

## **PREDICTORES PSICOLÓGICOS DEL RIESGO SUICIDA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Anyerson Stiths Gómez Tabares<sup>1</sup>, César Núñez<sup>2</sup>, Vicente E. Caballo<sup>3</sup>,  
María Paula Agudelo Osorio<sup>2</sup> y Andrés Mauricio Grisales Aguirre<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Católica Luis Amigó; <sup>2</sup>Universidad de Medellín (Colombia);

<sup>3</sup>Universidad de Granada (España)

### **Resumen**

Este trabajo muestra los factores de riesgo y predictores psicológicos asociados a la conducta suicida en estudiantes universitarios en Manizales y Medellín (Colombia). Participaron 1408 estudiantes y se utilizaron las escalas de riesgo suicida de Plutchik, desesperanza y depresión de Beck e impulsividad de Barratt. Se encontró un factor de riesgo suicida del 23,2%. El análisis de regresión binaria muestra que la depresión (OR= 1,2), impulsividad (OR= 1,04), desesperanza (OR= 1,1), intento de suicidio (OR= 31,5), enfermedad mental e intento de suicidio en la familia (OR= 2,2; OR= 2,1) explican entre el 41% y el 62% de la varianza del riesgo suicida. Mediante el análisis de modelado de ecuaciones estructurales se establecieron tres modelos explicativos que muestran que la enfermedad mental e intento de suicidio en la familia (modelo 1), impulsividad (modelo 2) y antecedentes de intento de suicidio por parte del estudiante (modelo 3) son variables mediadoras del riesgo suicida. El mayor efecto total se produjo en el modelo 3, que explica en un 62,7% la variación del riesgo suicida.

**PALABRAS CLAVE:** *predictor psicológico, riesgo suicida, impulsividad, depresión, estudiantes universitarios.*

### **Abstract**

This work shows the risk factors and psychological predictors associated with suicidal behavior in university students in Manizales and Medellín (Colombia). The sample comprised 1408 students. Plutchik's suicide risk, Beck's despair and depression and Barratt impulsivity scales were used. A suicide risk factor of 23.2% was found. Binary regression analysis shows that depression (OR= 1.2), impulsivity (OR= 1.04), hopelessness (OR= 1.1), suicide attempt (OR= 31.5), mental illness and family suicide attempt (OR= 2.2, OR= 2.1) explain between 41% and 62% of the variance of suicide risk. Through a structural equation modeling analysis, three explanatory models were established that show

---

Este artículo se deriva del proyecto "Factores de riesgo y predictores psicosociales asociados a la conducta suicida en estudiantes universitarios", dirigido y financiado por la Universidad Católica Luis Amigó, Medellín, Colombia, y en colaboración con la Universidad de Medellín (Colombia) y la Fundación VECA (España).

*Correspondencia:* Anyerson Stiths Gómez Tabares, Facultad de Psicología y Ciencias Sociales, Programa de Psicología, Universidad Católica Luis Amigó (Colombia). E-mail: anyerspn.gomezta@amigo.edu.co

mental illness and suicide attempt in the family (model 1), impulsivity (model 2), and a history of suicide attempt by the student (model 3) are suicide mediating variables. The greatest total effect occurred in model 3, which explains 62.7% of the variation in suicide risk.

KEY WORDS: *psychological predictor, suicide risk, impulsivity, depression, university students.*

## Introducción

El suicidio es un fenómeno humano de carácter universal y multicausal que responde a factores biológicos, genéticos, psicológicos, sociológicos, ambientales y culturales y, por tal motivo, su estudio debe ser multidimensional y relacional (Gómez, 2018a; Siabato y Salamanca, 2015). El suicidio se considera un problema prioritario de salud pública a nivel mundial, presentando un incremento significativo en las tasas de intento y suicidio consumado en los últimos cincuenta años, especialmente en adolescentes y jóvenes (Carmona *et al.*, 2017), además de los factores de morbilidad a nivel física y mental, resultado de los intentos fallidos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que alrededor de 800.000 personas se quitan la vida al año y otras más intentan hacerlo, encontrándose entre las tres primeras causas de muerte en las personas de 15 a 44 años (OMS, 2017), siendo, además, la segunda causa de muerte entre los estudiantes universitarios (Santos, Marcon, Espinosa, Baptista y Paulo, 2017).

Ello es coincidente respecto a que los jóvenes de ambos sexos, entre los 18 y 24 años, tienen un mayor riesgo de suicidio (Alvis, Soto y Grisales, 2017; Delgado *et al.*, 2017; Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses- INMLCF, 2018; Siabato y Salamanca, 2015;). De igual manera, el INMLCF (2018) de Colombia informa que durante el año 2017 se incrementaron en un 10% los casos de suicidio respecto a 2016, arrojando una tasa global de 5,72 por cada 100.000 habitantes, siendo la más alta del decenio en Colombia. La frecuencia es mayor en hombres, con el 81,49% de los casos, lo cual indica que "por cada 10 mujeres que se quitaron la vida, lo hicieron 44 hombres" (INMLCF, 2018, p. 351).

Por otro lado, la conducta suicida incluye un amplio espectro de comportamientos que, en su conjunto, se plantea como un proceso escalonado que va desde la representación de la muerte hasta llegar a la ideación y, finalmente, al intento de suicidio (Fernández Liporace y Casullo, 2006; Gvion y Apte, 2011; Wilcox *et al.*, 2010). De ahí que el considerar los pensamientos de muerte, el deseo de morir, la ideación y los gestos suicidas para la detección del riesgo es tan importante como el intento mismo, dado que permite una detección y un abordaje precoz y, consecuentemente, presenta una mayor posibilidad de evitar un desenlace fatal (Carmona *et al.*, 2017; Gómez, 2018a, b). A este respecto, el suicidio debe entenderse como un fenómeno complejo que se inicia con la presencia de representaciones, pensamientos y deseos orientados hacia la muerte autoimpuesta hasta llegar al suicidio consumado (Gvion y Apte, 2011).

Diversos estudios (p. ej., Gonzáles, Medina y Ortiz, 2016; Gutiérrez, Contreras y Rodríguez, 2006; Toro-Tobar, Grajales-Giraldo y Sarmiento-López, 2016; Wilcox

*et al.*, 2010) han considerado que la ideación es un factor de riesgo que predice el intento y el suicidio como tales, ya que implica la presencia de pensamientos automáticos de que la vida carece de sentido, fantasías de muerte e ideas autodestructivas, además de pensamientos pasivos sobre querer estar muerto o pensamientos activos de ser protagonista de su propia muerte, hasta llegar a las primeras conductas autolíticas.

En cuanto a los factores de riesgo psicosocial asociados a la conducta suicida, se ha encontrado que los antecedentes de intentos de suicidio en la familia, el consumo abusivo de alcohol (Santos, Marcon, Espinosa, Baptista y Paulo, 2017), estrés psicosocial (Restrepo *et al.*, 2018), la homofobia interiorizada (Pinto-Cortez *et al.*, 2018), prácticas parentales disfuncionales, tales como la imposición, el control psicológico y comportamental (Bahamón *et al.*, 2018), la presencia de trastornos mentales, entre ellos, cuadros clínicos de depresión, ansiedad, abuso o dependencia de sustancias psicoactivas (Pinzón *et al.*, 2013; Siabato y Salamanca, 2015) son considerados predictores importante del riesgo suicida en población de adolescentes y jóvenes. Así, el estudio realizado por Wilcox *et al.* (2010) ha mostrado que los jóvenes universitarios se encuentran expuestos a diversos factores de riesgo asociados a entornos y situaciones de estrés psicosocial y académico, ausencia o lejanía de redes de apoyo familiar y social y conflictos familiares que muchas veces resultan en el abandono del hogar. Por tal motivo, la adolescencia y la juventud son etapas de la vida en las cuales hay una mayor vulnerabilidad psicosocial para el riesgo y el intento de suicidio. Para Blandón, Carmona, Mendoza y Medina (2015) el ingreso a la universidad es un acontecimiento estresante que implica asumir cambios significativos, además de alteraciones en las redes de apoyo, lo cual podría aumentar el riesgo para que los estudiantes universitarios generen sintomatología clínica. Además, el estrés académico constituye un factor de riesgo psicosocial (Restrepo *et al.*, 2018), siendo todas estas características factores asociados al riesgo suicida y a la aparición de sintomatología depresiva y ansiosa que, en su conjunto, pueden desencadenar un intento de suicidio. Adicionalmente, factores como la impulsividad, la depresión y la falta de recursos psicológicos para enfrentar con éxito los retos cotidianos juegan también un papel importante en la comprensión del riesgo suicida en jóvenes (Madge *et al.*, 2011; Mortier *et al.*, 2018).

