



# REVISTA MEXICANA DE TRASTORNOS ALIMENTARIOS

## MEXICAN JOURNAL OF EATING DISORDERS

<http://journals.iztacala.unam.mx/index.php/amta/>



### ARTÍCULO

## Risk eating behaviors and tobacco, alcohol and marijuana consumption by gender among Chilean university students<sup>☆</sup>



Carlos Hidalgo-Rasmussen<sup>a,b,\*</sup>, Karina Franco<sup>b</sup>, Felipe de Jesús Díaz Reséndiz<sup>b</sup>,  
María J. Rojas<sup>a</sup> y Fabiola Vilugrón<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Centro de Estudios Avanzados, Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile

<sup>b</sup> Universidad de Guadalajara, Jalisco, México

Recibido el 14 de noviembre de 2014; aceptado el 30 de marzo de 2015

Disponible en Internet el 3 de julio de 2015

#### KEYWORDS

Eating risk behaviors;  
Risk-taking;  
Adolescence health;  
Students

**Abstract** Health-Risk Behaviors has implications for broader aspects of the people. The aim of this study was to analyze the association between Risk Eating Behaviors (REB) and tobacco, alcohol and marijuana consumption by gender among Chilean university students. After obtaining informed consent, a cross-sectional analytical study, which included 1087 college freshmen, mean age 18.8 years was conducted. The Youth Risk Behavior Survey was online self-applied to evaluate the Health-Risk Behavior. The REB were higher among women, while alcohol and marijuana consumption in men. Regression analysis yielded a model that shows significant higher risk in women who reported Risk Eating Behaviors and those who not, in the half of the behaviors of tobacco, alcohol and marijuana. In men only one behavior was associated with Risk Eating Behaviors. In both genders the effect sizes were small. Those findings confirmed that in women the findings confirm previous studies but in men the size of the sample did not permit adequately observe the relation between eating risk behavior and consumption of tobacco, alcohol and marijuana.

All Rights Reserved © 2015 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala. This is an open access item distributed under the Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0.

#### PALABRAS CLAVE

Comportamientos de riesgo alimentario;  
Asunción de riesgos;

**Comportamientos alimentarios de riesgo y consumo de tabaco, alcohol y marihuana según género en estudiantes universitarios chilenos**

**Resumen** Los comportamientos de riesgo para la salud tienen implicaciones en amplios aspectos del individuo. El objetivo de este estudio fue analizar la asociación entre comportamientos alimentarios de riesgo (CAR) y consumo de tabaco, alcohol y marihuana en estudiantes

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [carlosh@cusur.udg.mx](mailto:carlosh@cusur.udg.mx) (C. Hidalgo-Rasmussen).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rmta.2015.05.002>

2007-1523/Derechos Reservados © 2015 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0.

Salud del  
adolescente;  
Estudiantes.

universitarios de Chile según el género. Después de obtener consentimiento informado se realizó un estudio transversal y analítico, el cual incluyó a 1,087 universitarios de primer año con edad promedio 18.8 años. Se utilizó el *Youth Risk Behavior Survey* autoaplicado en línea para evaluar los comportamientos de riesgo para la salud. Las mujeres presentaron mayor prevalencia que los hombres en CAR y los hombres en consumo de alcohol y marihuana. Los resultados de las regresiones logísticas mostraron que en mujeres existen diferencias significativas entre quienes presentaron CAR y no, en la mitad de los comportamientos de uso de tabaco, alcohol y marihuana. En hombres sólo un comportamiento se asoció con CAR. En ambos géneros los tamaños de efecto fueron pequeños. En las mujeres los hallazgos confirman estudios previos y en hombres el tamaño de la muestra no permite observar adecuadamente la relación entre CAR y consumo de tabaco, alcohol y marihuana.

Derechos Reservados © 2015 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0.

## Introducción

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son un problema de salud pública importante en países latinoamericanos (Garner y Keiper, 2010; Sáenz, González y Díaz Cárdenas, 2011; Urzúa, Castro, Lillo y Leal, 2011) y también lo son los comportamientos alimentarios de riesgo (CAR), los cuales pueden llevar al desarrollo de TCA. Los CAR incluyen: atracones o episodios de ingestión excesiva, seguimiento de dietas restringidas, ayunos, vómito autoinducido, abuso de laxantes, diuréticos y anfetaminas (Saucedo-Molina y Unikel, 2010). Por otra parte, el consumo de tabaco, alcohol y drogas son un motivo de preocupación mundial por su impacto no sólo en la salud pública, sino en la inseguridad y economía de las naciones (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, 2014; World Health Organization, 2014). En Chile el consumo de tabaco, alcohol y drogas tiene una prevalencia elevada en población joven (Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol, 2013).

