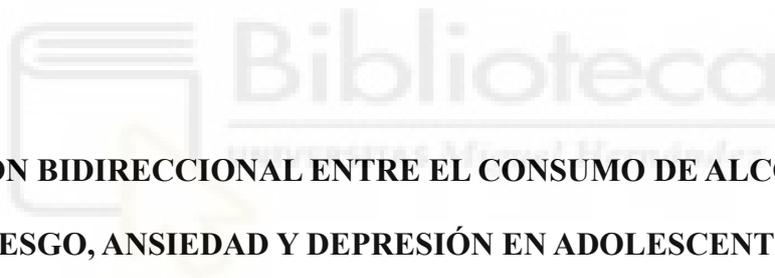




MASTER UNIVERSITARIO EN PSICOLOGÍA GENERAL SANITARIA

Curso 2024/2025

Trabajo Fin de Máster



**RELACIÓN BIDIRECCIONAL ENTRE EL CONSUMO DE ALCOHOL DE
RIESGO, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ADOLESCENTES**

Autora: Sofía Payá López

Tutor: José Luis Carballo Crespo

Co-tutora: Clara Sancho Domingo

Código de la Oficina de Investigación Responsable: TFM.MPG.JLCC.SPL.240112

Convocatoria: enero 2024

Resumen

La adolescencia es considerada un periodo vulnerable en el inicio del consumo de sustancias y el desarrollo de trastornos ansiosos y/o depresivos. Algunas teorías sugieren vínculos bidireccionales entre estas variables. El modelo de la automedicación emocional propone que las personas recurren al consumo de alcohol como una vía de escape del malestar. La teoría del afecto negativo inducido por sustancias hipotetiza que el consumo de alcohol de riesgo puede provocar la aparición de emociones desagradables (ansiedad y/o depresión). Sin embargo, la evidencia empírica disponible es todavía contradictoria. El objetivo de este estudio fue examinar la relación entre la ansiedad, la depresión y el consumo de alcohol de riesgo en una muestra de adolescentes de 15 a 18 edad en dos periodos: una evaluación inicial y un seguimiento a los 6 meses. Se probaron cuatro modelos diferenciales a través de un ANOVA de medidas repetidas. Este análisis se empleó para evaluar el efecto principal del consumo de alcohol de riesgo en la sintomatología ansioso-depresiva y el efecto principal de la sintomatología ansioso-depresiva en el consumo de alcohol de riesgo, así como su interacción con el sexo. Los resultados arrojaron evidencia tendencial a favor del modelo de automedicación emocional, pues se observó que el consumo de alcohol de riesgo reducía la sintomatología ansiosa y depresiva en los cuatro modelos en el seguimiento a los 6 meses.

Abstract

Adolescence is considered a vulnerable period for the onset of substance use and the development of anxious and/or depressive disorders. Some theories suggest bidirectional links between these variables. The model of emotional self-medication posits that individuals turn to alcohol consumption as an escape route from distress. The theory of substance-induced negative affect hypothesizes that risky alcohol consumption can lead to the emergence of unpleasant emotions such as anxiety and/or depression. However, the

available empirical evidence remains contradictory. The aim of this study was to examine the relationship between anxiety, depression, and risky alcohol consumption in a sample of adolescents aged 15 to 18 at two time points: an initial assessment and a 6-month follow-up. Four differential models were tested using a repeated measures ANOVA. This analysis was employed to assess the main effect of risky alcohol consumption on anxious-depressive symptomatology and the main effect of anxious-depressive symptomatology on risky alcohol consumption, as well as its interaction with gender. The results provided tentative evidence in favor of the emotional self-medication model, as it was observed that risky alcohol consumption reduced anxious and depressive symptoms across all four models at the 6-month follow-up.



Introducción

Los datos de la Encuesta sobre uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES, 2021) apuntan a que los adolescentes comienzan a consumir alcohol a los 14 años de promedio y alegan que, durante los últimos 30 días, el 23,2% se ha emborrachado y el 27,9% han practicado el *binge drinking* o consumo de atracón. Según el Instituto Nacional sobre el Abuso de Alcohol y Alcoholismo (NIAAA), este patrón de consumo se caracteriza por la ingesta de 4 o más copas, vasos o cañas de alcohol en el caso de las chicas y de 5 o más bebidas en el de los chicos en un periodo de aproximadamente 2 horas. Son diversas las investigaciones que señalan las consecuencias del consumo excesivo y peligroso de alcohol en la adolescencia. Jones et al. (2018) y Lees et al. (2020) encontraron que los episodios repetidos de *binge drinking* pueden perjudicar el desarrollo del Sistema Nervioso Central (SNC) de un adolescente, dando lugar a deficiencias duraderas en las funciones ejecutivas. Otras investigaciones (Butler et al., 2019; Patte et al., 2017; Steele y Southwick, 1985) sugieren el impacto negativo de esta práctica en la cognición, el rendimiento académico, las relaciones sociales y el estado de ánimo de los jóvenes, principalmente en la sintomatología ansioso-depresiva.

En este sentido, la prevalencia de los trastornos emocionales también constituye un problema relevante en la adolescencia (OMS, 2021). El meta-análisis realizado por Shorey et al. (2022) estudió la prevalencia global de la depresión mayor, la distimia y la sintomatología depresiva autorreportada en adolescentes. Los resultados arrojaron una prevalencia puntual del 8%, 4%, y 34%, respectivamente. No obstante, la Organización Mundial de la Salud (2021) calcula que, en la franja de 15 a 19 años, la cifra del trastorno por depresión baja al 2,8%. Este mismo informe reporta la dominancia de los trastornos de ansiedad en este grupo de edad, situando su prevalencia en el 4,6% de los adolescentes de esta franja. A tal respecto, se ha demostrado que hasta la mitad de los adolescentes que

manifiestan síntomas ansiosos y/o depresivos también respaldan el consumo de sustancias, incluido el alcohol (Kaminer et al., 2007; Merikangas et al., 2010).

