observa que el porcentaje es significativamente mayor entre los de inicio temprano, si bien el mayor tamaño de efecto corresponde a “viajar con un conductor bajo los efectos del alcohol” (CC = ,23), “verse implicado en peleas” (CC = ,22), “sufrir accidentes o lesiones” (CC = ,20) y “tener problemas con la policía” (CC = ,20).

Variables asociadas

- *Percepción de riesgo y expectativas de consumo*

Tal y como se deriva de la Tabla 5, los adolescentes que comienzan antes a consumir alcohol presentan una percepción de riesgo significativamente menor que los de inicio más tardío, en cualquiera de los tres indicadores utilizados. Con relación a las expectativas que los adolescentes tienen sobre los efectos del alcohol se han encontrado también diferencias estadísticamente significativas, fundamentalmente en lo que se refiere a las expectativas positivas o *beneficios esperados* del consumo. Los que empezaron a beber entre los 12-13 años presentan puntuaciones medias significativamente mayores en todos los casos: “sentirse relajado” (2,16 vs 1,93 vs 1,77), “sentirse feliz” (2,76 vs 2,49 vs 2,26), “olvidarse de los problemas” (2,67 vs 2,33 vs 2,03), “sentirse más sociable y extrovertido” (2,85 vs 2,71 vs 2,52) o “divertirse mucho” (3,07 vs 2,75 vs 2,48).

- *Consumo del entorno*

Respecto al consumo del entorno familiar (Tabla 6) se observa que el mayor porcentaje de adolescentes que señalan que tanto sus padres como sus hermanos beben alcohol regularmente se encuentra en el grupo de inicio

Tabla 5. *Percepción de riesgo y expectativas de consumo.*

Percepción del riesgo	Edad de inicio Alcohol				F	p	n ² _p
	12-13 años (M)	14-15 años (M)	16-18 años (M)				
1 o 2 bebidas alcohólicas casi todos los días	1,50	1,60	1,76	4,27	,01	,01	
5 o 6 bebidas alcohólicas casi todos los días	2,53	2,59	2,73	5,75	,003	,01	
6 o más bebidas alcohólicas cada fin de semana	2,18	2,37	2,59	14,62	<,001	,03	
Expectativas	12-13 años (M)	14-15 años (M)	16-18 años (M)	F	p	n ² _p	
Sentirme relajado	2,16	1,93	1,77	5,78	,003	,01	
Sentirme feliz	2,76	2,49	2,26	10,06	<,001	,02	
Olvidar mis problemas	2,67	2,33	2,03	13,10	<,001	,02	
Sentirme más sociable/extrovertido	2,85	2,71	2,52	4,36	,01	,01	
Divertirme mucho	3,07	2,75	2,48	16,04	<,001	,03	
Promedio EXPECTATIVAS POSITIVAS	2,70	2,44	2,19	16,92	<,001	,03	
Problemas policía	1,32	1,26	1,24	,27	,76	-	
Perjudicar mi salud	2,69	2,53	2,58	1,31	,27	-	
No poder parar de beber	1,45	1,08	1,36	8,95	<,001	,02	
Hacer algo de lo que me arrepienta	2,32	2,15	2,12	1,75	,17	-	
Encontrarme mal	2,17	2,20	2,44	3,25	,04	,01	
Promedio EXPECTATIVAS NEGATIVAS	2,01	1,84	1,94	2,50	,08	-	

Tabla 6. Consumo de alcohol del entorno familiar y grupal.

		Edad de inicio Alcohol			χ^2	p	CC
		12-13 años (%)	14-15 años (%)	16-18 años (%)			
Madre	Nunca/casi nunca	65,4	72,1	70,4	3,42	,18	,06
	Habitualmente	34,6	27,9	29,6			
Padre	Nunca/casi nunca	37,4	44,4	49,5	6,12	,05	,08
	Habitualmente	62,6	55,6	50,5			
Hermanos	Nunca/casi nunca	46,2	53,5	66,7	15,33	<,001	,14
	Habitualmente	53,8	46,5	33,3			
Amigos beben alcohol	Ninguno/alguno	11,6	17,7	29,9	24,43	<,001	,16
	La mayoría/todos	88,4	82,3	70,1			
Amigos se emborrachan	Ninguno/alguno	39,4	56,4	65,3	31,14	<,001	,18
	La mayoría/todos	60,6	43,6	34,7			

Tabla 7. Cálculo de Odds Ratios para el consumo del grupo de iguales.