Se ha reportado que existe una correlación positiva entre síntomas de TCA y adicciones en población clínica de jóvenes (Arias, Hawke, Arias y Kaminer, 2009) y en poblaciones de estudiantes de educación secundaria (Quiles-Marcos et al., 2011; Viña y Herrero, 2006). Respecto a la relación entre CAR y adicciones en estudiantes universitarios se ha reportado esta en distintos países: Estados Unidos (Barry y Piazza-Gardner, 2012), Italia (Denoth, Siciliano, Iozzo, Fortunato y Molinaro, 2011), España (Herrero, Viña y Ramírez, 2010). Mientras que son abundantes los estudios de TCA con uso de sustancias, aun en estudiantes universitarios (Anderson, Martens y Cimini, 2005; Dunn, Larimer y Neighbors, 2002; Piran y Robinson, 2006; Piran y Robinson, 2011), los realizados sobre la relación entre CAR (ayuno, dietas con productos, purgas) y uso de sustancias son menos. Uno de ellos, realizado en estudiantes norteamericanos (Pisetsky, Chao, Dierker, May y Striegel-Moore, 2008) encontró que todos los comportamientos por uso de sustancias se relacionaron con CAR, sin embargo, los tamaños de efecto fueron pequeños para mujeres y moderados y fuertes para hombres. En otro estudio, realizado con mexicanos viviendo en Estados Unidos (Stein, Chen, Corte, Keller y Trabold, 2013)

se encontró que el ayuno aumentó la probabilidad de consumo de tabaco. Tres hipótesis han tratado de explicar las relaciones entre consumo de sustancias y TCA: el uso de sustancias para alterar el cuerpo o el apetito, el uso para evitar experiencias emocionales aversivas y el uso de sustancias correlacionado clínicamente con impulsividad (Pisetsky et al., 2008).

Aunque se ha estudiado la asociación sobre el consumo de tabaco, alcohol y drogas con TCA, una gran proporción de los estudios se han realizado en mujeres, lo que no ha permitido explorar las particularidades de estas variables en los hombres. Los que se refieren a CAR son menos, además los estudios con población joven en países latinoamericanos también son escasos. Los resultados del estudio de Pisetsky et al. (2008) parecieran indicar que aun cuando la prevalencia de CAR pudiera ser mayor en mujeres que en hombres, la fuerza de la asociación con respecto a consumo de alcohol, tabaco o drogas pudiera ser mayor en hombres, ya que los tamaños de efecto medidos fueron más fuertes en hombres que en mujeres. Sin embargo, la falta de estudios en Latinoamérica no permite identificar si en jóvenes de estos países los CAR presentan la misma fuerza de asociación con consumo de tabaco, alcohol y drogas que en estudios previos.

A partir de estos antecedentes el objetivo del presente estudio fue analizar la asociación entre consumo de tabaco, alcohol y CAR según el género en una población de estudiantes universitarios jóvenes, y nuestra hipótesis fue que en estudiantes de una universidad en Chile el consumo de tabaco, alcohol y marihuana se relacionaría con CAR con una fuerza de asociación menor en mujeres que en hombres.

## Método

Estudio observacional, transversal y analítico.

## Participantes

Estudiantes que ingresaron en la Universidad de Playa Ancha (UPLA), ubicada en Valparaíso y San Felipe, Chile, en marzo del año 2014 (n = 1,345). De ellos asistieron a contestar el

cuestionario 1,154 estudiantes. Cinco estudiantes decidieron no participar y se excluyó a 62 estudiantes que no cumplieron el criterio de tener de 17 a 24 años; así quedaron finalmente 1,087 estudiantes.

La media de edad de la población estudiada fue 18.89 años (DE = 1.55), 61.8% fueron mujeres, 88.7% no trabajaban y el 99.3% eran solteros o solteras. El 76.1% de los estudiantes fueron de la quinta región (Valparaíso).

## Instrumento

Se utilizó un instrumento autoaplicado en línea en un aula de cómputo que incluyó ítems del *Youth Risk Behavior Survey* (YRBS, 2013) del *Centers for Disease Control and Prevention* (Brener et al., 2013; Kann et al., 2014). La confiabilidad del cuestionario original YRBS ha sido evaluada (Brener et al., 2002; Brener, Collins, Kann, Warren y Williams, 1995) con 72% de los ítems con fiabilidad test-retest substancial o alta, y su validez abordada con resultados diversos según los comportamientos abordados (Brener, Billy y Grady, 2003). En nuestro estudio la consistencia interna del instrumento, obtenida mediante el test Kuder-Richardson, fue de 0.78, mientras que el análisis de consistencia externa, con una separación entre aplicaciones de una semana, mostró coeficientes kappa de Cohen para los ítems de tabaco de considerable (0.79) a casi perfecto (0.93) en función de Landis y Koch (1977); para los de alcohol de moderado (0.59) a casi perfecto (0.91); para marihuana de considerable (0.66) a casi perfecto (1.0) y para los ítems de CAR aceptable (0.31) a casi perfecto (1.0).

