



Psychología. Avances de la disciplina
ISSN: 1900-2386
psychologia@usbbog.edu.co
Universidad de San Buenaventura
Colombia

Fernández-Castillo, Evelyn; Molerio-Pérez, Osana; Sánchez, Daniel; Rodríguez, Yohandra; Grau, Ricardo
Desarrollo y análisis de confiabilidad del cuestionario para la evaluación de percepción de riesgo sobre el consumo de alcohol en estudiantes universitarios cubanos
Psychología. Avances de la disciplina, vol. 10, núm. 2, julio-diciembre, 2016, pp. 13-25
Universidad de San Buenaventura
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=297248896001>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

DESARROLLO Y ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE PERCEPCIÓN DE RIESGO SOBRE EL CONSUMO DE ALCOHOL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CUBANOS

**DEVELOPMENT AND RELIABILITY ANALYSIS OF RISK PERCEPTION QUESTIONNAIRE
ABOUT ALCOHOL CONSUMPTION IN CUBAN UNIVERSITY STUDENTS**

EVELYN FERNÁNDEZ-CASTILLO*, OSANA MOLERIO-PÉREZ, DANIEL SÁNCHEZ,

YOHANDRA RODRÍGUEZ, RICARDO GRAU

UNIVERSIDAD CENTRAL «MARTA ABREU» DE LAS VILLAS, SANTA CLARA - CUBA

FECHA RECEPCIÓN: 26/2/2016 • FECHA ACEPTACIÓN: 25/4/2016

Para citar este artículo: Fernández-Castillo, E., Molerio-Pérez, O., Sánchez, D., Rodríguez, Y., & Grau, R. (2016). Desarrollo y análisis de confiabilidad del cuestionario para la evaluación de percepción de riesgo sobre el consumo de alcohol en estudiantes universitarios cubanos. *Psychologia: Avances de la Disciplina*, 10(2), 13-25.

Resumen

El estudio se orientó al desarrollo y análisis de la confiabilidad del Cuestionario para la evaluación de percepción de riesgo sobre el consumo de alcohol en estudiantes universitarios. La muestra quedó compuesta por 1377 estudiantes universitarios cubanos. Se utilizó el análisis categórico de componentes principales, el análisis de conglomerados en dos etapas y los árboles de decisión. Se identificaron dos dimensiones, la primera se relacionó con el componente motivacional-conductual de la percepción de riesgo y la segunda con la información sobre los riesgos del consumo. Ambas dimensiones mostraron elevados índices de confiabilidad y se relacionaron con los tres clúster identificados de acuerdo con la adecuación de la percepción de riesgo respecto al consumo de alcohol. El árbol de clasificación logró un 84.4% de buena clasificación, destacándose como predictores los ítems de la dimensión motivacional-conductual. El instrumento diseñado para la evaluación de la percepción de riesgo sobre el consumo de alcohol en estudiantes universitarios mostró adecuados niveles de confiabilidad que favorece su aplicación en este contexto.

Palabras clave: Percepción de riesgo, consumo de alcohol, confiabilidad, estudiantes universitarios.

Abstract

The aim of this study was development and to analyze the reliability of risk perception questionnaire about alcohol consumption in university students. The sample was composed by 1377 university students. In the data analysis the authors used categorical principal components

* M.Sc. Evelyn Fernández-Castillo: Lic. en Psicología. M. Sc. en Psicopedagogía. Profesora asistente. Coordinadora del Centro de Bienestar Universitario. Departamento de Psicología. Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas. Carretera de Camajuaní. km 5 ½. Santa Clara. Villa Clara. Cuba. CP: 54830. Correo: efernandez@uclv.edu.cu

analysis, two step cluster analysis and the decision trees. Two dimensions was found, the first dimension was associated with the motivational-behavioral component of risk perception and the second with information about risk of alcohol consumption. Both dimensions shows high levels of reliability and it related with the three clusters identified according the adequacy of risk perception about alcohol consumption. The decision tree obtained 84.4% of good classifications; it emphasizes like predictors items of motivational-behavioral dimension. The instrument designed to assess risk perception on alcohol consumption in university students showed adequate levels of reliability which favors its application in this context.

Keywords: Risk perception, alcohol consumption, reliability, university students.

Introducción

El abuso de drogas legales entre los jóvenes es un serio problema de salud pública. Ante este fenómeno se ha recomendado fortalecer las acciones preventivas que promuevan estilos de vida saludables en este grupo (Jiméneza, Pérez-Manzano, & Zamora, 2014). Atendiendo a ello, se desarrollan iniciativas encaminadas a la prevención del consumo de drogas en adolescentes y jóvenes, y en especial dirigidas a los universitarios (Burns et al., 2015; Londoño & Vinaccia, 2005; Reid & Carey, 2015). Los resultados obtenidos no son los deseados (Espada, Lloret, & García del Castillo, 2008), cuestión que preocupa especialmente considerando el rol que deberán asumir como profesionales desde el punto de vista social (Gárciga, Surí, & Rodríguez, 2015). Al respecto, llama la atención que aún cuando resultan evidentes las consecuencias personales y sociales derivadas del consumo de alcohol, los jóvenes deciden consumirlo (Rial, Torrado, & Varela, 2008; Ruiz-Olivares, Lucena, Pino, & Herruzo, 2010; Wicki, Kuntsche, & Gmel, 2010).

Varios estudios internacionales llevados a cabo en el contexto universitario, muestran una alta incidencia del consumo de alcohol (Gárciga et al., 2015; Hernández-Serrano, Font-Mayolas, & Gras, 2015; Miquel et al., 2016; Sellés, Tomás, Costa, & Mahía, 2015). Resultados que refuerzan la importancia del rol que tienen las instituciones universitarias como agentes de socialización de sus estudiantes en la implementación de estrategias, programas y acciones educativas dirigidas a la prevención de las adicciones.

Para facilitar esta tarea se han desarrollado investigaciones dirigidas a identificar los factores propiciadores del consumo de alcohol en los jóvenes universitarios. Los resultados señalan la importancia de características psicológicas tales como, la extroversión e impulsividad, la autorregulación, afectividad negativa o positiva, acti-

tudes, expectativas positivas y motivos asociados al consumo de alcohol (García del Castillo, César, Díaz-Pérez, & García del Castillo-López, 2012; LaBrie, Kenney, Napper, & Miller, 2014; Salcedo, Palacios, & Espinosa, 2011; Wicki et al., 2010). También se han identificado otros factores como las situaciones de estrés académico (Duarte & Fernández-Castillo, 2015), la presión del grupo (Londoño & Valencia, 2008) y el uso del tiempo libre (Moral & Ovejero, 2011).

