

DEPRESIÓN Y SU RELACIÓN CON EL CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS, EL ESTRÉS ACADÉMICO Y LA IDEACIÓN SUICIDA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS COLOMBIANOS

DEPRESSION AND ITS RELATIONSHIP WITH THE CONSUMPTION OF PSYCHOACTIVE SUBSTANCES, ACADEMIC STRESS AND SUICIDAL IDEATION IN COLOMBIAN UNIVERSITY STUDENTS

Jorge Emiro Restrepo¹, Omar Amador Sánchez², Gustavo Calderon Vallejo², Tatiana Castañeda Quirama², Yeny Osorio Sánchez³ y Paula Diez Cardona³

¹Tecnológico de Antioquia, Colombia; ²Universidad Católica Luis Amigó, Colombia; ³Corporación Universitaria Minuto de Dios-Seccional Bello, Colombia

Abstract

Several investigations in Colombia have reported that the two psychoactive substances most consumed by young people aged 10 to 24 years are alcohol (legal) and marijuana (illegal). The aim of this study was to analyze the relationship between the consumption of these two substances and depression, academic stress and suicidal ideation in a sample of 477 Colombian university students aged 18 to 25 years. The type of research was quantitative, transversal, with a non-experimental design of correlational level. Depression correlated with alcohol consumption ($\rho = 0.131$, $p < 0.01$), with cannabis use ($\rho = .147$, $p < 0.01$), with academic stress ($\rho = 0.531$, $p < 0.01$), but not with suicidal ideation. There were no correlations between substance use and academic stress, nor between consumption and suicidal ideation. The latter only correlated with academic stress ($\rho = 0.112$, $p < 0.05$). The results could support the hypothesis of depression as a mediator between substance use and academic stress and suicidal ideation. The importance of elucidating the correlation (establishing causality) between substance use and depression, and between depression and academic stress is analyzed and highlighted.

Keywords: psychoactive substances, depression, academic stress, suicidal ideation, university students

Resumen

Varias investigaciones en Colombia han reportado que las dos sustancias psicoactivas de mayor consumo en jóvenes de 10 a 24 años son el alcohol (legal) y la marihuana (ilegal). Este estudio tuvo como objetivo analizar las relaciones entre el consumo de estas dos sustancias y la depresión, el estrés académico y la ideación suicida en una muestra de 477 estudiantes universitarios colombianos de 18 a 25 años. El tipo de investigación fue cuantitativa, transversal, con un diseño no experimental de nivel correlacional. La depresión correlacionó con el consumo de alcohol ($\rho = 0,131$; $p < 0,01$), con el consumo de cannabis ($\rho = ,147$; $p < 0,01$), con el estrés académico ($\rho = 0,531$; $p < 0,01$), pero no con la ideación suicida. No hubo correlaciones entre el consumo de sustancias y el estrés académico, ni entre el consumo y la ideación suicida. Esta última solo correlacionó con el estrés académico ($\rho = 0,112$; $p < 0,05$). Los resultados podrían respaldar la hipótesis de la depresión como mediador entre el consumo de sustancias y el estrés académico y la ideación suicida. Se analiza y destaca la importancia de dilucidar la correlación (establecer la causalidad) entre el consumo de sustancias y la depresión, y entre la depresión y el estrés académico.

Palabras clave: sustancias psicoactivas, depresión, estrés académico, ideación suicida, estudiantes universitarios.

Correspondencia: Jorge Emiro Restrepo
jorge.restrepo67@tdea.edu.co

El consumo de sustancias psicoactivas es una problemática de salud que se agrava continuamente. De interés especial resulta el consumo en estudiantes universitarios, no solo por la edad de esta población sino, particularmente, por las implicaciones que puede tener sobre su proyecto profesional y las consecuencias sociales y económicas que podrían desprenderse. El contexto universitario combina dos elementos que pueden resultar altamente propicios para facilitar el consumo de sustancias psicoactivas: primero, es un ambiente de socialización y, para muchos estudiantes jóvenes, es la puerta de ingreso a la vida social universitaria. De manera que el círculo social comienza a ampliarse y la presión social a intensificarse y, con ellos, la posibilidad de tener nuevas experiencias, entre ellas el consumo recreativo (Tirado et al., 2012), además, dentro de las universidades o en sus alrededores está proliferando la venta de sustancias psicoactivas (Albarrazín & Muñoz, 2008; Martínez-Torres et al., 2016). Segundo, es un ambiente relativamente tenso por las presiones académicas inherentes a la dinámica universitaria y muchos estudiantes pueden encontrar en el consumo una forma de dispersión como intento de reducir el malestar que llegue a generar la presión académica (Armendáriz, Villar, Alonso, Alonso, & Oliva, 2012). Debido a que el consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes en nuestro país va en aumento (Observatorio de Drogas de Colombia, 2014; Pérez, Mejía, Reyes, & Cardozo, 2015), también es probable que los jóvenes ingresen a la universidad con este hábito ya adquirido y que el contexto universitario contribuya negativamente.

Varias investigaciones en Colombia han reportado que las dos sustancias psicoactivas de mayor consumo en jóvenes de 10 a 24 años son el alcohol (legal) y la marihuana (ilegal) (Comisión Nacional de Investigación en Drogas, 2001). De acuerdo con el estudio de Cáceres, Salazar, Varela y Tobar (2006) con estudiantes universitarios colombianos, la sustancia de mayor consumo es el alcohol, seguido del cigarrillo y la marihuana. Salcedo, Palacios y Espinosa (2011) reportaron una prevalencia muy alta de consumo de alcohol en estudiantes de una universidad privada de la capital del país. Según Quimbayo-Díaz y Olivella-Fernández (2013), la marihuana fue la sustancia de mayor consumo y, según los autores, ese hallazgo coincide con el de otros estudios locales sobre uso de sustancias psicoactivas en estudiantes universitarios. De acuerdo

con los datos presentados en el Tercer Estudio Epidemiológico Andino sobre consumo de Drogas (PRADICAN, 2017), Colombia lidera las cifras de consumo de drogas (alcohol y marihuana) en población universitaria. Según este, las cifras van en aumento.

Además del consumo de sustancias psicoactivas, en los estudiantes universitarios colombianos se han reportado altos niveles de depresión, ansiedad y estrés. Los niveles de depresión en estudiantes universitarios colombianos están incluso por encima de los reportados en muchos otros países de la región (Arrivillaga, Cortés, Goicochea, & Lozano, 2004; Gutiérrez et al., 2010). La alta comorbilidad entre la depresión y la ansiedad (Levine, Cole, Chengappa, & Gershon, 2001) hace que la prevalencia de alteraciones de ansiedad también sea esperable en esta población, y así lo corroboran los estudios en Colombia (Arrieta, Díaz y González, 2014; Balanza, Morales, & Guerrero, 2009). Así mismo, se ha demostrado la alta incidencia de estrés académico, a saber, el tipo de estrés producido por determinantes académicos como la competitividad grupal, la sobrecarga de tareas, el exceso de responsabilidad, las evaluaciones, entre otras (Berrío & Mazo, 2011) en estudiantes universitarios colombianos (García-Ros, Pérez-González, Pérez-Blasco, & Natividad, 2012; Mazo, Londoño y Gutiérrez, 2013).