## Procedimiento

Para adaptar el YRBS (2013) al contexto chileno se evaluó la comprensión de los ítems y opciones de respuesta mediante entrevistas realizadas por el autor principal del estudio a hombres y mujeres estudiantes con edades semejantes a las de la población diana. Para ello se pidió a los estudiantes que contestaran el cuestionario. Al concluir el cuestionario se registró el tiempo invertido en la contestación, y para verificar la comprensión, mediante un formato semi-estructurado, se consultó por dudas mediante los métodos *paraphrasing* y *probing* (Drennan, 2003), es decir, para cada ítem se les preguntó ¿por qué contestó esto?, cuando no hubo congruencia entre la pregunta y la respuesta se les explicó la pregunta y se solicitó que dijera cómo lo preguntaría él o ella con sus palabras.

Posteriormente, se obtuvo la aprobación del Comité de Ética de la Universidad de Playa Ancha, y por tanto fue ejecutado de acuerdo a los estándares éticos de la Declaración de Helsinki de 1964 y sus enmiendas posteriores. A los alumnos se les dio a conocer el proyecto antes de responder el cuestionario. La participación fue voluntaria y todos los estudiantes dieron su consentimiento informado antes de su inclusión en el estudio; a los padres no se les solicitó consentimiento informado por ser una investigación de riesgo mínimo en estudiantes universitarios. Los datos fueron anónimos y confidenciales.

## Variable a predecir

*Comportamiento alimentario de riesgo.* Se consideró cuando la persona contestó positivamente a uno o más de los siguientes 3 ítems que preguntan si en los últimos 30 días ha llevado a cabo comportamientos para perder peso o evitar subir de peso y tenían opciones de respuesta sí/no que se codificó: sin riesgo (0) = no, y con riesgo (1) = sí: 1) dejar de comer por 24 h (*ayuno*); 2) consumir píldoras, polvos o líquidos sin supervisión médica (*productos de dieta*); y 3) vomitar o tomar laxantes (*purga*).

## Variables predictoras

*Consumo de tabaco.* Se utilizaron 4 ítems: 1) edad que tenía cuando fumó un cigarro entero por primera vez, la pregunta se denominó *Consumo temprano* y se codificó: sin riesgo = 0 —quienes tenían 15 años o más cuando fumaron un cigarro entero— y con riesgo = 1 —quienes tenían 14 años o menos cuando fumaron un cigarro entero—. Los siguientes 2 ítems preguntaban sobre la cantidad de días que fumó cigarros en los últimos 30 días, de la que se obtuvieron 2 variables basadas en categorizaciones previas (Carson, Rodríguez y Audrain-McGovern, 2005; Pisetsky et al., 2008); 2) *consumo actual* a quienes fumaron al menos una vez en los últimos 30 días, se codificó: sin riesgo (0) = si no había fumado cigarro o no había fumado los 30 días anteriores y con riesgo (1) = si fumó 1-2, 3-5, 6-9, 10-19, 20-29, los 30 días; 3) *consumo frecuente* quienes fumaron 20 o más días en los últimos 30 días, se codificó: sin riesgo (0) = si no había fumado o había fumado cigarro 1-2, 3-5, 6-9, 10-19 días y con riesgo (1) = si fumó 20-29 o los 30 días; y 4) se preguntó si había sentido una *necesidad imperiosa de fumar* en los últimos 12 meses, se codificó: sin riesgo = 0: no, y con riesgo = 1: sí.

*Consumo de alcohol.* Se utilizaron 4 ítems: 1) edad a la que por primera vez consumió alcohol más allá de unos pocos sorbos. La pregunta se denominó *consumo temprano* y considerando que quienes inician el consumo de alcohol en la preadolescencia y adolescencia temprana (11-14 años) tienen mayor riesgo de desarrollar trastornos relacionados con el alcohol (DeWit, Adlaf, Offord y Ogborne, 2000), se codificó: sin riesgo = 0: quienes tenían 15 años o más cuando consumieron alcohol por primera vez, y con riesgo = 1: quienes tenían 14 años o menos cuando consumieron alcohol por primera vez; 2) en los últimos 30 días cantidad de días que tomó al menos una bebida alcohólica, se codificó: sin riesgo (0) = no ha consumido alcohol, no consumió los últimos 30 días y con riesgo (1) = 1-2, 3-5, 6-9, 10-19, 20-29, los 30 días; y 3) en los últimos 30 días, días que tomó 5 o más vasos o latas que tuvieran alcohol (como vino, cerveza, trago preparado con pisco u otro licor) en un par de horas; se codificó: sin riesgo (0) = no ha consumido alcohol, quienes no consumieron los últimos 30 días, y con riesgo (1) = 1-2, 3-5, 6-9, 10-19, 20-29 días, los 30 días; y 4) se preguntó si había sentido una *necesidad imperiosa de beber alcohol* en los últimos 12 meses, se codificó: sin riesgo = 0: no, y con riesgo = 1: sí.

