

USO DE ALCOHOL EN LOS ESTUDIANTES DE TERCERO A QUINTO SEMESTRE DEL PROGRAMA DE PSICOLOGÍA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA*

ALCOHOL USE AMONG STUDENTS IN THIRD TO FIFTH SEMESTER OF PSYCHOLOGY PROGRAM AT A PRIVATE UNIVERSITY IN THE CITY OF BARRANQUILLA

Recibido: 12 de marzo de 2014/Aceptado: 1 de junio de 2014

MARTHA CERVANTES HENRÍQUEZ**, JOHAN ACOSTA LÓPEZ***,
KAREN BALAGUERA RAMÍREZ****, ADRIANA VALENZUELA MENCO •,
ANDREA TORRES CASTRO**

Universidad Simón Bolívar - Colombia

Palabras clave: AUDIT,
Consumo de alcohol,
Niveles de consumo.

Resumen

El presente artículo da a conocer los resultados de una investigación que tuvo como objetivo describir la presencia del uso de alcohol en estudiantes de tercero a quinto semestre del programa de Psicología de una universidad privada en la ciudad de Barranquilla. La muestra estuvo conformada por 147 estudiantes de III, IV y V semestres y el instrumento utilizado fue la escala AUDIT, para identificar aquellos sujetos que tenían consumos nocivos de alcohol en un estado inicial. Se identificó la presencia de hábitos de consumo de alcohol en los estudiantes. Igualmente se identificaron individuos en los 10 reactivos de la escala. Se hallaron diferencias clínica y estadísticamente significativas en las puntuaciones del AUDIT, también se mostraron tamaños del efecto de grandes a enormes.

Key words: AUDIT,
Consumption alcohol,
Consumption level.

Abstract

This article reveals the results of an investigation that aimed to describe the presence of alcohol use among students in third to fifth semester of Psychology program at a private university in the city of Barranquilla. The sample was comprised of 147 students of III, IV and V semesters and the instrument used was the scale AUDIT, to identify those subjects which had harmful consumption alcohol at an early stage. We identified the presence of student alcohol consumption habits. Also individuals were identified in the reactive 10 scale. Clinically and statistically significant differences AUDIT scores were found, large effect sizes were also huge.

Referencia de este artículo (APA):

Cervantes, M., Acosta, J., Balaguera, K., Valenzuela, A. & Torres, A. (2014). Uso de alcohol en los estudiantes de tercero a quinto semestre del programa de Psicología de una universidad privada de la ciudad de Barranquilla. *Psicogente*, 17(32), 460-476.

* Este artículo es producto del cuerpo de investigaciones asociado al eje "Deterioro Cognitivo" de la Línea de investigación de Neurodesarrollo del Grupo Neurociencias del Caribe categoría A en Colciencias.

** Psicóloga. Candidata a Magíster en Genética. Centro de Investigaciones Biomédicas, Grupo Neurociencias del Caribe, Universidad Simón Bolívar. Unidad de Neurociencias Cognitivas. E-mail: cervantesmh@unisimonbolivar.edu.co

*** Magíster en Neuropsicología. Centro de Investigaciones Biomédicas, Grupo Neurociencias del Caribe, Universidad Simón Bolívar. Unidad de Neurociencias Cognitivas. E-mail: jacosta@unisimonbolivar.edu.co

**** Psicóloga. Pasante Grupo de Investigación Neurociencias del Caribe. Universidad Simón Bolívar. Unidad de Neurociencias Cognitivas. Email: k.balaguera@gmail.com

• Psicóloga. Pasante Grupo de Investigación Neurociencias del Caribe. Universidad Simón Bolívar. Unidad de Neurociencias Cognitivas. Email: adrisavame_18@hotmail.com

** Psicóloga. Pasante Grupo de Investigación Neurociencias del Caribe. Universidad Simón Bolívar. Unidad de Neurociencias Cognitivas. Email: andrea.torres14@hotmail.es

INTRODUCCIÓN

El consumo de sustancias psicoactivas se considera un problema mundial que repercute tanto en el sector social, económico y político como en la salud. Este se conceptualiza como una enfermedad y es concebido como el problema psiquiátrico más común a nivel mundial (Rosenzweig, Leiman & Breedlove, 1996). La dependencia de distintas drogas, incluyendo la nicotina, el alcohol, los psicoestimulantes o los opiáceos, se define como un trastorno crónico y recidivante caracterizado por un consumo abusivo y continuo de estas sustancias a pesar de conocer sus consecuencias negativas para la vida de la persona (DSM-IV), por tal motivo el abuso de sustancias ha alcanzado el rango de problema social (Pulvirenti, 2001). De acuerdo con los reportes de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2004), el consumo de alcohol, era responsable del 4 % de la carga mundial de mortalidad (OMS, 2004; Fagerstrom, 2002). De acuerdo con los resultados de las investigaciones reflejan una alta prevalencia de consumo inadecuado entre los jóvenes y los estudiantes universitarios en particular (Slutske, Hunt-Carter & Nabors-Oberg, Kypri, Cronin & Wright, 2004).

En el país se han hecho dos estudios nacionales de consumo de sustancias psicoactivas, el primero fue realizado en 1992 y el segundo, en 1996; ambos estudios coordinados por la Dirección Nacional de Estupefacientes (DNE). Otros estudios sobre consumo de Sustancias Psicoactivas (SPA) en Colombia son: la encuesta nacional sobre consumo de sustancias psicoactivas en jóvenes de 10-24 años llevada a cabo en 2001 por el Programa Presidencial RUMBOS, realizado en 27 capitales de departamentos de Colombia, con una muestra efectiva de 200.876 sujetos, de los cuales 32.434 eran universitarios, halló que los jóvenes entre 10 y 24 años, 83,8 % consumió alcohol alguna vez en la vida, 78,3 % lo hizo en el

último año y 44,7 % en el último mes. El promedio de edad inicio del consumo de alcohol corresponde a los 13 años y 11,7 % de los jóvenes ha consumido marihuana, cocaína, heroína o éxtasis alguna vez en la vida. En el estudio nacional de salud mental de 2003 realizado por el Ministerio de la Protección Social, y la encuesta nacional sobre consumo de SPA en jóvenes escolares de 12-17 años del Ministerio de la Protección Social-CICAD/OEA en 2004, los resultados obtenidos arrojan que el 74,9 % de jóvenes colombianos han consumido alcohol. Clasificado por ciudades se encontró que el 64,6 % de jóvenes barranquilleros han consumido alcohol, en Bogotá lo ha hecho el 82,8 %, en Bucaramanga el 76 %, en Cali el 69,7 % y en Medellín el 84,9 %. Siendo Medellín, Bogotá y Bucaramanga las ciudades que reflejaron el mayor consumo de bebidas alcohólicas, y Cali y Barranquilla registraron menores indicadores de consumo (Instituto de Medicina Legal, 2001).

Las investigaciones realizadas sobre el abuso de sustancias en estudiantes se han orientado principalmente a las drogas ilícitas (Gálvez, 2005), se hizo el primer estudio sobre consumo de drogas sintéticas en universitarios con una muestra efectiva de 7.803 en seis ciudades del país (DROSICAN, 2009). A pesar de ser el primer estudio cabe resaltar algunas de las dificultades halladas. En el estudio de universitarios no se especificó que el consumo se hubiera dado sin prescripción médica y bajo el rótulo de “estimulantes”, la pregunta se dirigía a tranquilizantes o benzodiazepinas, según se observa en el instrumento de recolección de información. Estas circunstancias podrían hacer que el consumo de estas sustancias aparezca sobrerregistrado. Es de suma importancia indagar sobre el uso y consumo inadecuado de alcohol como factor de predicción para la persistencia del consumo de alcohol y tabaco en jóvenes (Sánchez-Zamorano, Hernández-Ávila, Lazcano-Ponce, 2006).