Se ha reportado también una relación entre el consumo de alcohol y el estrés académico (Hinojosa et al., 2017; Tam Phun & Santos, 2010) y un vínculo entre el estrés académico y la depresión en estudiantes universitarios (Guerrero et al., 2013; Gutiérrez et al., 2010). De hecho, el estrés académico podría ser una variable que explique la correlación entre el consumo y la depresión (hipótesis de origen compartido). Sin embargo, más allá de cuál sea el tipo de relación entre estas variables, lo realmente importante es que la combinación de estas aumenta el riesgo de ideación suicida. Garlow y colaboradores (2007) encontraron que aquellos estudiantes universitarios con ideación suicida tenían mayores niveles de depresión. Brener, Hassan y Barrios (1999) en un estudio nacional con una muestra representativa de estudiantes universitarios reportaron que el uso de sustancias psicoactivas (incluyendo alcohol y cannabis) estaba asociado con la ideación suicida. De acuerdo con sus resultados, las probabilidades de consumir marihuana, cocaína u otro tipo de drogas ilegales y el consumo combinado de alcohol y drogas

ilegales eran más del doble entre los estudiantes que habían considerado el suicidio, que entre los que no lo habían hecho.

La ideación suicida, el intento suicida y el suicidio no son fenómenos inusuales en el contexto universitario. Un estudio nacional en universidades de Estados Unidos de América (Barrios, Everett, Simon y Brener, 2000) reportó que el año inmediatamente anterior, el 11,4% de los estudiantes consideró seriamente el intentar suicidarse, el 7,9% hizo planes suicidas y el 1,7% intentó suicidarse. En Colombia, un estudio en una universidad privada encontró que un 23% de los estudiantes, en una muestra de 1120, reportó haber tenido un intento de suicidio durante su carrera. Además, una parte de la muestra manifestó que el consumo de sustancias psicoactivas y las enfermedades mentales (depresión y ansiedad) fueron factores relevantes en el intento de suicidio (Cárdenas et al., 1994). Otro estudio más reciente realizado con cinco universidades de la ciudad de Bogotá (Franco et al., 2017), encontró 45 casos efectivos de suicidio en un periodo de 10 años. El mayor porcentaje de suicidios, por edad, fue de un 15,6% a los 20 años en los hombres y de un 13,3% a los 22 años en mujeres. El mayor porcentaje de casos por área de conocimiento fue en las Ciencias Sociales, con un 45%. Franco et al. (2017) destacaron en sus conclusiones la presencia de depresión como uno de los factores asociados con el suicidio de los estudiantes.

Por otro lado, en Colombia ha habido un número reducido de estudios sobre ideación suicida y factores asociados en el contexto universitario. Destacan las investigaciones de Villalobos-Galvis (2009), con estudiantes entre 9 y 30 años, en los que se incluyeron estudiantes de dos universidades, una pública y una privada, y la de Siabato y Salamanca (2015), con estudiantes entre 18 y 24 años de una universidad pública. Villalobos-Galvis (2009) reportó que entre los 17 y los 24 años se presentó con más frecuencia la ideación suicida. Según los resultados del estudio de Siabato y Salamanca (2015), la prevalencia de ideación suicida fue del 31%. También encontraron una asociación entre la ideación suicida, el consumo de sustancias psicoactivas y la depresión. Es importante mencionar que el presente estudio sobre depresión, consumo de sustancias psicoactivas, estrés académico e ideación suicida en estudiantes universitarios colombianos es uno de los primeros intentos por avanzar en la comprensión de la

compleja red multifactorial que subyace a la creciente problemática de salud mental y salud física en un grupo etario sensible y con un alto interés social. El estudio pretende conocer qué correlaciones se producen entre estas variables en esta población y plantear, desde la literatura, algunas rutas explicativas y recomendaciones para futuros estudios.

MÉTODO

Diseño

El objetivo general del proyecto fue analizar la relación entre el consumo de alcohol y cannabis, la depresión, el estrés académico y la ideación suicida en estudiantes universitarios colombianos. El tipo de investigación fue cuantitativa, transversal, con un diseño no experimental de nivel correlacional. La población correspondió a estudiantes de instituciones de educación superior públicas y privadas del área metropolitana del departamento de Antioquia, Colombia. Se realizó un muestreo no probabilístico intencional o por conveniencia de estudiantes pertenecientes a tres instituciones (dos privadas y una pública). Se incluyeron estas instituciones para evaluar si había algún efecto de la naturaleza jurídica (pública o privada) sobre los niveles de las variables. Se incluyeron 477 estudiantes de diferentes programas académicos sin discriminar por área de conocimiento. Se definió un rango de edad entre 18 y 25 años, debido a que varios análisis con estudiantes universitarios han destacado estos límites de edad para este tipo de estudios (Albarrazín & Muñoz, 2008; Cáceres, Salazar, Varela & Tobar, 2006; Córdova, Rosales, Caballero & Rosales, 2007). Se excluyeron aquellos estudiantes que contestaran afirmativamente a la pregunta "*¿tiene usted actualmente un diagnóstico psicopatológico realizado por psicólogo o psiquiatra?*" en la ficha de información general. Esta consulta se realizó para excluir los casos con diagnóstico, declarado por los participantes, pero no para garantizar la inexistencia de trastorno mental dado que no se realizó ningún cribado para ese propósito.

Instrumentos

Inventario de Depresión de Beck – II (Beck, Steer & Brown, 1996): valora la existencia y cuantifica la severidad de los síntomas depresivos en adolescentes y adultos a partir de los 13 años. El BDI-II se desarrolló en

concordancia con los criterios diagnósticos del DSM-IV-TR (A.P.A., 1995). Es un instrumento autoaplicado conformado por 12 ítems con respuesta tipo Likert. La adaptación al español fue realizada por Sanz, Navarro y Vázquez (2003) con estudiantes universitarios y por Vázquez, Perdigón, y Sanz (2003) en población general, ambos en España. Los dos estudios reportan, en general, buenas propiedades psicométricas. Estrada, Delgado, Landero y González, (2015) también evidenciaron buenas propiedades psicométricas en estudiantes universitarios y población general mexicana. Además, se reportaron propiedades psicométricas adecuadas en adolescentes chilenos (Melipillán, Cova, Rincón & Valdivia, 2008) y en estudiantes universitarios peruanos (Carranza, 2013).

Inventario de Ideación Suicida Positiva y Negativa – PANSI (Osman, Gutiérrez, Kopper, Barrios & Chiros, 1998): es un instrumento diseñado para valorar la frecuencia de la ideación suicida, autoaplicado, para adolescentes, mayores de 14 años, y adultos, conformado por 14 ítems con respuesta tipo Likert. Se ha reportado una consistencia interna apropiada y una adecuada validez de constructo (concurrente y discriminante) (Osman et al., 2003). La herramienta ha sido validada y se han comprobado sus propiedades psicométricas en estudiantes universitarios de diversas nacionalidades (Muehlenkamp, Gutierrez, Osman, & Barrios, 2005). En Colombia ya se ha analizado su validez y su fiabilidad con estudiantes de colegio y universitarios (Villalobos-Galvis, 2010). Allí se reportó una buena consistencia interna para la escala total y valores de correlación con otros instrumentos que indican una adecuada validez de constructo. Este inventario tiene dos dimensiones: la ideación negativa, que consiste en 8 ítems sobre pensamientos o sentimientos asociados con el fracaso, la desesperanza, la baja auto eficacia, la frustración o la tristeza; y la ideación positiva, que consiste en 6 ítems relacionados con factores de protección para evitar cometer el suicidio, como el sentido de control, la autoconfianza, las expectativas positivas, la alegría y la satisfacción con la vida.

Inventario SISCO del Estrés Académico (Barraza, 2007): es un instrumento diseñado para medir el nivel de estrés académico como un proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico (Barraza, 2008). Es un autoinforme constituido por 37 ítems con respuesta tipo Likert. Barraza (2007a) reportó un alfa de

0.9 para la confiabilidad global del instrumento y valores adecuados de consistencia interna entre el puntaje total y las subdimensiones. En Colombia, la herramienta fue validada por Malo, Guerty, Cáceres y Peña (2010) en adultos jóvenes estudiantes universitarios y mostraron un alfa adecuado para la confiabilidad y valores apropiados para la validez (análisis factorial y grupos contrastados).