*Consumo de drogas ilícitas.* Se indagó: 1) edad a la que por primera vez consumió marihuana. La pregunta se denominó *consumo temprano*, y en función de un estudio que mostró una asociación entre distintos indicadores de mala salud en aquellos que habían iniciado el consumo antes de

los 15 años (López et al., 2009), se codificó: sin riesgo = 0: quienes tenían 15 años o más cuando consumieron marihuana por primera vez, y con riesgo = 1: quienes tenían 14 años o menos cuando consumieron marihuana por primera vez; 2) si alguna vez en la vida había usado marihuana se denominó *consumo una vez en la vida* y se codificó: sin riesgo (0) = no, y con riesgo (1) = sí, y quienes seleccionaron la opción: prefiero no contestar, considerando que quienes seleccionaron esta opción no se sentían cómodos con ninguna de las otras opciones, y la única que podía representar realmente un problema era la afirmación de que llevaban a cabo la conducta por ser sujeto de crítica social. Se preguntó en los últimos 30 días: 3) la cantidad de veces que fumó marihuana, y se creó la variable *consumo actual* que se codificó: sin riesgo (0) = si no había consumido ninguna vez en la vida o en los anteriores 30 días, y con riesgo (1) = fumó 1-2, 3-9, 10-19, 20-39, 40 o más veces; 4) se preguntó si había sentido una *necesidad imperiosa de consumir marihuana* en los últimos 12 meses, se codificó: sin riesgo = 0: no, y con riesgo = 1: sí, y quienes seleccionaron la opción: prefiero no contestar.

### VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

**Género:** a partir del hecho de que las mujeres tienen una fuerte preponderancia sobre los hombres respecto a trastornos alimentarios (Hautala et al., 2008), la variable se codificó: sin riesgo (0) = hombre y con riesgo (1) = mujer.

**Edad:** fue una variable continua. **Ocupación** se codificó: sin riesgo (0) = no trabaja, y con riesgo (1) = sí con contrato, sí sin contrato.

**Región de procedencia.** Las opciones de respuesta fueron una por cada una de las 15 regiones de Chile.

### ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los análisis estadísticos incluyeron análisis descriptivos. Las variables se recategorizaron como «riesgo» o «sin riesgo». En el grupo «sin riesgo» se incluyeron no sólo a quienes mencionaron no haber realizado la conducta de riesgo, sino también a quienes no se expusieron a ella (según una pregunta previa o pregunta filtro). Las variables ordinales se recategorizaron en dicotómicas siempre que fue posible, considerando criterios previos. Se utilizaron modelos de regresión logística para analizar las diferencias por género en las variables de CAR y las variables de comportamientos de riesgo de uso de tabaco, alcohol y drogas. Se realizaron regresiones logísticas para analizar la diferencia entre las variables de

comportamientos de riesgo por uso de tabaco, alcohol y drogas y los CAR. Se obtuvieron las frecuencias anómalas (*odds ratio*) e intervalos de confianza (IC 95%). Se obtuvo el coeficiente *Phi* para valorar la fuerza de asociación entre variables como una medida del tamaño del efecto.

En los análisis se utilizó el software estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) V20 (SPSS Inc., Chicago, IL, EE. UU.).

### RESULTADOS

**Prevalencia de ayuno por 24h, dieta con productos sin supervisión y purgas.** En general el comportamiento que se presentó en mayor proporción fue dejar de comer por 24h (n=70, 6.4%) seguido por hacer dietas con productos sin supervisión (ambos n=38, 3.5%) y las purgas (n=44, 4.0%). Presentaron al menos uno de los comportamientos el 13.2% de las mujeres y el 5.8% de los hombres, y sólo el 0.9% de las mujeres y el 0.5% de los hombres reportaron los 3 comportamientos. En la [tabla 1](#) se puede observar la prevalencia por género y el análisis de su diferencia.

**Prevalencia de comportamientos de riesgo por consumo de tabaco, alcohol y drogas.** El inicio de consumo de tabaco temprano lo reportó el 20%, de alcohol el 20,5% y de consumo de marihuana el 3,7%. El consumo en los últimos 30 días de tabaco lo reportó el 36.8%, de alcohol el 66.6% y de marihuana el 24.5%. El consumo frecuente de tabaco lo presentó el 11% y el consumo abusivo de alcohol lo reportó el 39.6%. La necesidad imperiosa de consumo de tabaco la reportó el 12.7%, de alcohol el 3.1% y de marihuana el 6.1%. En la [tabla 2](#) se puede observar que en los comportamientos de riesgo de alcohol y consumo de marihuana hubo diferencias significativas por género, con prevalencias mayores en hombres que en mujeres, excepto por la variable de necesidad imperiosa, que no tuvo diferencias significativas.

**Relación entre CAR y consumo de tabaco, alcohol y marihuana en mujeres** (véase [tabla 3](#)). Hubo diferencias significativas en la mitad de comportamientos de riesgo de consumo de los 3 tipos de sustancias según los CAR. Sin embargo, el tamaño de efecto fue pequeño y sólo estuvo presente en 4 comportamientos: consumo temprano y consumo actual de tabaco y consumo actual y abusivo de alcohol.