Variable	EDAD DE INICIO	
	Univariado POR (95% IC)	Multivariado ^a POR (95% IC)
HERMANOS ALCOHOL		
Nunca/casi nunca	1	1
Habitualmente	2,34 (1,52-3,61)	2,30 (1,46-3,63)
AMIGOS ALCOHOL		
Ninguno/alguno	1	1
La mayoría/todos	3,29 (1,98-5,46)	1,86 (0,98-3,51)
AMIGOS SE EMBORRACHAN		
Ninguno/alguno	1	1
La mayoría/todos	2,91 (1,96-4,32)	2,77 (1,68-4,56)

Nota. POR = Prevalencia de odds ratio; IC= intervalo de confianza.

^a Ajustado por las otras variables independientes incluidas en la columna.

temprano (12-13 años). No obstante, las diferencias solo resultaron estadísticamente significativas para el caso de los hermanos ($\chi^2 = 15,33$; $p < ,001$; CC = ,14). Por otra parte, respecto al consumo del grupo de iguales, el porcentaje de adolescentes que señala que la mayoría o todos sus amigos consumen alcohol es significativamente mayor entre aquellos que comenzaron a beber entre los 12-13 años (88,4%), en comparación con los que se iniciaron de manera más tardía (82,3% para los que empezaron entre los 14-15 años y 70,1% entre los 16-18 años). Lo mismo ocurre cuando nos referimos a la frecuencia con la que los amigos se emborrachan (60,6%, 43,6% y 34,7%, respectivamente).

Por último, dado que de las variables exploradas (percepción del riesgo, expectativas y entorno) las que han mostrado tener una mayor capacidad explicativa han sido aquellas que tienen que ver con el consumo de los iguales y en concreto, el consumo por parte de los hermanos y de los amigos, se optó por realizar una regresión logística con el objetivo de analizar en qué medida se incrementa el riesgo de iniciarse de manera temprana en el consumo de

alcohol cuando los iguales también son consumidores (Tabla 7). Para maximizar las diferencias se compararon los dos grupos de edades de inicio extremas: aquellos que se iniciaron en el consumo a los 12-13 años, frente a los que lo hicieron a los 16-18. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que la tasa de adolescentes de inicio temprano es 2,30 veces mayor cuando los hermanos beben alcohol regularmente y 2,77 veces mayor cuando la mayoría o todos los amigos se emborrachan.

Discusión

Los resultados obtenidos en el presente trabajo permiten, en primer lugar, constatar que el hecho de ampliar el marco muestral a los 12-18 años deriva en un *ajuste a la baja* en la estimación de las edades de inicio del consumo de las diferentes sustancias, sensiblemente inferiores a las recogidas en el ESTUDES 2016-2017, excepto en el caso del tabaco que apenas experimenta variación. Asimismo, se ha observado que 4 de cada 10 adolescentes que probaron el alcohol lo hicieron antes de los 14 años, al igual que sucede con el tabaco, algo que posee importantes implicaciones a nivel de prevención, reclamando un trabajo intensivo al inicio de la Educación Secundaria Obligatoria o incluso desde los últimos cursos de Educación Primaria. Trabajos como el de Cadaveira (2009), Jacobus y Tapert (2014) o Yuan, Cross, Loughlin y Leslie (2015) han destacado las serias implicaciones que el consumo de estas sustancias puede provocar en un cerebro en desarrollo.

Por otra parte, los resultados obtenidos estarían reforzando la existencia de un "circuito de consumo" en el que se pueden identificar tres grandes etapas o momentos. El primero de ellos tiene lugar cuando los adolescentes empiezan a consumir alcohol, siendo ésta la primera sustancia con la que experimentan (a los 13,4 años por término medio), inmediatamente seguida por el tabaco (a los 13,6). Aproximadamente un año después tendría lugar la