Investigaciones realizadas en Colombia en jóvenes universitarios de ambos sexos y en edades comprendidas entre los 16 y 25 años y que estaban matriculados en los dos primeros años de carrera, encontró que el 93,9 % de los universitarios bumangueses reportan consumo de alcohol, el cual en un 42,4 %, el consumo es mensual y se lleva a cabo con mayor frecuencia en las discotecas y en las casas. Además hallaron que la edad de inicio para el consumo de alcohol se presenta cada vez en edades más tempranas (Albarracín & Muñoz, 2008), la media de inicio de consumo aproximadamente es a los 11,9 años (Cicua, Méndez & Muñoz, 2007). El Estado colombiano manifiesta que el aumento de consumo de alcohol en los adolescentes se ha convertido en una de las mayores preocupaciones sociales (Ministerio de Protección Social, 2005).

Arrieta (2009) realizó un estudio con la escala AUDIT en estudiantes universitarios en la Universidad de Cartagena-Colombia, para determinar la frecuencia del consumo patológico de alcohol y caracterizar las variables relacionadas con este, el cual arrojó como resultado que el 34,5 % de los estudiantes presentaron consumo de riesgo, perjudicial o dependencia, principalmente los hombres con un 41,1 %. El consumo actual fue de 83,6 %. La edad de inicio más frecuente fue de 15 a 16 años con el 38 %. Dentro de los problemas reportados se encuentran los físicos 58 %, relaciones sexuales sin protección 19 % y los problemas familiares 12 %.

El estudio de Carvalho, Okada, Militão, & Ângelo (2008) realizado con 285 estudiantes de Medicina en Brasil, el cual pretendía determinar el consumo excesivo o la dependencia de alcohol entre estudiantes universitarios empleó el AUDIT (*Alcohol Use Disorders Identification Test*) para caracterizar el consumo, encontrando consumo excesivo y nocivo de alcohol en el 39,6 % de los estudiantes que bebían y dependencia de alcohol en

el 2,8 % de los consumidores (siendo estos últimos solo hombres).

Kypri, Vater, Bowe, Saunder, Cunningham, Horton y McCambridge (2014) empleando herramientas web y la intervención breve para 5.135 estudiantes universitarios seleccionados, de los cuales 3.422 anotaron 4 o más puntos en la Escala AUDIT-C y el 83 % fueron seguidos, hubo un efecto significativo en 1 de los 6 resultados predefinidos, se realizó una valoración totalmente automatizada de seguimiento de cinco meses, la cual se llevó a cabo describiendo seis resultados primarios: el consumo por ocasión típica, la frecuencia de beber, el volumen de alcohol consumido, un problema académico y si los participantes superan las directrices médicas de daños agudos (consumo excesivo de alcohol) y lesiones crónicas (consumo excesivo de alcohol). Los resultados de esta investigación subrayan la importancia de los ensayos pragmáticos para participar con la medicina preventiva. Autores como Cunningham, Hendershot, Murphy y Neighbors (2010) y Heather (2012) indican que el cribado de alcohol basado en la web y la intervención breve no debe confiar en ellos solos para hacer frente al uso inadecuado del alcohol en esta población y deben ser utilizados en conjunto con intervenciones ambientales eficaces como la restricción en la disponibilidad física y la promoción de los riesgos del uso de alcohol (Babor, Caetano, Casswell, Edwards, Giesbrecht & Graham, 2010).

En un estudio reciente (Welcome, Razvodovsky, Pereverzeva & Pereverzev, 2014) sobre los efectos del uso de alcohol en el rendimiento cognitivo, funcional (el bienestar, la actividad, el estado de ánimo) y el estado neuropsicológico y los niveles de ansiedad de los estudiantes de Medicina, un total de 265 (107 varones y 158 mujeres) de la Universidad Estatal Belarús (Bielorrusia) se les administró los cuestionarios, que contenían

el AUDIT, CAGE, MAST y PAS, y otras escalas relacionadas con preguntas sobre el uso y abuso de alcohol. El Cuestionario de Rendimiento Académico se administró junto con otras pruebas. Para el análisis de las funciones cognitivas, se utilizó el test “prueba de corrección”. El número de estudiantes que reportó el consumo de alcohol fue de 74 varones y 142 mujeres. Los estudiantes de Medicina que informaron consumo de alcohol tuvieron menor rendimiento cognitivo y el éxito académico y la autoevaluación pobres de sus estados funcionales y neuropsicológicos, en comparación con los sujetos no-alcohólicos. Los resultados de este estudio sugieren una relación dosis-dependiente inversa entre el alcohol, el consumo, y las funciones cognitivas, el rendimiento académico y el estado neuropsicológico de estos estudiantes.

Un estudio realizado por Lewis y O'Neill (2000) sobre la relación entre los déficits sociales y las expectativas del alcohol con los problemas de consumo entre 116 estudiantes universitarios de los primeros semestres de la Facultad de Psicología, reportó que los individuos consumidores de alcohol presentan mayor grado de ansiedad social, timidez y baja autoestima que los individuos no consumidores. También informaron que los adolescentes bebedores tienen pobres habilidades sociales, mayores índices de ansiedad social y un pobre auto-concepto, y además que el consumo de alcohol puede servirles para compensar su funcionamiento social.

Pérez-Carcele, Pérez-Flores, Noguera, Pereñíguez, Madriga & Luna (2014) identificaron a los trabajadores con problemas de consumo de riesgo por medio de un cuestionario de autorreporte (*Alcohol Use Disorders Identification Test -AUDIT*) y un biomarcador (deficiencia en carbohidratos transferrina-CDT) y determinar los factores de riesgo asociados. Los resultados mostraron que el 13,8 % (n = 53) de los trabajadores fueron seleccionados

como positivos con el AUDIT (≥ 8) y/o CDT ($> 2,6$) y se identificaron como bebedores de riesgo y que el 53,8 % (n = 207) eran abstemios. Por ende, se demuestra que la escala tiene una mayor sensibilidad y especificidad acompañada como en este caso de biomarcadores (Welcome, Pereverzeva, & Pereverzev, 2010).

Los resultados del estudio realizado por Lee, Kim, Jung, Choi & Ryou (2011) sobre el problema de la bebida de los estudiantes universitarios sugirieron que el valor de corte para la escala AUDIT debe ser de 8 puntos para los varones y 6 para las mujeres, y un estudio de Nigeria pospusieron un valor de corte para riesgo de beber de 5 puntos en alumnos (Adewuya, 2005). Un estudio sobre adultos mayores por Ryou, Kim, Jung, Kim & Choi (2012) sugirieron 7 puntos como un valor de corte para la detección geriátrica de problemas con el alcohol. En un estudio sobre la fiabilidad y validez de la escala AUDIT (Kim, Kim, Jung, Kim, Yoon & Suh, 2014), propusieron 3 puntos para hombres y mujeres, lo cual es un valor de corte inferior al sugerido por estudios anteriores. El hecho de que los encuestados en este estudio reportaron más de consumo excesivo de alcohol que beber en exceso puede ser un factor detrás de esta discrepancia. La frecuencia de consumo excesivo de alcohol puede ser más alto en Corea que en cualquier otro país y el valor de corte podría ser especificado más bajo (Kim, 2010). En comparación con los estudios previos, sin embargo, los valores de corte se han reducido y la ventaja radica aquí en que los trastornos de la bebida en riesgo y uso de alcohol se pueden detectar en las primeras etapas (Kim, Kim, Jung, Kim, Yoon & Suh, 2014).