**Relación entre CAR y consumo de tabaco, alcohol y drogas en hombres** ([tabla 4](#)). Sólo el consumo una vez en la vida de marihuana se asoció significativamente con CAR, pero el tamaño del efecto fue pequeño. La baja prevalencia en

**Tabla 1** Prevalencia de comportamientos de riesgo alimentario practicados durante los últimos 30 días, por género

Variable	Mujeres (n = 672)	Hombres (n = 415)	OR	IC (95%)
Ayuno	8.6	2.9	3.2*	1.7-6.0
Dieta de productos	3.9	2.9	1.3	0.7-2.7
Purga	5.5	1.7	3.4**	1.5-7.7
Algún CAR	13.2	5.8	2.5*	1.6-4.0
Los 3 CAR	0.9	0.5	1.9	0.4-9.3

En las celdas se muestran porcentajes.

\* p < 0.001.

\*\* p < 0.01.

**Tabla 2** Prevalencia de comportamientos de riesgo de consumo de tabaco, alcohol y marihuana, por género

Variable	<sup>a</sup> Mujeres (n = 672)	<sup>a</sup> Hombres (n = 415)	OR	IC (95%)
<i>Tabaco</i>				
Consumo temprano	21.0	18.3	1.2	0.9-1.6
Consumo actual	36.3	37.6	0.9	0.7-1.2
Consumo frecuente	11.9	9.6	1.3	0.8-1.9
Necesidad imperiosa	14.0	10.6	1.4	0.9-2.0
<i>Alcohol</i>				
Consumo temprano	17.0	26.0	0.6*	0.4-0.8
Consumo actual	62.5	73.3	0.6*	0.5-0.8
Consumo abusivo	33.0	50.1	0.5*	0.4-0.6
Necesidad imperiosa	3.0	3.4	0.9	0.4-1.8
<i>Marihuana</i>				
Consumo temprano	2.2	6.0	0.4**	0.2-0.7
Consumo una vez en la vida <sup>b</sup>	44.5	55.4	0.6*	0.5-0.8
Consumo actual	21.1	29.9	0.6**	0.5-0.8
Necesidad imperiosa <sup>b</sup>	5.2	7.5	0.7	0.4-1.1

Consumo abusivo: tomó 5 o más vasos o latas que tuvieran alcohol en un par de horas en los últimos 30 días; consumo actual: en el caso de tabaco consumió al menos un día en los últimos 30 días y en el caso de alcohol tomó al menos una bebida alcohólica un día o más; consumo frecuente: fumó 20 días al menos en los últimos 30 días; consumo temprano: inicio de consumo a los 14 años o menos; IC: intervalos de confianza; impulsividad: tuvo necesidad imperiosa de consumir en los últimos 12 meses; OR: frecuencias anómalas (*odds ratio*).

<sup>a</sup> En las celdas se muestran porcentajes.

<sup>b</sup> Se fusionaron las categorías de respuesta: «sí» y «prefiero no contestar».

\* p < 0.001.

\*\* p < 0.01.

**Tabla 3** Relación entre comportamientos alimentarios de riesgo y consumo de tabaco, alcohol y marihuana, en mujeres

Variables	CAR <sup>a</sup> (n = 89)	No CAR <sup>a</sup> (n = 583)	OR	IC (95%)	$\phi$
<i>Tabaco</i>					
Consumo temprano	32.6	19.2	2.0*	1.2-3.3	0.11
Consumo actual	58.4	32.9	2.9**	1.8-4.5	0.18
Consumo frecuente	15.7	11.3	1.5	0.8-2.7	0.23
Necesidad imperiosa	16.9	13.6	1.3	0.7-2.4	0.03
<i>Alcohol</i>					
Consumo temprano	22.5	16.1	1.5	0.9-2.6	0.06
Consumo actual	76.4	60.4	2.1*	1.3-3.6	0.11
Consumo abusivo	53.9	29.8	2.7**	1.7-4.3	0.17
Necesidad imperiosa	5.6	2.6	2.3	0.8-6.4	0.12
<i>Marihuana</i>					
Consumo temprano	2.2	2.2	1	0.2-4.5	0.00
Consumo una vez en la vida <sup>b</sup>	56.2	42.7	1.7***	1.1-2.7	0.09
Consumo actual	29.2	19.9	1.7***	1.0-2.7	0.08
Necesidad imperiosa <sup>b</sup>	9.0	4.6	2.0	0.9-4.6	0.07

CAR: comportamiento alimentario de riesgo; consumo abusivo: tomó 5 o más vasos o latas que tuvieran alcohol en un par de horas en los últimos 30 días; consumo actual: en el caso de tabaco consumió al menos un día en los últimos 30 días y en el caso de alcohol tomó al menos una bebida alcohólica un día o más; consumo frecuente: fumó 20 días al menos en los últimos 30 días; consumo temprano: inicio de consumo a los 14 años o menos; IC: intervalos de confianza; impulsividad: tuvo necesidad imperiosa de consumir en los últimos 12 meses; OR: frecuencias anómalas (*odds ratio*).

<sup>a</sup> En las celdas se muestran porcentajes.

<sup>b</sup> Se fusionaron las categorías de respuesta: «sí» y «prefiero no contestar».