Añadido a lo anterior, los resultados de diversos estudios (p. ej., Alvis *et al.*, 2017; Carmona *et al.*, 2017; Franklin *et al.*, 2017; Gómez, 2018a; Gómez, 2018b; Oquendo, Galfalvy, Russo, Ellis y Mann, 2004; Pereira y Cardoso, 2017; Salvo y Castro, 2013, Salvo y Melipillán, 2008; Siabato y Salamanca, 2015; Siabato, Forero y Salamanca, 2017) son consistentes en reiterar que factores de vulnerabilidad psicosocial, entre ellos depresión, aislamiento social, ansiedad, baja autoestima, sentimientos de soledad y minusvalía, desesperanza, pobre autoeficacia para afrontar conflictos y manejar emociones negativas, están asociados de manera directa con todo el espectro de la conducta suicida que, sumado a factores y acontecimientos vitales estresantes, conducen al suicidio, especialmente entre adolescentes y jóvenes.

Aun conociendo todos estos factores asociados, la depresión es la que ha mostrado un mayor poder predictor del suicidio, justamente porque la persona

presenta un procesamiento cognitivo distorsionado en el que interpreta el ambiente como invalidante, tiene una percepción negativa de sí mismo y el futuro le resulta desesperanzador, con lo que la muerte autoimpuesta constituiría una opción deseable para finalizar con el sufrimiento psicológico (Jager-Hyman *et al.*, 2014; Toro-Tobar *et al.*, 2016). La depresión, por tanto, se ha considerado un importante predictor de la ideación suicida, especialmente en jóvenes universitarios (Arenas, Gómez-Restrepo y Rondón, 2016; Oquendo, 2010).

Diversos estudios en Colombia (Blandón *et al.*, 2015; Castrillón *et al.*, 2016; González *et al.*, 2016; Muñoz y Gutiérrez, 2010; Sánchez, Guzmán y Cáceres, 2005) muestran que la depresión tiene un importante papel explicativo del riesgo suicida y al coexistir con otros factores psicológicos, especialmente la impulsividad, puede llevar a comportamientos de agresión autodirigidos conducentes al suicidio, lo cual resulta coherente con lo encontrado en diversos estudios a nivel internacional (Klonsky, May y Glenn, 2013; Orri *et al.*, 2018; Park y Jang, 2018). A este respecto, tanto la depresión como la impulsividad están relacionadas con el riesgo y la ideación suicida.

La impulsividad, por otra parte, está asociada con problemas con el control inhibitorio y la regulación emocional que, en la adolescencia y la juventud, se caracteriza por la expresión de conductas temerarias, irreflexivas, hostilidad y agresividad y, en la mayoría de los casos, las personas no consideran las consecuencias de sus actos, lo que puede originar conductas de alto riesgo para sí mismo y para los demás, entre ellas, un intento de suicidio o un suicidio consumado (Auerbach, Stewart y Johnson, 2017; Dumais *et al.*, 2005; Gonzales *et al.*, 2015; Oquendo, 2010). Dada la complejidad de este fenómeno y la multiplicidad de aspectos psicosociales asociados, se considera necesario continuar aunando esfuerzos en la comprensión tanto de los factores de riesgo como de los predictores a nivel psicológico en estudiantes universitarios, justamente porque resulta ser la población joven la que parece tener un mayor riesgo y vulnerabilidad a nivel mundial. Este tipo de estudios posibilitará el diseño de estrategias, centradas en la detección y prevención, que respondan no solo a la evidencia empírica sino también a las necesidades contextuales a nivel psicológico y social en universitarios o, en su defecto, que sea un recurso para darle soporte a aquellas estrategias y programas existentes en salud mental. Se considera, en el marco de esta investigación, que “la previsibilidad es el principal elemento de atención y la investigación la herramienta que traza el camino sobre el cual se deben estructurar dichas estrategias” (Gómez, 2018, p. 2122). El objetivo de este estudio fue analizar los factores de riesgo y los predictores psicológicos asociados con la conducta suicida en estudiantes universitarios en dos ciudades de Colombia (Manizales y Medellín).

## Método

### *Participantes*

Se utilizó un muestreo probabilístico aleatorio estratificado por semestres compuesto de 1408 estudiantes pertenecientes a dos universidades en dos ciudades de Colombia, Manizales (53,7%) y Medellín (46,3%). Con relación al

sexo, 965 eran mujeres (68,5%) y 443 hombres (31,5%). La edad media fue de 20,45 ( $DT= 3,23$ ), en un rango desde los 16 a los 30 años, distribuidos así: de 16 a 20 años (61,9%), 21 a 25 años (28,9%), 26 a 30 años (9,2%).

### *Instrumentos*

- a) Ficha sociodemográfica. Se aplicó una ficha sociodemográfica, elaborada por los investigadores y aprobada por expertos, con información acerca de la edad, el sexo, semestre, jornada, estrato socioeconómico, antecedentes familiares de suicidio, enfermedades psiquiátricas y antecedentes de intento suicida en la persona.
- b) "Escala de riesgo suicida de Plutchik" (*Plutchik Suicide Risk Scale*, RS; Plutchik y van Praag, 1989). Es una escala para evaluar el nivel de riesgo para un intento suicida, así como sentimientos relacionados con la depresión y la desesperanza. Consta de 15 ítems cuyas opciones de respuesta son "Sí" o "No", de modo que cada respuesta afirmativa suma un punto con un máximo de 15. La validación española presenta una consistencia interna de 0,90, fiabilidad tes-retest de 0,89, sensibilidad y especificidad de 88% para un punto de corte en 6 (Rubio *et al.*, 1998). Ha sido validada en la población colombiana por Ramírez y Olivella (2014) con una consistencia interna (alfa de Cronbach) de 0,772. En Colombia se ha utilizado en diversos estudios con población de adolescentes y jóvenes (p. ej., Aguirre *et al.*, 2014; Álvarez *et al.*, 2013; Cañón *et al.*, 2012; Fuentes *et al.*, 2009), mostrando una buena consistencia interna. En este estudio el alfa de Cronbach fue de 0,753. Se estableció como punto de corte para el riesgo de suicidio un valor igual o superior a 6 con el fin de poder comparar con estudios previos que han utilizado el mismo valor y dado que, con base en la evidencia empírica de los datos, se obtiene esta misma puntuación para el percentil 80 de la muestra (Santana y Santoyo, 2018).
- c) "Escala de desesperanza de Beck" (*Beck Hopelessness Scale*, BHS; Beck, Weissman, Lester y Trexler, 1974). Esta escala fue diseñada para evaluar la desesperanza y el pesimismo desde un punto de vista cognitivo (creencias y expectativas) en pacientes con riesgo suicida. Está compuesta de 20 ítems que evalúan tres aspectos centrales: pérdida de la motivación, sentimientos y expectativas sobre el futuro. Las opciones de respuesta son falso (F) o verdadero (V), las cuales se califican 0 o 1. A los ítems que indican desesperanza se les otorga la puntuación de 1 y los que no la indican se califican con 0 puntos, con una puntuación total que oscila entre 0 y 20. Las puntuaciones de la escala BHS proveen una medida de gravedad de la desesperanza: mínima (de 0 a 3 puntos), leve (entre 4 y 8 puntos), moderada (entre 9 y 14 puntos) y grave (entre 15 y 20 puntos) (Beck y Steer, 1988; Beck *et al.*, 1974; Cochrane-Brink, Lofchy y Sakinofsky, 2000). Diversos estudios de validación de la escala (p. ej., Aliaga-Tovar, Rodríguez de los Ríos, Ponce Díaz, Frisancho León y Vereau, 2006; Gonzáles Cifuentes, 2009; Minkoff, Bergman, Beck y Beck, 1973; Mikulic, Casullo, Crespi y Marconi, 2009; Rueda-Jaimes *et al.*, 2018) han informado sobre su buena consistencia interna ( $0,82 \leq \alpha \leq 0,93$ ) y