Especial atención ha cobrado el estudio de la percepción del riesgo, la cual ha sido considerada como una de las variables que presentan mayor impacto en la iniciación y mantenimiento del consumo de sustancias en los jóvenes. Se ha comprobado que los jóvenes con alta percepción del riesgo tienen menor probabilidad de ingerir bebidas alcohólicas frente a los que tienen baja percepción del riesgo, por el hecho de que esta ejerza una regulación de la motivación de dicho consumo (García del Castillo, 2012; Moral & Ovejero, 2011; Ruiz-Olivares et al., 2010).

Se identifican dos líneas fundamentales en el estudio de esta categoría. La primera, ha definido la percepción de riesgo, como el grado en que se atribuye a una conducta un supuesto peligro para la salud (Salameh et al., 2014; Uribe, Verdugo, & Zacarías, 2011). La segunda línea ofrece una visión multidimensional de la percepción de riesgo en la que se integran la motivación, la actitud y la intención como algunos de sus componentes más estudiados (Dírđu & Soponaru, 2014; Lopez-Quintero & Neumark, 2010). Aunque han existido aproximaciones a la evaluación de esta categoría (Barreto, de Oliveira Christoff, & Boerngen-Lacerda, 2014; Camacho et al., 2013; Delgado, 2015; Flórez-Alarcón, 2001; García del Castillo, Dias, et al., 2012; Gibbon et al., 2014; Napper, Grimaldi, & LaBrie, 2015; Salameh et al., 2014), es necesario desarrollar instrumentos que

exploren la percepción de riesgo de una perspectiva multidimensional, atendiendo a la complejidad de este tema. De esta forma se favorecería la consolidación del conocimiento sobre esta categoría y su estimulación a partir de acciones psicoeducativas; cuestión que parece estar incidiendo en la limitada efectividad de los programas, estrategias y acciones que hoy se vienen desarrollando.

El objetivo del presente estudio fue desarrollar y analizar la confiabilidad de un instrumento para la evaluación de la percepción de riesgo sobre el consumo de alcohol en estudiantes universitarios cubanos.

Método

Se asumió un diseño no experimental transversal (ex-post-facto) y un tipo de estudio instrumental (Montero & León, 2007).

Participantes

El estudio incluyó una muestra de 1377 estudiantes universitarios cubanos, 1267 pertenecientes a la Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas (UCLV) y 110 estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas «Serafín Ruiz de Zarate Ruiz» de Villa Clara (UCM).

Se utilizó un muestreo probabilístico, considerando un error de 2,5 % y un nivel de confianza de 95 %. Se establecieron como criterios de inclusión: estudiantes que accedieran voluntariamente a participar en el estudio y que fueran estudiantes universitarios. El rango de edad de los estudiantes que conformaron la muestra fue de 17-34 años ($M=20,3$; $DE=1,60$). En cuanto al sexo el 46,1 % de la muestra fue del sexo femenino y el 53,9 % perteneció al sexo masculino.

Los participantes recibieron las instrucciones por parte de los miembros del equipo de investigación, previamente capacitados. Se pidió el consentimiento informado de los participantes, con el objetivo de garantizar su voluntariedad y la confidencialidad de la información recogida.

Instrumentos

Cuestionario sobre percepción de riesgo del consumo de alcohol: desarrollado en el presente estudio.

Su objetivo es evaluar la percepción de riesgo que sobre el consumo de alcohol poseen los estudiantes universitarios, permitiendo una comprensión de la configuración dinámica de sus componentes fundamentales. Consta de 36 ítems. Se estructura a partir de una escala de 1 a 5, donde 1 es nunca o totalmente en desacuerdo y 5 es siempre o totalmente de acuerdo. En esta escala el tres se considera una respuesta neutra mientras que las respuestas 1-2 y 4-5 representan respuestas positivas o negativas en correspondencia con el contenido de los ítems.

Procedimiento

Fase 1. *Definición del constructo:* se partió de una profunda revisión teórica sobre la percepción de riesgo en sentido general y la percepción de riesgo sobre el alcoholismo en lo particular. Dentro de esta fase, se exploró la representación que sobre la percepción de riesgo del consumo de alcohol y sus determinantes tienen los estudiantes universitarios, a partir de grupos focales. La triangulación de estos resultados permitió definir la percepción de riesgo sobre el consumo de alcohol como, la capacidad del individuo de reconocer los daños, efectos, el grado de susceptibilidad y consecuencias de la conducta de consumo de alcohol y la severidad atribuida a este, en función de la cual se configuran los mecanismos de autorregulación para evitar o reducir la vulnerabilidad y se asumen comportamientos saludables. Se pueden establecer diferentes niveles en la estructuración de la percepción de riesgo:

- Adecuada: cuando se evalúan de manera acertada y objetiva los riesgos que implica el consumo.
- Parcialmente adecuada: cuando la persona reconoce los riesgos asociados pero no posee un convencimiento real del problema.
- Inadecuada: la persona no percibe riesgos lo cual favorece la adopción frecuente del comportamiento de riesgo.

Esta propuesta fue presentada a nueve especialistas con experiencia en el tema, quienes reflejaron una valoración favorable de la propuesta y ofrecieron sugerencias que fueron tomadas en cuenta y dieron paso a la segunda fase.

Fase 2. *Diseño de los ítems y las opciones de respuesta:* en esta fase se consultaron instrumentos que han

permitido la evaluación del consumo de alcohol y de la percepción de riesgo (Barreto et al., 2014; Camacho et al., 2013; Delgado, 2015; Flórez-Alarcón, 2001; García del Castillo, Dias, et al., 2012; Gibbon et al., 2014; Napper et al., 2015; Salameh et al., 2014). Se pudo constatar que el número de instrumentos para la evaluación de la percepción de riesgo del alcoholismo resulta muy limitado y se concentran en la evaluación de esta categoría desde una perspectiva unidimensional. El proceso de diseño incluyó la extracción de ítems claves de instrumentos como el AUDIT (Babor, Higgins-Biddle, Saunders, & Monteiro, 2001) y de la Encuesta sobre actitudes en la juventud (Gil, 2012). Se construyeron otros ítems en función de las categorías de análisis.