\* p < 0.01.

\*\* p < 0.001.

\*\*\* p < 0.05.

**Tabla 4** Relación entre comportamientos alimentarios de riesgo y consumo de tabaco, alcohol y marihuana, en hombres

VARIABLES	CAR <sup>a</sup> (n = 24)	No CAR <sup>a</sup> (n = 391)	OR	IC (95%)	$\phi$
<i>Tabaco</i>					
Consumo temprano	33.3	17.4	2.4	1.0-5.8	0.10
Consumo actual	50.0	36.8	1.7	0.7-3.9	0.20
Consumo frecuente	16.7	9.2	2	0.6-6.1	0.06
Necesidad imperiosa	29.2	9.5	3.9*	1.5-10.1	0.00
<i>Alcohol</i>					
Consumo temprano	29.2	25.8	1.2	0.5-2.9	0.02
Consumo actual	70.8	73.4	0.9	0.3-2.2	-0.01
Consumo abusivo	41.7	50.6	0.7	0.3-1.6	-0.04
Necesidad imperiosa	4.2	3.3	1.3	0.2-10.1	0.01
<i>Marihuana</i>					
Consumo temprano	8.3	5.9	1.4	0.3-6.6	0.02
Consumo una vez en la vida <sup>b</sup>	75.0	54.2	2.5**	1.0-6.5	0.10
Consumo actual	33.3	29.7	1.2	0.5-2.8	0.02
Necesidad imperiosa <sup>b</sup>	8.3	7.4	1.1	0.2-5.1	0.01

CAR: comportamiento alimentario de riesgo; consumo abusivo: tomó 5 o más vasos o latas que tuvieran alcohol en un par de horas en los últimos 30 días; consumo actual: en el caso de tabaco consumió al menos un día en los últimos 30 días y en el caso de alcohol tomó al menos una bebida alcohólica un día o más; consumo frecuente: fumó 20 días al menos en los últimos 30 días; IC: intervalos de confianza; consumo temprano: inicio de consumo a los 14 años o menos; impulsividad: tuvo necesidad imperiosa de consumir en los últimos 12 meses; OR: frecuencias anómalas (*odds ratio*).

<sup>a</sup> En las celdas se muestran porcentajes.

<sup>b</sup> Se fusionaron las categorías de respuesta: «sí» y «prefiero no contestar».

\*  $p < 0.01$ .

\*\*  $p < 0.05$ .

varios comportamientos limitó las conclusiones de los análisis como en el consumo frecuente de tabaco, la necesidad imperiosa de alcohol, el consumo temprano y la necesidad imperiosa de marihuana.

## Discusión

El objetivo del presente estudio fue analizar la asociación entre consumo de tabaco, alcohol y CAR según el género en una población de estudiantes universitarios jóvenes. En mujeres encontramos diferencias significativas entre quienes presentaron CAR y no, en la mitad de los comportamientos de uso de tabaco, alcohol y marihuana, con un efecto pequeño. En hombres sólo un comportamiento se asoció con CAR con un efecto pequeño.

La presencia de CAR fue menor en nuestro estudio que en el estudio de [Pisetsky et al. \(2008\)](#), sin embargo las prevalencias fueron mayores que las del estudio de [Hidalgo-Rasmussen, Hidalgo-San-Martín, Rasmussen-Cruz y Montaña-Espinoza \(2011\)](#), con estudiantes universitarios mexicanos, sin haber estudios chilenos para comparar.

Los comportamientos de consumo de tabaco actual y frecuente, alcohol abusivo y marihuana actual fueron mayores en nuestro estudio que el de [Pisetsky et al. \(2008\)](#). Diferencias de edad pudieran explicar estas discrepancias y no necesariamente diferencias del contexto.

En mujeres nuestros resultados sobre la asociación entre consumo de tabaco, alcohol y marihuana y CAR van en la misma dirección que estudios previos ([Aaranson et al., 2002](#); [Pisetsky et al., 2008](#); [Stein et al., 2013](#)) aún más,

también van en la misma dirección de los tamaños de efecto observados. Al valorar la frecuencia en los últimos 30 días de la conducta de vomitar o tomar laxantes, [Anderson et al. \(2005\)](#) encontraron un consumo de alcohol en mayores cantidades en mujeres universitarias que se purgaban respecto a las que no lo hacían, en el mismo sentido nosotros encontramos diferencia en la conducta de consumo abusivo de alcohol entre las mujeres que presentaban CAR y quienes no presentaban. Sin embargo, en nuestro estudio, varias conductas no se asociaron. La baja prevalencia de algunos comportamientos en nuestra muestra imposibilitó algunos análisis, como en el caso del comportamiento de consumo temprano de marihuana. Debido a que nuestro estudio no estuvo basado en un muestreo representativo de la población universitaria chilena, no es posible argumentar que así se asocian los comportamientos investigados en cualquier población universitaria chilena, aunque sí se podrían esperar resultados similares de universidades públicas de Chile ubicadas en la quinta región, debido a que existen estudios en universitarios de otros contextos con hallazgos similares, como reportan [Dunn et al. \(2002\)](#).