Algunas teorías han sugerido vínculos bidireccionales entre la depresión/ansiedad y el consumo de alcohol de riesgo durante la adolescencia. La hipótesis de la automedicación emocional se origina con el propósito de explorar la conexión entre vivencias adversas y el consumo de sustancias adictivas. En base a observaciones clínicas de pacientes afectados por trastornos relacionados con el uso de sustancias, Khantzian (1997) concluyó que el uso de drogas psicoactivas constituye una estrategia para regular y mitigar emociones negativas. Siguiendo la misma línea, Blume y colaboradores (2000) sostienen que la conducta de automedicación comienza y persiste mediante un mecanismo de refuerzo negativo. Esto es, las personas recurren al consumo de sustancias como un medio para escapar o reducir la intensidad de emociones dolorosas y amenazantes, lo que refuerza la tendencia a recurrir a estas sustancias en situaciones similares en el futuro.

Diversos estudios han encontrado evidencias a favor de esta hipótesis y sugieren una asociación positiva entre la ansiedad y la depresión durante la niñez y la adolescencia y el posterior trastorno por consumo de alcohol. Fröjd et al. (2011) hallaron que la ansiedad general se asociaba con una mayor incidencia en el consumo de alcohol. Nichter y Chassin (2015) descubrieron que los síntomas fisiológicos de la ansiedad en adolescentes aumentaban el riesgo de padecer un trastorno por consumo de alcohol. Por su parte, diversos estudios señalan que los síntomas depresivos durante la adolescencia se asocian con un mayor consumo en esta etapa y un consumo de riesgo en la adultez temprana (Edwards et al., 2014; Owens et al., 2008). Sin embargo, Dyer et al. (2019) realizaron un meta-análisis que contemplaba 51 estudios de cohortes prospectivos de 11 países diferentes que evaluaban la asociación entre la ansiedad y el consumo posterior de

alcohol y no hallaron datos significativos que avalaran la consistencia de este vínculo. Al igual que la revisión sistemática de Pedrelli et al. (2016) que tampoco llegó a resultados concluyentes sobre la relación entre la depresión y los trastornos por consumo de alcohol.

Estos resultados incongruentes han motivado el contraste de dicha hipótesis y la formulación de nuevos modelos. Por ejemplo, el último estudio realizado hasta la fecha (McCabe et al., 2023) puso a prueba la hipótesis de la automedicación emocional, pero los investigadores no encontraron datos significativos a favor de esta teoría. No obstante, señalaron que las consecuencias sociales y cognitivas del consumo excesivo de alcohol pueden predecir síntomas depresivos posteriores en la adolescencia y la adultez temprana, aportando evidencia a favor de los modelos de afecto negativo inducido por sustancias (McCabe et al., 2023). Estos modelos proponen que la ansiedad y la depresión se desarrollan debido al consumo excesivo y persistente de sustancias (Le-Van et al., 2014; Stewart y Conrod, 2008). El abuso de esta sustancia puede provocar repercusiones laborales, académicas y relacionales, siendo los síntomas ansiosos/depresivos una manifestación de las dificultades experimentadas en cada una de estas esferas. Varios estudios longitudinales han hallado que el consumo problemático de alcohol durante la adolescencia predice la sintomatología ansiosa y depresiva en la adultez temprana, llegando a duplicar la posibilidad de padecer un trastorno emocional si se da la primera condición (Brière et al., 2014; Fergusson et al., 2013; Rohde et al., 2001).

En suma, la literatura científica aporta evidencia a favor de ambos modelos, pero también son numerosos los estudios que señalan la inconsistencia de estos vínculos (Bell y Britton, 2015; Dyer et. al, 2019; Rhew et al., 2017). Por dicha razón, es necesario seguir investigando en esta línea para determinar la naturaleza de las asociaciones, incluida su intensidad y dirección. El objetivo que persigue este estudio es examinar la relación entre la ansiedad, la depresión y el consumo de alcohol de riesgo. Dado que la evidencia

existente favorece el modelo de automedicación emocional, se plantean las siguientes hipótesis: H1) la sintomatología ansiosa se relacionará positivamente con el aumento del consumo de alcohol de riesgo en el seguimiento; H2) la sintomatología depresiva se asociará positivamente con el aumento del consumo de alcohol de riesgo a los 6 meses y H3) el consumo de alcohol de riesgo se vinculará con la reducción de las puntuaciones de la sintomatología ansiosa y depresiva en el seguimiento.

Método

Participantes

La muestra de la evaluación inicial estuvo conformada por 211 participantes reclutados a través de diversos Institutos de Enseñanza Secundaria de la provincia de Alicante. Los criterios de inclusión fueron: (1) tener entre 15 y 18 años de edad, (2) proporcionar el consentimiento informado para participar en el estudio, (3) haber contestado a todo el formulario y (4) haber consumido alcohol en el último año. Como criterio de exclusión se tuvo en consideración las dificultades que limitasen la comprensión y la cumplimentación de los cuestionarios.

Inicialmente se contactó con 521 adolescentes, de quienes 211 (41,3%) contestaron y cumplimentaron todas las medidas necesarias. En cuanto a las características de la muestra, decir que el 38,9% de los participantes fueron varones. La edad media fue de 16,3 ($DT = 0,76$) años, comprendiendo los cursos de 4º E.S.O. (58,3%) y 1º Bachillerato (41,7%). La mayoría de los participantes tenía al menos un hermano ($M = 1,18$; $DT = 0,861$) y el 59,2% de los padres estaban casados. Del total, 117 (55,45%) participantes completaron la evaluación a los 6 meses. La Tabla 1 contiene las características sociodemográficas de la muestra en mayor detalle.

Tabla 1.*Variables sociodemográficas de los participantes*

	Evaluación inicial (<i>n</i> = 211)	Seguimiento 6 meses (<i>n</i> = 117)
Varones, <i>n</i> (%)	82 (38,9)	43 (36,8)
Edad <i>M</i> (DT)	16,3 (0,76)	16,3 (0,78)
Nivel educativo, <i>n</i> (%)		
4º E.S.O.	123 (58,3)	67 (57,3)
1º Bachillerato	88 (41,7)	50 (42,7)
N.º de hermanos, <i>M</i> (DT)	1,18 (,861)	1,25 (,925)
N.º de hermanos, <i>n</i> (%)		
0	31 (14,7)	14 (12)
1-2	142 (67,3)	76 (64,9)
3 o más	13 (6,2)	9 (8,6)
Estado civil padres, <i>n</i> (%)		
Casados/as	125 (59,2)	69 (59)
Separados/as	21 (10)	6 (5,1)
Divorciados/as	29 (13,7)	19 (16,2)