- de una fiabilidad test-retest entre 0,60 y 0,69. La escala, si bien evalúa la desesperanza, también ha mostrado valor predictor del intento de suicidio y suicidio consumado. La escala ha sido validada en población colombiana (González Cifuentes, 2009; Rueda-Jaimes *et al.*, 2018) mostrando una adecuada fiabilidad y validez, tanto concurrente como predictiva. El índice de consistencia interna (alfa de Cronbach) para este estudio fue de 0,823.
- d) “Inventario de depresión de Beck” (*Beck Depression Inventory*, BDI; Beck, Rush, Shaw y Emery, 1979). Es un inventario de 21 ítems diseñado para evaluar presencia y gravedad de la depresión tanto en población adulta como joven. Su contenido presenta un mayor énfasis en el componente cognitivo de la depresión, dado que el 50% de la puntuación del instrumento hace referencia a síntomas depresivos de este componente, siendo los síntomas de tipo somático/vegetativo los segundos en importancia. A este respecto, de los 21 ítems 15 hacen referencia a síntomas psicológico-cognitivos y los seis restantes a síntomas somático-vegetativos (Schotte, Maes, Cluydts, De Doncker y Cosyns, 1997). Cada ítem se responde en una escala de 0 a 3. Las puntuaciones van de 0 a 63. El inventario ha sido adaptado y validado al español por Sanz, Gutiérrez, Gesteira y García-Vera (2014), mostrando una adecuada sensibilidad y especificidad ( $> 0,70$ ) para discriminar sintomatología depresiva, utilizando los puntos de corte para la versión original. La validación hecha por Sanz y Vásquez (1998) muestra coeficientes de consistencia interna de 0,83, con coeficientes de fiabilidad test-retest que oscilaban entre 0,60 y 0,972. Chacón, Muñoz, Rivas y Miranda (2007) informaron que su consistencia interna (alfa de Cronbach) fue de 0,95, su sensibilidad fue del 100%, la especificidad del 99% y el valor predictivo positivo de 0,72. El inventario ha sido utilizado en diversas investigaciones en Colombia (p. ej., Amézquita, Gonzales y Zuluaga, 2003; 2008; Alonso Polo *et al.*, 2015; Ceballos *et al.*, 2015; Molina *et al.*, 2018), mostrando ser un instrumento con una alta fiabilidad en población adulta y joven. En este estudio la consistencia interna (alfa de Cronbach) fue de 0,875.
- e) “Escala de impulsividad de Barratt, versión 11” (*Barratt Impulsiveness Scale Version 11*, BIS-11; Patton, Stanford y Barratt, 1995). Este es uno de los instrumentos más ampliamente utilizados para la valoración de la impulsividad. Consta de 30 ítems agrupados en tres subescalas: impulsividad cognitiva, impulsividad motora e impulsividad no planificada. Cada uno de los ítems tiene cuatro posibles respuestas (raramente o nunca, ocasionalmente, a menudo y siempre o casi siempre). La puntuación total es la suma de todos los ítems y la de las subescalas la suma de los correspondientes a cada una de ellas. En la revisión de la escala realizada por Stanford, Mathias, Dougherty, Lake, Anderson y Patton (2009) se planteó que el punto de corte más utilizado en la literatura era de 74 para impulsividad global. Este mismo punto de corte se ha utilizado en estudios en Colombia (p. ej., Siabato y Salamanca, 2015). En este estudio el alfa de Cronbach fue de 0,730.

### *Procedimiento*

En consideración con ley 1090 de 2006 y la resolución 008430 de 1993 de Colombia, esta investigación obedece a los principios éticos de respeto, intimidad y dignidad, asegurando la confidencialidad y el anonimato de los participantes. El estudio contó con aval del comité de ética de la Universidad Católica Luis Amigó, Colombia. Se realizó un proceso de derivación al área de psicología de bienestar universitario de los estudiantes identificados con riesgo de suicidio.

### *Análisis de datos*

Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 25 (IBM Corporation, 2017). Inicialmente se hizo la descripción sociodemográfica de la muestra, seguida de un análisis de consistencia interna de los instrumentos. Se realizó un análisis descriptivo univariado del factor de riesgo suicida, desesperanza, depresión e impulsividad, de acuerdo con los instrumentos y, posteriormente, en función de las variables sociodemográficas de interés. Se verificó la normalidad de los datos mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, la cual arrojó que las variables no seguían una distribución normal ( $p < 0,05$ ), motivo por el cual se utilizaron las pruebas no paramétricas U de Mann-Whitney y Kruskal Wallis para establecer análisis comparativos del factor de riesgo con las variables de estudio. Posteriormente, se realizó un análisis de correlación utilizando el coeficiente *rho* de Spearman. Por otro lado, se estimó un modelo de regresión logística binaria en la que se empleó el factor de riesgo como variable de respuesta. Se utilizó R Studio Cloud para calcular el tamaño del efecto, el cual se estimó mediante el estadístico de eta cuadrado ( $\eta^2$ ). Se siguió el procedimiento e interpretación establecido por Fritz, Morris y Richler (2012). Finalmente, se plantearon tres modelos de ecuaciones estructurales con variables latentes, estableciendo los índices de bondad de ajuste y los efectos directos e indirectos de las variables predictoras. La significación de los efectos directos e indirectos sobre la variable de respuesta se evaluó mediante el test de Sobel. Para el análisis de estos modelos se utilizó el paquete estadístico AMOS versión 24 (IBM Corporation, 2017).

## **Resultados**

El factor de riesgo suicida identificado a partir de la escala de Plutchik muestra que, de los 1408 estudiantes universitarios de las ciudades de Manizales y Medellín, el 23,2% obtuvieron puntuaciones que indicaban riesgo de suicidio, de los cuales el 24% son mujeres y el 21,4% hombres. Al indagar antecedentes de intentos de suicidio, se encontró que el 10,2% de los estudiantes informó haber intentado suicidarse en el último año, de los cuales, el 52,5% informó de un solo intento, el 25,9% de dos, el 14,4% de tres y el 7,2% de entre cuatro y siete intentos de suicidio.

El rango de edad con mayor número de estudiantes en riesgo suicida fue de los 16 a 20 años con 192 casos (22%), seguido del rango de 21 a 25 años con 104 casos (25,6%) y de los 26 a 30 años, 31 casos (24%). Con relación al intento

de suicidio, se reporta la misma tendencia, con 83 casos (9,5%) en el rango de los 16 a 20 años, 45 casos (11,1%) entre los 21 a 25 años y 15 casos (11,6%) entre los 26 a 30 años.

En cuanto a antecedentes familiares, el 23,4% de los estudiantes informó de familiares de primer grado de consanguinidad con antecedentes de trastornos mentales y el 21,8% de intentos de suicidio en familiares en los últimos cinco años.

Por otro lado, a partir de los puntos de corte establecidos para las escalas de depresión, desesperanza e impulsividad, se encontró un indicador sintomático de depresión grave del 2,4%, depresión moderada del 13,8%, y depresión leve del 18,9%. El 64,9% de la población no alcanzaría esos niveles de depresión. En términos generales, el 35,1% presenta algún indicador de depresión. La proporción por sexo muestra que la depresión grave es mayor en mujeres, con el 2,7%, en comparación con los hombres, con el 1,8%. Por otra parte, el 25,9% de la población general muestra algún indicador de desesperanza, leve con un 19,4%, moderada con un 5,2% y alta con un 1,3%. En cuanto a la impulsividad, se identificó un factor de impulsividad global del 5,1%.

Mediante la prueba U de Mann-Whitney se realizó el análisis comparativo entre los grupos con riesgo suicida y los que no presentan riesgo con relación a las diferentes variables de estudio (tabla 1). Dado que se utiliza estadística no paramétrica, se mostrará, además del valor medio y la desviación típica, los rangos promedios y la mediana, así como los valores Z de la prueba de comparación U de Mann-Whitney y el valor de significación  $p$ . Se identificó que los estudiantes con riesgo de suicidio presentaron, de manera significativa ( $p < 0,001$ ), puntuaciones más altas en antecedentes de trastorno mental e intento de suicidio en la familia, intento de suicidio previo, depresión, desesperanza e impulsividad. El cálculo del tamaño del efecto mediante el índice  $\eta^2$  evidencia que las diferencias estadísticas encontradas son independientes del tamaño del efecto, al presentar valores por encima de 0,039 (Fritz *et al.*, 2012).