En cuanto a los hombres sólo el consumo una vez en la vida estuvo relacionado con una sustancia (tabaco) y el tamaño de efecto fue pequeño. Aunque la falta de asociaciones fue afectada por la baja prevalencia de CAR, como se ha discutido en otros estudios ([Pisetsky et al., 2008](#)), aquellos comportamientos que no tuvieron este problema no resultaron significativos. En este sentido nuestros hallazgos no van en la dirección de nuestra hipótesis; se sugiere captar un número mayor de participantes hombres en futuros estudios para superar la limitación de falta de casos para los análisis.

Dunn et al. (2002) argumentaron que probablemente la relación entre trastorno alimentario y uso de sustancias podría explicarse más que por un alto consumo de sustancias, como un problema con el manejo de la limitación en la ingesta de alimento, ya que por una parte la persona consumía más calorías y por otra parte quería reducir las calorías, y por ello se purgaba, y es ahí donde la impulsividad podría tener un papel importante, como han señalado otros estudios (Dawe y Loxton, 2004).

Por ser un cuestionario anónimo no se captaron las características de quienes no respondieron, y no se pudo hacer una comparación entre quienes respondieron y quienes no respondieron. Además, quienes contestaron pudieron haberlo hecho de acuerdo a la deseabilidad social. Hubo estudiantes que no se presentaron; a pesar de ello logramos encuestar a un 85.8% de la población que ingresó en la universidad. Aunque utilizamos métodos de auto-reporte en lugar de medidas objetivas para estimar los comportamientos de riesgo, en poblaciones jóvenes el auto-reporte es un método ampliamente utilizado, sobre todo en muestras grandes como la nuestra, ya que disminuye costos. La cantidad de hombres en la muestra imposibilitó la realización de algunos análisis. La utilización de instrumentos específicos para evaluar los CAR permitiría profundizar en el estudio de los TCA en futuras investigaciones.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable (institucional o regional), y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos establecidos por la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, Chile sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Financiamiento

Se agradece a la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, de Chile, por el apoyo mediante el Proyecto Interno Número: CEA 01-1415 y a la Universidad de Guadalajara.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Referencias

- Aaronson, N., Alonso, J., Burnam, A., Lohr, K. N., Patrick, D. L., Perrin, E., et al. (2002). Assessing health status and quality-of-life instruments: Attributes and review criteria. *Quality of life research. An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation*, 11, 193–205.
- Anderson, D. A., Martens, M. P. y Cimini, M. D. (2005). Do female college students who purge report greater alcohol use and negative alcohol-related consequences? *International Journal of Eating Disorders*, 37(1), 65–68.
- Arias, J. E., Hawke, J. M., Arias, A. J. y Kaminer, Y. (2009). Eating disorder symptoms and alcohol use among adolescents in substance abuse treatment. *Substance Abuse: Research and Treatment*, 3, 81–91.
- Barry, A. E. y Piazza-Gardner, A. K. (2012). Drunkorexia: Understanding the co-occurrence of alcohol consumption and eating/exercise weight management behaviors. *Journal of American College Health*, 60(3), 236–243.
- Brener, N., Billy, J. y Grady, W. (2003). Assessment of factors affecting the validity of self-reported health-risk behavior among adolescents: evidence from the scientific literature. *Journal of Adolescent Health*, 33(6), 436–457.
- Brener, N., Collins, J., Kann, L., Warren, C. y Williams, B. (1995). Reliability of the Youth Risk Behavior Survey Questionnaire. *American Journal of Epidemiology*, 141(6), 575–580.
- Brener, N., Kann, L., McManus, T., Kinchen, S., Sundberg, E. y Ross, J. (2002). Reliability of the 1999 Youth Risk Behavior Survey Questionnaire. *Journal of Adolescent Health*, 31(4), 336–342.
- Brener, N., Kann, L., Shanklin, S., Kinchen, S., Eaton, D., Hawkins, J., et al. (2013). Methodology of the Youth Risk Behavior Surveillance System-2013. *Morbidity and Mortality Weekly Report. Recommendations and Reports/Centers for Disease Control*, 62(RR-1), 1–20.
- Carson, N. J., Rodriguez, D. y Audrain-McGovern, J. (2005). Investigation of mechanisms linking media exposure to smoking in high school students. *Preventive Medicine*, 41(2), 511–520.
- Dawe, S. y Loxton, N. J. (2004). The role of impulsivity in the development of substance use and eating disorders. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 28(3), 343–351.
- Denoth, F., Siciliano, V., Iozzo, P., Fortunato, L. y Molinaro, S. (2011). The association between overweight and illegal drug consumption in adolescents: Is there an underlying influence of the sociocultural environment? *PLoS One*, 6(11), e27358.
- DeWit, D. J., Adlaf, E. M., Offord, D. R. y Ogborne, A. C. (2000). Age at first alcohol use: A risk factor for the development of alcohol disorders. *The American Journal of Psychiatry*, 157(5), 745–750.
- Drennan, J. (2003). Cognitive interviewing: Verbal data in the design and pretesting of questionnaires. *Journal of Advanced Nursing*, 42(1), 57–63.
- Dunn, E. C., Larimer, M. E. y Neighbors, C. (2002). Alcohol and drug-related negative consequences in college students with bulimia nervosa and binge eating disorder. *The International Journal of Eating Disorders*, 32(2), 171–178.
- Garner, D. M. y Keiper, C. D. (2010). Eating disorders. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 1(1), 1–26.
- Hautala, L. A., Junnila, J., Helenius, H., Väänänen, A. M., Liuksila, P. R., Riihämä, H., et al. (2008). Towards understanding gender differences in disordered eating among adolescents. *Journal of Clinical Nursing*, 17, 1803–1813.
- Herrero, M., Viña, C. M. y Ramírez, G. (2010). Eating attitudes and their relation with drug consumption in a university sample. *The European Journal of Psychiatry*, 24(1), 9–17.
- Hidalgo-Rasmussen, C. A., Hidalgo-San-Martín, A., Rasmussen-Cruz, B. y Montaña-Espinoza, R. (2011). Calidad de vida, según percepción y comportamientos de control del peso por género, en