En cuanto a los estudios de la escala AUDIT ha generado número creciente de evidencia, la cual respalda su validez de criterio como tamizaje para valorar la gravedad del consumo y dependencia de alcohol (Rubinsky, Dawson, Williams, Kivlahan, Bradley, 2013); (Rubinsky,

Kivlahan, Volk, Maynard, Bradley, 2010), así como para los problemas menos graves como el uso de alcohol. Sin embargo, los puntos de corte para la detección efectiva de consumo de riesgo, así como la identificación de alcohol dependencia o consumo perjudicial en las mujeres necesita ser disminuida por el valor recomendado originalmente de 8 puntos. Algunos investigadores como Au, Kivlahan, Bryson, Blough, Bradley (2007); Kinder, Bryson, Sun, Williams, Bradley, 2009); Williams, Rubinsky, Lapham, Chávez, Rittmueller, Hawkins, Grossbard, Kivlahan, Bradley (2014); Williams, *et al.* (2012); Williams, *et al.* (2010), Williams *et al.* (2011) presentan puntos de corte para el consumo de alcohol poco saludable 3-5 (mujeres) o 4-5 (hombres), 6-7, 8-9 y 10-12 puntos representa una clasificación en leve, moderada y severa, respectivamente. Independientemente del punto de corte, el AUDIT ha demostrado ser un medio de detección efectivo del espectro de los trastornos por consumo de alcohol en diversos contextos y con poblaciones diversas (Reinert & Allen, 2007).

En un estudio donde se comparó la escala AUDIT y una versión Abreviada AUDIT-C, se determinó que el punto de corte óptimo calificaciones de fuera AUDIT y AUDIT-C fueron 8 y 5, respectivamente, correspondientes a la sensibilidad de 88 % y 91 % y ambas pruebas tenían una excelente precisión en general para la detección de un consumo peligroso de alcohol. Las respuestas de la encuesta AUDIT fueron registradas en dos formas, mediante la escala de forma completa y en segundo lugar una (AUDIT-C) escala abreviada que utiliza solo las primeras tres preguntas. La detección del consumo peligroso de alcohol basado en una historia de consumo de alcohol. Se calculó la sensibilidad y especificidad para cada puntuación correspondiente y se utilizó el análisis de curva (ROC) para determinar la exactitud de prueba (Vitesnikovaa, Dinh, Leonard, Boufous, Conigrave, 2014).

El presente trabajo pretende determinar el uso de alcohol en estudiantes universitarios empleando Test para la Identificación de Trastornos por Uso de Alcohol (AUDIT) pertenecientes a una universidad privada de la ciudad de Barranquilla.

MÉTODO

Diseño

Tipo y nivel de investigación

Tipo de estudio. Es observacional ya que se registró la presencia de un fenómeno en un contexto y tiempo determinado, sin que el investigador interviniera modificando las condiciones en que este se da.

Nivel. Descriptivo, comparativo establece la presencia del uso de alcohol mediante la utilización de herramientas de valoración estadística, el diligenciamiento del AUDIT, el cual es una encuesta válida y confiable.

Diseño. Se trata de un estudio transversal, porque la recolección de los datos y la aplicación del instrumento se realizó en un solo momento en el periodo correspondiente de junio a noviembre de 2013.

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 147 estudiantes de ambos sexos seleccionados de manera no probabilística, intencional donde los sujetos se escogen de acuerdo con una elección cuidadosa, controlada y cuya participación fue voluntaria.

Instrumentos

Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT) versión en español. Este instrumento consiste de 10 pregun-

tas que exploran la frecuencia e intensidad del consumo de bebidas alcohólicas. Este cuestionario fue diseñado originalmente por la Organización Mundial de la Salud como un instrumento de tamizaje autoaplicable para detectar el consumo de alcohol en pacientes que acuden a hospitales o clínicas de primer nivel de atención. Su validez y confiabilidad también se han establecido en poblaciones diversas que incluye a la población estudiantil universitaria en diversas partes del mundo (Fleming, Barry, MacDonald, 1991; Aertgeerts, Buntinx, Bande-Knops, Vandermeulen, Roelants, 2000; Kokotailo, Egan, Gangnon, Brown, Mundt, 2004; Adewuya, 2005).

Las tres primeras preguntas del AUDIT exploran la cantidad y frecuencia del consumo de alcohol. Las preguntas 4-6 examinan síntomas de la dependencia al alcohol, mientras que las preguntas 7-10 exploran las consecuencias negativas asociadas al consumo de alcohol. Cada pregunta del AUDIT tiene de tres a cinco posibles respuestas. Cada respuesta tiene un valor numérico que va de 0 hasta 2 o 4 puntos. La sumatoria de los puntos de cada respuesta da un puntaje total con un máximo posible de 40 puntos.

En general se considera que en la población adulta mayor de 21 años de edad un puntaje total de 0 a 7 puntos en el AUDIT refleja niveles de consumo seguro de alcohol, mientras que puntajes de 8 o más puntos indican la presencia del consumo peligroso de alcohol. Diversos estudios (Fleming, Barry, MacDonald, 1991; Aertgeerts, Buntinx, Bande-Knops, Vandermeulen, Roelants, 2000; Kokotailo, Egan, Gangnon, Brown, Mundt, 2004; Adewuya, 2005) han documentado que, en la población estudiantil de nivel licenciatura, un puntaje en el AUDIT de 6 o más puntos indica de manera confiable la presencia de este problema. En el trabajo que se presenta aquí, con el objetivo de poder comparar nuestros hallazgos con los de otros investigadores

que han utilizado como punto de corte un puntaje de 8 puntos o más (Saunders, Aasland, Babor, De la Fuente, Grant, 1993) o de 6 puntos o más, (Fleming, Barry, MacDonald, 1991; Aertgeerts, Buntinx, Bande-Knops, Vandermeulen, Roelants, 2000; Kokotailo, Egan, Gangnon, Brown, Mundt, 2004; Adewuya, 2005) se examinaron y se reportan separadamente las prevalencias del consumo crónico de alcohol con base en ambos puntos de corte en el AUDIT.

Procedimiento

Se procedió con el cumplimiento de los requisitos de la selección de la muestra, incluyendo la firma de los consentimientos por parte de los participantes. En el estudio se les aplicó una encuesta, la cual es utilizada comúnmente para medir el uso de alcohol. Por ser un estudio de tipo transversal los cuestionarios se aplicaron en una sola sesión de 20 minutos a todos los estudiantes.

La información se diligenció en una base de datos en Microsoft Excel, los datos se manejaron de manera confidencial asignándole un código que los identificó para garantizar el principio de confidencialidad, la información fue exportada a un computador para ser procesada usando programa SPSS (Statistical Package for Social Science) versión 18.0 que realiza en forma automatizada los análisis de las variables pertenecientes al estudio.