Nota: *M* = media aritmética; DT = desviación típica**Procedimiento**

Previo al inicio del estudio, se solicitó la aprobación del Comité de Ética del Hospital General Universitario de Alicante. Tras ello, se contactó con los responsables de diversos Institutos de Enseñanza Secundaria de la provincia de Alicante para contar con su colaboración. Posteriormente, se pidió el consentimiento informado de los estudiantes, y de sus padres cuando eran menores de edad, y se les informó de la confidencialidad y el anonimato de la información recogida. Finalmente, los participantes completaron los cuestionarios pertinentes en dos momentos diferentes: una evaluación inicial y otra igual pasados 6 meses. Con tal fin, se creó un código de identificación anónimo para cada participante, con el objetivo de poder vincular los casos evaluados en el seguimiento a los 6 meses. Ambas evaluaciones se llevaron a cabo durante el horario escolar, en grupos de aproximadamente 30 estudiantes dentro de las aulas escolares, con una duración de 50

minutos y bajo la presencia y supervisión de un psicólogo entrenado al efecto. Los estudiantes rellenaron los cuestionarios en formato electrónico, a través de una página web creada con tal fin. A excepción de aquellos que no disponían de un dispositivo electrónico o de conexión a Internet, a quienes se les administraba la evaluación en papel.

Variables e instrumentos

Se pidió a los participantes que completaran diferentes autoinformes para medir: (1) las variables sociodemográficas, (2) el consumo de alcohol de riesgo, (3) la ansiedad, y (4) la depresión.

El consumo de alcohol de riesgo fue medido a través del Cuestionario de Identificación de los Trastornos debidos al Consumo de Alcohol (AUDIT; Saunders et al., 1993). Este instrumento fue desarrollado por la Organización Mundial de la Salud como un método simple de screening del consumo de alcohol y como un apoyo en la evaluación breve. Contiene 10 ítems divididos en tres subescalas: consumo de riesgo (“¿Con qué frecuencia consumes alguna bebida alcohólica?”), síntomas de dependencia (“¿Con qué frecuencia en el curso del último año has sido incapaz de parar de beber una vez habías empezado?”) y consumo perjudicial (“¿Tú o alguna otra persona habéis resultado herido/as porque tú habías bebido?”), que se evalúan a través de una escala de puntuación de 0 a 4, pudiendo llegar a un máximo de 40 puntos. Las puntuaciones totales iguales o mayores a 8 se utilizan como indicadores de consumo de riesgo en adultos; sin embargo, en población adolescente el punto de corte se sitúa en 4 puntos (Rial et al., 2017). En este estudio la consistencia interna fue satisfactoria ($\alpha = 0,78$).

La ansiedad y la depresión se evaluaron mediante la versión abreviada de las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés-21 (DASS-21; Lovibond y Lovibond, 1995). Estas fueron creadas con el objetivo de evaluar la presencia de afectos negativos y lograr

una discriminación máxima entre estas condiciones, incluyendo síntomas esenciales de cada fenómeno y excluyendo los que pueden estar presentes en ambos trastornos. La ansiedad se evaluó a través de su subescala específica, compuesta por 7 ítems (“He notado la boca seca”), al igual que la depresión (“No he podido sentir ninguna emoción positiva”). Ambas medidas a través de una escala tipo Likert de 4 puntos, siendo 0 nada aplicable y 4 muy aplicable. En adolescentes, se ha seleccionado el punto de corte de 5 (>4) para la escala de Ansiedad y de 6 (>5) para la escala de Depresión, siguiendo las recomendaciones del estudio de Román et al. (2016). La consistencia interna de las escalas de ansiedad ($\alpha = 0,81$) y depresión fue satisfactoria ($\alpha = 0,88$).

Análisis estadísticos

En primer lugar, se realizaron análisis descriptivos: distribución de frecuencias, media aritmética y desviación estándar, para proporcionar una visión general de las variables de interés. Posteriormente, se ejecutó un análisis de varianza de medidas repetidas (RM-ANOVA) con el software SPSS 25 para evaluar el impacto del consumo de alcohol de riesgo en la sintomatología ansioso-depresiva y viceversa, trabajando con un nivel de confianza del 95%. Se analizó el efecto principal del consumo de alcohol de riesgo en la sintomatología ansioso-depresiva y el efecto principal de la sintomatología ansioso-depresiva en el consumo de alcohol de riesgo, así como los efectos de interacción con el sexo. Además, se calculó el tamaño del efecto utilizando el coeficiente Eta parcial al cuadrado para entender la magnitud de las diferencias observadas y su relevancia práctica en el contexto de la investigación ($0 < \eta_p^2 < 0,06$: efecto pequeño; $0,06 \leq \eta_p^2 < 0,14$: efecto moderado; $\eta_p^2 \geq 0,14$: efecto grande).

Resultados

Atendiendo al objetivo de examinar las relaciones bidireccionales entre las variables contempladas, se establecieron 3 grandes bloques de análisis. Con este fin se dividió la muestra en 4 grupos diferenciales resultantes de la combinación entre la presencia o ausencia de tres factores: consumo de alcohol de riesgo, ansiedad y depresión, tanto en la evaluación inicial como en el seguimiento. La Figura 3 representa la distribución con mayor detalle.

Medidas repetidas

Modelo de afecto negativo inducido por sustancias

Para probar la hipótesis del afecto negativo inducido por sustancias se calculó la interacción de los distintos grupos de ansiedad y depresión sobre las puntuaciones del AUDIT.

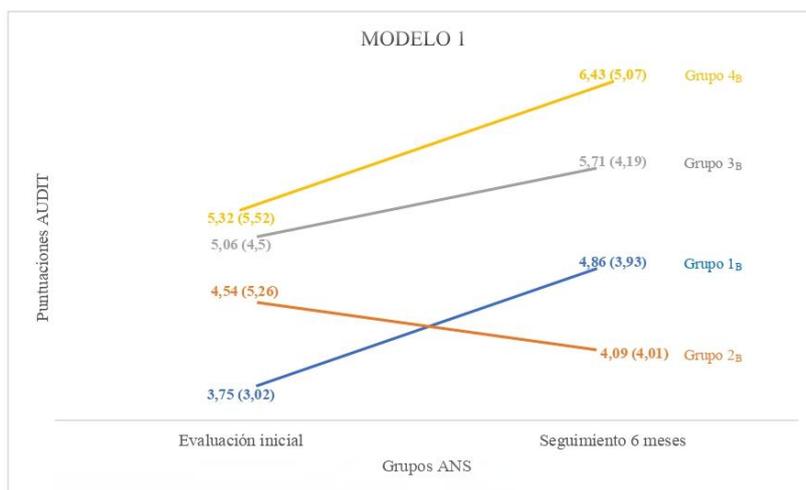
Modelo 1. Grupos de ansiedad sobre las puntuaciones del AUDIT