primera borrachera (14,5 años), estrechamente vinculada a la experimentación con el cannabis (14,6 años). Poco más tarde (en torno a los 15 años) se iniciarían en el consumo de otras sustancias ilegales, tales como la cocaína, el éxtasis, los alucinógenos o las anfetaminas. Existiría, por lo tanto, una franja crítica en la que tiene lugar el inicio del consumo de las diferentes sustancias psicoactivas, que se sitúa entre los 13,5 y los 15,5 años, siendo el alcohol la primera sustancia con la que suelen entrar en contacto los adolescentes. La edad a la que esto ocurre (y es importante señalar también que es la que posee una desviación típica mayor) tendría, a tenor de los resultados obtenidos, una enorme trascendencia en el consumo de otras sustancias y en el propio patrón de consumo. El análisis de correlaciones realizado permite constatar que cuanto antes empiezan los adolescentes a beber alcohol, antes comienzan a consumir otras sustancias. Ello viene a coincidir con los planteamientos de autores como Kirby y Barry (2012) o Yu y Williford (1992), quienes señalan el alcohol como la “puerta de entrada” al consumo de otras sustancias.

En lo que respecta a las implicaciones de la edad de inicio se ha observado que el porcentaje de adolescentes que consumen tabaco y otras sustancias es mucho mayor entre aquellos que se iniciaron antes en el consumo de alcohol. Este hallazgo está en la línea de muchos otros trabajos, como el de Ellickson et al. (2003), Gruber et al. (1996) y Hernández et al. (2009). De igual modo, se ha comprobado también que el porcentaje de adolescentes que se implican en numerosas prácticas de riesgo (peleas, viajar con un conductor bajo los efectos del alcohol, mantener relaciones sexuales de las que se arrepintieron, accidentes o lesiones) es significativamente mayor entre aquellos que comenzaron antes a beber, tal y como señalaron Hingson et al. (2002) y Stueve y O'Donnell (2005). Respecto a la mayor probabilidad de desarrollar un consumo abusivo o de riesgo, en la línea de los hallazgos de Caamaño-Isorna et al. (2008) y Moss et al. (2014), los resultados obtenidos mediante la utilización del AUDIT revelan una tasa 3 veces mayor de problemas con el alcohol entre los adolescentes de inicio temprano, hasta tal punto que 7 de cada 10 adolescentes de inicio temprano dieron positivo en el AUDIT.

Por último, se intentó explorar el papel que algunas variables destacadas en la literatura pueden tener como posibles factores explicativos del inicio temprano en el consumo de alcohol. Si bien los resultados obtenidos en lo que respecta a variables personales, como la percepción del riesgo o las expectativas de consumo, concuerdan con la literatura revisada (Adolfson et al., 2014; Fisher et al., 2007; Moral et al., 2006), su capacidad explicativa es muy limitada. Más allá de estas variables de naturaleza individual, los resultados obtenidos ponen de manifiesto la importancia del consumo del entorno y, en especial, del grupo de iguales. Según esto los patrones de uso vigentes en el grupo de referencia del adolescente estarían ejerciendo una importante influencia en la

edad de inicio del consumo de alcohol, tal y como señalaron hace ya dos décadas Gascón et al. (1997). La tasa de adolescentes de inicio temprano es 2,31 veces mayor cuando los hermanos beben alcohol y 2,77 veces mayor cuando sus amigos se emborrachan. En cualquier caso es importante señalar que la capacidad explicativa de estas variables sigue siendo reducida, sin que además puedan establecerse relaciones de causa-efecto. No es posible determinar si los adolescentes que comienzan a consumir antes alcohol lo hacen porque sus iguales también consumen o si, por el contrario, tienen más amigos consumidores por haberse iniciado antes. Esa es precisamente una de las limitaciones de este trabajo.

Conviene señalar también que el hecho de haber utilizado una muestra de adolescentes exclusivamente de la comunidad gallega limita seguramente la validez externa de los resultados obtenidos, o lo que es lo mismo, la capacidad de generalización a otras comunidades autónomas, especialmente en la estimación puntual de las edades de inicio de consumo de cada sustancia. Otra limitación radica en que todas las variables han sido autoinformadas, por lo que es imposible conocer a ciencia cierta en qué medida los adolescentes pueden realmente haber infraestimado o sobreestimado sus niveles de consumo. No obstante, como han señalado previamente diferentes expertos del ámbito de las conductas adictivas, las medidas de autoinforme han demostrado ser fiables e incluso mejores que otros métodos a la hora de evaluar los niveles de consumo de alcohol y otras drogas (Babor, Kranzler y Lauerman, 1989; Winters, Stinchfield, Henly y Schwartz, 1990).