Análisis de datos

La información se manejó de manera confidencial y será digitalizada en una base de datos en Microsoft Excel. La muestra se describió de acuerdo con las características demográficas tales como: edad, sexo, estrato socioeconómico, se emplearon medidas de tendencia central (media, mediana) y dispersión (desviación estándar, rango). Se calculó el promedio y la desviación estándar.

dar para la edad y las puntuaciones en cada dimensión de los cuestionarios. Para comparar las puntuaciones en los cuestionarios entre el grupo con puntuaciones altas y bajas en la escala AUDIT, utilizando el programa SPSS (Statistical Package for Social Science) v. 18.0 para Windows, se usó la prueba U de Mann-Whitney, teniendo en cuenta que la distribución de las puntuaciones no cumplió el supuesto de normalidad (evaluado con la prueba de Kolmogorov-Smirnov). Se calculó el tamaño del efecto (d) propuesto por Cohen (Martínez-González, Sánchez-Villegas, Toledo-Atucha, 2006; Daniel, 2002). Se asumió que $d > 0,7$ sugiere una diferencia clínica importante entre los grupos.

La confiabilidad del estudio lo brindará el control del error tipo I, por tal razón se utilizará un nivel de significación $\alpha=0.05$. El procesamiento y análisis estadístico de la información se realizó con el software estadístico SPSS (Statistical Package for Social Science) versión 18.0 para Windows.

RESULTADOS

En la Tabla 1 se resumen las características socio-demográficas de la muestra, la cual estuvo compuesta de 147 estudiantes de Psicología de una universidad privada de la ciudad de Barranquilla. Los sujetos pertenecien-

tes a la muestra quedaron distribuidos en dos grupos: 40 sujetos, los cuales corresponden al 27,2 %, distribuido por género masculino 9 y 31 femenino, mientras que el grupo que obtuvo puntuaciones bajas en la escala lo conforman 107 correspondiente al 72,8 % de la muestra, de los cuales 14 son de género masculino y 93 femenino. Con un promedio de edad de 20,32 años y una desviación estándar de 3,45, para el grupo que obtuvo puntuaciones bajas en la escala AUDIT, mientras que el grupo con puntuaciones altas fue de 19,38 con una desviación de 1,59, la escolaridad es de 3,84 y 3,90 en los sujetos con puntuaciones bajas y altas respectivamente.

Los resultados resumidos de la Tabla 2 evidencian diferencias significativas entre los grupos con puntuaciones bajas y altas en el Test para la Identificación de Trastornos por Uso de Alcohol (AUDIT) con valores $P < 0,00$ considerado estadísticamente relevante. Además se observan diferencias significativas en las preguntas que evalúan frecuencia de consumo, consumo de bebidas alcohólicas en un día normal, frecuencia con que toma seis o más bebidas alcohólicas en un solo día, fue incapaz de parar de beber una vez había empezado, no pudo hacer lo que esperaban de sí mismos porque habían bebido, sentimiento de culpa o remordimiento, no ha podido recordar lo que sucedió la noche anterior porque había estado bebiendo, preocupación por su consumo de be-

Tabla 1.
Características demográficas de la muestra de 147 estudiantes del programa de Psicología de una universidad privada de la ciudad de Barranquilla 2013

Variable	Puntuaciones Bajas N:107 \bar{x} (De)	Puntuaciones Altas N:40 \bar{x} (De)	U. M. W	P
Edad	20,32 (3,45)	19,38 (1,59)	1892,000	0,268
Escolaridad	3,84 (0,66)	3,90 (0,37)	1990,500	0,448
Estrato Socioeconómico	2,54 (0,91)	2,85 (1,07)	1813,000	0,133
Género	107	40	1938,500	0,163
Masculino	14	9		
Femenino	93	31		

P: Nivel de Significancia Estadística para Valor $P < 0,05$ - UMW: Prueba U Mann Whitney - De: Desviación Estándar - N: muestra - \bar{x} : Media

bidas alcohólicas. También se observaron diferencias significativas $P < 0,00$ en la puntuación total de la escala AUDIT con tamaños de efectos entre 0,5 y 3,1 considerados importantes al momento de identificar en los grupos el uso de alcohol.

En la Tabla 3 se reflejan los niveles de consumo de la escala AUDIT, el primer nivel, la Zona de Riesgo I, se refiere a la mayoría de los pacientes en muchos países.

Las puntuaciones del AUDIT por debajo de 8 generalmente indican un consumo de bajo riesgo.

El segundo nivel, la Zona de Riesgo II, es probable que se dé en una proporción significativa de pacientes en muchos países. Consiste en un consumo de alcohol por encima de las pautas establecidas. Aunque las pautas de consumo varían de un país a otro, los datos epidemiológicos sugieren que los riesgos de los problemas re-

Tabla 2.

Comparación de los reactivos de la escala AUDIT de los 147 estudiantes pertenecientes a una universidad privada de la ciudad de Barranquilla 2013

VARIABLES ESCALA AUDIT	Puntuaciones Bajas N:107 \bar{x} (De)	Puntuaciones Altas N:40 \bar{x} (De)	U. M. W	P	Tamaño del Efecto
Freconsba	0,57 (0,55)	1,50 (0,55)	685,500	0,000	1,7
Balnordia	0,21 (0,59)	1,92 (1,24)	553,500	0,000	1,56
F6alocs	0,22 (0,48)	1,27 (0,93)	774,000	0,000	1,67
Parbbem	0,07 (0,32)	0,83 (1,01)	1082,000	0,000	1,29
Hacbba	0,4 (0,191)	0,50 (0,55)	1201,500	0,000	0,31 efecto pequeño
Bbmanrec	0,00 (0,00)	0,23 (0,53)	1765,500	0,000	0,84 gran efecto
Sentculbb	0,04 (0,191)	0,75 (0,89)	1033,000	0,000	0,69 efecto medio
Recnocant	0,02 (0,136)	0,53 (0,84)	1373,500	0,000	1,14 very large
Herdanper	0,06 (0,332)	0,32 (0,85)	1879,000	0,006	0,5 efecto medio
Precbba	0,02(0,193)	0,90 (1,54)	1515,500	0,000	1,11 very large
Total	1,24 (1,61)	8,75 (3,77)	41,500	0,000	3,16 t efecto enorme

P: Nivel de Significancia Estadística para Valor $P < 0,05$ - UMW: Prueba U Mann Whitney - De: Desviación Estándar - \bar{x} : media

Freconsba: frecuencia del consumo de bebidas alcohólicas - Balnordia: frecuencia del consumo de bebidas alcohólicas en un día normal.

F6alocs: frecuencia con que toma seis o más bebidas alcohólicas en un solo día - Parbbem: frecuencia con la que la población fue incapaz de parar de beber una vez había empezado - Hacbba: no pudo hacer lo que esperaban de sí mismos porque habían bebido.

Sentculbb: sentimiento de culpa o remordimiento menos de una vez al mes después de haber bebido.

Recnocant: no ha podido recordar lo que sucedió la noche anterior porque había estado bebiendo.

Precbba: ha mostrado preocupación por su consumo de bebidas alcohólicas o le han sugerido que deje de beber.

AUDIT: Test para la Identificación de Trastornos por Uso de Alcohol.

Tabla 3.

