

## CONSUMO DE RIESGO DE ALCOHOL EN ESTUDIANTES DE MEDICINA ESPAÑOLES

### RISKY ALCOHOL CONSUMPTION IN SPANISH MEDICAL STUDENTS

Francisco J. Torres, Asunción Abril, Carlos Gutiérrez, Carlos Jiménez, Bárbara Serrano, Catalina Iglesias y Marta Presa

*Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla (España)*

**Objetivos.** Evaluar el Consumo de Riesgo de Alcohol (CRA) en estudiantes de medicina españoles. Se estudia la influencia del sexo y la etapa académica en el CRA. **Método.** Estudio descriptivo transversal realizado en estudiantes de medicina, de 1° a 6° curso, de todo el territorio español. El AUDIT-C, con punto de corte para CRA de 5 para varones y 4 para mujeres, se administró en persona a estudiantes de una facultad de medicina española. Posteriormente se distribuyó el enlace al cuestionario a través de redes sociales. La participación fue voluntaria y anónima. **Resultados.** Se recogieron 1336 cuestionarios. 28.6% (n=382) varones y 71.4% (n=954) mujeres, edad media 21.7 ± 2.6 años. 44,9% (n=600) en etapa preclínica y 55,1% (n=736) en clínica. El 46% (n=614) puntuó para CRA. Se observó mayor CRA en etapa preclínica (p<.05). Hay diferencias en el patrón de consumo por razón de sexo (p<.05), no así en el CRA. **Conclusiones.** El CRA en estudiantes de Medicina es elevado. No se ha encontrado que el sexo influya en el CRA de forma significativa. El sexo influye en los patrones de consumo. Existe mayor CRA en preclínica. Se necesitan campañas de prevención y sensibilización desde la administración universitaria.

*Palabras clave:* consumo de alcohol en la universidad, consumo de bebidas alcohólicas, estudiantes de medicina, trastornos relacionados con sustancias.

**Objectives.** To evaluate Risky Alcohol Consumption (RAC) in Spanish medical students. Influence of sex and academic stage on RAC is studied. **Method.** A cross-sectional study was conducted on medical students from 1st to 6th grade, from all over the Spanish territory, who participated voluntarily and anonymously. AUDIT-C, with a cut-off point for RAC of 5 for men and 4 for women, was administered in person to students of a school of medicine. The hyperlink to the questionnaire was subsequently distributed through social networks. **Findings.** 1336 questionnaires were collected. 28.6% (n = 382) men and 71.4% (n = 954) women. The mean age was 21.7 ± 2.6 years. 44.9% (n = 600) preclinical students and 55.1% (n = 736) clinical students. 46% (n = 614) scored for RAC. There was a higher prevalence of RAC in preclinical stage (p<.05). Significant differences in the pattern of consumption by reason of sex (p<.05) were found, but not in RAC. **Conclusions.** Prevalence of RAC among Spanish medical students is high. Sex has not been found to influence RAC. Sex significantly affects the patterns of consumption. Preclinical students present a higher prevalence of RAC. Prevention and awareness campaigns are needed from the university administration.

*Keywords:* alcohol drinking; alcohol drinking in college; medical students; substance-related disorders.

---

Francisco Javier Torres Varona, Servicio de Psiquiatría y Salud Mental, Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España, correspondencia a [jtordesvarona@gmail.com](mailto:jtordesvarona@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-9877-8093>

Asunción Abril García, Servicio de Psiquiatría y Salud Mental, Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España.

Carlos Gutiérrez Ortega, Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España, <https://orcid.org/0000-0002-5315-5386>

Carlos Jiménez Chillón, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universidad de Alcalá, Madrid, <https://orcid.org/0000-0003-3448-398X>

Bárbara Serrano Calleja, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universidad de Alcalá, Madrid.

Catalina Iglesias García, Servicio de Psiquiatría y Salud Mental, Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España.

Marta Presa García, Servicio de Psiquiatría y Salud Mental, Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España.

Recibido: Diciembre 2019, Aceptado: Agosto 2020



El alcohol es la sustancia psicoactiva con mayor prevalencia de consumo entre los jóvenes (Ministerio de Sanidad, 2017). Se ha relacionado la ingesta de alcohol con numerosos efectos negativos para la salud (Wood et al., 2018). Un Consumo de Riesgo de Alcohol (CRA) en jóvenes se asocia al desarrollo de problemas relacionados con el alcohol en el futuro y con malos resultados académicos (Bewick et al., 2008; Jennison, 2004;). Tanto Kypri, Cronin & Wright (2005), como Davoren, Shiely, Byrne & Perry (2015), han observado que los universitarios presentan una mayor prevalencia de CRA que la población general.

Los estudiantes de medicina constituyen un colectivo con acceso a información sobre los riesgos asociados al consumo de alcohol, así como acerca de las distintas patologías relacionadas con el mismo. Se ha descrito la asociación entre una mayor percepción del riesgo y unos hábitos de consumo de alcohol más saludables (Ministerio de Sanidad, 2017; Sanchez-Ramirez, Franklin & Voaklander, 2018), por lo que se esperaría de esta población un consumo de alcohol menor que el de la población general.

Sin embargo, en Europa se estima que aproximadamente el 24% de los estudiantes de medicina son consumidores de riesgo de alcohol y que este consumo alcanza niveles perjudiciales para casi la mitad de ellos (Roncero et al., 2015).