Test de Cribado de Abuso de Cannabis –CAST (Legleye, Karila, Beck, & Reynaud, 2007): es una escala diseñada para evaluar el consumo problemático de cannabis; ha demostrado tener buenas propiedades psicométricas para determinar la severidad del consumo y dependencia al cannabis bajo tres componentes básicos de validez en jóvenes y adultos (Fernández-Artamendi, Fernández-Hermida, Muniz-Fernandez, Secades-Villa, & García-Fernández, 2012; Cuenca-Royo et al., 2012). Su aplicación es sencilla y se realiza a través de 6 ítems que permiten evaluar la frecuencia de consumo en los últimos 12 meses.

Test de Identificación de Trastornos por Consumo de Alcohol –AUDIT: fue diseñado y aprobado por la Organización Mundial de la Salud para evaluar los trastornos asociados al consumo de alcohol. Validado en Colombia por Londoño (2004) con valores adecuados para el alfa de Cronbach en el test y el re-test. Está integrado por 10 ítems y su sistema de respuestas es de 5 posibles calificadas de 0 a 4, excepto los ítems 9 y 10 que solo puntúan 0, 2, 4. Al final, el resultado se obtiene de la suma de puntuaciones de los dominios: consumo sin riesgo, dependencia y consumo perjudicial. Se ha utilizado en varios estudios con población universitaria colombiana (Arrieta, 2009; Gantiva, Bello, Vanegas, & Sastoque, 2010). La investigación de Ospina-Díaz, Manrique-Abril y Ariza (2012) con estudiantes universitarios colombianos reportó una alta consistencia interna.

Procedimiento

Los estudiantes fueron convocados intencionalmente y se les indicó lo relacionado con el estudio. Todos los participantes firmaron un consentimiento informado revisado y avalado por el comité de bioética de la Universidad Católica Luis Amigó –Medellín. Los instrumentos fueron aplicados por psicólogos y por estudiantes de psicología que fueron capacitados para ese propósito. Además, fueron

calificados por los investigadores y auxiliares bajo supervisión. La información fue sistematizada en una base de datos y evaluada mediante el software de análisis estadístico IBM SPSS versión 24.

RESULTADOS

El 52,2% de los participantes estaba matriculado en un programa de Psicología. El otro 48% de los participantes estaba matriculado en alguno de los otros veintisiete programas indicados en la Tabla 1.

Tabla 1. Frecuencias por programa académico

Programa	Frecuencia	Porcentaje
Psicología	249	52,2
Comunicación Social-Periodismo	45	9,4
Trabajo Social	29	6,1
Ingeniería Ambiental	19	4
Contaduría Pública	18	3,8
Comercio Exterior	13	2,7
Licenciatura en Preescolar	11	2,3
Comunicación Social	10	2,1
Criminalística	9	1,9
Admón. de Empresas	8	1,7
Licenciatura en Inglés	8	1,7
No registra	8	1,7
Gastronomía	6	1,3
Admón. Financiera	5	1
Derecho	5	1
Investigación Judicial	5	1
Negocios Internacionales	5	1
Arquitectura	4	0,8
Ingeniería de Sistemas	4	0,8
Lengua Castellana	4	0,8
Gestión Financiera	3	0,6
Tanatopraxia	2	0,4
Actividad Física y Deportes	1	0,2
Diseño Gráfico	1	0,2
Histocitotecnología	1	0,2
Ingeniería de Software	1	0,2
Tecnología Agroambiental	1	0,2
Tecnología en Sistemas	1	0,2
Teología	1	0,2
Total	477	100

Además del programa de Psicología, la mayor frecuencia de los participantes se presentó los pregrados de Comunicación Social-Periodismo, Trabajo Social, Ingeniería Ambiental, Contaduría Pública, Comercio

Exterior, Licenciatura en Preescolar y Comunicación Social. Estos siete programas reunieron el 30,4% de los participantes. El 17,4% restante estuvo distribuido en los demás veinte programas, algunos de los cuales solo tuvieron un participante.

En la Tabla 2 se presentan las frecuencias por sector, estrato socioeconómico, edad y sexo. El 63,3% de los participantes estaba matriculado en institución privada y el 36,7% en institución pública. El porcentaje más alto de estudiantes pertenece al estrato socioeconómico 3 (48,8%). Solo un 12% de los participantes hace parte de los estratos 4, 5 o 6. El 88% estuvo entre el estrato 1 y 3. Solo hubo un participante de estrato 6. El 53,7% de los participantes fueron hombres y el 46,3%, mujeres. El mayor porcentaje de participantes, por edad, estuvo en los 19 años (22%). El menor, en los 25 años (1,9%). El 72,9% de los estudiantes estuvo entre los 18 y los 21 años de edad. La media de la edad, como puede verse en la tabla 3, fue de 20,41 con una desviación de 1,87. Los estudiantes estuvieron matriculados entre el 1° y el 10° semestre (media de 4,49 y desviación estándar de 2,05).

Tabla 2. Frecuencias por sector, estrato, edad y sexo

	Frecuencia	Porcentaje
Sector		
Privado	302	63,3
Público	175	36,7
Estrato S.E.		
1 (Bajo-bajo)	35	7,3
2 (Bajo)	176	36,9
3 (Medio-bajo)	209	43,8
4 (Medio)	38	8,0
5 (Medio-alto)	18	3,8
6 (Alto)	1	,2
Sexo		
Femenino	221	46,3
Masculino	256	53,7
Edad		
18	75	15,7
19	105	22,0
20	94	19,7
21	74	15,5
22	46	9,6
23	39	8,2
24	30	6,3
25	9	1,9

En la Tabla 3 se presentan los estadísticos descriptivos para las puntuaciones de los cinco instrumentos de medición utilizados. La puntuación media (mínimo 0, máximo 22) para el Test de Identificación de Trastornos por Consumo de Alcohol (AUDIT) fue de 4,21 y una desviación estándar de 4,23. La puntuación media (mínimo 0, máximo 23) para el Test de Cribado de Abuso de Cannabis (CAST) fue de 7,19 y una desviación estándar de 3,09. La puntuación media (mínimo 0, máximo 38) para el Inventario de Depresión de Beck-II fue de 8,58 y una desviación de 6,86. La puntuación media (mínimo 0, máximo 43) para el Inventario de Ideación Suicida Positiva y Negativa (PANSI) fue de 19,98 y una desviación de 5,82. La puntuación media (mínimo 37, máximo 119) para el Inventario SISCO del Estrés Académico fue de 74,97 y una desviación de 13,83.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos

	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Es.
Sociodemográficos				
Edad	18	25	20,41	1,87
Estrato	1	6	2,65	0,89
Semestre	1	10	4,49	2,05
Instrumentos de medición				
AUDIT	0	22	4,21	4,23
CAST	6	23	7,19	3,09
BDI-II	0	38	8,58	6,86
PANSI	0	43	19,98	5,82
SISCO	37	119	74,97	13,83

Para determinar si las variables (instrumentos de medición) tenían una distribución normal o no, se realizaron el test de Kolmogorov-Smirnov y el test de Shapiro-Wilk. En la Tabla 4 se presentan los resultados de los análisis. Las variables AUDIT, CAST, BDI-II y PANSI tuvieron diferencias estadísticamente significativas en los dos test. La variable SISCO no tuvo diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los dos test. De tal manera que solo la variable SISCO presentó una distribución normal. Las demás variables tuvieron distribuciones no normales. Por tal razón, se realizaron análisis no paramétricos para la comparación de las medias (prueba de Mann-Whitney) y para el análisis de correlaciones (Rho de Spearman).