Niveles de riesgo y tipo de intervención de acuerdo con las puntuaciones de la escala AUDIT

Nivel de Riesgo	Tipo de Intervención	Puntuación AUDIT
Zona I	Educación sobre el alcohol	0-7
Zona II	Consejo simple	8-15
Zona III	Consejo simple más terapia breve y monitorización continuada	16- 19
Zona IV	Derivación al especialista para evaluación diagnóstica y tratamiento	20-40

Tomado de *Intervención breve para el consumo de riesgo y perjudicial de alcohol: Un manual para la utilización en atención primaria* (Babor & Higgins-Biddle, 2001)

lacionados con el alcohol aumentan significativamente cuando el consumo es superior a los 20 g de alcohol puro al día, que es el equivalente de aproximadamente dos bebidas estándar en muchos países (Edwards, *et al.*, 1994), cuanto al tercer nivel, la Zona de Riesgo III, se refiere a un patrón de consumo de alcohol que ya está causando daño al bebedor, que a su vez puede estar presentando síntomas de dependencia.

El cuarto y más alto nivel de riesgo, la Zona de Riesgo IV, viene sugerida por puntuaciones en el AUDIT por encima de 20. Estos pacientes deberían ser derivados a un especialista (si existe la posibilidad) para una evaluación diagnóstica y posible tratamiento de la dependencia de alcohol.

En la Tabla 4 se describe la frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas y el número de estudiantes por semestre, los datos se encuentran organizados como lo contempla la escala AUDIT en las opciones de respuesta, estos datos reflejan un número importante de

DISCUSIÓN

En nuestro estudio se encontraron diferencias estadísticamente significativas y clínicamente más importantes debido a que se hallaron las discrepancias entre los sujetos con puntuaciones altas en todas las dimensiones de la escala AUDIT. Estas diferencias se evidenciaron en los reactivos que evalúan frecuencia de consumo, consumo de bebidas alcohólicas en un día normal, frecuencia con que toma seis o más bebidas alcohólicas en un solo día, incapacidad de parar de beber una vez había empezado, no pudo hacer lo que esperaban de sí mismos porque habían bebido, sentimiento de culpa o remordimiento, no recordar lo que sucedió la noche anterior porque había estado bebiendo, preocupación por su consumo de bebidas alcohólicas. El principal hallazgo de este estudio evidencia que las respuestas emitidas por los estudiantes registraron puntuaciones más altas a nivel total de la escala AUDIT, hallándose diferencias significativas en las puntuaciones, mostrando tamaños del efecto de grandes ($d > 0, 7$) a enormes (3,1). Estos hallazgos están de acuerdo con lo informado en inves-

Tabla 4.

Corresponde a la frecuencia del consumo de bebidas alcohólicas de estudiantes del programa de Psicología de tercero al quinto semestre de una universidad privada de la ciudad de Barranquilla

SEMESTRE	FRECUENCIA DE CONSUMO BEBIDAS ALCOHÓLICAS				TOTAL
	Nunca	Menos de 1 al Mes	2 o 3 al Mes	2 o 3 Semana	
Tercero	16	18	4	0	38
Cuarto	27	47	17	1	92
Quinto	8	7	2	0	17
TOTAL	51	72	23	1	147

estudiantes que consumen una vez al mes, seguido de otro que nunca consume alcohol, a nivel de los consumos de alcohol que se consideran de riesgo en cuanto a la frecuencia estaría de 2 a 3 veces al mes.

tigaciones anteriores que usaron el mismo instrumento en población estudiantil (López-Maldonado, Luis Villar, Gherardi-Donato, 2011; Ospina-Díaz, Manrique-Abril, Ariza Riaño, 2012; Rodríguez, Álvarez, Martínez, Carri-

llo, Mejía, Valencia, 2009; Babor, Fuente, Saunders, Grant, 1989). Otras investigaciones han sugerido que la cantidad de alcohol consumido se correlaciona moderadamente con consecuencias de beber (Mallet, Marzell & Turisi, 2011), lo que provocó la necesidad de identificar los factores personales de comportamiento y contextos específicos que contribuyen al riesgo de los estudiantes (Vik, Williams, Dasher, VanWyk, 2014; Barbieri, Trivelloni, Zani, Palacios-Espinosa, 2012). Los reactivos de la escala AUDIT están relacionados con la baja efectividad para los exámenes entre los estudiantes bebedores y puede indicar, por un lado, el impacto negativo del consumo de alcohol, mientras que en el otro, los malos resultados, lo académico podría ser un factor desencadenante para el uso temprano del alcohol por los estudiantes individuales (Welcome, Razvodovsky, Pereverzeva & Pereverzev (2014). Algunos autores plantean que la cantidad de alcohol consumido se correlaciona moderadamente con consecuencias de beber (Mallet, Marzell, Turisi, 2011).

Investigaciones donde emplearon la escala AUDIT demuestran la sensibilidad, especificidad y la precisión para la detección de un consumo peligroso de alcohol. (Vitesnikovaa, Dinh, Leonard, Boufous & Conigrave, 2014); el instrumento es eficaz para el rastreo y la caracterización del consumo de alcohol en estudiantes universitarios (Carvalho, Okada, Militão & Ângelo, 2008; Saitz, Alford, Bernstein, Cheng, Samet, Palfai, 2010; Williams *et al.*, 2014) y el establecimiento de puntuaciones que permiten clasificar la frecuencia del consumo y caracterizar las variables relacionadas de los sujetos en zonas de riesgo y tipo de intervención (Arrieta, 2009; Babor, Higgins-Biddle, 2001). Es importante mencionar que las investigaciones realizadas en estudiantes universitarios, quienes a pesar de consumir episódicamente o incluso con una dosis mensual relativamente moderada de alcohol (Esteban, Aguilar, Parra, Mancilla, Suárez, Melgarejo & Ortiz, 2012) representa un riesgo de problemas

asociados al consumo en esta población, debido a una disminución del rendimiento académico (Welcome, Razvodovsky, Pereverzeva & Pereverzev, 2014).

El número de estudiantes que en ocasiones consume alcohol en dosis moderadas por diversión es mucho más alto que los bebedores problemáticos (en relación con la población en general), debido a que está asociado de manera positiva con la frecuencia de beber en exceso, intoxicación y el promedio diario de consumo de etanol (Carpenter & Hasin, 1998). El porcentaje de los problemas relacionados con el alcohol se hace más alto entre los bebedores moderados, en comparación con los bebedores problema (Wellcome, Razvodovsky, Pereverzeva & Pereverzev, 2014).

Estos resultados brindan un apoyo como ayuda diagnóstica en estudiantes que presentan el trastorno por uso y abuso de alcohol, evidenciando la presencia de diferencias que marcaron de forma absoluta los grupos de estudiantes en la puntuación total, confirmando lo planteado en la actualidad por otros estudios donde se han empleado los criterios de la AUDIT y han servido de base para la evaluación biomarcadores en adictos al alcohol (Perez-Carceles *et al.*, 2014). Lo que quiere decir que este estudio resulta útil debido a que puede contribuir a la detección de sujetos con uso inadecuado de alcohol y/o trastornos de abuso de alcohol. Se ha evidenciado que las herramientas comportamentales como el AUDIT son elementos eficaces al momento de tipificar y elaborar perfiles de los consumidores de alcohol en aquellos trastornos donde se ve afectada (Hoertel, Crochard, Limosin, & Rouillon, 2014a), cuyo déficit genera una alteración en el funcionamiento del control o guía de la conducta por medio de la información representada internamente (Cervantes, 2008).