Por lo que respecta al posible análisis de correlaciones entre la edad de inicio de las diferentes sustancias (no sólo del alcohol con el resto), aun estando de acuerdo con que pudiera resultar de interés, ello se desviaba del objetivo central de este trabajo, que no era otro que analizar de manera específica cómo se relaciona la edad de inicio en el consumo de alcohol, con la edad de inicio en el consumo de otras sustancias, así como sus posibles implicaciones y variables asociadas. Ese es precisamente el eje vertebrador de todo el trabajo y el sentido último del mismo. Futuros trabajos permitirán analizar la relación entre la edad de inicio de consumo del resto de sustancias desde una perspectiva más amplia.

Por último, es importante señalar que estamos ante un trabajo de carácter correlacional, que no permite establecer relaciones de causalidad. A pesar de que conceptualmente sería posible “anticipar” qué variables podrían estar actuando como “predictores” o como “consecuentes” de la edad de inicio, sólo un diseño longitudinal podría confirmar este tipo de relaciones causa-efecto. No cabe duda de que todavía queda un largo camino por recorrer en lo que se refiere al desarrollo y validación de modelos explicativos del inicio temprano de consumo. Sería de gran interés que futuros trabajos en este campo incorporaran nuevas variables y centraran sus esfuerzos en el desarrollo de modelos explicativos parsimoniosos capaces de mejorar la prevención actual.

Reconocimientos

Los autores de este trabajo quieren agradecer la financiación recibida a través de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas (Ref. 2013/046) para la realización de este estudio.