- estudiantes universitarios adolescentes en México. *Cadernos de Saúde Pública*, 27(1), 67–77.
- Kann, L., Kinchen, S., Shanklin, S. L., Flint, K. H., Kawkins, J., Harris, W. A., et al. (2014). Youth risk behavior surveillance—United States 2013. Morbidity and mortality weekly report. *Surveillance Summaries (Washington, D.C.: 2002)*, 4(63 Suppl), 1–168.
- Landis, J. R. y Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159–174.
- López, T. H., Fernández, J. R., Frutos, A. J., Rodríguez, C. M., Escarpa, D., María, S., et al. (2009). La edad de inicio en el consumo de drogas, un indicador de consumo problemático. *Intervención Psicosocial*, 18(3), 199–212. Recuperado de: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-05592009000300002&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-05592009000300002&script=sci_arttext).
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (2014). Informe mundial sobre las drogas 2014 (p. 10). Recuperado de <http://www.unodc.org/documents/wdr2014/V1403603 spanish.pdf>
- Piran, N. y Robinson, S. R. (2006). Associations between disordered eating behaviors and licit and illicit substance use and abuse in a university sample. *Addictive Behaviors*, 31(10), 1761–1775.
- Piran, N. y Robinson, S. R. (2011). Patterns of associations between eating disordered behaviors and substance use in two non-clinical samples: A university and a community based sample. *Journal of Health Psychology*, 16(7), 1027–1037.
- Pisetsky, E. M., Chao, Y. M., Dierker, L. C., May, A. M. y Striegel-Moore, R. H. (2008). Disordered eating and substance use in high-school students: Results from the Youth Risk Behavior Surveillance System. *The International Journal of Eating Disorders*, 41(5), 464–470.
- Quiles-Marcos, Y., Balaguer-Solá, I., Pamies-Aubalat, L., Quiles-Sebastián, M. J., Marzo-Campos, J. C. y Rodríguez-Marín, J. (2011). Eating habits, physical activity, consumption of substances and eating disorders in adolescents. *The Spanish Journal of Psychology*, 14(2), 712–723.
- Sáenz, S., González, F. y Díaz Cárdenas, S. (2011). Hábitos y trastornos alimenticios asociados a factores socio-demográficos, físicos y conductuales en universitarios de Cartagena, Colombia. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 4(3), 193–204.
- Saucedo-Molina, T. J. y Unikel, C. (2010). Conductas alimentarias de riesgo, interiorización del ideal estético de delgadez e índice de masa corporal en estudiantes hidalguenses de preparatoria y licenciatura de una institución privada. *Salud Mental*, 33(1), 11–19. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-33252010000100002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-33252010000100002&script=sci_arttext)
- Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol. (2013). Décimo estudio nacional de drogas en población general (p. 170). Santiago. Recuperado de: <http://www.senda.gob.cl/wp-content/uploads/2011/04/2012.Decimo.EstudioNacional.pdf>
- Stein, K. F., Chen, D.-G. D., Corte, C., Keller, C. y Trabold, N. (2013). Disordered eating behaviors in young adult Mexican American women: Prevalence and associations with health risks. *Eating Behaviors*, 14(4), 476–483.
- Urzúa, A., Castro, S., Lillo, A. y Leal, C. (2011). Prevalencia de riesgo de trastornos alimentarios en adolescentes escolarizados del norte de Chile. *Revista Chilena de Nutrición*, 38(2), 128–135.
- Viña, C. y Herrero, M. (2006). Eating behaviours and attitudes assessed through EDI-2 and drug consumption. *Análisis y Modificación de Conducta*, 32(144), 497–520.
- World Health Organization (2014). Global status report on alcohol and health (p. 392). Geneva. Recuperado de: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112736/1/9789240692763\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112736/1/9789240692763_eng.pdf).