Los médicos constituyen líderes de opinión y modelos de conducta en el ámbito de la salud, por lo que los hábitos de consumo de alcohol en estudiantes de medicina repercuten en la salud de la población general (Frank, Elon, Naimi & Brewer, 2008). Asimismo, los consumidores de riesgo de alcohol son menos conscientes de los problemas que puede ocasionar un consumo elevado del mismo (Ministerio de Sanidad, 2017). Los patrones de consumo de alcohol de los médicos podrían influir en sus creencias y opiniones acerca de lo que constituye CRA y, por lo tanto, en su práctica clínica (Frank, Elon, Naimi & Brewer, 2008).

Se observa una gran variabilidad metodológica en los estudios sobre CRA en estudiantes de medicina. Muchos de estos estudios aportan datos obtenidos mediante cuestionarios internacionalmente aceptados y validados, pero que en la práctica se aplican modificados (Roncero et al., 2015). Esto dificulta la comparación de resultados, por lo que se necesitan más estudios que aborden esta cuestión, con la finalidad de poder homogeneizar los resultados (Roncero et al., 2015).

Existe evidencia de que cuestionarios breves como el Cuestionario AUDIT de consumo de alcohol (AUDIT-C) obtienen mejores resultados que otros test de screening (García, Novalbos, Martínez & O'Ferrall, 2016; Ketoja, Svidkovski, Heinälä & Seppä, 2013; Kypri et al., 2014).

El objetivo de este estudio es conocer la prevalencia de CRA en estudiantes de medicina españoles a través de un cuestionario de screening estandarizado, internacionalmente aceptado y validado para esta población (García, Novalbos, Martínez & O'Ferrall, 2016). Después de obtener los datos de consumo de alcohol de manera transversal se pretende estudiar las posibles diferencias en el patrón de consumo en función del sexo y de la etapa académica (preclínica o clínica).

## Método

### Diseño y participantes

Se trata de un estudio descriptivo transversal, con muestreo consecutivo no probabilístico. La población diana del estudio fueron estudiantes de medicina de 1º a 6º curso, de todo el territorio español, que bien de forma presencial o vía online participaron de forma voluntaria y anónima. Se excluyeron los cuestionarios que no estuvieran completos al 100%.

### Instrumentos

Se utilizó el cuestionario autoadministrado AUDIT-C (Bush et al., 1998), constituido por las tres primeras preguntas del *Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT) (Saunders et al., 1993), que interrogan sobre la frecuencia de consumo de alcohol, la cantidad habitual y la frecuencia de ingesta en atracón en el último año (“6 o más en una ocasión”). Se utilizó el punto de corte para CRA validado en población universitaria española, siendo éste de 5 o más en hombres y 4 o más en mujeres (García, Novalbos, Martínez & O’Ferrall, 2016).

### Procedimiento

Se administró el cuestionario de forma presencial durante el curso 2016-2017 en una única visita en horario lectivo a alumnos de los distintos cursos de una facultad de medicina española. Posteriormente se distribuyó el cuestionario vía online a través de la cuenta de Facebook y Twitter del Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina (CEEM) y en la de Facebook de la organización española de la Federación Internacional de Asociaciones de Estudiantes de Medicina (IFMSA-SPAIN) durante una semana. Se incentivó la participación vía online. Los participantes de forma presencial no recibieron ninguna compensación por su participación.

### Análisis de datos

Las variables cuantitativas se describieron con la media aritmética y la desviación estándar y las categóricas con las frecuencias absolutas y relativas en tantos por ciento. Como representaciones gráficas se emplearon los diagramas de barras. Los test de hipótesis empleados fueron la  $\chi^2$  de Pearson, o la prueba exacta de Fisher si ambas fueron dicotómicas, en cuyo caso la valoración del efecto se realizó mediante la estimación del riesgo (RP), y su precisión con su intervalo de confianza del 95%. En todos los casos, como grado de significación estadística se utilizó un valor de  $p < .05$  y la aplicación estadística fue el paquete SPSS® versión 24. Se calculó el tamaño muestral necesario para que estos resultados fueran definitivos. Se observó que, tanto para la puntuación total como para cada una de las tres preguntas del cuestionario, el número de participantes lo superaba ampliamente.

## Resultados

Participaron 1336 estudiantes de medicina, de los cuales 455 (34%) lo hicieron de forma presencial, mientras que 881 (66%) participaron vía online. De la muestra total, 382 (28.6%) eran varones, y 954 (71.4%) eran mujeres. Se registraron 600 (44.9%) estudiantes en etapa preclínica (1º a 3er curso) y 736 (55.1%) en etapa clínica (4º a 6º curso).

La distribución por sexos fue similar en las dos etapas (Tabla 1). En la etapa preclínica había 2.7 veces más mujeres que hombres, y en la etapa clínica 2.3 veces más mujeres que hombres.

La edad de la muestra fue homogénea. La media de edad en años cumplidos se encontraba entre los 21 y los 22 años (Tabla 1).

Los datos recogidos sobre consumo de alcohol mediante el AUDIT-C se analizaron en función del sexo. Se observaron diferencias importantes en frecuencia de consumo de alcohol ( $p < .001$ ), en número de consumiciones habituales ( $p < .001$ ) y en consumo en atracón ( $p < .001$ ).