Fase 3. *Evaluación de especialistas*: la propuesta final quedó conformada por 60 ítems y fue sometida a la valoración de los especialistas. A estos se les presentaron los ítems y se les solicitó que identificaran a cuál de las dimensiones responderían cada uno de ellos. De igual manera se les solicitó que evaluaran la calidad de cada una de las proposiciones en una escala de 1 a 5. Los resultados obtenidos mostraron un alto nivel de coincidencia (100 %) entre la ubicación dada por los especialistas a cada proposición y la dimensión a la cual habían sido preasignadas previamente por los investigadores. Como tendencia todos los ítems fueron evaluados entre 4 y 5 puntos. Se asumieron las sugerencias ofrecidas por los especialistas.

Fase 4. *Pilotaje y aplicación*: se realizó un pilotaje preliminar mediante la aplicación del cuestionario a 100 jóvenes para evaluar su presentación y detectar los ítems que presentaran dificultades en su comprensión y errores en el formato. Este análisis se realizó de forma cualitativa y su triangulación con los criterios ofrecidos por los especialistas, permitió identificar aquellos ítems que resultaban relevantes a los efectos del constructo evaluado (Carretero-Díos & Pérez, 2005). A partir de estos resultados y del trabajo realizado con los especialistas se eliminaron un total de 24 ítems. El cuestionario para la evaluación de la percepción de riesgo sobre consumo de alcohol en estudiantes universitarios quedó integrado finalmente por 36 ítems. Posteriormente se llevó a cabo la aplicación del instrumento para determinar su confiabilidad en

la población elegida. La aplicación del instrumento fue realizada por los investigadores a estudiantes de diferentes carreras, a quienes se les solicitó el consentimiento. El tiempo de aplicación promedio no excedió los 30 minutos.

Fase 5. *Elaboración de la base de datos y análisis estadísticos*: el análisis de los datos se realizó a partir del paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 15.0 para Windows. Se utilizó el análisis multivariado, específicamente el análisis categórico de componentes principales (CATPCA, *por sus siglas en inglés*, Categorical Principal Component Analysis). El procedimiento de conformación de conglomerados en dos pasos (Two Step Clustering) con un criterio bayesiano de información que determina el número óptimo de conglomerados a formar (Fraley & Raftery, 1998; Grau, 2016a; Neath & Cavanaugh, 2012). Finalmente se elaboró el árbol de clasificación (CHAID, *por sus siglas en inglés*, Chi-squared Automatic Interaction Detection), para determinar la posible relación de las variables del cuestionario y sus interacciones con los clústeres previamente formados con análisis no supervisado (Grau, 2016b).

Resultados

En la tabla 1 se muestran los resultados del Análisis Categórico de Componentes Principales y las cargas factoriales de cada uno de los ítems del cuestionario diseñado. Este análisis integró la respuesta de 1245 jóvenes universitarios. Fueron excluidos del análisis 132 casos, por presentar valores perdidos. La solución con dos dimensiones alcanzó un Alfa de Cronbach general de 0.951, lo cual es alto. La primera dimensión resultó ser la más confiable con un Alfa de Cronbach de 0.911. La segunda dimensión aportó un Alfa de Cronbach de 0.802, que puede considerarse elevado.

El análisis de los ítems que se agrupan en la dimensión 1, permiten identificarla como aquella que explora el componente motivacional-conductual de la percepción de riesgo. En el caso de la dimensión 2 se explora el nivel de conocimientos que posee la persona sobre los riesgos asociados al consumo de alcohol y sus consecuencias negativas inmediatas y mediadas.

Tabla 1: Dimensiones identificadas mediante el catpca.

Ítems	Dimensiones	
	D1	D2
1. Poseo información de los efectos dañinos del alcoholismo sobre la salud (cáncer, problemas respiratorios, cardiovasculares, entre otros)	.452	
2. Tengo información de que el alcohol constituye una droga con potentes efectos adictivos	.524	
3. Me percato de que el consumo de alcohol tiene un costo que puede afectar mi economía personal y familiar	.509	
4. Reconozco que el alcoholismo me expone a situaciones que implican un riesgo para mi proyecto de vida (accidentes, hechos delictivos, de indisciplina social o violencia)	.568	
5. Reconozco que el alcoholismo puede propiciar que sea rechazado por parte de otros (familiares, amigos, e incluso desconocidos)	.541	
6. Reconozco los efectos dañinos del alcoholismo pero no me considero en riesgo de experimentarlos y/o sufrirlos	-.299	
7. Conozco que el alcoholismo puede afectar la vida de quienes me rodean	.577	
8. Reconozco que el alcoholismo es una enfermedad	.476	
9. Tengo claridad sobre la cantidad de alcohol que consumo diariamente	.341	
10. Poseo información de a quién y/o donde hay que dirigirse en caso de decidir abandonar el consumo de alcohol	.411	
11. Pienso queuento con recursos suficientes para dejar de beber alcohol cuando yo lo decida	.438	
12. Cuando pienso en las bebidas alcohólicas me vienen a la mente historias y sucesos relacionados con personas alcohólicas que he conocido y eso me causa rechazo al consumo de alcohol	.421	
13. Soy de los que pienso que sin alcohol no hay fiestas porque lo considero indispensable para pasarla bien	.437	
14. Siento la necesidad de beber alcohol frecuentemente y no me genera preocupación o contradicción alguna	.545	
15. Reconozco los efectos dañinos del alcoholismo pero contradictoriamente siento la necesidad de beber y decido hacerlo	.547	
16. Reconozco los efectos dañinos del alcoholismo pero los ignoro sin que ello me genere contradicciones	.479	
17. Cuando conozco de los efectos dañinos que el alcoholismo ha tenido en la vida de otras personas (conocidos, amigos o familiares) experimento contradicciones que me hacen dudar o cuestionarme si seguir bebiendo o no	.512	
18. Experimento motivaciones contrapuestas con relación al alcoholismo pero decido seguir consumiéndolo.	.583	
19. Algunos efectos del alcoholismo entran en contradicción con mis valores por lo que en alguna ocasión me he planteado dejar de consumirlo	.508	
20. Me gustaría lograr dejar de beber alcohol para complacer a mi familia y amigos	.597	
21. Me gustaría lograr dejar de beber alcohol porque estoy convencido de los efectos dañinos que me provoca en diversas áreas de mi vida personal, familiar y social	.589	
22. En varias ocasiones he llegado a tener estados de embriaguez (borrachera)	.468	
23. Cuando por alguna razón paso dos o tres días sin beber alcohol me siento mal y experimento una intensa necesidad de hacerlo	.538	