Conflicto de intereses

Los autores de este artículo declaran no tener ningún conflicto de intereses

Referencias

- Adolfson, F., Strøm, H. K., Martinussen, M., Natvig, H., Eise-
mann, M., Handegård, B. H. y Kuposov, R. (2014). Early
drinking onset: A study of prevalence and determinants
among 13 years-old adolescents in Norway. *Scandinavian
Journal of Psychology*, 55, 505-512. doi:10.1111/sjop.12151.
- Babor, T. F., Kranzler, H. R. y Lauerman, R. J. (1989). Early
detection of harmful alcohol consumption: comparison
of clinical, laboratory, and self-report screening proce-
dures. *Addictive Behaviors*, 14, 139-157.
- Barry, A. E., King, J., Sears, C., Harville, C., Bondoc, I. y Jo-
seph, K. (2016). Prioritizing alcohol prevention: Establi-
shing alcohol as the gateway drug and linking age of first
drink with illicit drug use. *The Journal of School Health*, 86,
31-38. doi:10.1111/josh.12351.
- Blackson, T. C. y Tarter, R. E. (1994). Individual, family, and
peer affiliation factors predisposing to early age onset of
alcohol and drug use. *Alcoholism: Clinical & Experimen-
tal Research*, 18, 813-821. doi:10.1111/j.1530-0277.1994.
tb00044.x.
- Bousoño, M., Al-Halabí, S., Burón, P., Garrido, M., Díaz,
E. M., Galván, G.,... Bobes J. (2017). Substance use or
abuse, internet use, psychopathology and suicidal idea-
tion in adolescents. *Adicciones*, 29, 97-104. doi:10.20882/
adicciones.811.
- Caamaño-Isorna, F., Corral, M., Parada, M. y Cadaveira, F.
(2008). Factors associated with risky consumption and
heavy episodic drinking among Spanish university stu-
dents. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 69, 308-312.
doi:10.15288/jsad.2008.69.308.
- Cadaveira, F. (2009). Alcohol y cerebro adolescente. *Adic-
ciones*, 21, 9-14. doi:10.20882/adicciones.246.
- Carbia, C., Cadaveira, F., Caamaño-Isorna, F., Rodríguez,
S. y Corral, M. (2017). Binge drinking during adoles-
cence and young adulthood is associated with deficits
in verbal episodic memory. *PLoS One*, 12(2), e0171393.
doi:10.1371/journal.pone.0171393
- Carbia, C., López-Caneda, E., Corral, M. y Cadaveira, F.
(2018). A systematic review of neuropsychological stu-
dies involving young binge drinkers. *Neuroscience and
Biobehavioral Reviews*, 90, 332-349. doi:10.1016/j.neubio-
rev.2018.04.013.
- Díaz Geada, A., Busto Miramontes, A. y Caamaño-Isorna,
F. (2018). Consumo de alcohol, tabaco y cannabis
en adolescentes de una población multicultural
(Burela, Lugo). *Adicciones*, 30, 264-270. doi:10.20882/
adicciones.915.
- Donovan, J. E. (2004). Adolescent alcohol initiation: A
review of psychosocial risk factors. *Journal of Adolescent
Health*, 35, e7-18. doi:10.1016/j.jadohealth.2004.02.003.
- Donovan, J. E. y Molina, B. S. (2011). Childhood risk fac-
tors for early onset drinking. *Journal of Studies on Alcohol
and Drugs*, 72, 741-751. doi:10.15288/jsad.2011.72.741.
- Ellickson, P., Tucker, J. y Klein, D. (2003). Ten-year pro-
spective study of public health problems associated with
early drinking. *Pediatrics*, 111, 949-955. doi:10.1542/
peds.111.5.949.
- Fisher, L. B., Miles, I. W., Austin, S. B., Camargo, C. A. y
Colditz, G. A. (2007). Predictors of initiation of alcohol
use among US adolescents: Findings from a prospective
cohort study. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*,
161, 959-966. doi: 10.1001/archpedi.161.10.959.
- Fonseca, E., Ortuño, J., Paino, M., y Muñiz, J. (2016). Psy-
chotic-like experiences and substance use in college
students. *Adicciones*, 28, 144-153. doi:10.20882/adiccio-
nes.781.
- Gascón, J. F., Jurado, P. A., Lora, C. N., Navarro, G. B., Gas-
cón, J. J. y Romanos, L. A. (1997). Alcohol consumption
and environmental influence among school children.
Anales Españoles de Pediatría, 47, 42-45.
- Golpe, S., Barreiro, C., Isorna, M., Varela, J. y Rial, A.
(2017). La práctica del botellón en adolescentes espa-
ñoles: prevalencia, implicaciones y factores de pronósti-
co. *Psicología Conductual*, 25, 529-545.
- Golpe, S., Gómez, P., Braña, T., Varela, J. y Rial, A. (2017).
The relationship between consumption of alcohol and
other drugs and problematic Internet use among ado-
lescents. *Adicciones*, 29, 268-277. doi:10.20882/adiccio-
nes.959.
- Golpe, S., Isorna, M., Barreiro, C., Braña, T. y Rial, A.
(2017). Binge drinking among adolescents: Prevalence,
risk practices and related variables. *Adicciones*, 29, 256-
267. doi:10.20882/adicciones.932.
- González, P. (2015). *Botellón, juventud y entorno urbano. Es-
tudio sociológico sobre las tendencias de ocio y consumo de los
estudiantes entre 14 y 17 años del ayuntamiento de Ponteve-
dra* (Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación
a Distancia [UNED]). Recuperado de [https://dialnet.
unirioja.es/servlet/tesis?codigo=47173](https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=47173).
- Gruber, E., DiClemente, R., Anderson, M. M. y Lodico,
M. (1996). Early drinking onset and its association
with alcohol use and problem behavior in late adoles-
cence. *Preventive Medicine*, 25, 293-300. doi:10.1006/
pmed.1996.0059.
- Hawkins, J. D., Graham, J. W., Maguin, E., Abbott, R., Hill,
K. G. y Catalano, R. F. (1997). Exploring the effects of