Tabla 4. Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		Shapiro-Wilk	
	Estadístico	Sig.	Estadístico	Sig.
AUDIT	,177	,000	,842	,000
CAST	,426	,000	,445	,000
BDI-II	,128	,000	,907	,000
PANSI	,106	,000	,945	,000
SISCO	,039	,084	,997	,694

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la Tabla 5 se presentan los resultados de los análisis de las pruebas de Mann-Whitney para comparar las medias de las variables en función del sector (privado o público) y del sexo. En cuanto al sector, no se presentaron diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las variables. Es decir, no existe contraste entre las medias de los instrumentos de medición entre los estudiantes de las instituciones privadas y la institución pública. En cuanto al sexo, tampoco se evidencian diferencias estadísticamente significativas en las variables, lo que significa que no existen divergencias entre las medias de los instrumentos de medición entre los hombres y las mujeres.

Tabla 5. Pruebas de Mann-Whitney por Sector y Sexo

	Variable de agrupación: Sector				
	AUDIT	CAST	BDI-II	PANSI	SISCO
U de Mann-Whitney	24635,0	25363,0	26206,0	23587,0	25999,5
Sig. asintótica (bilateral)	,214	,388	,880	,062	,849
	Variable de agrupación: Sexo				
	AUDIT	CAST	BDI-II	PANSI	SISCO
U de Mann-Whitney	26563,0	25454,0	25962,0	25934,0	25293,5
Sig. asintótica (bilateral)	,247	,013	,121	,133	,054

Finalmente, y luego de establecer que no había diferencias estadísticamente significativas entre las medias según el sector y el sexo, se realizó el análisis de correlaciones mediante la Rho de Spearman. En la Tabla 6 se presentan los valores de las correlaciones para las variables de los instrumentos de medición. Se presentaron cinco correlaciones positivas estadísticamente significativas. Las dos más altas se presentaron entre el BDI-II y el SISCO (0,531) y entre el AUDIT y el CAST (0,371). Las demás correlaciones fueron: entre el CAST y el BDI-II (0,147), entre el AUDIT y el BDI-II (0,131), y entre el PANSI y el SISCO (0,112).

Tabla 6. Correlaciones Rho de Spearman para los test

	AUDIT	CAST	BDI-II	PANSISISCO		
AUDIT	Coefficiente de correlación	1,000	,371**	,131**	,056	,083
	Sig. (bilateral)		,000	,004	,223	,071
CAST	Coefficiente de correlación		1,000	,147**	-,003	,069
	Sig. (bilateral)			,001	,955	,131
BDI-II	Coefficiente de correlación			1,000	,015	,531**
	Sig. (bilateral)				,736	,000
PANSI	Coefficiente de correlación				1,000	,112*
	Sig. (bilateral)					,015
SISCO	Coefficiente de correlación					1,000
	Sig. (bilateral)					

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto al consumo de alcohol entre hombres y mujeres, ni entre estudiantes de universidad pública y privada. De acuerdo con el valor de la media para el AUDIT, el consumo de los estudiantes puede clasificarse como un Nivel de riesgo Zona 1 (abstemio o consumo prudente), que es el nivel más bajo de los definidos para la calificación del instrumento. Sin embargo, la desviación estándar fue de 4.23, lo cual indica que hay un número considerable de estudiantes que superan los 7 puntos y estarían en el Nivel de riesgo Zona 2 (consumo de riesgo). Además, se debe considerar que la puntuación máxima registrada fue de 22 puntos, así que también hubo estudiantes dentro del Nivel de riesgo Zona 4 (síndrome de dependencia), que es el más alto y requiere derivación al especialista para evaluación diagnóstica y tratamiento. Respecto al consumo de cannabis valorado mediante el CAST, tampoco hubo diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres, ni entre estudiantes de universidad pública y privada. De acuerdo con los valores de la media y la desviación estándar, los estudiantes pueden clasificarse como consumidores no problemáticos (Legleye, Karila, Beck, & Reynaud, 2007).

Según la media, el nivel de depresión se ubicó dentro del rango mínimo de acuerdo con la clasificación de Beck, Steer y Brown (1996). Sin embargo, el valor de la desviación estándar indica que hubo un alto número de estudiantes que registraron niveles de depresión dentro del rango leve, según la misma clasificación. Además, debe destacarse el hecho de que el valor máximo fue de 38 puntos, lo que ubicaría como mínimo a uno de los estudiantes en el rango grave. Al analizar los resultados de acuerdo con la adaptación española del instrumento

(Sanz, Navarro & Vázquez, 2003), el valor de la media coincide con su valor reportado para estudiantes universitarios, pero diverge de su hallazgo para el que existen diferencias entre hombres y mujeres. Los niveles de depresión coinciden con los reportados por Arrivillaga, Cortés, Goicochea y Lozano (2004) y por Gutiérrez et al. (2010), también con estudiantes universitarios colombianos. La media obtenida en el SISCO indica que el nivel de estrés académico, según los baremos establecido por Barraza (2007a), se ubica en un nivel de intensidad mediana. El nivel de ideación suicida positiva y negativa estuvo por encima de las medias reportadas en estudiantes universitarios colombianos (Toro-Tobar, Grajales-Giraldo, & Sarmiento-López, 2016; Villalobos-Galvis, 2010).

En la Figura 1 se presenta un esquema de las correlaciones entre las variables. Como puede apreciarse, la depresión, en estos resultados, es la bisagra entre el consumo de sustancias psicoactivas, y el estrés académico y la ideación suicida. Si bien no se presentaron correlaciones entre el consumo/estrés y consumo/ideación, la depresión actuaría como una variable mediadora.

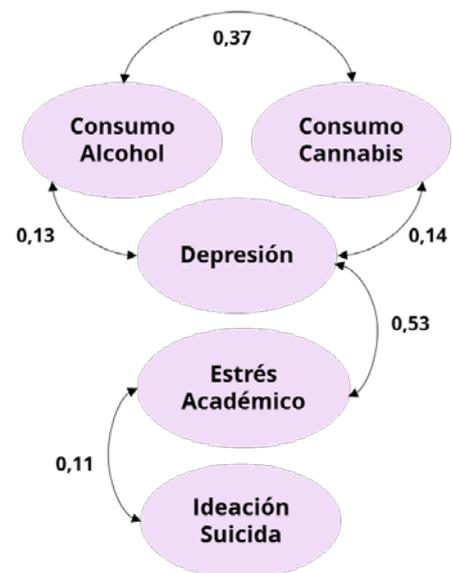


Figura 1. . Relaciones bivariadas entre los constructos

DISCUSIÓN

La depresión correlacionó con el consumo de alcohol ($p = 0,131$; $p < 0,01$) y el consumo de cannabis ($p = ,147$; $p < 0,01$). Una de las hipótesis que se ha planteado para explicar la comorbilidad entre el consumo de

sustancias psicoactivas y las alteraciones emocionales es la denominada hipótesis de la automedicación (Khantzian, 1985), la cual sugiere que la depresión y la ansiedad aparecen primero y luego, para subsanar el malestar emocional, se produce el consumo de sustancias psicoactivas. Deykin, Levy y Wells (1987), y Kushner y Sher (1993) reportaron evidencia empírica en favor de esta teoría. Otros autores proponen la hipótesis contraria: primero se produce el consumo de sustancias y, como consecuencia, emergen las alteraciones emocionales. Según ellos, el consumo tiene efectos neurobiológicos, sobre la serotonina que alteran el estado emocional (Pietraszek et al., 1991). La última alternativa lógica para explicar la comorbilidad es la del origen compartido, es decir, que tanto el consumo de sustancias como las alteraciones del estado de ánimo se deben a una o varias causas comunes, como pueden ser factores genéticos, familiares o sociales (Mehrabian, 2001). De manera que la asociación entre el consumo de sustancias y la depresión puede tener tres explicaciones posibles y los estudios experimentales, o con diseños que permitan establecer causalidad, tendrán que dilucidar cuál es la relación entre estas variables.