Ítems	Dimensiones	
	D1	D2
24. Bajo el efecto del alcohol he tenido prácticas sexuales consideradas riesgosas (sin protección, con desconocidos, promiscuidad)	.529	
25. He conducido un vehículo bajo el efecto de bebidas alcohólicas	.490	
26. Bajo el efecto del alcohol he provocado problemas y conflictos que me han traído consecuencias negativas	.481	
27. He buscado información especializada para dejar de consumir alcohol	.605	
28. Intento evitar situaciones que tengo que precipitan mi deseo de consumir alcohol	.601	
29. Estoy poniendo en práctica acciones para dejar de beber alcohol con inmediatez	.606	
30. Me he planteado dejar de beber alcohol en los próximos 6 meses	.590	
31. Me he planteado dejar de beber alcohol en los próximos 30 días y estoy haciendo planes y tomando medidas para lograrlo	.593	
32. Siento motivación por dejar de beber alcohol y lo intento hacer sin la ayuda de otros	.634	
33. Siento motivación por dejar de beber alcohol pero siento la necesidad de contar con la ayuda de otros, ya sea de familiares y amigos o de ayuda especializada	.623	
34. He intentado dejar de beber alcohol pero no lo he conseguido	.597	
35. No planeo disminuir en un futuro próximo la cantidad de alcohol que consumo	.515	
36. He intentado dejar de beber alcohol y lo he conseguido por algún tiempo pero luego he vuelto a consumirlo	.642	

Leyenda: D1 = «Dimensión motivacional-conductual», D2 = «Dimensión informativa»

El análisis de conglomerados en dos fases se muestra en la tabla 2 donde se reflejan reducciones marcadas según el Criterio bayesiano de Schwarz (BIC) hasta $n = 3$; pero no suficientemente marcadas para $n = 4$. Por ello se sugiere que el número óptimo de conglomerados es 3.

Tabla 2: Resultados del análisis de conglomerados en dos fases.

Número de conglomerados	Criterio bayesiano de Schwarz (BIC)	Cambio en BIC ^a	Razón de cambios en BIC ^b
1	74496.493		
2	66781.811	-7714.682	1.000
3	63579.462	-3202.349	.415
4	62672.569	-906.893	.118
5

^a Los cambios proceden del número anterior de conglomerados de la tabla.

^b Las razones de los cambios están relacionadas con el cambio para la solución de los dos conglomerados.

La tabla 3 ilustra cómo la mayor parte de los estudiantes se agrupan en el clúster 1 que se corresponde, según las respuestas ofrecidas en el cuestionario, con niveles parcialmente adecuados de percepción de riesgo respecto al consumo de alcohol. Este grupo se caracteriza por reconocer los riesgos asociados al consumo de alcohol pero no poseer un convencimiento real del problema, lo que suscita un bajo nivel de rechazo al mismo y la adopción no sistemática del comportamiento de riesgo.

El grupo que le sigue es el clúster 2 y agrupa a los estudiantes con niveles inadecuados de percepción de riesgo, que no perciben riesgos o los perciben en los otros pero no en sí mismos, lo cual favorece la adopción frecuente del consumo de alcohol como comportamiento de riesgo.

El clúster 3 está integrado por los estudiantes con niveles adecuados de percepción de riesgo respecto al consumo de alcohol. Este grupo se caracteriza por evaluar de forma acertada y objetiva los riesgos, condicionándose así la aparición de conductas de evitación y rechazo ante el consumo.

Tabla 3: Descripción de los conglomerados identificados

	N	% de combinados	Percepción de riesgo sobre consumo de alcohol
Conglomerado	1	594	47.7 Parcialmente adecuada
	2	392	31.5 Inadecuada
	3	259	20.8 Adecuada
Combinados		100	

El análisis de varianza multifactorial de las dos dimensiones identificadas mediante el análisis factorial y los clústers previamente formados, evidencia, según la Traza de Hotelling, diferencias altamente significativas esperadas entre los clústers ($p < .000$). Al analizar los resultados de las pruebas de efecto intersujetos, específicamente el nivel de significación y coeficiente de determinación (R^2) se evidencia que la primera dimensión que explora, la dimensión motivacional-conductual, expresa una mayor proporción de varianza explicada por los clústeres identificados ($p < .001$, $R^2 = .58$). La segunda dimensión, que explora el componente informativo muestra una proporción menor ($p < .001$, $R^2 = .354$).

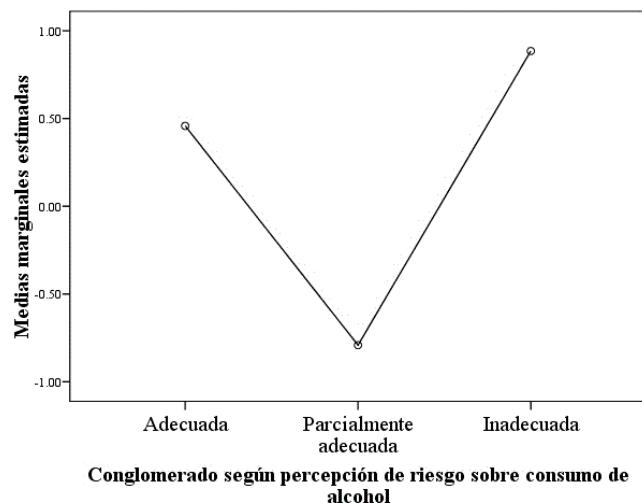


Figura 1: Medias marginales estimadas de la dimensión motivacional-conductual.

En la figura 2 se muestra que en la dimensión informativa las medias marginales tienden a decrecer del clúster que representa a los estudiantes con adecuados

niveles de percepción de riesgo al grupo de peores resultados.