**Tabla 1**

Diferencias entre estudiantes en función del riesgo suicida y las variables de antecedentes de trastorno mental e intento de suicidio en la familia, intento de suicidio, depresión, desesperanza e impulsividad

Variables	Riesgo suicida (n= 327)				Sin riesgo suicida (n= 1081)				Z	p	$\eta^2$
	M	DT	Rp	Me	M	DT	Rp	Me			
ATM	1,39	0,49	811,74	1	1,19	0,39	668,10	1	-7,64	0,000	0,0545
AISF	1,36	0,48	792,19	1	1,18	0,38	667,47	1	-6,81	0,000	0,0462
AIS	1,37	0,48	880,40	1	1,02	0,15	639,73	1	-17,87	0,000	0,3034
BDI	17,39	9,45	1085,37	17	6,23	5,45	589,29	5	-19,36	0,000	0,4166
BHS	5,38	4,35	989,63	4	2,06	2,13	618,25	2	-14,68	0,000	0,2582
BIS	59,09	12,75	965,20	60	47,67	12,55	625,64	47	-13,24	0,000	0,1715

Nota: ATM= antecedentes de trastorno mental en la familia; AISF= antecedentes de intentos de suicidio en la familia; AIS= antecedentes de intento de suicidio en estudiantes; BDI= depresión; BHS= desesperanza; BIS= impulsividad global; Rp= rango promedio.



En la tabla 2 se muestra el análisis comparativo de las variables de estudio según el sexo. Se identificaron diferencias estadísticamente significativas en las variables de antecedentes de trastorno mental ( $Z = -2,98$ ;  $p = 0,003$ ) e intento de suicidio en familia ( $Z = -3,01$ ;  $p = 0,003$ ), y riesgo suicida ( $Z = -2,865$ ;  $p = 0,004$ ), las cuales arrojaron puntuaciones más altas en mujeres que en hombres. Si bien el intento de suicidio previo es más alto en hombres y la depresión más alta en mujeres, las diferencias no son estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ). Al evaluar la  $\eta^2$  se identificó un tamaño del efecto pequeño ( $\eta^2 < 0,039$ ).

**Tabla 2**

Diferencias entre sexos en función del riesgo suicida y las variables de antecedentes de trastorno mental e intento de suicidio en la familia, intento de suicidio, depresión, desesperanza e impulsividad

Variables	Mujeres (n= 965)				Hombres (n= 443)				Z	p	$\eta^2$
	M	DT	Rp	Me	M	DT	Rp	Me			
ATM	1,26	0,44	717,59	1	1,19	0,39	666,55	1	-2,98	0,003	0,0064
AISF	1,24	0,43	712,26	1	1,17	0,38	662,18	1	-3,01	0,003	0,0072
AIS	1,10	0,30	693,02	1	1,11	0,31	699,26	1	-0,51	0,608	--
SRS	3,49	2,69	725,37	3	3,13	2,78	659,04	2	-2,86	0,004	0,0056
BDI	9,09	8,26	718,18	7	8,23	7,75	674,70	6	-1,87	0,062	--
BHS	1,34	0,65	702,64	1	1,33	0,61	708,54	1	-0,33	0,741	--
BIS	50,03	13,73	695,84	49	50,96	12,92	723,36	50	-1,18	0,238	--

Nota: ATM= antecedentes de trastorno mental en la familia; AISF= antecedentes de intentos de suicidio en la familia; AIS= antecedentes de intento de suicidio en estudiantes; SRS= riesgo suicida; BDI= depresión; BHS= desesperanza; BIS= impulsividad global; Rp= rango promedio.

Mediante la prueba de Kruskal Wallis se identificó que los estudiantes con edades en el rango de los 16 a 20 años presentaron un promedio más alto en la variable de depresión ( $H = 14,52$ ;  $g = 2$ ;  $p = 0,001$ ) en comparación a los rangos de 21 a 25 y de los 26 a 30 años. Si bien los promedios del factor de riesgo suicida, desesperanza e impulsividad son más altos en este rango de edad, las diferencias no alcanzan la significación estadística ( $p < 0,05$ ).

En la tabla 3 se muestran los resultados del análisis correlacional de las diversas variables de estudio mediante el coeficiente Rho de Spearman. Se muestran correlaciones estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ) de signo positivo entre riesgo suicida, depresión, desesperanza, impulsividad, antecedentes de trastorno mental en la familia y antecedentes de intento de suicidio tanto en el estudiante como en la familia. Estos hallazgos muestran que tanto las variables de depresión, desesperanza e impulsividad son factores que están fuertemente asociados al riesgo suicida en los estudiantes universitarios.

Por otro lado, en la tabla 4 se muestra el modelo de regresión logística binaria mediante el método intro con el fin de identificar la función que tienen la depresión, la desesperanza, la impulsividad, los antecedentes de trastorno mental en la familia y el historial de intento de suicidio tanto en la familia como en los propios jóvenes, en la varianza del riesgo suicida en estudiantes universitarios. Se utilizó el factor de riesgo suicida identificado en los estudiantes como variable

dependiente y las variables de depresión, impulsividad, desesperanza, antecedentes de intento de suicidio por parte del estudiante, antecedentes de enfermedad mental en la familia y antecedentes de intento de suicidio en la familia como variables independientes. El modelo obtenido presentó un buen ajuste (chi Hosmer y Lemeshow= 7,240;  $g/l$ = 8;  $p$ = 0,511).

**Tabla 3**  
Coeficiente de correlación de Spearman entre las variables evaluadas

Variables	ATM	AISF	AIS	SRS	BHS	BDI	BIS
ATM	1	0,280**	0,64*	0,230**	0,106**	0,161**	0,101**
AISF	--	1	0,119**	0,225**	0,053*	0,092**	0,044
AIS	--	--	1	0,420**	0,175**	0,218**	0,139**
SRS	--	--	--	1	0,440**	0,658**	0,454**
BHS	--	--	--	--	1	0,489**	0,339**
BDI	--	--	--	--	--	1	0,18**
BIS	--	--	--	--	--	--	1

Notas: ATM= antecedentes de trastorno mental en la familia; AISF= antecedentes de intentos de suicidio en la familia; AIS= antecedentes de intento de suicidio en estudiantes; SRS= riesgo suicida; BDI= depresión; BHS= desesperanza; BIS= impulsividad global. \*\* $p$ < 0,01 (bilateral).

**Tabla 4**  
Análisis de regresión logística binaria

Variables independientes	$\beta$	SE	$\eta^2$ Wald	$g/l$	$p$	OR	IC 95% OR	
							Inferior	Superior
Depresión	0,165	0,015	124,800	1	0,000	1,180	1,146	1,214
Impulsividad	0,040	0,008	27,893	1	0,000	1,041	1,025	1,056
Desesperanza	0,120	0,034	12,702	1	0,000	1,127	1,055	1,204
Intento de suicidio	3,449	0,294	137,218	1	0,000	31,468	17,670	56,038
ATM	0,788	0,207	14,454	1	0,000	2,199	1,465	3,300
AISF	0,737	0,211	12,239	1	0,000	2,089	1,383	3,157
Constante	-6,407	0,456	197,773	1	0,000	0,002		

Nota: ATM= antecedentes de trastorno mental en la familia; AISF= antecedentes de intentos de suicidio en la familia.

El modelo estimado muestra que las variables independientes, presentadas en la tabla 4, explican entre el 41,2% ( $R^2$  Cox y Snell= 0,412) y el 62,3% ( $R^2$  Nagelkerke= 0,623) de la varianza del factor de riesgo suicida. El logaritmo de verosimilitud-2 fue 777,786. El hecho que el coeficiente beta ( $\beta$ ) de todas las variables independientes fuera positivo indica que se pueden considerar como predictores del riesgo y, por tanto, son factores asociados al suicidio en los estudiantes universitarios. Las variables incluidas en el modelo fueron las mencionadas anteriormente.

Los odds ratios (OR) muestran que, a mayor nivel de depresión mayor es el factor de riesgo para el suicidio. En el caso de la depresión, esta incrementa en un 1,18% (OR= 1,180 IC 95%= 1,146-1,214), la impulsividad en un 1,04% (OR=

1,041; IC 95%= 1,025-1,056) y la desesperanza en un 1,12% (OR= 1,127; IC 95%= 1,055-1,204). Por su parte, el intento previo de suicidio incrementa el factor de riesgo suicida en un 31,46% (OR= 31,468; IC 95%= 17,670-56,038). Los antecedentes de enfermedad mental en la familia incrementan el riesgo en un 2,2% (OR= 2,199; IC 95%= 1,465-3,300). Finalmente, se identificó que, tener antecedentes de intento de suicidio en la familia, incrementa el riesgo suicida en un 2,1% (OR= 2,089; IC 95%= 1,383-3,157). Se puede considerar que el intento previo de suicidio es la variable con mayor poder predictor del riesgo en contraste con la impulsividad, la desesperanza y la depresión.