Tal y como se muestra en la Figura 1, se halla una tendencia al alza en las puntuaciones del AUDIT pasados seis meses ($M_{T1} = 4,68$; $DT_{T1} = 4,53$; $M_{T2} = 5,52$; $DT_{T2} = 4,41$). Sin embargo, los datos del Modelo 1 (Tabla 2) muestran que las diferencias en el tiempo no son estadísticamente significativas ($F = 0,36$; $p = 0,85$), con un tamaño del efecto pequeño ($\eta_p^2 < 0,01$). Esta condición varía en su interacción con el sexo, donde los hombres muestran un aumento significativo en las puntuaciones del AUDIT ($F = 6,57$; $p = 0,01$; $M_{T2} = 6,06$; $DT_{T2} = 5,18$) frente a las que obtienen las mujeres a los 6 meses ($M_{T2} = 5,32$; $DT_{T2} = 3,80$). En relación a la ansiedad, se observan medias superiores a los 6 meses en el grupo 4_B ($M_{T2} = 6,43$; $DT_{T2} = 5,07$), seguido del grupo 3_B ($M_{T2} = 5,71$; $DT_{T2} = 4,19$), en comparación con los grupos 1_B ($M_{T2} = 4,86$; $DT_{T2} = 3,93$) y 2_B ($M_{T2} = 4,09$;

$DT_{T2} = 4,01$). Sin embargo, aunque las medias son superiores, las diferencias no fueron estadísticamente significativas, con un tamaño del efecto pequeño ($\eta_p^2 = 0,04$).

Figura 1.

Gráfico Modelo 1. Grupos de ansiedad sobre las puntuaciones del AUDIT



Modelo 2. Grupos de depresión sobre las puntuaciones del AUDIT

La Figura 2 indica una tendencia ascendente en las mediciones de la muestra total del AUDIT tras un lapso de seis meses ($M_{T1} = 4,68$; $DT_{T1} = 4,53$; $M_{T2} = 5,52$; $DT_{T2} = 4,41$). No obstante, según el Modelo 2 (Tabla 2), estas variaciones no alcanzan significancia estadística ($F = 0,047$; $p = 0,83$). Esta condición muestra una interacción con el factor sexo; específicamente, se evidencia un incremento estadísticamente significativo en las puntuaciones del AUDIT de los hombres en el seguimiento ($F = 6,57$; $p = 0,01$; $M_{T2} = 6,06$; $DT_{T2} = 5,18$) frente a las mujeres ($M_{T2} = 5,32$; $DT_{T2} = 3,80$), asociado a un tamaño del efecto moderado ($\eta_p^2 = 0,06$). En relación con la variable depresión, se contemplan medias superiores en el seguimiento en los grupos 2C ($M_{T2} = 5,57$; $DT_{T2} = 3,73$), grupo 3C ($M_{T2} = 5,46$; $DT_{T2} = 4,95$) y grupo 4C ($M_{T2} = 6,24$; $DT_{T2} = 4,87$), en comparación con el grupo 1C ($M_{T2} = 4,84$; $DT_{T2} = 3,75$). Sin embargo, las diferencias no fueron estadísticamente significativas, con un tamaño del efecto pequeño ($\eta_p^2 = 0,04$).

Figura 2.

Gráfico Modelo 2. Grupos de depresión sobre las puntuaciones del AUDIT

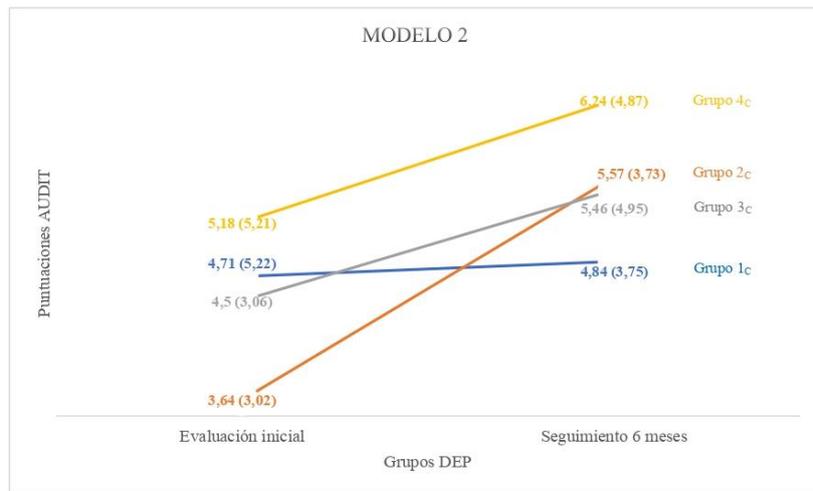
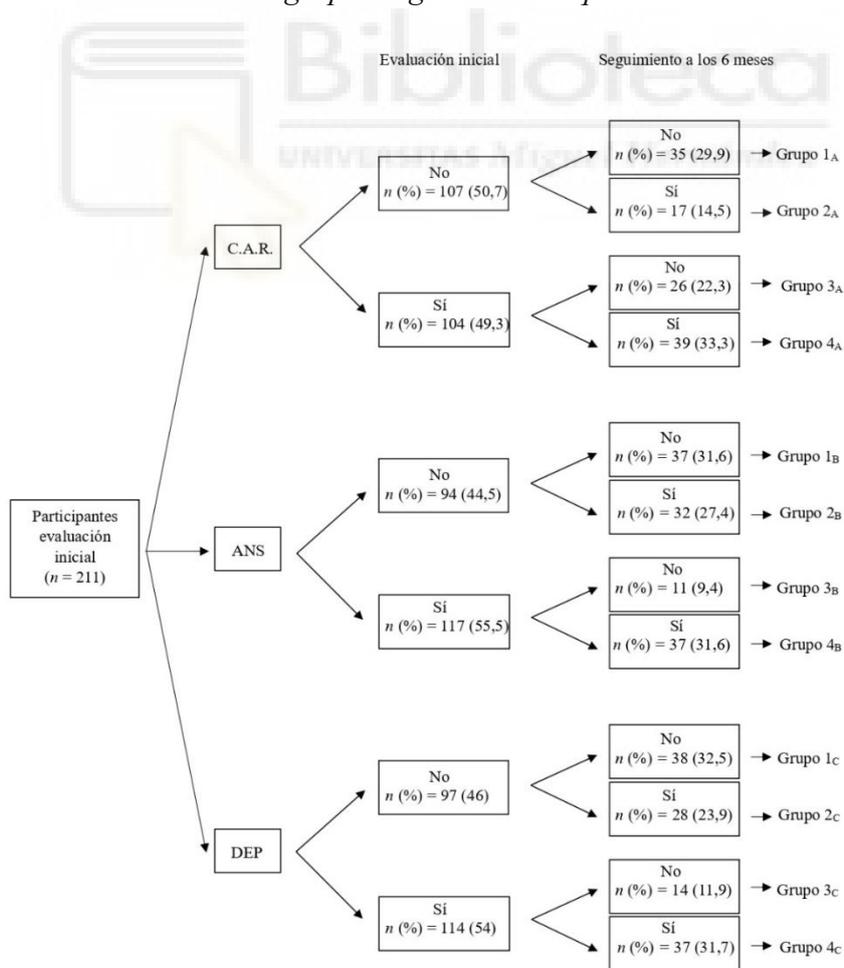