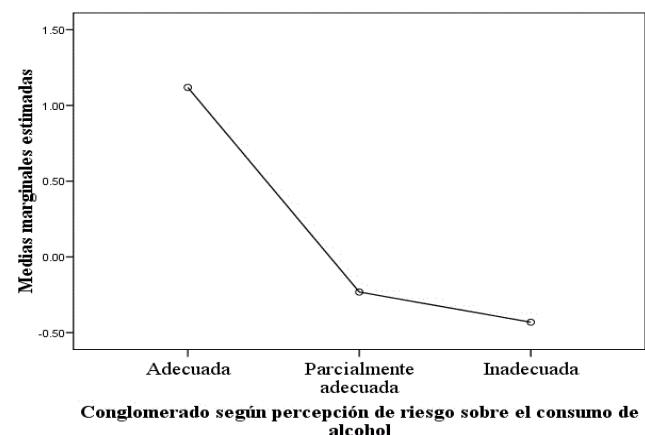


Figura 2: Medias marginales estimadas de la dimensión informativa

En relación con estos resultados, se verifica que los valores medios marginales, que representan cuánto se diferencian los valores medios de los clústers de la media general, en el caso de la dimensión motivacional-conductual son oscilantes: más altos en el clúster de niveles adecuados de percepción de riesgo y linealmente más bajos en el clúster de resultados intermedios pero vuelven a ser altas en el clúster peores resultados.

La figura 3 presenta el árbol de decisión construido a partir del método CHAID, que permite determinar la posible relación entre los ítems del cuestionario sobre percepción de riesgo del consumo de alcohol y los tres clústers identificados de acuerdo a los niveles de adecuación de la percepción de riesgo. Cada nodo terminal del árbol determina una trayectoria, desde el nodo raíz al mismo y con ello detecta interacciones. Se limitó intencionalmente el árbol a dos niveles de profundidad, y con todo quedaron 8 nodos terminales.

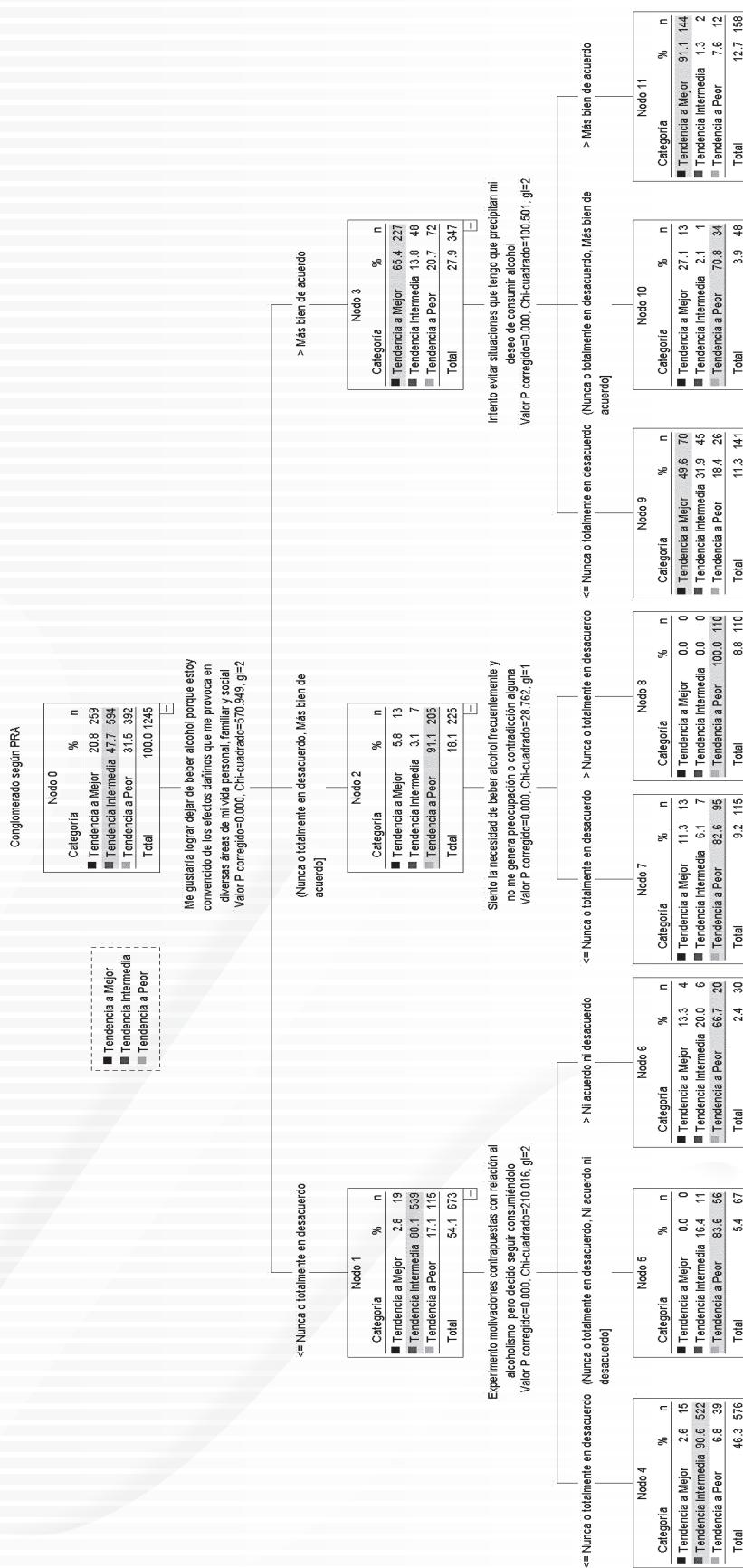


Figura 3: Árbol de clasificación de las mediciones de la percepción de riesgo sobre el consumo de alcohol respecto a los conglomerados previamente formados.

En la tabla 4 se resumen las interacciones detectadas por los 8 nodos terminales. Se obtiene más de un 84.4 % de buena clasificación lo cual se considera suficientemente satisfactorio. Este porcentaje representa la exactitud y el porcentaje

de casos correctamente clasificados. El principal predictor se corresponde con el ítem que explora el convencimiento personal sobre los riesgos que tiene el consumo de alcohol para los diferentes ámbitos de la vida del estudiante.

Tabla 4: Principales interacciones detectadas por el árbol de clasificación.