Con el fin de estudiar el efecto que tienen las variables desesperanza (BHS), intentos previos de suicidio (AIS), impulsividad (BIS), antecedentes de suicidio en la familia (AISF), depresión (BDI) y antecedentes de trastorno mental en la familia (ATM) sobre el riesgo de suicidio (SRS), se plantearon tres modelos de ecuaciones estructurales con algunas variables mediadoras que permitieran establecer efectos directos, indirectos y el efecto total. Este último se obtiene multiplicando los efectos indirectos y sumando este producto con los efectos directos para cada variable mediadora (Hayes, 2018) (tabla 5).

**Tabla 5**

Bondad de ajuste y efectos totales en los modelos de ecuaciones estructurales propuesto para las variables de estudio

Índices y variables	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
$\eta^2$	0,296	1,066	4,579
$p$	0,96	0,302	0,101
GFI	1	1	0,999
CFI	1	1	0,999
RMSA	= 0,000	0,007	0,03
E.t. AIS	2,7970	2,7200	Mediadora
E.t. BDI	0,3069	0,1665	0,4170
E.t. BIS	0,3049	Mediadora	0,3267
E.t. BHS	0,0960	0,1062	0,1167
E.t. AISF	Mediadora	0,7669	0,9469
E.t. ATM	Mediadora	0,4900	0,4633

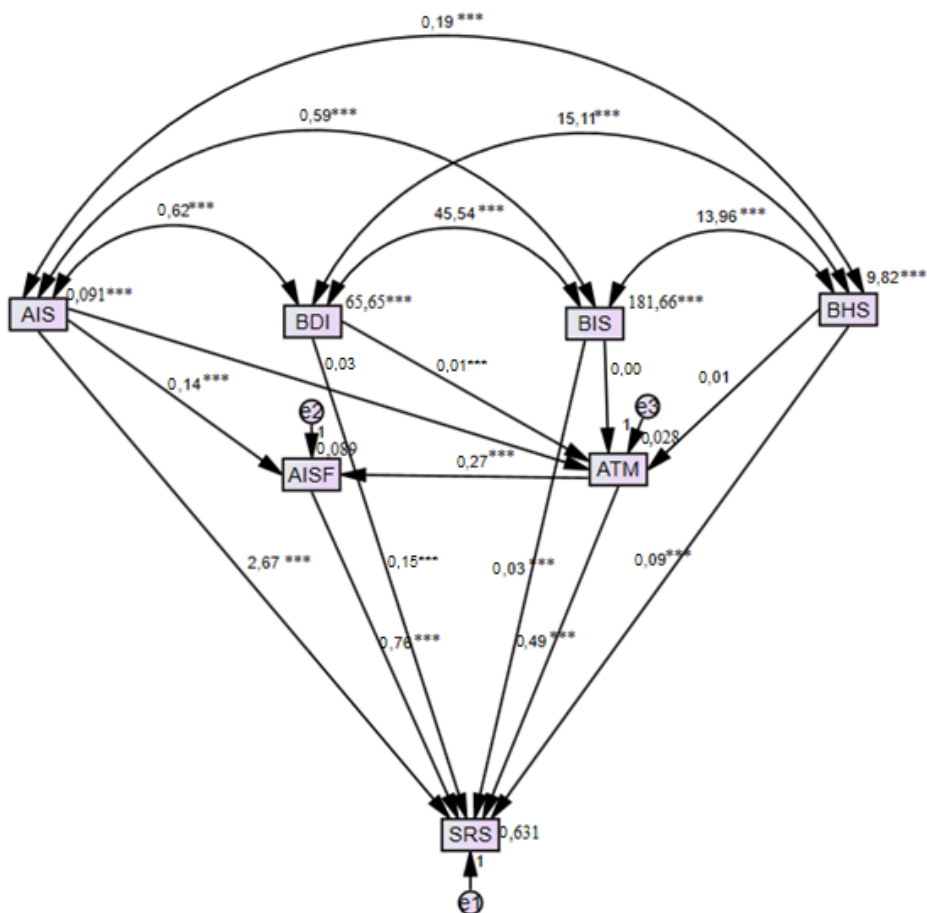
Nota: GFI= Índice absoluto de bondad de ajuste incremental; CFI= índice de bondad de ajuste comparativo; RMSA= Raíz del residuo cuadrático promedio; E.t.= efecto total, AIS= antecedentes de intento de suicidio en estudiantes; BDI= depresión; BIS= impulsividad global; BHS= desesperanza; AISF= antecedentes de intentos de suicidio en la familia; ATM= antecedentes de trastorno mental en la familia

En el modelo 1 se tomaron dos variables mediadoras, AISF y ATM. El mayor efecto total es obtenido por la variable AIS (2,797), el menor efecto global lo tiene la variable BHS (0,0960). Todos los efectos directos son altamente significativos ( $p < 0,001$ ). Para el caso de los efectos indirectos, salvo los efectos entre AIS, BIS y BHS

con ATM, los demás resultaron estadísticamente significativos ( $p < 0,001$ ). Este modelo explica el 63,1% de la variabilidad del riesgo de suicidio (SRS). Todas estas relaciones se muestran en la figura 1.

**Figura 1**

Modelo estructural mediador 1. Antecedentes de trastorno mental e intento de suicidio en la familia como variables mediadoras entre el intento de suicidio, depresión, impulsividad, desesperanza y riesgo de suicidio



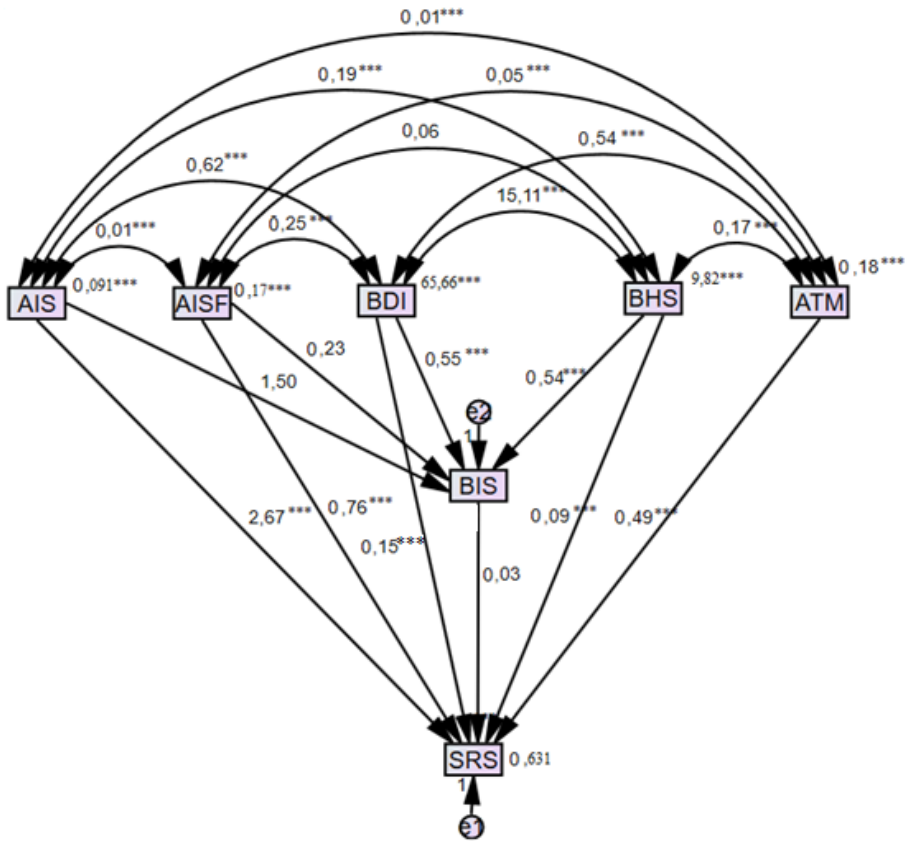
Notas: ATM= antecedentes de trastorno mental en la familia; AISF= antecedentes de intentos de suicidio en la familia; AIS= antecedentes de intento de suicidio en estudiantes; SRS= riesgo suicida; BDI= depresión; BHS= desesperanza; BIS= impulsividad global. \*\*\* $p < 0,001$ ; \*\*  $p < 0,01$ .