Tabla 1

## Descripción de la muestra

			Varones n=382	Mujeres n=954	Total n=1336	$\chi^2$	p-valor
<b>Edad (años)</b>							
$\bar{x}(DE)$			22.1(3.0)	21.6(2.4)	21.7(2.6)		
<b>Etapa</b>	<b>Preclínica</b> n=600	1º	41(29.7)	97(70.3)	138	4.3	.512*
		2º	45(23.4)	147(76.6)	192		
		3º	75(27.8)	195(72.2)	270		
	<b>Clínica</b> n=736	4º	59(28.4)	149(71.6)	208		
		5º	83(29.4)	199(70.6)	282		
		6º	79(32.1)	167(67.9)	246		

Nota:  $\bar{x}$  = Media; DE = Desviación estándar;  $\chi^2$  = Chi cuadrado de Pearson.

Los varones obtuvieron mayores puntuaciones en las 3 preguntas del AUDIT-C (frecuencia, cantidad y modo de consumo) (Figura 1).

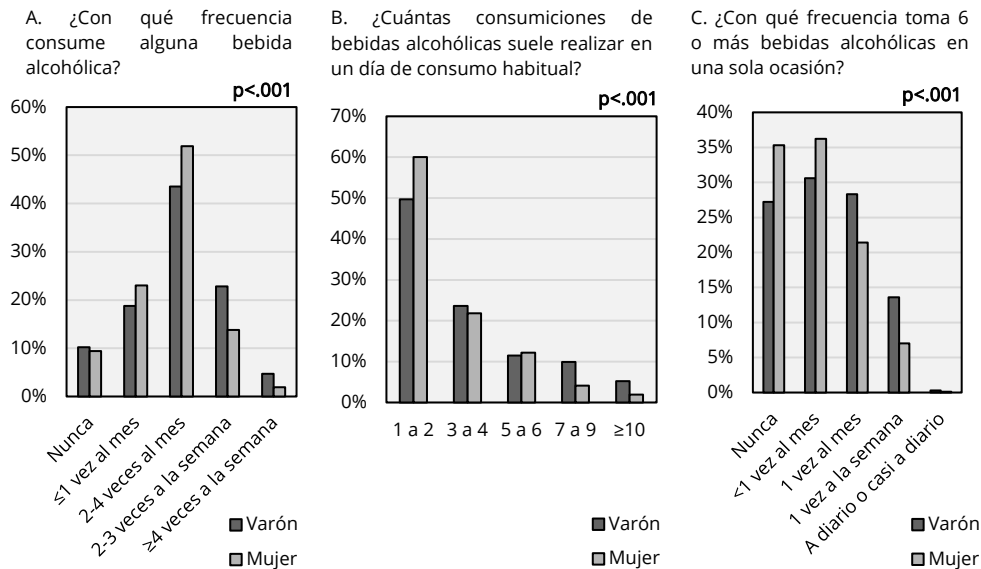


Figura 1. Patrón de consumo de alcohol por sexo

Se observó que los varones presentaban una mayor tendencia que las mujeres a consumir alcohol de forma semanal. Las participantes de sexo femenino, por el contrario, tendían a consumir alcohol con frecuencia mensual. Casi un tercio de la muestra de sexo masculino refería realizar habitualmente varios consumos de alcohol en una misma semana.

Asimismo, el 60% de las mujeres de la muestra presentaba un consumo “leve” (1 o 2 bebidas en un día de consumo habitual). En los varones, por el contrario, se observó que la mitad de ellos consumía cantidades elevadas de alcohol (al menos 3 o 4 bebidas en un día de consumo habitual). Un 5% de los varones manifestaba consumir 10 o más bebidas alcohólicas en un día de consumo habitual.

Esta misma conducta se observaba en el consumo en atracón. Más del 40% de los varones afirmaba realizar este tipo de consumo al menos una vez al mes. Por el contrario, menos de un tercio de las mujeres refería consumos mensuales en atracón.

Se estudió la posible existencia de diferencias de consumo entre estudiantes de cursos inferiores (etapa preclínica) y los de cursos de 4º en adelante (etapa clínica). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas tanto en número de consumiciones habituales ( $p < .01$ ) como en consumo de atracón ( $p < .05$ ). Sin embargo, no se observan diferencias significativas en cuanto a frecuencia de consumo de alcohol (Figura 2).