N	Interacción	C	F(CP)
4	«Me gustaría lograr dejar de beber alcohol porque estoy convencido de los efectos dañinos que me provoca en diversas áreas de mi vida personal, familiar y social» = Nunca o Totalmente en desacuerdo & «Experimento motivaciones contrapuestas en relación al alcoholismo pero decido seguir consumiéndolo» = Nunca.	PR parcialmente adecuada	6.8%
5	«Me gustaría lograr dejar de beber alcohol porque estoy convencido de los efectos dañinos que me provoca en diversas áreas de mi vida personal, familiar y social» = Nunca o Totalmente en desacuerdo & «Experimento motivaciones contrapuestas en relación al alcoholismo pero decido seguir consumiéndolo» = más bien en desacuerdo o ni de acuerdo ni en desacuerdo	PR inadecuada	83.6%
6	«Me gustaría lograr dejar de beber alcohol porque estoy convencido de los efectos dañinos que me provoca en diversas áreas de mi vida personal, familiar y social» = Nunca o totalmente en desacuerdo & «Experimento motivaciones contrapuestas con relación al alcoholismo pero decido seguir consumiéndolo» = Más bien de acuerdo o totalmente de acuerdo	PR inadecuada	66.7%
7	«Me gustaría lograr dejar de beber alcohol porque estoy convencido de los efectos dañinos que me provoca en diversas áreas de mi vida personal, familiar y social» = Más bien de acuerdo & «Siento la necesidad de beber alcohol frecuentemente y no me genera preocupación o contradicción alguna» = Nunca	PR inadecuada	82.6%
8	«Me gustaría lograr dejar de beber alcohol porque estoy convencido de los efectos dañinos que me provoca en diversas áreas de mi vida personal, familiar y social» = Ni de acuerdo, ni en desacuerdo-Más bien de acuerdo & «Siento la necesidad de beber alcohol frecuentemente y no me genera preocupación o contradicción alguna» = Más bien en desacuerdo-Totalmente de acuerdo	PR inadecuada	100.0%
9	«Me gustaría lograr dejar de beber alcohol porque estoy convencido de los efectos dañinos que me provoca en diversas áreas de mi vida personal, familiar y social» = Siempre de acuerdo & «Intento evitar situaciones que tengo que precipitan mi deseo de consumir alcohol» = Nunca	PR adecuada	18.4%
10	«Me gustaría lograr dejar de beber alcohol porque estoy convencido de los efectos dañinos que me provoca en diversas áreas de mi vida personal, familiar y social» = Siempre de acuerdo & «Intento evitar situaciones que tengo que precipitan mi deseo de consumir alcohol» = Más bien en desacuerdo – Más bien de acuerdo	PR inadecuada	70.8%
11	«Me gustaría lograr dejar de beber alcohol porque estoy convencido de los efectos dañinos que me provoca en diversas áreas de mi vida personal, familiar y social» = Siempre de acuerdo & «Intento evitar situaciones que tengo que precipitan mi deseo de consumir alcohol» = Siempre de acuerdo	PR adecuada	7.6%

Leyenda: N=Nodo, C= Clúster más frecuente, Fr (CP)=Frecuencia en el clúster de peores resultados, PR= Percepción de riesgo

Discusión

La percepción de riesgo se considera un factor determinante en la ejecución del comportamiento preventivo (Dîrțu & Soponaru, 2014; García del Castillo, 2015; González-Iglesias, Gómez-Fraguela, Gras, & Planes, 2014; MacLeod et al., 2015; Napper et al., 2015; Rojas-Murcia & Pastor, 2015; Salameh et al., 2014). No obstante se reconoce que «...se dispone de poca información sobre los factores reales, encontrados empíricamente, que expliquen el que las personas incrementen o disminuyan su percepción de riesgo sobre las distintas sustancias» (Becoña, 1999, p. 287).

En el presente estudio se obtienen resultados que favorecen la comprensión de esta categoría en el ámbito de la Psicología de la Salud y particularmente en el caso del consumo de alcohol. Al respecto se considera que el estudio de esta categoría debe estudiarse en función de la droga específica (Becoña, 1999).

El Cuestionario para la evaluación de la percepción de riesgo sobre el consumo de alcohol en estudiantes universitarios, diseñado en el marco de esta investigación, se sustenta en una perspectiva multidimensional, donde se reconoce la estructuración de la percepción de riesgo a partir de diferentes factores. Los resultados del Análisis Categórico de Componentes Principales refleja una estructura bifactorial donde se identifica un primer factor referido al componente motivacional-conductual que comprende la tendencia motivacional de la persona expresada en la postura de aceptación o rechazo en relación al consumo de alcohol o incluso en la búsqueda de nuevos elementos que le permitan definir su intención con relación a la misma. Desde allí la persona regula su comportamiento adoptando o no el comportamiento este riesgo; o proyecta su intención futura con relación al mismo.

El segundo factor que representa el componente informativo que explora el nivel de conocimientos que posee la persona sobre los riesgos asociados al consumo de alcohol y sus consecuencias negativas inmediatas y mediadas. Al analizar los resultados de las investigaciones sobre este tema se identifican autores que refuerzan la idea de contemplar los factores emocionales y sociales (García del Castillo, 2012; 2015; González-Iglesias et al., 2014) y trascienden la perspectiva tradicional en la que se hiperbolizan los factores racionales y su rol dentro de la percepción de riesgo.

Por lo tanto los resultados alcanzados en el presente estudio ratifican la perspectiva de entender la percepción del riesgo como un proceso social (Guillén, Roth, Alfaro, & Fernández, 2015). Al respecto, García del Castillo (2012) expone que: «estos determinantes sociales participan en los procesos de atribución individuales, haciendo que el sujeto asuma o no el riesgo, en función de las características expositivas de cada situación» (p. 139).

El instrumento diseñado permite explorar la percepción de riesgo no solo valorando el conocimiento que sobre los riesgos del consumo de alcohol tiene el estudiante, sino que favorece la comprensión de cómo el estudiante pondera diversos aspectos intrapersonales y ambientales a favor o en contra de la conducta de riesgo, en estrecha relación con un mejor o peor ajuste al medio, jugando un importante papel en la autorregulación del comportamiento (Lehtonen, Havia, Kovanen, Leminen, & Saure, 2015).