El modelo 2 tiene un mayor nivel de significación absoluta que el modelo 1 a partir del estadístico de chi-cuadrado (tabla 5). Toma como variable mediadora a BIS y como variables predictoras AIS, AISF, BDI, BHS y ATM. A partir de la figura 2 se puede observar que el efecto total de la variable AIS sobre la variable SRS es de 2,72. Para el caso del AISF, el efecto total obtenido fue de 0,7669. Para el caso de

la variable BDI, el efecto total fue de 0,1665. Para la variable BHS, el efecto total obtenido fue de 0,1062. Este modelo explica también el 63,1% de la variabilidad del riesgo de suicidio (SRS).

**Figura 2**

Modelo estructural mediador 2. La impulsividad como variable mediadora entre las variables independientes y el riesgo de suicidio

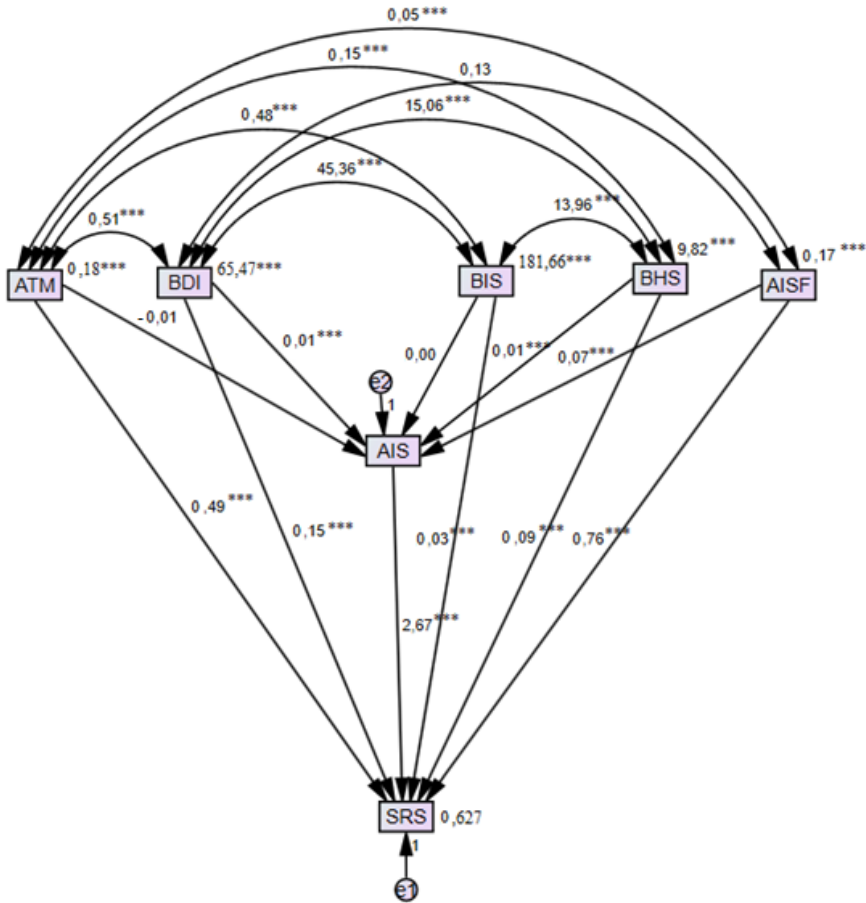


Notas: ATM= antecedentes de trastorno mental en la familia; AIS= antecedentes de intento de suicidio en la familia; AISF= antecedentes de intento de suicidio en estudiantes; SRS= riesgo suicida; BDI= depresión; BHS= desesperanza; BIS= impulsividad global. \*\*\* $p < 0,001$ ; \*\*  $p < 0,01$ .

Finalmente, el modelo 3 presenta un índice de bondad de ajuste absoluto mayor a los otros dos modelos tomando como variable mediadora al AIS. Los efectos totales de las variables predictoras son mayores que los dos modelos anteriores, salvo en el caso de la variable ATM, el cual es menor que el obtenido en el modelo 2. En este caso, el mayor efecto directo es obtenido por la variable AISF (0,9469), el menor lo obtuvo la variable BHS. Este modelo explica un 62,7% de la variación del SRS.

**Figura 3**

Modelo estructural mediador 3. Historial de intento de suicidio en el último año como variable mediadora entre las variables independientes y el riesgo de suicidio



Notas: ATM= antecedentes de trastorno mental en la familia; AISF= antecedentes de intentos de suicidio en la familia; AIS= antecedentes de intento de suicidio en estudiantes; SRS= riesgo suicida; BDI= depresión; BHS= desesperanza; BIS= impulsividad global. \*\*\* $p < 0,001$ ; \*\*  $p < 0,01$ .

Como complemento a los análisis anteriores, se llevó a cabo el test de Sobel para conocer la significación de los efectos de las variables mediadoras (Hayes, 2018). Para el caso del modelo 1, se encontró que el efecto mediador de la variable AISF es significativo respecto a la variable predictora AIS ( $Z = 3,45$ ;  $p < 0,01$ ). Del mismo modo, la variable mediadora ATM muestra un efecto indirecto significativo entre las variables BDI y SRS ( $Z = 3,33$ ;  $p < 0,01$ ). Por otro lado, la variable ATM, tiene un efecto indirecto significativo sobre el SRS a través de la variable AIS ( $Z = 5,75$ ;  $p < 0,01$ ).

Para el caso del modelo 2 se encontró que el efecto mediador de la variable BIS resulta significativo con las variables predictoras BDI ( $Z = 0,98$ ;  $p < 0,01$ ) y BHS

( $Z= 3,66$ ;  $p < 0,001$ ). En el modelo 3, el efecto mediador de la variable AIS resultó significativo entre las variables BDI ( $Z= 8,69$ ;  $p < 0,01$ ), BHS ( $Z= 3,27$ ;  $p < 0,001$ ) y AISF ( $Z= 3,61$ ;  $p < 0,001$ ).

## Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo principal analizar los factores de riesgo y predictores psicológicos asociados a la conducta suicida en estudiantes universitarios. Se analizaron variables sociodemográficas, sociales y psicológicas para determinar su valor asociativo y predictor del riesgo de suicidio. Se encontró una prevalencia de intento de suicidio del 10,2% y un factor de riesgo del 23,2% en los estudiantes universitarios de las ciudades objeto de estudio, lo cual resulta coherente con lo encontrado en otros estudios (Ceballos *et al.*, 2015; Fuentes *et al.*, 2009; Gómez-Romero, Limonero, Toro, Montes-Hidalgo y Tomas-Sábado, 2018; Siabato *et al.*, 2017; Siabato y Salamanca, 2015; Villalobos, 2009), al indicar que, en promedio, una cuarta parte de la población universitaria joven está en riesgo o presenta indicadores psicosociales asociados al riesgo suicida, entre ellos, ansiedad, depresión, sentimientos de minusvalía, soledad, desesperanza e ideación suicida. En el caso de este estudio, se encontró un factor de depresión de nivel moderado a grave del 16,2%, desesperanza moderada a alta del 6,5% y un indicador de impulsividad del 5,1%, lo cual reafirma la idea de que el riesgo está asociado a indicadores psicológicos latentes. También resulta importante resaltar que el 35,1% informó de algún indicador sintomático de depresión, lo que, de acuerdo con diversos estudios (Castaño *et al.*, 2015; Croarkin *et al.*, 2018; Molina *et al.*, 2018), está asociado fuertemente con la desesperanza y el riesgo suicida.

Añadido a lo anterior, se encontró que las variables, como son, antecedentes de trastorno mental e intento de suicidio en la familia, intento de suicidio, depresión, desesperanza e impulsividad presentaron promedios significativamente más altos en aquellos estudiantes que evidenciaron un factor de riesgo suicida en comparación con los que no lo hicieron, lo cual refleja una tendencia predictora del riesgo suicida. Estos hallazgos son congruentes con la evidencia empírica encontrada en estudios similares (Alvis *et al.*, 2017; Bedoya y Montaña, 2016; Carmona *et al.*, 2017; Cañón *et al.*, 2012; Madge *et al.*, 2011; Orri *et al.*, 2018; Oquendo *et al.*, 2004; Park y Jang, 2018; Siabato y Salamanca, 2015; Siabato *et al.*, 2017), lo cual reafirma la relación que tienen estos factores de vulnerabilidad psicológica con el riesgo de suicidio en los jóvenes universitarios. Esto puede respaldar el planteamiento de que los jóvenes con menor autoestima, mayor impulsividad, con problemas de cohesión familiar y menor apoyo social presentan mayor riesgo suicida (Salvo y Melipillán, 2008).