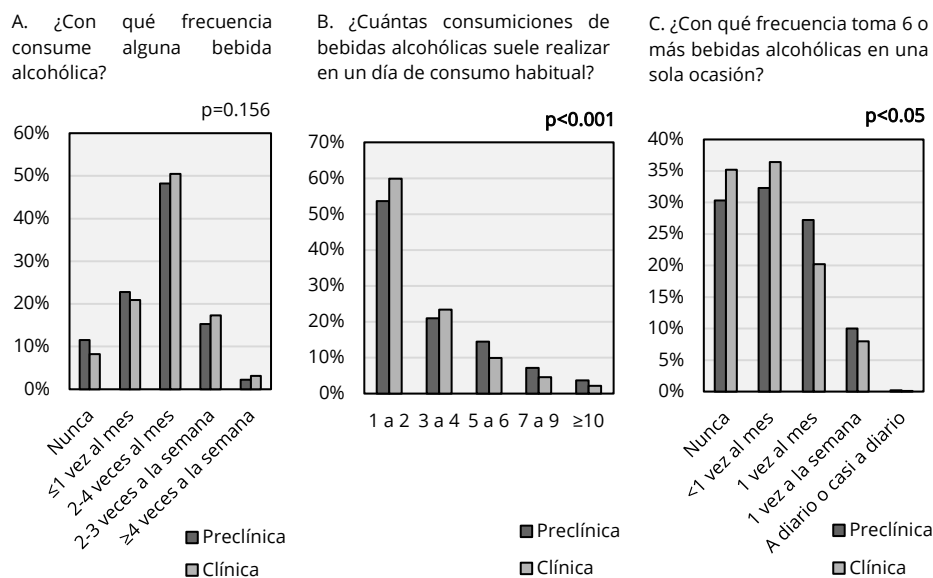


Figura 2. Patrón de consumo de alcohol en función de la etapa académica

El 50% de los estudiantes de medicina consumía alcohol entre 2 y 4 veces al mes, tanto en etapa preclínica como en etapa clínica. En ambas poblaciones, aproximadamente el 20% presentaba un consumo de alcohol mensual. Un 10% de los estudiantes de medicina afirmaba no consumir alcohol. Destaca que, en ambas etapas, alrededor de un 20% consumía alcohol varias veces a la semana.

Se observó que los estudiantes de la etapa preclínica presentaban una tendencia a consumir mayores cantidades de alcohol. El 25% de los estudiantes de etapa preclínica consumían al menos 5 bebidas alcohólicas en un día habitual, mientras que menos del 17% de los de etapa clínica refería ese tipo de consumo.

Asimismo, casi el 40% de los estudiantes de etapa preclínica afirmaba realizar consumos en atracón al menos una vez al mes. Por el contrario, menos de un tercio de los estudiantes de etapa clínica refería consumos mensuales en atracón.

Se valoró la puntuación total del cuestionario, encontrando que el 46% (n=614) de la muestra total presentaba un CRA.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en CRA en función de sexo. Se analizó el CRA en función de la etapa universitaria, encontrando diferencias importantes. Los estudiantes de la etapa preclínica presentaron una tendencia a un consumo mayor, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ( $p < .05$ ) (Tabla 2).

Tabla 2

*Consumo de Riesgo de Alcohol en función de sexo y etapa académica*

		Sí	No	Total	p	$\chi^2$	IC 95%	
		n(%)	n(%)	(n=1336)			Mínimo	Máximo
<b>Etapa</b>	<b>Preclínica</b>	295(49.2)	305(50.8)	600	.034	4.5	1.01	1.27
	<b>Clínica</b>	319(43.3)	417(56.7)	736				
<b>Sexo</b>	<b>Varones</b>	167(43.7)	215(56.3)	382	.298	1.1	NA	NA
	<b>Mujeres</b>	447(46.9.0)	507(53.1)	954				

*Nota:* IC = Intervalo de confianza;  $\chi^2$  = Chi cuadrado de Pearson; NA = No aplicable.

Los estudiantes de la etapa preclínica presentaron una probabilidad de CRA 1.3 veces mayor (IC 95% 1.01-1.27) que los de la etapa clínica ( $\chi^2=4.5$ ;  $p=0.034$ ).

Por último, en la Tabla 3 se recoge de forma resumida los datos de CRA del presente estudio comparados con la literatura. En el presente estudio, en el que se utilizó un punto de corte para CRA poco permisivo hacia el consumo de alcohol, más del 46% de la muestra obtuvo una puntuación compatible con CRA.

Tabla 3

*Comparativa de datos de Consumo de Riesgo de Alcohol (CRA)*

País	Instrumento	Punto de corte	CRA	Población
Irlanda (Davoren et al., 2015)	AUDIT-C	6* y 5**	66%	Universitarios
Nueva Zelanda (Kypri et al., 2014)	AUDIT-C	4**	66%	Universitarios
Reino Unido (Bogowicz et al., 2018)	AUDIT	8***	61%	Estudiantes de derecho
España (Moure-Rodríguez et al., 2016)	AUDIT	6* y 5**	52.2%	Universitarios
Reino Unido (Bogowicz et al., 2018)	AUDIT	8***	49.5%	Estudiantes de medicina
<b>España (Torres, F. J., Abril, A., Gutiérrez, C., Jiménez, C., Serrano, B., Iglesias, C., &amp; Presa, M., 2021)</b>	<b>AUDIT-C</b>	<b>5* y 4**</b>	<b>46%</b>	<b>Estudiantes de medicina</b>
España (Rabanales Sotos et al., 2015)	AUDIT	9* y 6**	43%	Estudiantes de enfermería
Finlandia (Ketoja et al., 2013)	AUDIT-C	6* y 5**	33%	Estudiantes de medicina

Francia (Gignon et al., 2015)	AUDIT-C	6* y 5**	33%	Estudiantes de medicina
Estados Unidos (Jackson et al., 2016)	AUDIT-C	4* y 3**	33%	Estudiantes de medicina
España (Miquel et al., 2016)	AUDIT	9* y 6**	31%	Estudiantes de farmacia
Eslovenia (Kolšek & Klemenc Ketiš, 2015)	AUDIT-C	6* y 5**	28%	Universitarios
España (Ministerio de Sanidad, 2017)	AUDIT	8***	7.2%	Población general 15-24 años
Italia (Lamberti et al., 2017)	AUDIT-C	4* y 3**	6%	Estudiantes de medicina

*Nota:* \*Varones, \*\*Mujeres, \*\*\*Ambos sexos.