En el caso del presente estudio se identifican tres grupos de acuerdo a la adecuación de la percepción de riesgo. El mayor clúster estuvo integrado por los estudiantes con niveles parcialmente adecuados de percepción de riesgo, seguidos de los que presentaron niveles inadecuados de percepción de riesgo y con una menor representación se conformó el clúster de mejores resultados. Estudios realizados en la población universitaria han evidenciado como tendencia una subestimación del riesgo asociado al consumo de alcohol en este contexto (Clinkinbeard & Johnson, 2013; González-Iglesias et al., 2014; Moral & Ovejero, 2011; Ruiz-Olivares et al., 2010).

La dimensión motivacional-conductual resulta determinante en la conformación de los grupos y a su vez muestra mayor variación respecto a los grupos en general. Es además, la dimensión a la que pertenece el ítem que resulta el mejor predictor de la agrupación de los estudiantes en los diferentes clústers. Este resultado refuerza la importancia que tiene este componente en la configuración del comportamiento adictivo (Cox, Klinger, & Fadardi, 2015).

Conclusiones

De forma general los resultados permiten identificar altos niveles de confiabilidad para el instrumento diseñado. Los resultados obtenidos mediante el análisis

multivariado refuerzan la consistencia interna de cuestionario. Se evidencia que en el modelo bifactorial encontrado, la dimensión motivacional-conductual que muestra un mayor Alfa de Cronbach, es la que mayores diferencias muestra en cada uno de los conglomerados y tiene una mayor influencia en la clasificación de los estudiantes de acuerdo a los diferentes niveles de adecuación de la percepción de riesgo.

No obstante, se considera que futuras investigaciones pudieran profundizar en las propiedades psicométricas del instrumento diseñado, especialmente en la validez de constructo a partir de otras formas de análisis factorial. Los resultados presentados contribuyen a perfeccionar las acciones preventivas que se realizan en las universidades en función de una mayor efectividad de esta importante labor.

Referencias

- Babor, T. F., Higgins-Biddle, J. C., Saunders, J. B., & Monteiro, M. G. (2001). *Cuestionario de identificación de los trastornos debidos al consumo de alcohol. Pautas para su utilización en atención primaria*. Organización Mundial de la Salud.
- Barreto, H. A. G., de Oliveira Christoff, A., & Boerngen-Lacerda, R. (2014). Development of a self-report format of ASSIST with university students. *Addictive Behaviors*, 39(7), 1152-8. <http://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.03.014>
- Becoña, E. (1999). *Bases teóricas para la prevención de la drogodependencia*. Madrid: Plan Nacional sobre Drogas.
- Burns, S., Crawford, G., Hallett, J., Jancey, J., Portsmouth, L., Hunt, K., & Longo, J. (2015). Consequences of Low Risk and Hazardous Alcohol Consumption among University Students in Australia and Implications for Health Promotion Interventions. *Open Journal of Preventive Medicine*, 5, 1-13.
- Camacho, L., Mezquita, L., Ibáñez, M. I., Moya, J., Villa, H., Viruela, A. M., & Ortet, G. (2013). Spanish adaptation of the Expectancy Questionnaire (EQ) about alcohol effects in adolescents. *Psicothema*, 25(4), 529-535.
- Carretero-Dios, H., & Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(3), 521-551.
- Clinkinbeard, S. S., & Johnson, M. (2013). Perceptions and practices of student binge drinking: an observational study of residential college students. *Journal of Drug Education*, 43(4), 301-319.
- Cox, W. M., Klinger, E., & Fadardi, J. S. (2015). The motivational basis of cognitive determinants of addictive behaviors. *Addictive Behaviors*, 44, 16-22. <http://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.11.019>
- Delgado, J. R. P. (2015). Estimación psicométrica de la escala de autoeficacia ante conductas de riesgo para adolescentes en México. *Psychosocial Intervention*, 24(1), 1-7. <http://doi.org/10.1016/j.psi.2014.11.004>
- Dîrău, M. C., & Soponaru, C. (2014). Smoking Cessation Therapy: Between Risk Perception and Behavior Change. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 142, 325-331. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.643>
- Duarte, E. R. L., & Fernández-Castillo, E. (2015). Relación entre los enfoques de aprendizaje y el estrés académico en estudiantes universitarios. *Alternativas Cubanas en Psicología*, 3(8), 79-89.
- Espada, J. P., LLoret, D., & García del Castillo, J. A. (2008). Applying Drug Dependence Research to Prevention Interventions in Spain. *Evaluation & the Health Professions*, 31(2), 182-197.
- Flórez-Alarcón, L. (2001). Clasificación de estudiantes universitarios bogotanos consumidores de alcohol en etapas conforme al modelo transteórico. *Addicciones*, 13(2), 199-299.
- Fraley, C., & Raftery, A. E. (1998). How many clusters? Which clustering method? Answers via model-based cluster analysis. *Computer Journal*, 41, 578-588.
- García del Castillo, J. A. (2012). Concepto de percepción de riesgo y su repercusión en las adicciones. *Health and Addictions*, 12(2), 133-151.
- García del Castillo, J. A. (2015). Concepto de vulnerabilidad psicosocial en el ámbito de la salud y las adicciones. *Health and Addictions*, 15(1), 5-14.
- García del Castillo, J. A., César, P., Díaz-Pérez, J., & García del Castillo-López, A. (2012). The mediating role of self-regulation in cigarette smoking and alcohol