El uso y la disponibilidad de esta escala permite

caracterizar y cuantificar las diferencias en cuanto a los patrones de consumo de alcohol y en los efectos del uso de esta sustancia en la salud y en el ámbito social (Green, Polen & Perrin, 2003), siendo importante como ayuda diagnóstica, en especial por la descripción de la gravedad de los síntomas ya que la mayoría de los sujetos con un consumo de alcohol de riesgo ya tenía consecuencias sociales y médicas importantes. Así, siete de cada diez consumidores de alcohol, había experimentado al menos un impacto a nivel social atribuible al alcohol (por ejemplo, el divorcio/separación, la retirada de los permisos y el aislamiento social). Más del 10 % de los consumidores tenía una enfermedad crónica (riesgo de diabetes, hipertensión, daño hepático) y casi el 50 % un trastorno de ansiedad o depresión mayor. Este estudio indica que el AUDIT puede identificar los patrones de consumo de alcohol que forman un continuo en términos de consecuencias sociales y médicas (Hoertel, Crochard, Rouillon & Limosin, 2014b).

Los estudios han demostrado que la mayoría de los estudiantes evidencian altos niveles de estrés, relacionado con consumo de alcohol que se asocia con una variedad de problemas, incluyendo la ansiedad, la depresión, el “desgaste”, el rendimiento académico más bajo (Matheny, Roque-Tovar, Curlette, 2008; Augustine, Vazir, Rao, Rao, Laxmaiah, Nair, 2011; Sharma, & Kaur, 2011; Shaikh, Kahloon, Kazmi, Khalid, Nawaz, Khan, 2004; Gómez-Restrepo, Bohórquez, Pinto Masis, Gil Laverde, Rondón Sepúlveda, Díaz-Granados, 2004). Algunos autores han planteado una nueva forma de consumo de bebidas alcohólicas en asocio con energizantes, este tipo de prácticas de acuerdo con los datos reportados por la investigación hacia más propensos a los estudiantes para consumir grandes cantidades de alcohol (es decir, el consumo episódico intenso), independientemente de su edad, sexo, la toma de riesgos, y tendencia que

aquellos que no consumen bebidas energizantes (Brache & Stockwell, 2011).

Este diseño obedece al conocimiento de que ciertos comportamientos son más importantes o tienen más valor en algunos ambientes que en otros, en este sentido y pueden ser detectados o referidos mejor por el propio sujeto afectado (Verster, Aufricht, Alford, 2012). Por consiguiente, son de gran valor interpretativo, puesto que se han construido alrededor de situaciones o conductas claramente especificadas. Teniendo en cuenta ello, Thombs, O'Mara, Tsukamoto, Rossheim, Weiler, Merves y Goldberger (2010) llevaron a cabo un estudio de campo sobre el uso de alcohol donde se recogieron datos de 1.255 clientes, entre ellos 453 que se reclutaron al azar, 227 participantes reclutados aleatoriamente, 575 participantes seleccionados por ellos mismos, en una zona de bares de la universidad los días miércoles - 25,1 %, jueves - el 24,8 %, el viernes - el 28,0 %, y el sábado - el 22,1 %, se administró una prueba de concentración de alcohol en el aliento al salir del bar para predecir consecuencias arriesgadas/peligrosas por consumo de alcohol (por ejemplo, la conducción en estado de embriaguez, peleas, relaciones sexuales no planificadas/sin protección). Este es el único estudio hasta la fecha que ha examinado las conexiones entre el uso de alcohol en terreno (Rossheim, Weiler, Moorhouse & Coleman, 2011).

Es importante mencionar que se debe tomar con cautela los resultados de la escala, aunque es un instrumento válido en la detección de consumos de riesgo de alcohol, por tanto es posible que por deseabilidad social y por contexto de evaluación (dentro de la universidad) las respuestas no hayan sido todas veraces por parte de los estudiantes, otros estudios han reportado esta limitación en cuanto a la aplicación de encuestas en estudiantes universitarios (Barbieri, Trivelloni, Zani & Palacios-Espinosa, 2012).

REFERENCIAS

- Adewuya, A. (2005). Validation of the alcohol use disorders identification test (AUDIT) as a screening tool for alcohol-related problems among Nigerian university students. *Alcohol* (40), 575-577.
- Aertgeerts, B., Buntinx, F., Bande-Knops, J., Vandermeulen, C., Roelants, M. *et al.* (2000). The value of CAGE, CUGE, and AUDIT in screening for alcohol abuse and dependence among college freshmen. *Alcohol Clin Exp Res.* (24), 53-57.
- Albarracín, M. & Muñoz, O. (2008). *Factores asociados al consumo de alcohol en estudiantes de los dos primeros años de carrera universitaria*. Pontificia Universidad Javeriana (Colombia).
- Alcohol (AUDIT) en estudiantes universitarios de Tunja (Colombia). *Salud Uninorte*, 28(2), 276-282.
- American Psychiatric Association (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4 ed. Washington DC: APA. DMS-IV (*Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*) 4.^a edición.
- Arrieta Vergara, K. (2009). Consumo patológico de alcohol entre los estudiantes de la Universidad de Cartagena, 2008. *Revista de Salud Pública*, 11(6), 878-886.
- Au, D.H., Kivlahan, D.R., Bryson, C.L., Blough, D., Bradley, K.A. (2007). Alcohol screening scores and risk of hospitalizations for GI conditions in men. *Alcohol. Clin. Exp. Res.* (31), 443-451.
- Augustine, L.F., Vazir, S., Rao, S.F., Rao, M.V., Laxmaiah, A., Nair, K.M. (2011). Perceived stress, life events & coping among higher secondary students of Hyderabad, India: a pilot study. *Indian J Med Res.* (134), 61-68.
- Babor, T. F., Higgins-Biddle, J. C. (2001). *Brief Intervention for Hazardous and Harmful Drinking: a Manual for Use in Primary Care*. (2nd Ed.). Geneva: World Health Organization.
- Babor, T., Caetano, R., Casswell, S., Edwards, G., Giesbrecht, N., Graham, K. (2010). *Alcohol: No Ordinary Commodity: Research and Public Policy*. 2nd ed. Oxford, England: Oxford University Press.
- Babor, T.F., Fuente, J.R., Saunders, J., Grant M. (1989). *AUDIT the alcohol use disorders identification test: Guidelines for Use in Primary Health Care*. Ed. 2. Geneva: World Health Organization, 1-29.
- Barbieri, I., Trivelloni, M., Zani, B., Palacios-Espinosa, X. (2012). Consumo de sustancias psicoactivas en los contextos recreativos entre estudiantes universitarios en Colombia. *Rev. Cienc. Salud*, 10 (Especial), 69-86.
- Brache, K. & Stockwell, T. (2011). Drinking patterns and risk behaviors associated with combined alcohol and energy drink consumption in college drinkers. *Addictive Behaviors*, (36), 1133-1140.
- Carpenter, K.M., Hasin, D. (1998). Reasons for drinking alcohol: Relationships with DSM-IV alcohol diagnoses and alcohol consumption in a community sample. *Psychol Addict Behav*, 12(3), 168-184.
- Carvalho, A.V., Okada, E., Militão, M. & Ângelo, V.L. (2008). Alcohol and alcoholism: study on the