De acuerdo con Klonsky *et al.* (2013) y Miché *et al.* (2018) la tendencia de autolesión, la impulsividad y el intento suicida están asociados a factores contextuales en los que los antecedentes individuales y familiares juegan un papel fundamental para la detección y predicción del factor de riesgo. Para el caso de este estudio, el 10,2% de los estudiantes indicó haber tenido intentos de suicidio en el último año, así como antecedentes familiares de intentos; el 23,4% informó de familiares de primer grado de consanguinidad con antecedentes de trastornos

mentales y el 21,8% informó de intentos de suicidio en familiares en los últimos 5 años. Otros estudios (Baca y Aroca, 2014; Bedoya y Montaña, 2016; Cañón *et al.*, 2012) muestran que los jóvenes que presentan antecedentes de psicopatología e intentos de suicidio en la familia tienen un mayor nivel de riesgo suicida y depresión y son más vulnerables a los factores de estrés psicosocial. De acuerdo con el modelo de diátesis-estrés (Mann, Oquendo, Underwood y Arango, 1999; Oquendo *et al.*, 2004), los factores de vulnerabilidad psicosocial asociados al riesgo de suicidio tienen componentes disposicionales a nivel biológico heredados que, sumado a la exposición a eventos vitales, estrés psicosocial, baja autoeficacia regulatoria, entre otros, pueden aumentar el riesgo y la probabilidad de un intento de suicidio en los jóvenes universitarios.

En cuanto al sexo, se evidenció, en coherencia con otros estudios (Amézquita *et al.*, 2003; Auerbach *et al.*, 2017; Borges, Benjet, Medina-Mora, Orozco y Nock, 2018; Cañón *et al.*, 2012; Castaño *et al.*, 2015, Fuentes *et al.*, 2009), que el factor de riesgo suicida es mayor en mujeres que en hombres. Las variables de antecedentes de trastorno mental e intentos de suicidio en la familia también presentaron un promedio más alto en las mujeres. Sin embargo, a pesar de que las diferencias en estas variables son estadísticamente significativas, el tamaño del efecto fue bajo, lo cual resulta no ser concluyente en cuanto a las diferencias de sexo. Al respecto, los estudios de Cañón *et al.* (2012), Gómez-Romero *et al.* (2018), Loba y Morales (2016) y Villalbos (2009), no encontraron diferencias en cuanto al sexo con relación al riesgo suicida, ni tampoco una asociación entre estas dos variables.

En el presente estudio se halló que los estudiantes en el rango de los 16 a 20 años presentaron un promedio más alto en depresión en comparación con los rangos de 21 a 25 y de 26 a 30 años. Ahora bien, aunque los promedios del factor de riesgo suicida se muestran más altos en el primer rango de edad, no existen diferencias estadísticas significativas con respecto a los otros dos rangos. No obstante, sería importante revisar la posible relación con respecto al ciclo evolutivo y al proyecto de vida de los estudiantes, por cuanto en dicho rango de edad se empieza a dar una tendencia al afianzamiento de la formación profesional y expectativas de productividad.

Por otro lado, el estudio muestra una serie de correlaciones estadísticamente significativas de signo positivo entre riesgo suicida, depresión, desesperanza e impulsividad. Ello implica que las variables de depresión, desesperanza e impulsividad son factores fuertemente asociados al riesgo suicida en los estudiantes universitarios, algo no encontrado en otros estudios, que estudian las variables de forma separada (Shang, Li, Li, Wang y Siegrist, 2014; Siabato y Salamanca, 2015; Wilkinson, Kelvin, Roberts, Dubicka y Goodyer, 2011).

Respecto a la impulsividad, diversos estudios (Borges *et al.*, 2018; Dougherty *et al.*, 2009; Franklin *et al.*, 2017; Orri *et al.*, 2018), han mostrado una relación estadísticamente significativa de esta variable como predictor del riesgo y la ideación suicida en adolescentes y jóvenes. Sin embargo, se considera importante precisar que la impulsividad también puede estar asociada a la autolesión sin intención suicida, lo cual abre múltiples aristas por explorar en próximos estudios en torno a orientar con mayor detalle la asociación de comorbilidad con trastornos



mentales, por cuanto no siempre la impulsividad conduce o representa un riesgo suicida (Cipriano, Cella y Cotrufo, 2017), aunque si está asociada en la mayor parte de los casos de depresión, cuadros bipolares o trastorno límite de la personalidad, tal como han informado Alasaarela, Hakko, Riala y Riipinen (2017), Auerbach *et al.* (2017), Bresin y Schoenleber (2015), Carpiniello, Lai, Pirarba, Sardu y Pinna (2011) y Klonsky *et al.* (2013).

Es importante el hallazgo del presente estudio respecto a que tener antecedentes de intento de suicidio, en el último año, incrementa el factor de riesgo en un 31,5%. La depresión junto con la desesperanza y la impulsividad resultan ser variables clínicas con alto valor predictor del riesgo. Se encontró también que antecedentes de enfermedad mental e intento de suicidio en la familia incrementa el factor de riesgo suicida en los estudiantes en un 2,2% y 2,1%, respectivamente. Otro aspecto que resulta decisivo en este estudio es haber hallado que la variable de antecedentes de trastorno mental en la familia es mediadora entre el intento de suicidio, la depresión, la impulsividad, la desesperanza y el riesgo de suicidio en los estudiantes universitarios. Así mismo, la presencia de trastorno mental en familia se relaciona con el intento de suicidio en quienes presentan la psicopatología (Modelo 1).

En coherencia con otros estudios (Cha, Wilson, Tezanos, DiVasto y Tolchin, 2018; Gvion y Apter, 2011; Zouk, Tousignant, Seguin, Lesage y Turecki, 2006), se encontró que la impulsividad es un factor que media entre la psicopatología de tipo afectivo y la conducta suicida. Concretamente, en este estudio media entre la depresión, desesperanza, psicopatología en familia e intento de suicidio y el factor de riesgo de suicidio en la población joven (Modelo 2). Se encontró también que el historial de intento de suicidio es la variable mediadora con mayor efecto entre la depresión, la desesperanza y el riesgo de suicidio (Modelo 3). Generalmente, el historial de antecedentes de intentos de suicidio se ha tomado como una variable directa de predicción del riesgo, pero no como mediadora, lo que hace que este hallazgo sea novedoso. En general, los resultados del presente estudio podrían considerarse como novedosos por cuanto no se encuentran de forma integrada en otros estudios (Baca, 2010; Domínguez-García y Fernández-Berrocal, 2018).

En términos generales, se puede considerar que, presentar historial de intentos de suicidio en el último año resulta ser el principal predictor del riesgo suicida entre jóvenes universitarios, lo cual es consistente con la evidencia empírica de diversos estudios a nivel nacional e internacional (Alasaarela *et al.*, 2017; Amézquita *et al.*, 2008; Baca-García y Aroca, 2014; Cañón *et al.*, 2012; Carmona *et al.*, 2017; Ceballos *et al.*, 2015; Coffin, Álvarez y Marín, 2011; Mortier *et al.*, 2018; Siabato y Salamanca, 2015; Siabato *et al.*, 2017; Wilkinson *et al.*, 2011), en los que muestran que tanto la sintomatología de depresión mayor como los intentos previos de suicidio aumentan el riesgo y la probabilidad de un suicidio consumado.

Por otro lado, es importante señalar que esta investigación presenta varias limitaciones. La primera es que es un estudio transversal y no longitudinal. Para próximas investigaciones es importante corroborar los hallazgos mediante metodologías longitudinales. Otra limitación es el tipo de muestreo utilizado,

siendo necesario que en futuros estudios se precise la selección de población en riesgo y, a partir de ahí, analizar los principales factores psicosociales relacionados.