Sin embargo, debido a limitaciones metodológicas y estadísticas no es posible establecer una lógica ni un orden causal entre estas variables. No es posible saber, a partir de las correlaciones, si la depresión la que causa el consumo, si el consumo causa la depresión, o si hay una o variables que sean causas comunes de ambas (origen compartido). Con independencia de esta imposibilidad, lo que sí es un hecho es que tal relación existe, así como la correlación entre el consumo de alcohol y el consumo de cannabis. Cabe resaltar que el vínculo entre la depresión y el consumo de sustancias psicoactivas debe ser explorada con profundidad por el posible efecto moderador que tiene la depresión sobre el estrés académico y la ideación suicida en estudiantes universitarios.

Como se ha demostrado en varios estudios, son múltiples los factores que están asociados con la depresión en estudiantes universitarios, pero, como se mencionó en la introducción, su relación con el consumo de sustancias psicoactivas resulta superlativo debido a los efectos nocivos sobre la salud física y mental de esta población. Nuestros hallazgos reportaron una correlación positiva entre la depresión y el consumo de alcohol y el consumo de cannabis. Estas asociaciones

estadísticamente significativas son importantes en la medida en que permiten progresar en la comprensión sobre la manera en la que estas variables están organizadas. Este conocimiento servirá para avanzar en procesos de promoción desde la psicología de la salud e intervención desde la psicología clínica para abordar la problemática del consumo de sustancias psicoactivas y su relación con otras alteraciones emocionales (estrés). Deberá esclarecerse la forma como están asociados el consumo de sustancias, la depresión y el estrés académico, dado que, en esta cadena de eventos, Figura 1, también aparece la ideación suicida y esta es una consecuencia altamente indeseada.

Los modelos motivacionales de consumo asumen que las personas toman la decisión de consumir basados en la expectativa y el deseo de modificar su estado emocional (Cooper, 1994; Cox & Klinger, 1988). La decisión de consumir se fundamenta en factores actuales e históricos, en los efectos esperados y en los motivos para consumir. Los *factores actuales e históricos* incluyen aspectos de la personalidad, elementos socioculturales, la respuesta fisiológica al consumo, y creencias y percepciones sobre el consumo, entre otras. Los *efectos esperados* son las expectativas sobre el efecto del consumo, que normalmente se asocian con el deseo de tener o aumentar sensaciones placenteras (sentirse alegre o distraerse de las preocupaciones) y de evitar o reducir sensaciones de displacer (reducir la tensión muscular o el nerviosismo, o atenuar la tristeza). Los *motivos para consumir* se refieren a las razones que explican la conducta de consumo y se asocian igualmente con las intenciones de mejorar el estado emocional, obtener recompensas sociales, atenuar emociones negativas y evitar el rechazo social.

Adicionalmente, la depresión tuvo una correlación con el estrés académico ($p = 0,531$; $p < 0,01$). De hecho, esta fue la asociación más alta que se encontró. Como bien lo señalan Gutiérrez et al. (2010, p. 10), en su investigación con estudiantes colombianos, “en el ámbito universitario uno de los principales factores asociados a la depresión es el estrés académico, que se constituye en un elemento detonante y que perpetúa la enfermedad.” En Colombia, los principales motivos de consulta de estudiantes universitarios son la depresión y la ansiedad (Londoño et al., 2015), mientras que la responsabilidad y el rendimiento académico son dos de los mayores estresores para los estudiantes universitarios (Pulido et

al., 2011). La investigación de Gutiérrez y colaboradores (2010) estableció una estrecha relación entre la depresión y el estrés académico, identificando este último como una de las principales causas de la primera.

El estrés académico no correlacionó con el consumo de sustancias psicoactivas, pero sí con la ideación suicida ($p = 0,112$; $p < 0,05$). Pese a la imposibilidad metodológica (el diseño no fue experimental) y estadística (no se realizaron análisis de senderos) de establecer una relación de causalidad y determinar su dirección, es plausible considerar que es el estrés académico es el que puede causar la ideación, y no lo contrario (Ruíz, Riquelme y Buendía, 1996). Como se indicó en la Tabla 2, el 88% de los estudiantes pertenecen a los estratos socioeconómicos medio y bajo. En esta población es más probable que haya menos recursos de apoyo psicosocial que permitan moderar el efecto del estrés académico sobre la salud física y mental (Bataineh, 2013; Feldman et al., 2008) y podría existir, así, más probabilidad de que surja la ideación suicida como alternativa a las adversidades.

La ausencia de correlación entre la ideación suicida y el consumo de sustancias psicoactivas o entre la ideación suicida y la depresión también había sido reportada por Calvo, Sánchez y Tejada (2003) quienes, en su estudio sobre prevalencia y factores asociados a la ideación suicida en estudiantes de la principal universidad pública de la ciudad de Bogotá, Colombia, no encontraron ninguna relación entre estas variables. Estos hallazgos difieren de los resultados reportados por Pinzón-Amado, Guerrero, Moreno, Landínez y Pinzón (2013) en estudiantes colombianos de medicina de una universidad pública y dos privadas, donde encontraron que las variables asociadas con la ideación suicida, en su modelo de regresión logística, fueron síntomas depresivos clínicamente significativos, historia de consumo de sustancias psicoactivas ilícitas y percepción del regular o mal rendimiento académico durante el último año. Investigaciones en otros países también habían encontrado una correlación positiva entre el consumo de alcohol y la ideación suicida en estudiantes universitarios, como en Brasil (Santos, Marcon, Espinosa, Baptista, & Paulo, 2017) y en U.S.A. (Dvorak, Lamis, & Malone, 2013), y una correlación positiva entre la depresión y la ideación suicida en U.S.A. (Dvorak, Lamis, & Malone, 2013; Wilcox et al., 2010).

Si bien no se encontró una correlación estadísticamente significativa entre la depresión y la ideación suicida, es posible considerar una relación indirecta entre estas dos variables a través del estrés académico. Así, por ejemplo, Reynolds (2015) encontró que los síntomas depresivos mediaban parcialmente la relación entre el estrés y la conducta suicida, en estudiantes universitarios de U.S.A. Este efecto mediador de la depresión sobre la ideación suicida y el estrés académico también fue reportado por Ang y Huan (2006) en estudiantes asiáticos de secundaria. La lógica subyacente parecería ir en la siguiente dirección: el ambiente académico impone presiones sobre los estudiantes, el efecto de estas presiones, que normalmente es el estrés, está mediado por el estado emocional de la persona (su nivel de depresión), y la ideación suicida resultaría como consecuencia del grado de estrés académico influido por la depresión. Entonces, la ideación suicida no depende solo del estrés académico sino de la forma como este está relacionado con la depresión. Por lo tanto, que no se trata solo de la manera como el estrés académico incide sobre la ideación suicida, sino que habría que considerar la forma como interactúan las tres variables.