- prevalence among students of the Unifenas Medicine Course in Belo Horizonte - Minas Gerais. *Revista Médica de Minas Gerais*, 18(1), 16-23.
- Cervantes, M.L. (2008). Características neuropsicológicas en adultos policonsumidores de alcohol, marihuana, bazuco y cocaína entre las edades de 20-50 años de la ciudad de Barranquilla. En J. Acosta, M. Cervantes, P. Puentes, M. Núñez, G. Jiménez, M. Sánchez, A. Berrío, M. Zapata (Comps.), Grupo Neurociencias del Caribe- Trayectoria Investigativa 2003-2005 (pp. 35-85). Colombia- Barranquilla: Universidad Simón Bolívar.
- Cicua, D., Méndez, M. & Muñoz, L. (2007). *Factores Asociados al Consumo de Alcohol en Adolescentes de Bogotá entre 12 y 17 años, pertenecientes a estratos 4 y 5*. Trabajo de grado. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- Cunningham, J.A., Hendershot, C.S., Murphy, M., Neighbors, C. (2012). Pragmatic randomized controlled trial of providing access to a brief personalized alcohol feedback intervention in university students. *Addict Sci Clin Pract*, 7(1), 21.
- Daniel, W. (2002). *Bioestadística. Base para el análisis de las ciencias de la salud*. México: Limusa Wiley.
- Dirección Nacional de Estupeficientes, Ministerio de Protección Nacional de Colombia. Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia, 2008, Bogotá, 2009.
- DROSICAN (2009). Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas sintéticas en la población universitaria. *Informe Colombia*. Lima: DROSICAN.
- Edwards, G., Anderson, P., Babor, T.F., Casswell, S., Ferrence, R., Geisbrecht, N., Godfrey, C., Holder, H., Lemmens, P., Makela, K., Midanik, L., Norstrom, T., Osterberg, E., Romelsjo, Room, A., Simpura, R.J. & Skog O. (1994). *Alcohol Policy and the Public Good*. Oxford: Oxford University Press.
- Esteban, A. N. P., Aguilar, S. S., Parra, M. D., Mancilla, D., Suárez, E., Melgarejo, P. & Ortiz, E. (2012). Prevalencia del Consumo de Sustancias Psicoactivas en Estudiantes Universitarios de la Salud y Ciencias Sociales. *Revista Cuidarte*, (3), 334-341.
- Fagerstrom, K. (2002). The epidemiology of smoking: health consequences and benefits of cessation. *Drugs*, 62 Suppl 2, 1-9.
- Fleming, M. F., Barry, K. L. & MacDonald, R. (1991). The alcohol use disorders identification test (AUDIT) in a college sample. *Int J Addict*, 26, 1173-1185.
- Gálvez, E. (2005). Uso indebido de drogas en estudiantes de 6 años de Medicina. *Rev. Habanera de Ciencias Médicas*, 4(5).
- Gómez-Restrepo, C., Bohórquez, A., Pinto Masis, D., Gil Laverde, J.F.A., Rondón Sepúlveda, M., Díaz-Granados, N. (2004). Prevalencia de depresión y factores asociados con ella en la población colombiana. *Rev Panam Salud Pública*, 16(6), 378-86.
- Green, C.A., Polen, M.R., Perrin, N.A. (2003). Structural models of gender, alcohol consumption, and health. *Subst Use Misuse*, 38(1), 97-125.
- Heather, N. (2012). Can screening and brief interven-

tion lead to population-level reductions in alcohol-related harm? *Addict Sci Clin Pract*, 7(1), 15.

- Hoertel, N., Crochard, A., Limosin, F. & Rouillon, F. (2014a). Excessive alcohol consumption: What is the burden on natural caregivers? *L'Encephale*, (Epub ahead of print. online 20 March 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2014.02.007>)
- Hoertel, N., Crochard, A., Rouillon, F., Limosin, F. (2014b). Patterns of alcohol consumption in France and their medical and social consequences as seen through the family circle and friends and general practitioners. *L'Encephale*, (Epub ahead of print. online 21 March 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2014.02.008>)
- Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (2001). Encuesta nacional sobre consumo de sustancias psicoactivas en jóvenes escolarizados de 10 a 24 años. Bogotá: Programa Presidencial RUMBOS y Observatorio Colombiano sobre el Consumo de Sustancias Psicoactivas. [En línea] 2001 [fecha de acceso: 15 de febrero de 2014]. URL disponible en: <http://w3.nuevosrumbos.org/comunicado1.htm>
- Kim, C.G., Kim, J.S., Jung, J.G., Kim, S.S., Yoon, S.J., Suh, S.A. (2014). Reliability and Validity of Alcohol Use Disorder Identification Test-Korean Revised Version for Screening At-risk Drinking and Alcohol Use Disorders. *Korean Journal of Family Medicine*, 35(1), 2-10.
- Kim, S.Y. (2010). *Prevalence of alcohol use among adult in Korea* [Internet]. Cheongwon: Korea Centers for Disease Control and Prevention; [cited 2014 Jan 23]. Available from: http://www.cdc.go.kr/CDC/cms/content/07/17407_view.html.
- Kinder, L.S., Bryson, C.L., Sun, H., Williams, E.C., Bradley, K.A. (2009). Alcohol screening scores and all-cause mortality in male Veterans Affairs patients. *J. Stud. Alcohol Drugs*, 70, 253-260.
- Kokotailo, P.K., Egan, J., Gangnon, R., Brown, D., Mundt, M. *et al.* (2004). Validity of the alcohol use disorders identification test in college students. *Alcohol Clin Exp Res*, (28), 914-920.
- Kypri, K., Vater, T., Bowe, S., Saunderson, J., Cunningham, J., Horton, J., McCambridge, J. (2014). Web-Based Alcohol Screening and Brief Intervention for University Students: A Randomized Trial. *The Journal of the American Medical Association*. 311(12), 1218-1224. doi:10.1001/jama.2014.2138.
- Lee, J.G., Kim, J.S., Jung, J.G., Choi, T.K. & Ryou, Y.I. (2011). Usefulness of the Alcohol Use Disorders Identification Test in screening for problem drinkers among college students Korean. *Journal of Family Medicine*, 32(1), 29-36.
- Lewis, B. & O'Neill, K. (2000). Alcohol expectancies and social deficits relating to problem drinking among college students. *Addictive Behavior*, (25), 95-299.
- López-Maldonado, M.C., Luis Villar, M., Gherardi-Donato, E. (2011). Consumo de drogas lícitas en estudiantes de enfermería de una universidad privada en Bogotá, Colombia, 19, 707-713.
- Mallet, K.A., Marzell, M., Turisi, R. (2011). Is reducing drinking always the answer to reducing consequences in first-year college students? *Journal of*