## Discusión

Los médicos constituyen un colectivo profesional expuesto a importante estrés. De acuerdo con Pedersen et al. (2016), esta circunstancia podría estar relacionada con un consumo excesivo de alcohol en esta población. Se ha descrito que los estudiantes de titulaciones de Ciencias de la Salud experimentan mayores tasas de depresión, burnout y enfermedad mental que la población general (Deasy et al., 2015). Jackson et al. (2016) y, posteriormente, Hill, Goicochea & Merlo (2018), han propuesto que la prevalencia elevada de CRA encontrada en estudiantes de medicina podría ser una forma de lidiar con el estrés derivado del nivel de exigencia de la carrera.

Es preciso señalar que el 70% de los participantes en este estudio eran mujeres. Esto constituye una diferencia respecto a estudios previos realizados con estudiantes de medicina (Bogowicz et al., 2018; Frank, Elon, Naimi & Brewer, 2008; Gignon et al., 2015; Ketoja, Svidkovski, Heinälä & Seppä, 2013; Lamberti et al., 2017), en los que las mujeres representaban aproximadamente la mitad de la muestra. No obstante, los participantes en este estudio constituyen una muestra representativa de la población universitaria española matriculada en estudios de Ciencias de la Salud (Ministerio de Educación, 2016; Miquel et al., 2016; Rabanales Sotos et al., 2015).

Al comparar nuestros resultados con los de otros estudios, es necesario tener en cuenta la heterogeneidad de los cuestionarios utilizados (AUDIT o AUDIT-C, en estudios de screening), así como los distintos puntos de corte validados en función del tipo de población y de la nacionalidad. Como se ha comentado en resultados, en este estudio con un punto de corte para CRA poco permisivo hacia el consumo de alcohol, más del 46% de la muestra obtuvo una puntuación compatible con CRA. Esta cifra es muy superior a la observada en datos de población general española, en la que los datos para la franja de edad de 15 a 24 años, obtenidos mediante el cuestionario AUDIT, con punto de corte “estándar” (8 para ambos sexos), reflejan un CRA del 7,2% (Ministerio de Sanidad, 2017). La revisión realizada por Roncero et al. (2015) apunta a una prevalencia mundial de CRA en estudiantes de medicina del 24%, de acuerdo a las puntuaciones obtenidas en el cuestionario CAGE (punto de corte 2 para ambos sexos) y/o en el AUDIT (punto de corte “estándar”) y/o al consumo semanal referido de al menos 21 o 14 unidades de bebida estándar en varones o mujeres, respectivamente.

Los estudiantes de medicina de nuestro estudio presentan una de las mayores prevalencias de CRA, en comparación con los datos de estudios realizados en otras nacionalidades. Un estudio llevado a cabo en Finlandia refiere CRA en el 33% de los estudiantes de medicina, utilizando el AUDIT-C con punto de corte de 6 para varones y 5 para mujeres (Ketoja, Svidkovski, Heinälä & Seppä, 2013), más permisivo que el de este estudio. Esta misma prevalencia se ha identificado en estudiantes de medicina franceses con el cuestionario AUDIT, con punto de corte “estándar” (Gignon et al., 2015); y en estudiantes de medicina estadounidenses, a los que se aplicó el AUDIT-C con un punto de corte aún menos permisivo que el de este estudio (4 y 3 para varones y mujeres, respectivamente) (Jackson et al., 2016). Los datos de un estudio realizado en Italia empleando el AUDIT-C, con punto de corte 4 para varones y 3 para mujeres, reflejan una prevalencia de CRA del 6% (Lamberti et al., 2017), significativamente menor que la de otros estudios, incluido el presente.

La prevalencia de CRA observada en la muestra de este estudio es similar a la descrita en un estudio realizado en Reino Unido aplicando el AUDIT con punto de corte “estándar”, en el que se compararon estudiantes de derecho con estudiantes de medicina, y en el que se refiere que casi el 50% de éstos últimos presenta un CRA (Bogowicz et al., 2018).

En relación a la población universitaria general, la prevalencia de CRA observada en la muestra es superior a la reportada en estudios realizados en España. Se ha aplicado el AUDIT, con punto de corte 9 para varones (más permisivo) y 6 para mujeres (menos permisivo), a estudiantes de enfermería y farmacia, obteniendo un CRA del 43% (Rabanales Sotos et al., 2015) y del 31% (Miquel et al., 2016), respectivamente. Por el contrario, un estudio de cohortes llevado a cabo con universitarios españoles, utilizando el AUDIT, de nuevo con un punto de corte menos permisivo (6 para varones y 5 para mujeres), refiere una prevalencia máxima de CRA del 52.2% durante todo el periodo de seguimiento (Moure-Rodríguez et al., 2016), mayor que la encontrada en la muestra actual.