La ausencia de correlación entre la depresión y la ideación suicida diverge de la mayoría de estudios sobre este tema (Franco et al., 2017; Toro-Tobar, Grajales-Giraldo & Sarmiento-López, 2016; Siabato & Salamanca, 2015). Sin embargo, no todos estos estudios utilizan el mismo tipo de instrumentos. Además, resulta relevante el hecho de que los niveles de ideación suicida en la muestra hayan estado por encima de la media, pero los niveles de depresión se ubiquen por debajo. Es decir, es una muestra con ideación suicida, pero sin depresión. Este hallazgo resultaría extraordinario si no se hubiese contemplado la variable de estrés académico. Si bien no hay una relación directa entre la depresión y la ideación, sí hay una asociación entre la depresión y el estrés académico, y entre ésta variable y la ideación suicida.

Los modelos motivacionales son útiles para explicar el consumo de sustancias en estudiantes universitarios. El ambiente universitario no solo genera presiones académicas sino también presiones sociales. La expectativa sobre el futuro profesional, la carga académica y el bajo rendimiento académico genera una afectación emocional que se manifiesta como estrés académico, como depresión, o como algún otro tipo de

sensación física o psicológica de displacer. Además, crear nuevas amistades, participar en actividades grupales y los demás intercambios sociales inherentes a la vida universitaria originan la preocupación por evitar el rechazo y la necesidad de obtener recompensas. La dinámica académica y social universitaria pueden motivar o forzar la búsqueda de formas de afrontamiento que le permitan a los estudiantes atenuar su malestar. Si esta ruta explicativa no es válida, y si los estudiantes consumen sustancias psicoactivas por otras razones, en este caso, no es lo realmente relevante, puesto que lo que concierne a este estudio es que el consumo se asocia con la depresión, por lo cual la relación del consumo de sustancias con los estados depresivos es importante en la medida en que la depresión se vincula con el efecto del estrés académico sobre la ideación suicida.

Existe una correlación entre el estrés académico y la ideación suicida, y existe una correlación entre el consumo de sustancias y la depresión. De manera que la depresión es un factor muy importante en la estructura de relaciones que se establecen entre todas estas variables. Como se dijo, es más probable (aunque esto no puede concluirse con estos análisis) que el estrés cause la ideación, y no lo contrario. Sin embargo, no es tan clara la relación de causalidad entre el consumo y la depresión, ni entre la depresión y el estrés. Como se dijo, una explicación posible, pero eminentemente especulativa debido al tipo de estudio y de análisis, es que las presiones académicas y sociales del ambiente universitario generen estrés académico. Este, asociado con la depresión, se relaciona con la ideación suicida (posiblemente como su causa). Las causas de la depresión pueden ser varias, entre ellas el consumo de sustancias psicoactivas; además, es posible que los estudiantes se depriman como efecto del estrés académico y recurran al consumo como una forma de reducir el malestar emocional.

En este sentido, la discusión no se reduce a si los estudiantes se deprimen debido al consumo o si el consumo se debe a la depresión. Es posible que consuman o se depriman por razones que no tengan que ver únicamente con estas dos variables. Lo mismo puede decirse sobre la relación entre la depresión y el estrés académico, por lo tanto, no se puede concluir que el estrés sea causado por la depresión o que la depresión sea el origen del estrés. Estas posibilidades están por fuera de los alcances de nuestro estudio. No obstante, lo

que aquí se pudo establecer es la relevancia de la depresión como un elemento nuclear en una estructura que contempló el consumo de alcohol, el consumo de cannabis, el estrés académico y la ideación suicida. Si bien los niveles de depresión en la muestra estuvieron por debajo de la media, lo verdaderamente relevante es el hecho de que esta variable se organice en la forma en que lo hace con otras variables de mucha importancia en el contexto universitario y el ambiente académico, como el consumo de sustancias, el estrés y la ideación suicida.

Conclusiones

La forma de explicar la estructura de este sistema de variables está más allá de las posibilidades de un estudio con análisis bivariados. Aquí solo se pudo establecer correlación, pero no causalidad. Para conocer la manera como están organizadas (variables dependientes, independientes, moderadores e intermedias) se tendrán que realizar estudios controlados, con diseños experimentales o con técnicas estadísticas multivariadas que, como las ecuaciones estructurales, permitan construir modelos explicativos para conocer, no solo la existencia de asociaciones, sino, y más importante, la causalidad inherente. Pese a que no sea posible establecer aquí esta causalidad, la investigación sirvió para resaltar, en concordancia con otros estudios nacionales e internacionales, que la depresión es un aspecto que se asocia con una gran cantidad de condiciones de salud física (consumo de sustancias psicoactivas) y mental (estrés académico), y que son necesarios más análisis para esclarecer la forma como participa en la emergencia de fenómenos de tanta relevancia como la ideación suicida, en especial en población joven y altamente productiva.

REFERENCIAS

- Albarrazín, M. & Muñoz, L. (2008). Factores asociados al consumo de alcohol en estudiantes de los dos primeros años de carrera universitaria. *LIBERABIT*, 14, 49-61.
- American Psychiatric Association. (1995). *DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Cuarta edición. Texto revisado*. Barcelona, España: Masson.
- Ang, R. P. & Huan, V. S. (2006). Relationship between Academic Stress and Suicidal Ideation: Testing for Depression as a Mediator Using Multiple Regression. *Child Psychiatry and Human Development*, 37, 133-143. DOI:10.1007/s10578-006-0023-8
- Armendáriz, N. A., Villar, M. A., Alonso, M. M., Alonso, B. A. & Oliva, N. N. (2012). Eventos estresantes y su relación con el consumo de alcohol