Figura 3.

Distribución de la muestra en 4 grupos según los 3 bloques de análisis



Nota: C.A.R. = Consumo de Alcohol de Riesgo, ANS = Ansiedad; DEP = Depresión

Modelo de automedicación

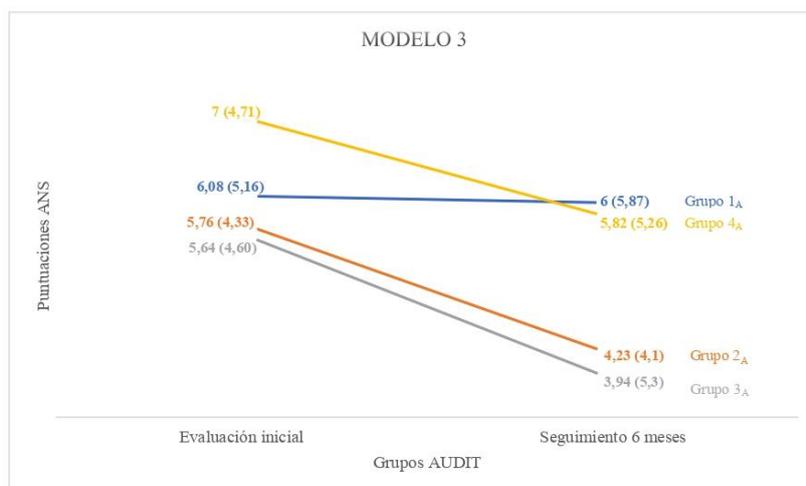
Para evaluar el modelo de automedicación se probó la interacción de los grupos de consumo de alcohol de riesgo sobre las puntuaciones de ansiedad y depresión, respectivamente.

Modelo 3. Grupos de AUDIT sobre las puntuaciones de ansiedad

Tal y como se muestra en la Figura 4, se observa un descenso en las puntuaciones de ansiedad en el seguimiento ($M_{T1} = 6,25$; $DT_{T1} = 4,73$; $M_{T2} = 5,24$; $DT_{T2} = 5,24$), siendo las diferencias estadísticamente significativas ($F = 5,48$; $p = 0,02$), con un tamaño del efecto pequeño ($\eta_p^2 = 0,04$) como muestra el Modelo 3 (Figura 2). En cuanto a las diferencias inter-sujetos, las mujeres presentan puntuaciones más elevadas en ansiedad ($M_{T1} = 7$; $DT_{T1} = 5$; $M_{T2} = 5,86$; $DT_{T2} = 5,62$) frente a los hombres ($M_{T1} = 4,67$; $DT_{T1} = 3,98$; $M_{T2} = 4,13$; $DT_{T2} = 4,29$), tanto en la evaluación inicial como a los 6 meses, encontrando significación estadística ($F = 7,51$; $p = 0,01$), con un tamaño del efecto moderado ($\eta_p^2 = 0,06$). En relación a la variable AUDIT, se contemplan medias inferiores en los grupos 2A ($M_{T2} = 4,23$; $DT_{T2} = 4,1$) y 3A ($M_{T2} = 3,94$; $DT_{T2} = 5,3$) en comparación con el resto de grupos (ver Figura 4). No obstante, a pesar de que las medias son inferiores, las diferencias no fueron estadísticamente significativas ($F = 1,18$; $p = ,32$), con un tamaño del efecto pequeño ($\eta_p^2 = 0,03$).

Figura 4.

Gráfico Modelo 3. Grupos de AUDIT sobre las puntuaciones de ansiedad



Modelo 4. Grupos de AUDIT sobre las puntuaciones de depresión

En la Figura 5, se aprecia una disminución estadísticamente significativa ($F = 8,89$; $p < 0,001$) en las puntuaciones de depresión a los 6 meses ($M_{T1} = 7,42$; $DT_{T1} = 5,39$; $M_{T2} = 6,17$; $DT_{T2} = 5,53$), con un tamaño del efecto moderado ($\eta_p^2 = 0,07$). Al analizar las diferencias entre sujetos, se constata que las mujeres ($M_{T1} = 8,78$; $DT_{T1} = 5,48$; $M_{T2} = 7,13$; $DT_{T2} = 5,82$) registran valores superiores en depresión en contraposición a los hombres ($M_{T1} = 4,95$; $DT_{T1} = 4,64$; $M_{T2} = 4,80$; $DT_{T2} = 5,07$), tanto en el momento inicial como en el seguimiento. Estas diferencias son estadísticamente significativas ($F = 13,12$; $p = < 0,001$), con un tamaño del efecto pequeño ($\eta_p^2 = 0,105$). En relación a la variable AUDIT, se contemplan medias inferiores en los grupos 1_A ($M_{T2} = 6,02$; $DT_{T2} = 6,04$), 2_A ($M_{T2} = 5,53$; $DT_{T2} = 4,32$) y 3_A ($M_{T2} = 5,05$; $DT_{T2} = 5,71$), en comparación con el grupo 4_A ($M_{T2} = 7,23$; $DT_{T2} = 5,71$). No obstante, las diferencias no fueron estadísticamente significativas ($F = 1,42$; $p = 0,240$), con un tamaño del efecto pequeño ($\eta_p^2 = 0,04$).