Asimismo, los estudiantes de medicina de este estudio presentan una prevalencia de CRA inferior a la observada en universitarios de otras nacionalidades. Se ha detectado CRA en aproximadamente el 66% de los universitarios neozelandeses con el cuestionario AUDIT-C, con punto de corte 4 para ambos sexos (Kypri et al., 2014), menos permisivo que el de este estudio; y en universitarios irlandeses, a los que se aplicó el AUDIT-C con punto de corte 6 para varones y 5 para mujeres (Davoren, Shiely, Byrne & Perry, 2015), más permisivo. Bogowicz et al. (2018) refieren una prevalencia de CRA del 61%, mayor que la de la muestra presente, en estudiantes de derecho del Reino Unido, de acuerdo con la puntuación obtenida en el AUDIT con punto de corte “estándar”. Por el contrario, un estudio llevado a cabo en universitarios eslovenos, a los que se aplicó el AUDIT-C con punto de corte más permisivo (6 para varones y 5 para mujeres), refiere CRA en el 28% de la muestra (Kolšek & Klemenc Ketiš, 2015), considerablemente menor que el 46% encontrado en este estudio.

Wood et al. (2018) han cuestionado recientemente la existencia de una cantidad umbral por debajo de la cual el consumo de alcohol no implique riesgos para la salud. De acuerdo con este planteamiento, podría pensarse que un punto de corte poco permisivo, como el de este estudio, define mejor esta situación de CRA.

La literatura disponible apunta al sexo como uno de los principales factores de riesgo para tener un CRA. Los datos disponibles en población general española señalan que los varones



presentan una menor edad de inicio del consumo de alcohol y mayores prevalencias de consumo en todas las sustancias psicoactivas, incluido el alcohol (Ministerio de Sanidad, 2017).

Los varones de esta muestra presentaron una puntuación mayor que las mujeres para las tres preguntas del cuestionario, lo que significa que beben con mayor frecuencia, mayor cantidad y mayor intensidad que los estudiantes de medicina de sexo femenino. Esto va en consonancia con los datos disponibles en población general española (Ministerio de Sanidad, 2017), y en estudiantes de medicina (Lamberti et al., 2017; Roncero et al., 2015) y universitarios de otras nacionalidades (Kolšek & Klemenc Ketiš, 2015).

Sin embargo, de acuerdo con el análisis de la puntuación total del cuestionario, el sexo no influye de forma significativa en la probabilidad de presentar CRA en esta muestra. Esto constituye una diferencia importante respecto a los datos disponibles en población general española, en la que la prevalencia de CRA en varones es más del doble que en mujeres (Ministerio de Sanidad, 2017). Este resultado también difiere de los de estudios previos sobre consumo de alcohol en estudiantes de medicina, en los que se ha reportado en varones una probabilidad de tener un CRA considerablemente mayor que las mujeres (Frank, Elon, Naimi & Brewer, 2008; Gignon et al., 2015; Ketoja, Svidkovski, Heinälä & Seppä, 2013).

No obstante, esta ausencia de diferencias significativas en función del sexo observada en esta muestra coincide con la descrita en estudios realizados en población general universitaria española (Moure-Rodríguez et al., 2016), universitarios españoles de titulaciones distintas de medicina (Miquel et al., 2016) y algún estudio en universitarios de otras nacionalidades (Davoren, Shiely, Byrne & Perry, 2015). Algunos de los autores de estos estudios (Davoren, Shiely, Byrne & Perry, 2015), sugieren que la ausencia de diferencias entre ambos sexos podría estar relacionado con cambios culturales, o ser una consecuencia directa de estrategias publicitarias de alcohol dirigidas a mujeres jóvenes.

También es preciso tener en cuenta que en población general española las mujeres de 20 a 24 años, segmento en que se incluye la media de edad de esta muestra, constituyen el grupo de edad dentro del sexo femenino con mayor prevalencia de CRA. Por el contrario, la máxima prevalencia de CRA en varones españoles se registra en el grupo de 25 a 29 años (Ministerio de Sanidad, 2017); es decir, después de la etapa universitaria.

Moure-Rodríguez et al. (2016), en un estudio realizado en población universitaria general española, observaron que las mujeres presentaban cambios positivos en los hábitos de consumo de alcohol a partir de los 20 años, mientras que en los varones esta mejoría se demoraba. No puede descartarse que las diferencias de CRA en función del sexo se hayan visto atenuadas al limitar la población del estudio a estudiantes de medicina, la mayoría de los cuales no han cumplido los 25 años.

No existe consenso acerca de la influencia de la etapa académica en el consumo de alcohol de los estudiantes de medicina. Un estudio llevado a cabo en Estados Unidos (Frank, Elon, Naimi & Brewer, 2008) no detectó cambios en el CRA en función de la etapa académica. Estudios realizados en Finlandia (Ketoja, Svidkovski, Heinälä & Seppä, 2013) y en Francia (Gignon et al., 2015) refieren una disminución del CRA en cursos superiores de la carrera. Un estudio italiano (Lamberti et al., 2017), por el contrario, describe un aumento del consumo de alcohol conforme aumenta la edad.