- use among young people. *Anales de Psicología*, 28(1), 1-10.
- García del Castillo, J. A., Dias, P. C., Díaz-Pérez, J., Bastos, A. S., García del Castillo-López, A., López-Sánchez, C., & Maciá, D. (2012). Adaptación de las escalas de actitudes hacia el tabaco, el alcohol y otras drogas en adolescentes portugueses. *Health and Addictions*, 12(1), 83-103.
- Gárciga, O., Surí, C., & Rodríguez, R. (2015). Consumo de drogas legales y estilo de vida en estudiantes de medicina. *Revista Cubana de Salud Pública*, 41(1), 4-17.
- Gibbon, L., Griffin, K. W., Tanno, S., Tanigawa, T., Botvin, G. J., Scheier, L. M., ... West, R. (2014). Prevalencia del consumo riesgoso y dañino de alcohol y factores de riesgo en estudiantes universitarios de primer ingreso. *Psicothema*, 13(2), 25-39. <http://doi.org/10.1177/0956797614545654>
- Gil, S. (2012). *Alcoholismo y fin de semana en adolescentes, funcionamiento prefrontal, rasgos psicopatológicos de personalidad*. Universidad Complutense de Madrid.
- González-Iglesias, B., Gómez-Fraguela, J.-A., Gras, M.-E., & Planes, M. (2014). Búsqueda de sensaciones y consumo de alcohol: el papel mediador de la percepción de riesgos y beneficios. *Anales de Psicología*, 30(3), 1061-1068.
- Grau, R. (2016a). *Bayesian Information Criterion in two step clustering*. (pp. 1-6). Santa Clara.
- Grau, R. (2016b). *Matrices de confusión y curvas ROC* (pp. 1-6). Santa Clara: Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas.
- Guillén, N., Roth, E., Alfaro, A., & Fernández, E. (2015). Youth Alcohol Drinking Behavior: Associated Risk and Protective Factors. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 6(2), 53-63. <http://doi.org/10.1016/j.rips.2015.03.001>
- Hernández-Serrano, O., Font-Mayolas, S., & Gras, M. E. (2015). Policonsumo de drogas y su relación con el contexto familiar y social en jóvenes universitarios. *Adicciones*, 27(3), 205-213. Retrieved from www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/707
- Jiméneza, A. M., Pérez-Manzano, M., & Zamora, J. (2014). Young People, Drugs, Prevention, and ICTs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 132, 398-404.
- LaBrie, J. W., Kenney, S. R., Napper, L. E., & Miller, K. (2014). Impulsivity and Alcohol-Related Risk Among College Students: Examining Urgency, Sensation Seeking and the Moderating Influence of Beliefs About Alcohol's Role in the College Experience. *Addictive Behaviors*, 39(1), 159-64. <http://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.09.018>
- Lehtonen, E., Havia, V., Kovanen, A., Leminen, M., & Saure, E. (2015). Evaluating Bicyclists' Risk Perception Using Video Clips: Comparison of Frequent and Infrequent City Cyclists. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*. <http://doi.org/10.1016/j.trf.2015.04.006>
- Londoño, C., & Valencia, C. (2008). Asertividad, resistencia a la presión de grupo y consumo de alcohol en universitarios. *Acta Colombiana de Psicología*, 11(1), 155-162.
- Londoño, C., & Vinaccia, S. (2005). Prevención del abuso en el consumo de alcohol en jóvenes universitarios: lineamientos en el diseño de programas. *Psicología y Salud*, 15(2), 241-249.
- Lopez-Quintero, C., & Neumark, Y. (2010). Effects of Risk Perception of Marijuana Use on Marijuana Use and Intentions to Use Among Adolescents in Bogotá, Colombia. *Drug and Alcohol Dependence*, 109(1-3), 65-72. <http://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2009.12.011>
- MacLeod, K. E., Karriker-Jaffe, K. J., Ragland, D. R., Satariano, W. A., Kelley-Baker, T., & Lacey, J. H. (2015). Acceptance of drinking and driving and alcohol-involved driving crashes in California. *Accident; Analysis and Prevention*, 81, 134-42. <http://doi.org/10.1016/j.aap.2015.04.035>
- Miquel, L., Rodamilans, M., Giménez, R., Cambras, T., Canudas, A. M., & Gual, A. (2016, September 15). Evaluación del consumo de riesgo de alcohol en estudiantes universitarios de la Facultad de Farmacia. *Adicciones*. Retrieved from www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/705
- Montero, I., & León, O. G. (2007). Guía para nombrar los estudios de investigación en Psicología.

- International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.
- Moral, M. D., & Ovejero, A. (2011). Consumo abusivo de alcohol en adolescentes españoles: tendencias emergentes y percepciones de riesgo. *Universitas Psychologica*, 10(1), 71-87.
- Napper, L. E., Grimaldi, E. M., & LaBrie, J. W. (2015). Parents' and Students' Perceptions of College Alcohol Risk: the Role of Parental Risk Perception in Intentions to Communicate About Alcohol. *Addictive Behaviors*, 42, 114-8. <http://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.10.035>
- Neath, A. A., & Cavanaugh, J. E. (2012). The Bayesian Information Criterion: Background, Derivation, and Applications. *WIREs Comp Stat*, 4, 199-203.
- Reid, A. E., & Carey, K. B. (2015). Interventions to Reduce College Student Drinking: State of the Evidence for Mechanisms of Behavior Change. *Clinical Psychology Review*, 104, 1807-1819. <http://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.06.006>
- Rial, A., Torrado, N., & Varela, J. (2008). Orientación hacia la salud y consumo de drogas en la población juvenil ¿Es realmente eficaz la prevención actual? *Salud y Drogas*, 8(2), 173-188.
- Rojas-Murcia, C., & Pastor, Y. (2015). Ilusión de invulnerabilidad, estereotipos y percepción de control del sida en universitarios. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 6(1), 28-38. [http://doi.org/10.1016/S2171-2069\(15\)70004-9](http://doi.org/10.1016/S2171-2069(15)70004-9)
- Ruiz-Olivares, R., Lucena, V., Pino, M. J., & Herruzo, J. (2010). Análisis del consumo de drogas legales como el alcohol, el tabaco y los psicofármacos, y la percepción del riesgo en jóvenes universitarios. *Psychology, Society, & Education*, 2(1), 25-37.
- Salameh, P., Salamé, J., Waked, M., Barbour, B., Zeidan, N., & Baldi, I. (2014). Risk Perception, Motives and Behaviours in University Students. *International Journal of Adolescence and Youth*, 19(3), 279-292.
- Salcedo, A., Palacios, X., & Espinosa, Á. F. (2011). Consumo de alcohol en jóvenes universitarios. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 29(1), 77-97.
- Sellés, P. M., Tomás, M. T. C., Costa, J. A. G., & Mahía, F. C. (2015). Predictores del consumo semanal de alcohol y sus consecuencias asociadas en universitarios consumidores intensivos de alcohol. *Adicciones*, 27(2), 119-131. Retrieved from www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/700
- Uribe, J. I., Verdugo, J. C., & Zacarías, X. (2011). Relación entre percepción de riesgo y consumo de drogas en estudiantes de bachillerato. *Psicología y Salud*, 21(1), 47-55.
- Wicki, M., Kuntsche, E., & Gmel, G. (2010). Drinking at European universities? A Review of Students' Alcohol Use. *Addictive Behaviors*, 35(11), 913-24. <http://doi.org/10.1016/j.addbeh.2010.06.015>