Figura 5.

Gráfico Modelo 4. Grupos de AUDIT sobre las puntuaciones de depresión

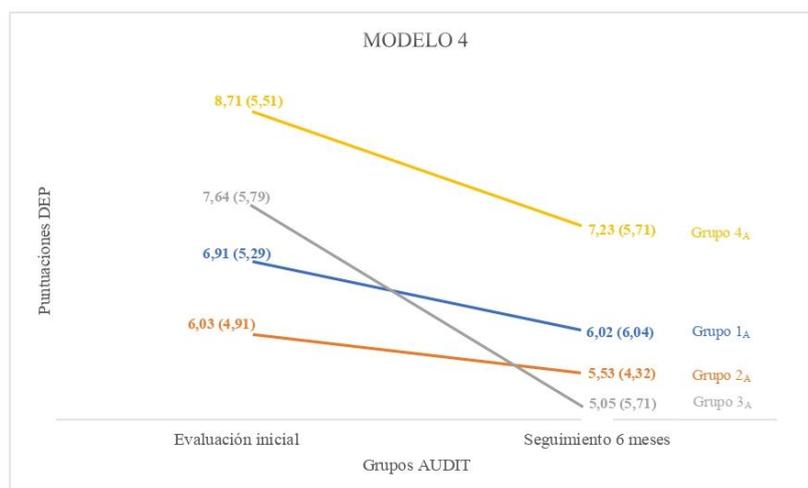


Tabla 2.

Modelos de medidas repetidas

	Media cuadrática	F intra-sujetos (p)	F inter-sujetos (p)	η_p^2
Modelo 1. ANS sobre puntuaciones AUDIT				
AUDIT	,43	,036 (.85)	-	,000
AUDIT x Sexo	50,34	4,13 (.04)*	-	,036
AUDIT x ANS grupos	4,36	,36 (.78)	-	,009
Sexo	23,23	-	,84 (.36)	,007
ANS grupos	42,53	-	1,54 (.21)	,040
Modelo 2. DEP sobre puntuaciones AUDIT				
AUDIT	,56	,047 (.83)	-	,000
AUDIT x Sexo	78,07	6,57 (.01)*	-	,055
AUDIT x DEP grupos	15,76	1,33 (.27)	-	,034
Sexo	16,69	-	,59 (.44)	,005
DEP grupos	18,30	-	,65 (.59)	,017
Modelo 3. AUDIT sobre puntuaciones de ANS				
ANS	62,34	5,48 (.02)*	-	,047
ANS x Sexo	4,18	,367 (.54)	-	,003
ANS x AUDIT grupos	7,08	,62 (.60)	-	,016
Sexo	275,57	-	7,51 (.01)*	,063
AUDIT grupos	43,28	-	1,18 (.32)	,031
Modelo 4. AUDIT sobre puntuaciones de DEP				
DEP	117,71	8,89 (.00)*	-	,074
DEP x Sexo	22,40	1,69 (.19)	-	,015
DEP x AUDIT grupos	5,99	,45(.72)	-	,012
Sexo	547,41	-	13,12 (>,001)*	,105
AUDIT grupos	59,35	-	1,42 (.240)	,037

Nota: AUDIT: Prueba de Identificación de Trastornos Relacionados con el Consumo de Alcohol; ANS: ansiedad; DEP: depresión

Discusión

El objetivo del estudio fue examinar las asociaciones bidireccionales entre el consumo de alcohol de riesgo, la ansiedad y la depresión en una muestra de adolescentes de 15 a 18 años en un periodo de 6 meses. Se pusieron a prueba las hipótesis de la automedicación emocional y del afecto negativo inducido por sustancias. Mientras que la primera teoriza que las personas recurren al consumo de alcohol como una vía de escape del malestar, la segunda sugiere que el consumo de alcohol de riesgo puede perturbar el funcionamiento neurobiológico, social y cognitivo de los adolescentes, provocando en última instancia la aparición de emociones desagradables (ansiedad y/o depresión). Los resultados revelaron evidencia de una tendencia a favor del modelo de automedicación emocional.

En este sentido, se observa que el consumo de alcohol de riesgo podría estar relacionado con una reducción de la sintomatología ansiosa y/o depresiva en los cuatro modelos. Concretamente, los dos primeros muestran cómo el consumo de alcohol de riesgo aumenta a los 6 meses en ambas patologías y los modelos 3 y 4 dilucidan cómo este incremento en el consumo se encuentra asociado, a su vez, a una reducción de la sintomatología ansioso-depresiva. Esto es congruente con estudios anteriores que señalan que el consumo de alcohol se utiliza como una estrategia de evitación de estados emocionales negativos, como en el estudio de Repetto et al., (2004). Estos autores siguieron la evolución de 458 adolescentes durante tres años y observaron que mientras que los síntomas depresivos disminuían en el tiempo, el consumo de alcohol aumentaba. De hecho, los modelos que evalúan la interacción entre la depresión y el consumo de alcohol de riesgo, evidencian que aquellos que padecen síntomas depresivos en algún momento, aumentan consistentemente su consumo de alcohol en el tiempo. Así mismo, Repetto et al. (2004) encontraron que los hombres eran más propensos a consumir alcohol

como medida de automedicación. Estos hallazgos son coherentes con los obtenidos en el presente estudio, pues se constatan incrementos estadísticamente significativos en las puntuaciones del AUDIT de los hombres en el seguimiento a los 6 meses, tanto en su interacción con la depresión, como con la ansiedad.

En relación con la ansiedad, algunos estudios señalan como dicha sintomatología se asocia prospectivamente con un mayor consumo de alcohol de riesgo (Dyer et al., 2019). Estos resultados parecen congruentes con los obtenidos en el presente estudio, excepto en aquellos participantes que no realizaban un consumo de alcohol de riesgo en la evaluación inicial y sí en el seguimiento a los 6 meses (grupo 2 del modelo 1), en el que se observa la tendencia opuesta. Sería interesante que futuras investigaciones replicaran el estudio con un mayor tamaño muestral, hicieran seguimientos más amplios y llevaran a cabo análisis estadísticos más complejos que permitiesen comprobar si el resultado es arbitrario o dependiente de otros factores. No obstante, algunos autores señalan las incongruencias de la asociación entre la ansiedad y el consumo de alcohol de riesgo y revelan que estas pueden deberse a la heterogeneidad del fenómeno (Groenman et al., 2017). Por ejemplo, la revisión sistemática realizada por Carrigan et al., (2003) respalda la creencia de que los individuos con fobia social utilizan el alcohol como estrategia de afrontamiento de reducción de la misma en un intento de automedicación. Sin embargo, se ha demostrado que los síntomas cognitivos de la ansiedad, como las preocupaciones, se asocian con disminuciones en el consumo de alcohol (Nichter y Chassin, 2015).