Los datos del presente estudio apuntan a la existencia de una reducción del consumo de alcohol en la etapa clínica, lo que sugiere una reducción del consumo al incrementarse la edad, aunque éste no llega a igualarse al de la población general. De acuerdo con estos resultados, los estudiantes de la etapa clínica presentan una probabilidad significativamente menor de tener un CRA. Esta tendencia coincide con la descrita en estudios similares realizados en estudiantes de medicina en Finlandia (Ketoja, Svidkovski, Heinälä & Seppä, 2013) y Francia (Gignon et al., 2015), así como en universitarios españoles (Miquel et al., 2016; Moure-Rodríguez et al., 2016) y universitarios del Reino Unido (Bewick et al., 2008). Bogowicz et al. (2018) también describen una disminución del CRA en estudiantes del Reino Unido matriculados en el último curso de las carreras de medicina y derecho.

Este descenso del CRA en los cursos de 4º en adelante observado en este estudio podría estar relacionado con una disponibilidad creciente de información y conocimientos sobre los riesgos derivados del consumo de alcohol conforme avanza la carrera de medicina. En el supuesto de que esta hipótesis fuera cierta, podría ser especialmente relevante introducir contenidos dirigidos a prevenir el CRA en los primeros años de la carrera de medicina.

La presente investigación no está exenta de limitaciones. Al tratarse de un estudio de diseño transversal no es posible establecer una relación causal entre el CRA y los factores estudiados. Además, el método para evaluar el CRA fue el cuestionario AUDIT-C, compuesto únicamente por tres preguntas. No se recogieron numerosas variables sociodemográficas evaluadas en otros estudios (Gignon et al., 2015; Moure-Rodríguez et al., 2016). Sin embargo, el estudio tiene en cuenta la influencia del sexo y la etapa académica, que constituyen las variables más destacadas en la literatura sobre consumo de alcohol en universitarios. Dado que la investigación tiene un enfoque de cribado, consideramos que el cuestionario y los factores analizados son suficientes y estimulan la participación y la compleción del cuestionario, en línea con la orientación preventiva de la investigación.

Los resultados del estudio destacan la existencia de una prevalencia elevada (46%) de consumidores de riesgo de alcohol entre los estudiantes de medicina españoles. No se ha encontrado que el sexo influya en el CRA de forma significativa. Sin embargo, se observan diferencias en los patrones de consumo. Las mujeres consumen alcohol en patrones mensuales, en cantidades inferiores a cuatro bebidas y con una baja frecuencia de atracones; mientras que los varones presentan un patrón de consumo semanal, de cantidades superiores a cuatro bebidas y con una frecuencia mayor de atracones.

Las diferencias observadas en función de la etapa indican una tendencia a disminuir el consumo en la etapa clínica. Los estudiantes de la etapa preclínica consumen alcohol con un patrón semanal, en cantidades superiores a cuatro bebidas y con una frecuencia mayor de atracones. Por el contrario, los estudiantes en etapa clínica presentan un patrón de consumo mensual, en cantidades inferiores a cuatro bebidas y con una frecuencia menor de atracones. A pesar de ello, el CRA en la etapa clínica continúa siendo importante. A la vista de estos resultados, es imprescindible implementar campañas de prevención y sensibilización del consumo de riesgo de alcohol desde la administración universitaria.

## Referencias

- Bewick, B. M., Mulhern, B., Barkham, M., Trusler, K., Hill, A. J., & Stiles, W. B. (2008). Changes in undergraduate student alcohol consumption as they progress through university. *BMC Public Health*, 8(1), 163. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-8-163>
- Bogowicz, P., Ferguson, J., Gilvarry, E., Kamali, F., Kaner, E., & Newbury-Birch, D. (2018). Alcohol and other substance use among medical and law students at a UK university: a cross-sectional questionnaire survey. *Postgraduate Medical Journal*, 94(1109), 131–136. <https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2017-135136>
- Bush, K., Kivlahan, D. R., McDonell, M. B., Fihn, S. D., & Bradley, K. A. (1998). The AUDIT Alcohol Consumption Questions (AUDIT-C). An Effective Brief Screening Test for Problem Drinking. *Archives of Internal Medicine*, 158(16), 1789. <https://doi.org/10.1001/archinte.158.16.1789>
- Davoren, M. P., Shiely, F., Byrne, M., & Perry, I. J. (2015). Hazardous alcohol consumption among university students in Ireland: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 5(1), e006045. <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2014-006045>
- Deasy, C., Coughlan, B., Pironom, J., Jourdan, D., & Mcnamara, P. M. (2015). Psychological distress and lifestyle of students: implications for health promotion. *Health Promotion International*, 30(1), 77–87. <https://doi.org/10.1093/heapro/dau086>
- Frank, E., Elon, L., Naimi, T., & Brewer, R. (2008). Alcohol consumption and alcohol counselling behaviour among US medical students: cohort study. *BMJ*, 337, a2155. <https://doi.org/10.1136/bmj.a2155>
- García, M. Á., Novalbos, J. P., Martínez, J. M., & O’Ferrall, C. (2016). Validation of the Alcohol Use Disorders Identification Test in university students: AUDIT and AUDIT-C. *Adicciones*, 28(4), 194. <https://doi.org/10.20882/adicciones.775>
- Gignon, M., Havet, E., Ammirati, C., Traullé, S., Manaouil, C., Balcaen, T., ... Ganry, O. (2015). Alcohol, Cigarette, and Illegal Substance Consumption Among Medical Students. *Workplace Health & Safety*, 63(2), 54–63. <https://doi.org/10.1177/2165079915570917>
- Hill, M. R., Goicochea, S., & Merlo, L. J. (2018). In their own words: stressors facing medical students in the millennial generation. *Medical Education Online*, 23(1), 1530558. <https://doi.org/10.1080/10872981.2018.1530558>
- Jackson, E. R., Shanafelt, T. D., Hasan, O., Satele, D. V., & Dyrbye, L. N. (2016). Burnout and Alcohol Abuse/Dependence Among U.S. Medical Students. *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*, 91(9), 1251–1256. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001138>
- Jennison, K. M. (2004). The Short-Term Effects and Unintended Long-Term Consequences of Binge Drinking in College: A 10-Year Follow-Up Study. *The American journal of drug and alcohol abuse*, 30(3), 659–684. <https://doi.org/10.1081/ADA-200032331>