- en estudiantes universitarios. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 14(2), 97-112.
- Arrieta, K. M. (2009). Consumo patológico de alcohol entre los estudiantes de la Universidad de Cartagena, 2008. *Revista de Salud Pública*, 11, 878-886. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0124-00642009000600004>
- Arrieta, K. M., Díaz, S. & González, F. (2014). Síntomas de depresión y ansiedad en jóvenes universitarios: prevalencia y factores relacionados. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 7(1), 14-2.
- Arrivillaga, M., Cortés, C., Goicochea, V. L. & Lozano, T. M. (2004). Caracterización de la depresión en jóvenes universitarios. *Universitas Psychologica*, 3(1), 17-26.
- Balanza, S., Morales, I. & Guerrero, J. (2009). Prevalencia de Ansiedad y Depresión en una Población de Estudiantes Universitarios: Factores Académicos y Sociofamiliares Asociados. *Clínica y salud*, 20(2), 177-187.
- Barraza, A. (2007). El Inventario SISCO del Estrés Académico. *Investigación Educativa Duranguense*, 7, 90-93
- Barraza, A. (2007a). Propiedades psicométricas del Inventario SISCO del Estrés Académico. *Revista Electrónica Psicología Científica.com*. Disponible en:
- Barraza, A. (2008). El estrés académico en alumnos de maestría y sus variables moduladoras: un diseño de diferencia de grupos. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 26(2), 270-289.
- Barrios, L. C., Everett, S. A., Simon, T. R. & Brener, N. D. (2000). Suicide ideation among US college students. Associations with other injury risk behaviors. *Journal of American College Health*, 48(5), 229-233. DOI:10.1080/07448480009599309
- Bataineh, M. Z. (2013). Academic Stress among Undergraduate Students: The Case of Education Faculty at King Saud University. *International Interdisciplinary Journal of Education*, 2, 182-88.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for the Beck Depression Inventory-II*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Berrío, N & Mazo, R. (2011). Estrés Académico. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*, 3(2), 65-82.
- Brener, N., Hassan, S. & Barrios, L. (1999). Suicidal ideation among college students in the United States. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 1004-1008.
- Cáceres, D., Salazar, I., Varela, M. & Tobar, J. (2006). Consumo de drogas en jóvenes universitarios y su relación de riesgo y protección con los factores psicosociales. *Universitas Psychologica*, 5(3), 521-34.
- Calvo, J. M., Sánchez, R. & Tejada, P. A. (2003). Prevalencia y Factores Asociados a Ideación Suicida en Estudiantes Universitarios. *Revista de Salud Pública*, 5(2), 123-143. DOI: 10.15446/rsap
- Cárdenas, I., Chingla, J. C., Franco, M. C., Martínez, M., Ramos, V., Rolón, I. & Sánchez, J. M. (1994). *¿Suicidio, una alternativa de muerte, suicidio una alternativa de vida? Estudio aproximativo al suicidio en universitarios javerianos*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Cardona, J. A. & Orjuela, L. J. (2014). Consumo de riesgo, síntomas de dependencia y consumo perjudicial de alcohol en estudiantes de una universidad pública de Medellín-2013. *Archivos de Medicina*, 10(1), 1-15.
- Carranza, R. F. (2013). Propiedades psicométricas del inventario de depresión de beck universitarios de lima. *Revista Psicología Trujillo*, 15(2), 170-182.
- Castaño-Perez, G. A. & Calderon-Vallejo, G. A. (2014). Problemas asociados al consumo de alcohol en estudiantes universitarios. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 22(5), 739-746. DOI: 10.1590/0104-1169.3579.2475
- Comisión Nacional de Investigación en Drogas. (2001). Encuesta nacional sobre consumo de sustancias psicoactivas en jóvenes de 10 a 24 años, 1-104. Recuperado en mayo 6 de 2006 de <http://w3.nuevosrumbos.org/documentos/Encuesta%202001.pdf>
- Cooper, M. L. (1994). Motivations for alcohol use among adolescents: Development and validation of a four-factor-model. *Psychological Assessment*, 6(2), 117- 28.
- Córdova, M., Rosales, M d P., Caballero, R. & Rosales, J. C. (2007). Ideación Suicida en Jóvenes Universitarios: su Asociación con Diversos Aspectos Psicodemoográficos. *Psicología Iberoamericana*, 15(2), 17-21.
- Cox, W. M., & Klinger, E. (1988). A motivational model of alcohol use. *Journal of Abnormal Psychology*, 97(2), 168-180.
- Deykin, E. Y., Levy, J. C. & Wells, V. (1987). Adolescent Depression, Alcohol and Drug Abuse. *American Journal of Public Health* 77, 178-182.
- Dvorak, R. D., Lamis, D. A., & Malone, P. S. (2013). Alcohol Use, Depressive Symptoms, and Impulsivity as Risk Factors for Suicide Proneness among College Students. *Journal of Affective Disorders*, 149(0), 326-334. doi: 10.1016/j.jad.2013.01.046.
- Estrada, B. D., Delgado, C., Landero, R., & González, M. T. (2015). Propiedades psicométricas del modelo bifactorial del BDI-II (versión española) en muestras mexicanas de población general y estudiantes universitarios. *Universitas Psychologica*, 14(1), 125-136. DOI: <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-1.pmb>
- Feldman, L., Goncalves, L., Chacón-Puignau, G., Zaragoza, J., Bagés, N. & De Pablo, J. (2008). Relaciones entre estrés académico, apoyo social, salud mental y rendimiento académico en estudiantes universitarios venezolanos. *Universitas Psychologica*, 7(3), 739-751.
- Franco, S. A., Gutiérrez, M. L., Sarmiento, J., Cuspoca, D., Tatis, J., Castillejo, A., Barrios, M., Ballesteros-Cabrera, M. d P., Zamora, S. & Rodríguez, C. I. (2017). Suicidio en estudiantes universitarios en Bogotá, Colombia, 2004-2014. *Ciencia & Saúde Coletiva*, 22(1), 269-278. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017221.22452015>.
- Gantiva, C.A., Bello, J., Vanegas, E. & Sastoque, Y. (2010). Relación entre el consumo excesivo de alcohol y esquemas maladaptivos tempranos en estudiantes universitarios. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 39(2), 362-374.
- García-Ros, R., Pérez-González, F., Pérez-Blasco, J. & Natividad, L. A. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44(2), 143-154.
- Garlow, S. J., Rosenberg, J., Moore, J. D., Haas, A. P., Koestner, B., Hendin, H. & Nemeroff, C. B. (2007). Depression, desperation, and suicidal ideation in college students: results from the American Foundation for Suicide Prevention College Screening Project at Emory University. *Depression and Anxiety*, 25(6), 482-488. DOI:10.1002/da.20321
- Guerrero, J. B., Heinze, G., Ortiz de León, S., Cortés, J., Barragán, V., & Flores-Ramos, M. (2013). Factores que predicen depresión en estudiantes de medicina. *Gaceta Médica de México*, 149, 598-604.
- Gutiérrez, J. A., Montoya, L. P., Toro, B. E., Briñón, M. A., Rosas, E. & Salazar, L. E. (2010). Depresión en estudiantes universitarios y su asociación con el estrés académico. *CES Medicina*, 24(1), 7-17.
- Hinojosa, L., Gherardi-Donato, E., Alonso, M., Cocenas da Silva, R., García, P. & Maldonado, V. (2017). Estrés académico y consumo de alcohol en universitarios de nuevo ingreso. *Journal Health NPEPS*, 2(1), 133-147.