- Studies on Alcohol and Drugs*, 72(2), 240-246.
- Martínez-González, M.A., Sánchez-Villegas, A., Toledo-Atucha, E. (2006). Probabilidad. Distribución de probabilidad. En M.A. Martínez-González, A. Sánchez-Villegas, J. Faulín-Fajardo (Comp.), *Bioestadística Amigable* (79-154). Madrid: Díaz de Santos.
- Matheny, K.B., Roque-Tovar, B.E., Curlette, W.L. (2008). Perceived stress, coping resources, and life satisfaction among U. S. and Mexican college students: a cross-cultural study. *An Psicol*, 24(1), 49-57.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2004). Problemas de salud pública causados por el alcohol. Consejo Ejecutivo. [Acceso 18 febrero 2014]. Disponible en: <http://www.who.int/gb.oms.org>
- Ospina-Díaz, J. M., Manrique-Abril, F. G., Ariza Riaño, N. M. (2012). Confiabilidad y dimensionalidad del Cuestionario para Identificación de Trastornos Debidos al Consumo de Alcohol (AUDIT) en estudiantes universitarios de Tunja (Colombia). *Revista Salud Uninorte*, 28(2), 276-282.
- Perez-Carceles, M., Medina, M., Pérez-Flores, D., Noguera, J., Pereñíguez, J., Madriga, M., Luna, A. (2014). Screening for Hazardous Drinking in Migrant Workers in Southeastern Spain. *Journal of Occupational Health*. (Epub ahead of print.) *Occup Health*. 2014 Jan 16. <http://dx.doi.org/10.1539/joh.13-0119-OA>.
- Pulvirenti, L., Diana, M. (2001). Drug dependence as a disorder of neural plasticity: focus on dopamine and glutamate. *Rev Neurosci*, (12), 141-58.
- Reinert, D.F. & Allen, J.P. (2007). Alcohol Use Disorders Test de Identificación: Actualización de Resultados de la Investigación. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, (31), 185-199. doi: 10.1111/j.1530-0277.2006.00295.x
- Rodríguez, M., Álvarez, M., Martínez, L., Carrillo, D., Mejía, S., Valencia, A. (2009). Consumo de alcohol y tabaco en estudiantes de pregrado de una universidad privada de Medellín 2007. *Invest Educ Enferm*, 27(1), 60-68.
- Rosenzweig, M., Leiman, A., Breedlove, S.M. (1996). *Biological Psychology*. Massachusetts: Sinauer.
- Rosshem, M., Weiler, R., Moorhouse, M.D., Coleman, B. N. (2011). Is there a misplaced focus on AMED? *Associations between caffeine mixers and bar patron intoxication*, (16), 1-3, 31-36.
- Rubinsky, A.D., Dawson, D.A., Williams, E.C., Kivlahan, D.R., Bradley, K.A. (2013). AUDIT-C scores as a scaled marker of mean daily drinking, alcohol use disorder severity, and probability of alcohol dependence in a U.S. general population sample of drinkers *Alcohol. Clin. Exp. Res.* (Epub ahead of print).
- Rubinsky, A.D., Kivlahan, D.R., Volk, R.J., Maynard, C., Bradley, K.A. (2010). Estimating risk of alcohol dependence using alcohol screening scores. *Drug Alcohol Depend*, (108), 29-36.
- Rumbos (2001). *Juventud y consumo de sustancias psicoactivas. Resultados de la Encuesta Nacional de 2001 en jóvenes escolarizados de 10 a 24 años*. Bogotá DC.: Presidencia de la República de Colombia.
- Ryou, Y.I., Kim, J.S., Jung, J.G., Kim, S.S. & Choi, D.H. (2012). Usefulness of alcohol-screening ins-

- truments in detecting problem drinking among elderly male drinkers. *Korean Journal of Family Medicine*, (33), 126-133.
- Saitz, R., Alford, D.P., Bernstein, J., Cheng, D.M., Samet, J., Palfai, T. (2010). Screening and brief intervention for unhealthy drug use in primary care settings: randomized clinical trials are needed. *J. Addict. Med.*, 4, 123-130.
- Sánchez-Zamorano, L.M., Hernández-Ávila, M., Lazcano-Ponce, E. (2006). El consumo inmoderado de alcohol como factor predictor de la persistencia del consumo de tabaco en jóvenes. *Salud Pública Mexicana*, 48(1), 41-47.
- Saunders, J.B., Aasland, O.G., Babor, T.F., De la Fuente, J.R. (1993). Grant M. Development of the alcohol use disorders identification test (AUDIT): WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption II. *Addiction*, (88), 791-804.
- Seigers, D.K., Carey, K.B. (2011). Screening and brief interventions for alcohol use in college health centers: A review. *J. Am. Coll. Health*, 59, 151-158. doi: 10.1080/07448481.2010.502199.
- Shaikh, B.T., Kahloon, A., Kazmi, M., Khalid, H., Nawaz, K., Khan, N. (2004). Students, stress and coping strategies: a case of Pakistani medical school. *Educ Health*, 17(3), 346-353.
- Sharma, M., Kaur, G. (2011). Gender differences in Procrastination and Academic Stress among adolescents. *Indian J Soc Sci Res.*, 8(1-2), 122-127.
- Slutske, W.S., Hunt-Carter, E.E., Nabors-Oberg, R.E., et al. (2004). Do college students drink more than their non-college-attending peers? *J Abnorm Psychol*, 113(4), 530-540.
- Slutske, Hunt-Carter, Nabors-Oberg, Kypri, K., Cronin, M., Wright (2004). Do university students drink more hazardously than their non-student peers? *Addiction*, 100(5), 713-714.
- Thombs, D. L., O'Mara, R. J., Tsukamoto, M., Rossheim, M. E., Weiler, R. M., Merves, M. L., Goldberger B., A. (2010). Event-level analyses of energy drink consumption and alcohol intoxication in bar patrons. *Addictive Behaviors*, 35, 325-330.
- Verster, J., Aufricht, C., Alford, C. (2012). Energy drinks mixed with alcohol: misconceptions, myths, and facts. *International Journal of General Medicine*, (5), 187-198.
- Vik, P. W., Williams, C., Dasher, N., Van Wyk, P. (2014). Alcohol use, drinking consequences, and sensitivity to social cues among college women. *Addictive Behaviors*. (Epub ahead of print). <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.03.011>
- Vitesnikovaa, J., Dinh, M., Leonard, E., Boufous, S., Conigrave, K. (2014). Use of AUDIT-C as a tool to identify hazardous alcohol consumption in admitted trauma patients. *Injury Prevention* 2014 (Injury 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.injury.2014.01.004>)
- Welcome, M. O., Pereverzeva, E. V. & Pereverzev, V. A. (2010). Blood glucose and the error monitoring and processing system during intense mental activity in people who consume alcohol occasionally. *Psychother Clin Psychol*, 2, 45-58.
- Welcome, M. O., Razvodovsky, Y. E., Pereverzeva, E. V.,

- & Pereverzev, V. A. (2014). Cognitive functions and neuropsychological status of medical students with different attitudes to alcohol use: A study conducted at the belarusian state medical university, minsk, belarus. *Physiology and Behavior*, 128, 108-113.
- Williams, C.E., Rubinsky, A.D., Lapham, G.T., Chávez, L.J., Rittmueller, S.E., Hawkins, E.J., Grossbard, J.R., Kivlahan, D.R., Bradley, K.A. (2014). Prevalence of clinically recognized alcohol and other substance use disorders among VA outpatients with unhealthy alcohol use identified by routine alcohol screening, *Drug and Alcohol Dependence*, (135)1, 95-103.
- Williams, E.C., Bryson, C.L., Sun, H., Chew, R.B., Chew, L.D., Blough, D.K., Au, D.H., Bradley, K.A. (2012). Association between alcohol screening results and hospitalizations for trauma in Veterans Affairs outpatients *Am. J. Drug Alcohol Abuse*, 38, 73-80.
- Williams, E.C., Johnson, M.L., Lapham, G.T., Caldeiro, R.M., Chew, L., Fletcher, G.S., McCormick, K.A., Weppner, W.G., Bradley K.A. (2011). Strategies to implement alcohol screening and brief intervention in primary care settings: a structured literature review. *Psychol. Addict. Behav*, 25, 206-214.
- Williams, E.C., Peytremann-Bridevaux, I., Fan, V.S., Bryson, C.L., Kivlahan, D.R., Bradley, K.A. (2010). The association between alcohol screening scores and health status in male veterans *J. Addict. Med.* 4, 27-37.