Ketoja, J., Svidkovski, A.-S., Heinälä, P., & Seppä, K. (2013). Risky drinking and its detection among medical students. *Addictive Behaviors*, *38*(5), 2115–2118. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.01.016>

Kolšek, M., & Klemenc Ketiš, Z. (2015). Alcohol Drinking Among the Students of the University of Maribor, Slovenia. *Slovenian Journal of Public Health*, *54*(4), 259–266. <https://doi.org/10.1515/sjph-2015-0034>

Kypri, K.; Cronin, M.; Wright, C. S. (2005). Do University Students Drink More Hazardously Than Their Non-Student Peers? *Addiction*, *100*(5), 713–714. <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1360-0443.2005.01116.x>

Kypri, K., Vater, T., Bowe, S. J., Saunders, J. B., Cunningham, J. A., Horton, N. J., & McCambridge, J. (2014). Web-Based Alcohol Screening and Brief Intervention for University Students. *JAMA*, *311*(12), 1218. <https://doi.org/10.1001/jama.2014.2138>

Lamberti, M., Napolitano, F., Napolitano, P., Arnese, A., Crispino, V., Panariello, G., & Di Giuseppe, G. (2017). Prevalence of alcohol use disorders among under- and post-graduate healthcare students in Italy. *PLOS ONE*, *12*(4), e0175719. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175719>

Ministerio de Educación, C. y D. (2016). Datos y cifras del sistema universitario español. Recuperado de: <https://www.mecd.gob.es/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/universitaria/datos-cifras/datos-y-cifras-SUE-2015-16-web-.pdf>

Ministerio de Sanidad, S. S. e I. (2017). Encuesta sobre alcohol y drogas en población general en España (EDADES 2017). Recuperado de: [http://www.pnsd.mscbs.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/EDADES\\_2017\\_Informe.pdf](http://www.pnsd.mscbs.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/EDADES_2017_Informe.pdf)

Miquel, L., Rodamilans, M., Giménez, R., Cambras, T., Canudas, A. M., & Gual, A. (2016). Alcohol consumption in college students from the pharmacy faculty. *Adicciones*, *27*(3), 190–197. <https://doi.org/10.20882/adicciones.705>

Moure-Rodríguez, L., Piñeiro, M., Corral Varela, M., Rodríguez-Holguín, S., Cadaveira, F., & Caamaño-Isorna, F. (2016). Identifying Predictors and Prevalence of Alcohol Consumption among University Students: Nine Years of Follow-Up. *PLOS ONE*, *11*(11), e0165514. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0165514>

Pedersen, A. F., Sørensen, J. K., Bruun, N. H., Christensen, B., & Vedsted, P. (2016). Risky alcohol use in Danish physicians: Associated with alexithymia and burnout? *Drug and Alcohol Dependence*, *160*, 119–126. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.12.038>

Rabanales, J., López, Á., Párraga, I., Campos, M., Simarro, M. J., & López-Torres, J. (2015). Prevalence of hazardous drinking among nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, *71*(3), 581–590. <https://doi.org/10.1111/jan.12548>

Roncero, C., Egido, A., Rodríguez-Cintas, L., Pérez-Pazos, J., Collazos, F., & Casas, M. (2015). Consumo de drogas entre los estudiantes de medicina: Una revisión de la literatura 1988-2013.

*Actas Españolas de Psiquiatría*, 43(3), 109–130. Recuperado de:  
<https://actaspsiquiatria.es/repositorio/17/95/ESP/17-95-ESP-109-21-186392.pdf>

Sanchez-Ramirez, D. C., Franklin, R. C., & Voaklander, D. (2018). Perceptions About Alcohol Harm and Alcohol-control Strategies Among People With High Risk of Alcohol Consumption in Alberta, Canada and Queensland, Australia. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 51(1), 41–50. <https://doi.org/10.3961/jpmph.17.112>

Saunders, J. B., Aasland, O. G., Babor, T. F., De la Fuente, J. R., & Grant, M. (1993). Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative Project on Early Detection of Persons with Harmful Alcohol Consumption-II. *Addiction*, 88(6), 791–804. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1993.tb02093.x>

Wood, A. M., Kaptoge, S., Butterworth, A. S., Willeit, P., Warnakula, S., Bolton, T., ... Danesh, J. (2018). Risk thresholds for alcohol consumption: combined analysis of individual-participant data for 599 912 current drinkers in 83 prospective studies. *Lancet*, 391(10129), 1513–1523. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30134-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30134-X)