A pesar de las evidencias encontradas a favor del primer modelo, no puede rechazarse la hipótesis del afecto negativo inducido por sustancias. Por un lado, los grupos que presentaban mayores síntomas ansiosos o depresivos en la primera evaluación también eran aquellos que realizaban un mayor consumo de riesgo al inicio. Por otro lado,

y aunque las puntuaciones de ansiedad y depresión disminuían en el tiempo, estos seguían alcanzando valores más elevados que el resto de grupos. Por estas razones, no puede asegurarse el origen de la sintomatología. Puede que dichos adolescentes comenzaran a realizar un consumo de alcohol de riesgo como estrategia de evitación al malestar que este mismo les generaba, en un ciclo iatrogénico. Por ello, sería enriquecedor que futuras investigaciones controlasen estas variables de inicio, con el fin de que los resultados proporcionen información más precisa de la dirección de la relación. En cambio, estos resultados también pueden deberse a que el seguimiento se llevó a cabo a los 6 meses y algunos estudios que corroboran este modelo teorizan que es en la adultez temprana cuando se constatan los efectos perjudiciales del consumo de alcohol realizados durante la etapa de la adolescencia (Edwards et al., 2014).

Con todo, los resultados de este estudio deben interpretarse con cautela dadas sus limitaciones. En primer lugar, el tamaño de la muestra restringe la representatividad de los datos y disminuye el poder estadístico de los mismos, por lo que es posible que no se hayan detectado diferencias estadísticamente significativas entre los grupos cuando realmente existen. Para mejorar la generalización de los resultados, futuras investigaciones deberían replicarlos con muestras más grandes y representativas. En segundo lugar, la recolección de datos se llevó a cabo a través de distintos autoinformes. Este tipo de medida puede comprometer los resultados al potenciar el sesgo de respuesta. Por último, el seguimiento se llevó a cabo a los 6 meses. En este intervalo de seguimiento se pueden observar cambios en las tendencias, pero sería recomendable llevar a cabo estudios longitudinales más amplios que permitiesen cerciorar si los cambios se mantienen en el tiempo y los resultados alcanzan una mayor significancia estadística.

Pese a las limitaciones, el presente estudio amplía la evidencia científica existente al examinar las distintas relaciones entre el consumo de alcohol riesgo, la ansiedad y la

depresión en la adolescencia, variables de prevalencia elevada que generan graves repercusiones en la salud física y mental de los jóvenes. Además, el enfoque bidireccional permite abordar la relación entre estas variables desde dos perspectivas complementarias y ofrece una visión más completa y matizada sobre cómo se interrelacionan estos fenómenos en los adolescentes. Asimismo, al tratarse de un estudio longitudinal, se han podido identificar distintos factores de riesgo y estudiar cómo las variables predictoras influyen en los resultados a lo largo del tiempo. Además, se han podido observar cambios a nivel intra-sujetos e inter-sujetos, aportando información de gran valor para la formulación de políticas y prácticas. Por último, se abordan problemas de salud mental en una etapa crucial del desarrollo como es la adolescencia. Dado que es considerada un periodo vulnerable para el inicio del consumo de sustancias y el desarrollo de trastornos ansiosos y/o depresivos, constituye un estudio relevante a nivel social, investigador y clínico. Se necesitan estudios que comprueben si la incorporación de estrategias de regulación más sanas y adaptativas mejora los resultados de los programas de prevención del consumo de alcohol de riesgo en adolescentes, ya que emplean la automedicación para escapar de estados emocionales negativos sin ser conscientes de las repercusiones que esta práctica puede acarrearles en el presente inmediato y en su futuro a largo plazo.

Referencias

- Bell, S., & Britton, A. (2015). Drinking pattern during midlife and risk of developing depression during 28 years of follow-up: A prospective cohort study. *Drug and alcohol dependence, 155*, 111–117. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.08.008>
- Blume, A. W., Chmaling, K. B., & Marlatt, G. A. (2000). Revisiting the self-medication hypothesis from a behavioral perspective. *Cognitive and Behavioral Practice, 7*, 379–384
- Brière, F. N., Rohde, P., Seeley, J. R., Klein, D., & Lewinsohn, P. M. (2014). Comorbidity between major depression and alcohol use disorder from adolescence to adulthood. *Comprehensive psychiatry, 55*(3), 526–533. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2013.10.007>
- Butler, A., Romano, I., Patte, K., Ferro, M. A., de Groh, M., Jiang, Y., & Leatherdale, S. T. (2019). Psychological correlates and binge drinking behaviours among Canadian youth: a cross-sectional analysis of the mental health pilot data from the COMPASS study. *BMJ open, 9*(6), e028558. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028558>
- Carrigan, M. H., & Randall, C. L. (2003). Self-medication in social phobia: a review of the alcohol literature. *Addictive behaviors, 28*(2), 269–284. [https://doi.org/10.1016/s0306-4603\(01\)00235-0](https://doi.org/10.1016/s0306-4603(01)00235-0)
- Dyer, M. L., Easey, K. E., Heron, J., Hickman, M., & Munafò, M. R. (2019). Associations of child and adolescent anxiety with later alcohol use and disorders: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Addiction (Abingdon, England), 114*(6), 968–982. <https://doi.org/10.1111/add.14575>