- Khantzian, E. J. (1985). The Self-Medication Hypothesis of Addictive Disorders: Focus on Heroin and Cocaine Dependence. *American Journal of Psychiatry*, 142(11), 1259-1264. DOI:10.1176/ajp.142.11.1259
- Kushner, M. G. & Sher, K. J. (1993). Comorbidity of Alcohol and Anxiety Disorders among College Students: Effects of Gender and Family History of Alcoholism. *Addictive Behavior*, 18(5), 543-552.
- Legleye, S., Karila, L., Beck, F. & Reynaud, M. (2007). Validation of the CAST, a general population Cannabis Abuse Screening Test. *Journal of Substance Use*, 12(4), 233-242. <http://dx.doi.org/10.1080/14659890701476532>
- Levine, J., Cole, D. P., Chengappa, K. N., & Gershon, S. (2001). Anxiety disorders and major depression, together or apart. *Depression and Anxiety* 14, 94-104.
- Londoño, C., García, W, Valencia, S. C. & Vinaccia, S. (2005). Expectativas frente al consumo de alcohol en jóvenes universitarios colombianos. *Anales de Psicología*, 25, 259-267.
- Londoño, N. H., Jaramillo, J. C., Castaño, M. C., Rivera, D. P., Berrio, Z. & Correa, D. (2015). Prevención de la depresión y la ansiedad en estudiantes universitarios. *Revista Psicología e Saúde*, 7(1), 47-55.
- Malo, D. A. & Jaimes, R. (2009). Estudio psicométrico preliminar de una prueba de estrés académico en adultos jóvenes de la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga. *Puente*, 3(1), 151-160. DOI: <http://dx.doi.org/10.18566/puente.v3n1.a16>
- Malo, D., Guerty, S., Cáceres, C., & Peña, G. H. (2010). Validación del inventario SISCO del estrés académico y análisis comparativo en adultos jóvenes de la Universidad Industrial de Santander y la Universidad Pontificia Bolivariana, Seccional Bucaramanga, Colombia. *Revista Electrónica de la Red Durango de Investigadores Educativos A C*, 2(3), 26-42.
- Martínez-Torres, J., Arias-Coronel, F., Rodelo-Vega, A. E., Jaraba-Toro, N. P., Meza-Castellanos, L. M., Contreras-Jáuregui, M. M., Padilla-Sarmiento, S. & Villamizar-Carrillo, D. J. (2016). Prevalencia y factores asociados al consumo de marihuana en estudiantes de 18 a 25 años de una universidad pública, Colombia. *Universidad y Salud*, 18(3), 525-531. <http://dx.doi.org/10.22267/rus.161803.57>
- Mazo, R., Londoño, K., & Gutiérrez, Y, F. (2013). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Informes Psicológicos*, 13(2), 121-134.
- Medina-Matallana, L., Cunningham, J., Strike, C., Brands, B. & Wright, M. (2009). Normas percibidas por los estudiantes universitarios acerca de sus pares y el uso de drogas en Bogotá, Colombia. *Revista Latinoamericana de Enfermagem*, 17, 893-899. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692009000700021>.
- Mehrabian, A. (2001). General Relations among Drug Use, Alcohol Use, and Major Indices of Psychopathology. *Journal of Psychology*, 135(1), 71-86. DOI:10.1080/00223980109603681
- Melipillán, R., Cova, F., Rincón, P. & Valdivia, M. (2008). Propiedades Psicométricas del Inventario de Depresión de Beck-II en Adolescentes Chilenos. *Terapia psicológica*, 26(1), 59-69. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082008000100005>
- Montaño, M. R., Morales, A., Gómez, M. A., Vera, A., & Gantiva, C. A. (2011). Consumo de alcohol en estudiantes universitarios. *Psicogente*, 14(25), 27-35.
- Muehlenkamp, J. J., Gutierrez, P. M., Osman, A., & Barrios, F. X. (2005). Validation of the Positive and Negative Suicide Ideation (PANSI) Inventory in a diverse sample of young adults. *Journal of Clinical Psychology*, 61(4), 431-445. DOI:10.1002/jclp.20051
- Observatorio de Drogas de Colombia (2014). Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en Colombia - 2013. Recuperado de: https://www.unodc.org/documents/colombia/2014/Julio/Estudio_de_Consumo_UNODC.pdf
- Osman, A., Gutiérrez, P., Jiandani, J., Barrios, F., Linden, S. & Truelove, R. (2003). A preliminary validation of the Positive and Negative Suicide Ideation (PANSI) Inventory with normal adolescent samples. *Journal of Clinical Psychology*, 59, 493-512. DOI:10.1002/jclp.10154
- Osman, A., Gutiérrez, P., Kopper, B., Barrios, F. & Chiros, C. (1998). The positive and negative suicide ideation inventory: Development and validation. *Psychological reports*, 82, 783-793. DOI:10.2466/pr0.1998.82.3.783
- Ospina-Díaz, J. M., Manrique-Abril, F. G., & Ariza, N. E. (2012). Confiabilidad y dimensionalidad del Cuestionario para la Identificación de Trastornos Relacionados con Alcohol (AUDIT) en estudiantes universitarios de Tunja (Colombia). *Salud Uninorte*, 28, 276-282.
- Pérez, A., Mejía, J. Reyes, M. F. & Cardozo, F. (2015). Consumo de alcohol en menores de 18 años en Colombia: Segundo estudio de consumo de alcohol en menores en siete ciudades capitales y dos municipios pequeños de Colombia. Corporación Nuevos Rumbos. Recuperado de: <http://nuevosrumbos.org/wp-content/uploads/2015/12/Consumo-de-Alcohol-en-menores-de-edad-en-Colombia-2015.pdf>
- Pietraszek, M. H., Urano, T., Sumiوشي, K., Serizawa, K., Takahashi, S., Takada, Y. & Takada, A. (1991). Alcohol-induced depression: involvement of serotonin. *Alcohol and Alcoholism*, 26(2), 155-159.
- Pinzón-Amado, A., Guerrero, S., Moreno, K., Landínez, C. & Pinzón, J. (2013). Ideación suicida en estudiantes de medicina: prevalencia y factores asociados. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 42(Suppl. 1), 47-55. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2013.11.005>
- PRADICAN. (2017). III Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria, Informe Regional, 2016. Recuperado de: <http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/consumo/estudios/internacionales/CO0332016-estudio-epidemiologico-andino-consumo-drogas-poblacion-universitaria-2016.pdf>
- Pulido, M., Serrano, M., Valdés, E., Chávez, M., Hidalgo, P. & Vera, F. (2011). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Psicología y Salud*, 21(1), 31- 37.
- Quimbayo-Díaz, J. H. & Olivella-Fernández, M.C. (2013). Consumo de marihuana en estudiantes de una universidad colombiana. *Revista de Salud Pública*, 15(1), 32-43. DOI: 10.15446/rsap
- Reynolds, E. (2015). Perceived Stress and Suicidal Behaviors in College Students: Conditional Indirect Effects of Depressive Symptoms and Mental Health Stigma. Undergraduate Honors Theses. Paper 284. Recuperado de: <http://dc.etsu.edu/honors/284>
- Ruíz, J. A., Riquelme, A. & Buendía, J. (1996). Estrés y suicidio en la adolescencia. En: J. Buendía (Ed.), *Psicopatología en Niños y Adolescentes*. *Desarrollos Actuales* (pp. 293-308). Madrid: Pirámide.
- Salcedo, A., Palacios, X., & Espinosa, A. (2011). Consumo de alcohol en jóvenes universitarios. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 29(1), 77-97.
- Santos, H. G. B., Marcon, S. R., Espinosa, M. M., Baptista, M. N. & Paulo, P. M. C. (2017). Factors associated with suicidal ideation among university students. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 25, e2878. doi: 10.1590/1518-8345.1592.2878.
- Sanz, J., Navarro, M.E. & Vázquez, C. (2003). Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck—II (BDI-II): 1. Propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. *Análisis y notificación de conducta*, 29, 239, 288.

- Siabato, E., & Salamanca, Y. (2015). Factores asociados a ideación suicida en universitarios. *Psychologia: avances de la disciplina*, 9(1), 71-81.
- Tam Phun, E. & Santos, C. B. (2010). Alcohol consumption and stress in second year nursing students. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 18, 496-503. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692010000700003>
- Tirado, A. F., Álvarez, M., Velásquez, J. D., Gómez, L., Ramírez, C. & Vargas, A. R. (2012). Prevalencia y factores de riesgo para el consumo y dependencia de drogas en estudiantes de una universidad de Medellín, Colombia, 2009. *Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública*, 30(1), 38-44. DOI: <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v65n1.56471>
- Toro-Tobar, R.A., Grajales-Giraldo, F. L., & Sarmiento-López, J. C. (2016). Riesgo suicida según la tríada cognitiva negativa, ideación, desesperanza y depresión. *Aquichan*, 16(4), 473-486.
- Vázquez, C., Perdigón, A. L. & Sanz, J. (2003). Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): 2. Propiedades psicométricas en población general. *Clinica y Salud*, 14(3) 249-280.
- Villalobos-Galvis, F. H. (2009). Situación de la conducta suicida en estudiantes de colegios y universidades de San Juan de Pasto, Colombia. *Salud Mental*, 32(2), 165-171.
- Villalobos-Galvis, F. H. (2010). Validez y fiabilidad del Inventario de Ideación Suicida Positiva y Negativa-PANSI, en estudiantes colombianos. *Universitas Psychologica*, 9(2), 509-520.
- Wilcox, H. C., Arria, A. M., Caldeira, K. M., Vincent, K. B., Pinchevsky, G. M. & O'Grady, K. E. (2010). Prevalence and predictors of persistent suicide ideation, plans, and attempts during college. *Journal of Affective Disorders*, 127(1-3), 287-294. doi: 10.1016/j.jad.2010.04.017.