- age of alcohol use initiation and psychosocial risk factors on subsequent alcohol misuse. *Journal of Studies on Alcohol*, 58, 280-290.
- Hernández, T., Roldán, J., Jiménez, A., Mora, C., Escarpa, D. y Pérez, M. T. (2009). La edad de inicio en el consumo de drogas, un indicador de consumo problemático. *Psychosocial Intervention*, 18, 199-212.
- Hibell, B., Guttormsson, U., Ahlström, S., Balakireva, O., Bjarnason, T., Kokkevi, A. y Kraus, L. (2012). *The 2011 ESPAD Report: Substance Use Among Students in 36 European Countries*. Sweden. Recuperado de http://alcoholireland.ie/download/reports/alcohol_health/children_young_people/the-2011-espad_report.pdf.
- Hingson, R., Edwards, E. M., Heeren, T. y Rosenbloom, D. (2009). Age of drinking onset and injuries, motor vehicle crashes, and physical fights after drinking and when not drinking. *Alcoholism: Clinical & Experimental Research*, 33, 783-790. doi:10.1111/j.1530-0277.2009.00896.x.
- Hingson, R., Heeren, T., Levenson, S., Jamanka, A. y Voas, R. (2002). Age of first drinking onset, driving after drinking, and involvement in alcohol related motor-vehicle crashes. *Accident Analysis & Prevention*, 34, 85-92. doi:10.1016/S0001-4575(01)00002-1.
- Jacobus, J. y Tapert, S. (2014). Effects of cannabis on the adolescent brain. *Current Pharmaceutical Design*, 20, 2186-2193. doi:10.2174/13816128113199990426.
- Kessler, R. C., Avenevoli, S., Costello, E. J., Georgiades, K., Green, J. G., Gruber, M. J.,... Merikangas, K. R. (2012). Prevalence, persistence, and sociodemographic correlates of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement. *Archives of General Psychiatry*, 69, 372-380. doi:10.1001/archgenpsychiatry.2011.160.
- Kirby, T. y Barry, A. E. (2012). Alcohol as a gateway drug: A study of US 12th graders. *Journal of School Health*, 82, 371-379. doi:10.1111/j.1746-1561.2012.00712.x.
- López-Caneda, E., Mota, N., Crego, A., Velasquez, T., Corral, M., Rodríguez, S. y Cadaveira, F. (2014). Anomalías neurocognitivas asociadas al consumo intensivo de alcohol (binge drinking) en jóvenes y adolescentes: Una revisión. *Adicciones*, 26, 334-359.
- Marshall, E. J. (2014). Adolescent alcohol use: Risks and consequences. *Alcohol and Alcoholism*, 49, 160-164. doi:10.1093/alcalc/agt180.
- Moral, M. V., Rodríguez, F. J. y Sirvent, C. (2006). Factores relacionados con las actitudes juveniles hacia el consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas. *Psicothema*, 18, 52-58.
- Moss, H. B., Chen, C. M. y Yi, H. Y. (2014). Early adolescent patterns of alcohol, cigarettes, and marijuana polysubstance use and young adult substance use outcomes in a nationally representative sample. *Drug and Alcohol Dependence*, 136, 51-62. doi:10.1016/j.drugalcdep.2013.12.011.
- Motos, P., Cortés, M. T., Giménez, J. A. y Cadaveira, F. (2015). Predictores del consumo semanal de alcohol y sus consecuencias asociadas en universitarios consumidores intensivos de alcohol. *Adicciones*, 27, 119-131. doi:10.20882/adicciones.700.
- Mundt, M. P. (2011). The impact of peer social networks on adolescents alcohol use initiation. *Academic Pediatrics*, 11, 414-421. doi:10.1016/j.acap.2011.05.005.
- Ortuño, J., Aritio, R. y Fonseca, E. (2017). Mental health difficulties in children and adolescents: The study of the SDQ in the Spanish National Health Survey 2011-2012. *Psychiatry Research*, 259, 236-242. doi:10.1016/j.psychres.2017.10.025.
- Ortuño, J., Fonseca, E., Paino, M. y Aritio, R. (2014). Prevalencia de síntomas emocionales y comportamentales en adolescentes españoles. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 7, 121-130. doi:10.1016/j.rpsm.2013.12.003.
- Pardo, A. y Ruiz, M. A. (2001). *SPSS 11. Guía para el análisis de datos*. Madrid: McGraw-Hill.
- Plan Nacional sobre Drogas (2011). *Encuesta sobre el uso de drogas en enseñanzas secundarias (ESTUDES) 2010*. Madrid, España: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.
- Plan Nacional sobre Drogas (2013). *Plan de Acción sobre Drogas, España 2013-2016*. Madrid, España: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Plan Nacional sobre Drogas (2018a). *Encuesta sobre el uso de drogas en enseñanzas secundarias en España (ESTUDES) 2016-2017*. Madrid, España: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Plan Nacional sobre Drogas (2018b). *Estrategia Nacional sobre Adicciones, 2017-2024*. Madrid, España: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Prieto, G. y Delgado, A. R. (2010). Fiabilidad y validez. *Papeles del Psicólogo*, 31, 67-74.
- Rial, A., Golpe, S., Araujo, M., Braña, T. y Varela, J. (2017). Validación del Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) en población adolescente española. *Psicología Conductual*, 25, 371-386.
- Rial, A., Harris, S. K., Knight, J. R., Araujo, M., Gómez, P., Braña, T., ... Golpe, S. (2019). Validación empírica del CRAFFT Abuse Screening Test en una muestra de adolescentes españoles. *Adicciones*, 31, 160-169. doi:10.20882/adicciones.1105.
- Rosabal, E., Romero, N., Gaquín, K. y Hernández, R. A. (2015). Conductas de riesgo en los adolescentes. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 44, 218-299.
- Rothman, E., Dejong, W., Palfai, T. y Saitz, R. (2008). Relationship of age of first drink to alcohol-related consequences among college students with unhealthy