- Edwards, A. C., Joinson, C., Dick, D. M., Kendler, K. S., Macleod, J., Munafò, M., Hickman, M., Lewis, G., & Heron, J. (2014). The association between depressive symptoms from early to late adolescence and later use and harmful use of alcohol. *European child & adolescent psychiatry*, *23*(12), 1219–1230. <https://doi.org/10.1007/s00787-014-0600-5>
- Fergusson, D. M., Boden, J. M., & Horwood, L. J. (2013). Alcohol misuse and psychosocial outcomes in young adulthood: results from a longitudinal birth cohort studied to age 30. *Drug and alcohol dependence*, *133*(2), 513–519. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2013.07.015>
- Fröjd, S., Ranta, K., Kaltiala-Heino, R., & Marttunen, M. (2011). Associations of social phobia and general anxiety with alcohol and drug use in a community sample of adolescents. *Alcohol and alcoholism (Oxford, Oxfordshire)*, *46*(2), 192–199. <https://doi.org/10.1093/alcalc/agq096>
- Groenman, A. P., Janssen, T. W. P., & Oosterlaan, J. (2017). Childhood Psychiatric Disorders as Risk Factor for Subsequent Substance Abuse: A Meta-Analysis. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *56*(7), 556–569. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2017.05.004>
- Jones, S. A., Lueras, J. M., & Nagel, B. J. (2018). Effects of Binge Drinking on the Developing Brain. *Alcohol research : current reviews*, *39*(1), 87–96.
- Kaminer, Y., Connor, D. F., & Curry, J. F. (2007). Comorbid adolescent substance use and major depressive disorders: a review. *Psychiatry (Edgmont (Pa. : Township))*, *4*(12), 32–43.
- Patte, K. A., Qian, W., & Leatherdale, S. T. (2017). Binge drinking and academic performance, engagement, aspirations, and expectations: a longitudinal analysis

among secondary school students in the COMPASS study. Les abus occasionnels d'alcool en lien avec le rendement scolaire, l'investissement dans les études et les aspirations et attentes en matière de scolarité: une étude longitudinale chez les élèves du secondaire ayant participé à l'étude COMPASS. *Health promotion and chronic disease prevention in Canada: research, policy and practice*, 37(11), 376–385. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.37.11.02>

Khantzian, E. J. (1985). The self-medication hypothesis of addictive disorders: focus on heroin and cocaine dependence. *The American Journal of Psychiatry*, 142(11), 1259-1264.

Lees, B., Meredith, L. R., Kirkland, A. E., Bryant, B. E., & Squeglia, L. M. (2020). Effect of alcohol use on the adolescent brain and behavior. *Pharmacology, biochemistry, and behavior*, 192, 172906. <https://doi.org/10.1016/j.pbb.2020.172906>

Lev-Ran, S., Roerecke, M., Le Foll, B., George, T. P., McKenzie, K., & Rehm, J. (2014). The association between cannabis use and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological medicine*, 44(4), 797–810. <https://doi.org/10.1017/S0033291713001438>

McCabe, C. J., Brumback, T., Brown, S. A., & Meruelo, A. D. (2023). Assessing cross-lagged associations between depression, anxiety, and binge drinking in the National Consortium on Alcohol and Neurodevelopment in Adolescence (NCANDA) study. *Drug and alcohol dependence*, 243, 109761. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2022.109761>

Merikangas, K. R., Stolar, M., Stevens, D. E., Goulet, J., Preisig, M. A., Fenton, B., Zhang, H., O'Malley, S. S., & Rounsaville, B. J. (1998). Familial transmission of

substance use disorders. *Archives of general psychiatry*, 55(11), 973–979.
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.55.11.973>

Ministerio de Sanidad. (2021). Encuesta sobre uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España ESTUDES 2021. Recogido de:
<https://pnsd.sanidad.gob.es/ciudadanos/informacion/alcohol/menuAlcohol/jovenes.htm>

Nichter, B., & Chassin, L. (2015). Separate dimensions of anxiety differentially predict alcohol use among male juvenile offenders. *Addictive behaviors*, 50, 144–148.
<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.06.031>

Owens, T. J., Shippee, N. D., & Hensel, D. J. (2008). Emotional Distress, Drinking, and Academic Achievement across the Adolescent Life Course. *Journal of youth and adolescence*, 37(10), 1242–1256. <https://doi.org/10.1007/s10964-008-9319-2>

Pedrelli, P., Shapero, B., Archibald, A., & Dale, C. (2016). Alcohol use and depression during adolescence and young adulthood: a summary and interpretation of mixed findings. *Current addiction reports*, 3(1), 91–97. <https://doi.org/10.1007/s40429-016-0084-0>

Repetto, P., Zimmerman, M., & Caldwell, C. (2004). A longitudinal study of the relationship between depressive symptoms and alcohol use in a sample of inner-city black youth. *Journal of Studies on Alcohol*, 65(2), 169-178.

Rhew, I. C., Fleming, C. B., Vander Stoep, A., Nicodimos, S., Zheng, C., & McCauley, E. (2017). Examination of cumulative effects of early adolescent depression on cannabis and alcohol use disorder in late adolescence in a community-based cohort. *Addiction (Abingdon, England)*, 112(11), 1952–1960.
<https://doi.org/10.1111/add.13907>

- Rial, A., Golpe, S., Araujo, M., Braña, T., y Varela, J. (2017). Validación del “Test de Identificación de Trastornos por Consumo de Alcohol” (AUDIT) en Población Adolescente Española. *Psicología Conductual*, 23(2), 371-386
- Rohde, P., Lewinsohn, P. M., Kahler, C. W., Seeley, J. R., & Brown, R. A. (2001). Natural course of alcohol use disorders from adolescence to young adulthood. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(1), 83–90. <https://doi.org/10.1097/00004583-200101000-00020>
- Roman, F., Santibáñez, P., y Vinet, E. V. (2016). Uso de las Escalas de Depresión Ansiedad Estrés (DASS-21) como Instrumento de Tamizaje en Jóvenes con Problemas Clínicos. *Acta de Investigación Psicológica*, 6(1), 2325-2336. [https://doi.org/10.1016/S2007-4719\(16\)30053-9](https://doi.org/10.1016/S2007-4719(16)30053-9)
- Shorey, S., Ng, E. D., & Wong, C. H. J. (2022). Global prevalence of depression and elevated depressive symptoms among adolescents: A systematic review and meta-analysis. *The British journal of clinical psychology*, 61(2), 287–305. <https://doi.org/10.1111/bjc.12333>
- Steele, C. M., & Southwick, L. (1985). Alcohol and social behavior I: The psychology of drunken excess. *Journal of personality and social psychology*, 48(1), 18–34. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.48.1.18>
- Stewart, S. & Conrod, P. (2008). Anxiety Disorder and Substance Use Disorder Co-Morbidity: Common Themes and Future Directions. *Anxiety and Substance Use Disorders*, 239-257. https://doi.org/10.1007/978-0-387-74290-8_13
- World Health Organization. (2021). Fact sheet on adolescent mental health. Retrieved from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental->