- alcohol use. *Substance Abuse*, 29, 33-41. doi:10.1300/J465v29n01_05.
- Sartor, C. E., Lynskey, M. T., Heath, A. C., Jacob, T. y True, W. (2007). The role of childhood risk factors in initiation of alcohol use and progression to alcohol dependence. *Addiction*, 102, 216-225. doi:10.1111/j.1360-0443.2006.01661.x.
- Sher, K. J., Walitzer, K. S., Wood, P. K. y Brent, E. E. (1991). Characteristics of children of alcoholics: Putative risk factors, substance use and abuse, and psychopathology. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 427-448. doi:10.1037/0021-843X.100.4.427.
- Steketee, M., Jonkman, H., Berten, H. y Vettenburg, N. (2013). *Alcohol use among adolescents in Europe. Environmental research and preventive actions*. Holland, Utrecht: Verwey-Jonker Institute.
- Stueve, A. y O'Donnell, L. N. (2005). Early alcohol initiation and subsequent sexual and alcohol risk behaviors among urban youths. *American Journal of Public Health*, 95, 887-893. doi:10.2105/AJPH.2003.026567.
- Teixidó-Compañó, E., Sordo, L., Bosque-Prous, M., Puigcorbó, S., Barrio, G., Brugal, M. T.,... Espelt, A. (2019). Individual and contextual factors related to binge drinking among adolescents in Spain: a multilevel approach. *Adicciones*, 31, 41-. doi:10.20882/adicciones.975.
- Trim, R. S., Schuckit, M. A. y Smith, T. L. (2010). Predicting drinking onset with discrete-time survival analysis in offspring from the San Diego prospective study. *Drug and Alcohol Dependence*, 107, 215-220. doi:10.1016/j.drugalcdep.2009.10.015.
- Vargas-Martinez, A.M., Trapero-Bertran, M., Gil-Garcia, E. y Lima-Serrano, M. (2018). Impact of the Binge Drinking (BD) in adolescence. Are we doing it right? *Adicciones*, 30, 152-154. doi:10.20882/adicciones.1033.
- Winters, K. C., Stinchfield, R. D., Henly, G. A. y Schwartz, R. H. (1990). Validity of adolescent self-report of alcohol and other drug involvement. *International Journal of the Addictions*, 25, 1379-1395. doi:10.3109/10826089009068469.
- Xunta de Galicia. (2010). *Plan de Trastornos Adictivos de Galicia 2011-2016*. Santiago de Compostela, España: Consellería de Sanidade, Xunta de Galicia. Recuperado de http://xuventude.xunta.es/uploads/docs/Observatorio/Plan_de_trastornos_adictivos_de_Galicia_2011-2016.pdf.
- Yu, J. y Williford, W. R. (1992). The age of alcohol onset and alcohol, cigarette, and marijuana use patterns: An analysis of drug use progression of young adults in New York State. *International Journal of the Addictions*, 27, 1313-1323. doi:10.3109/10826089209047353.
- Yuan, M., Cross, S. J., Loughlin, S. E. y Leslie, F. M. (2015). Nicotine and the adolescent brain. *The Journal of Pshysiology*, 593, 3397-3412. doi:10.1113/JP270492.
- Zeigler, D. W., Wang, C. C., Yeast, R. A., Dickinson, B. D., McCaffree, M. A., Robinowitz, C. B. y Sterling, M. L. (2005). The neurocognitive effects of alcohol on adolescents and college students. *Preventive Medicine*, 40, 23-32. doi:10.1016/j.ypmed.2004.04.044.