Finalmente, se concluye que la pertinencia de estos hallazgos y la necesidad de continuar explorando los múltiples factores asociados con la conducta suicida en adolescentes y jóvenes reside en las posibilidades de aplicación y diseño de estrategias de detección temprana, prevención y promoción de la salud mental en contextos universitarios. Tal aspecto implica una revisión especial de las formas de trabajo dentro de las universidades, ya que muchas veces las áreas de atención que son parte del sistema del bienestar universitario no tienen un claro criterio de abordaje de la problemática del suicidio en los estudiantes, especialmente de los factores contextuales y personales múltiples, lo cual se asocia con el modelo de trabajo restringido de atención en tal problemática. Se requiere, a este respecto, tener un nivel funcional más sistémico y articulado entre profesionales, enfoques de trabajo, escenarios, particularidad de los participantes, estrategias, acciones y finalidades institucionales (Núñez, Tobón, Bañol y Arias, 2006).

### Referencias

- Aguirre, D. C., Cataño, J. J., Cañón, C., Marín, D. F., Rodríguez, J. T., Rosero, L. A., Valenzuela, L. P. y Vélez, J. (2014). Riesgo suicida y factores asociados en adolescentes de tres colegios de la ciudad de Manizales (Colombia), 2013. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63, 419-429.
- Alasaarela, L., Hakko, H., Riala, K. y Riiipinen, P. (2017). Association of self-reported impulsivity to nonsuicidal self-injury, suicidality, and mortality in adolescent psychiatric inpatients. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 205, 340-345.
- Aliaga-Tovar, J., Rodríguez de los Ríos, L., Ponce Díaz, C., Frisancho León, A. y Vereau J. (2006). Escala de Desesperanza de Beck: adaptación y características psicométricas. *Revista de Investigación en Psicología*, 9, 69-79.
- Alonso Polo, J., Castaño Castrillón, J., Ceron Rosero, Y., Dávila Mejura, L., de la Rosa, A., de la Rosa Marrugo, P., Montoya Arango, V. y Olave Peña, C. (2015). Frecuencia de depresión, según cuestionario de beck, en estudiantes de medicina de la ciudad de Manizales (Colombia), 2014: estudio de corte transversal. *Archivos de Medicina*, 15, 9-24.
- Álvarez, J. M., Cañón, S. C., Castaño, J. J., Bernier, L. H., Cataño, A. M., Galdino, P. V., Gil, L. F., Malaver, J. S., Robayo, M. R. y Sánchez, C. M. (2013). Factor de riesgo suicida y factores asociados en adolescentes de una institución educativa de Palestina- Caldas (Colombia). *Archivos de Medicina*, 13, 127-141.
- Alvis, L. F., Soto, A. M. y Grisales, H. (2017). El intento de suicidio en Ibagué: el silencio de una voz de auxilio. *Revista Criminalidad*, 59, 81-92.
- Amézquita, M., González, R. y Zuluaga, D. (2003). Prevalencia de la depresión, ansiedad y comportamiento suicida en la población estudiantil de pregrado de la Universidad de Caldas, año 2000. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 32, 341-356.
- Amezquita, M., González, R. y Zuluaga, D. (2008). Prevalencia de depresión e ideación suicida en estudiantes de 8º, 9º, 10º y 11º grado, en ocho colegios oficiales de Manizales. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 13, 143-153
- Arenas, A., Gómez-Restrepo, C. y Rondón, M. (2016). Factores asociados a la conducta suicida en Colombia. Resultados de la Encuesta Nacional de Salud Mental 2015. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 45, 68-75.
- Auerbach, R. P., Stewart, J. G. y Johnson, S. L. (2017). Impulsivity and suicidality in

- adolescent inpatients. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 45, 91-103.
- Baca, G. E. (2010). *Predictores clínicos de conducta suicida. Abordaje prospectivo* (tesis doctoral no publicada). Universidad Autónoma de Madrid, España.
- Baca, G. E. y Aroca, F. (2014). Factores de riesgo de la conducta suicida asociados a trastornos depresivos y ansiedad. *Salud Mental*, 37, 373-380.
- Bahamón, M., Alarcón-Vásquez, Y., Trejos, A. M., Reyes, L., Uribe, J. y García, C. (2018). Prácticas parentales como predictoras de la ideación suicida en adolescentes colombianos. *Psicogente*, 21, 50-61.
- Beck, A. T. y Steer, R. A. (1989). Clinical predictors of eventual suicide: a 5- to 10-year prospective study of suicide attempters. *Journal of Affective Disorders*, 17, 203-209.
- Beck, A. T., Weissman, A., Lester, D. y Trexler, L. (1974). The measurement of pessimism: The Hopelessness Scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42, 861-865.
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F. y Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. Nueva York, NY: Guilford.
- Bedoya, E. y Montaña, L. (2016). Suicidio y trastorno mental. *Revista CES Psicología*, 9, 179-201.
- Blandón, O. M., Carmona, J. A., Mendoza, M. Z. y Medina, O. A. (2015). Ideación suicida y factores asociados en jóvenes universitarios de la ciudad de Medellín. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 19, 469-478
- Borges, G., Benjet, C., Medina-Mora, M.E., Orozco, R. y Nock, M. (2018). Suicide ideation, plan, and attempt in the Mexican adolescent mental health survey. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 47, 41-52.
- Bresin, K. y Schoenleber, M. (2015). Gender differences in the prevalence of nonsuicidal self-injury: a meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 38, 55-64.
- Cañón, S. C., Castaño, J. J., Atehortúa, B. E., Botero, P., García, L. K., Rodríguez, L. M., Tovar, C. A. y Rincón, E. (2012). Factor de riesgo para suicidio según dos cuestionarios y factores asociados en población estudiantil de la Universidad de Manizales (Colombia), 2011. *Psicología desde el Caribe*, 29(3), 632-664.
- Carmona, J. A., Carmona, D. E., Maldonado, N., Rivera, C., Fernández, O. L., Cañón, S. C., Alvarado, S. V., Jaramillo, J. C., Narváez, M., Fandiño, D. C., Vélez, D. y Velásquez, H. C. (2017). *El suicidio y otros comportamientos autodestructivos en jóvenes universitarios de Colombia y Puerto Rico: acciones, interacciones y significaciones*. Manizales: Editorial Universidad de Manizales.
- Carpiniello, B., Lai, L., Pirarba, S., Sardu, C. y Pinna, F. (2011). Impulsivity and aggressiveness in bipolar disorder with co-morbid borderline personality disorder. *Psychiatry Research*, 188, 40-44.
- Castaño, J. J., Cañón, S. C., Betancur, M., Castellanos, P. L., Guerrero, J., Gallego, A. y Llanos, C. (2015). Factor de riesgo suicida según dos cuestionarios, y factores asociados en estudiantes de la universidad nacional de Colombia sede Manizales. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 11, 193-205.
- Castrillón, J. J., Cañón, S. C., Betancur, M. B., Sánchez, P. L., González, J. G., Rivas, A. G. y Calderón, C. L. (2016). Factor de riesgo suicida según dos cuestionarios, y factores asociados en estudiantes de la universidad nacional de Colombia sede Manizales. *Revista Diversitas Psicológica*, 11, 195-205.
- Ceballos, G. A., Suárez, Y., Suescun, J., Gamarra, L. M., González, K. E. y Sotelo, A. P. (2015). Ideación suicida, depresión y autoestima en adolescentes escolares de Santa Marta. *Revista Internacional de Ciencias de la Salud*, 12, 15- 22.
- Chacón, V., Muñoz, C. X., Rivas, J. C. y Miranda, C. A. (2007). Descriptive study of the prevalence of depression in patients with epilepsy from the Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle (HDPUV) and Liga contra la Epilepsia (LCE) in Cali, Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 36, 31-40.

- Cha, C. B., Wilson, K. M., Tezanos, K. M., DiVasto, K. A. y Tolchin, G. K. (2018). Cognition and self-injurious thoughts and behaviors: A systematic review of longitudinal studies. *Clinical Psychology Review*, 69, 97-111.
- Cipriano, A., Cella, S. y Cotrufo, P. (2017). Nonsuicidal self-injury: a systematic review. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-14.
- Cochrane-Brink, K. A., Lofchy, J. S. y Sakinofsky, I. (2000). Clinical rating scales in suicide risk assessment. *General Hospital Psychiatry*, 22, 445-451.
- Coffin, N., Álvarez, M. y Marín, A. (2011). Depresión e ideación suicida en estudiantes de la FESI: un estudio piloto. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 14, 341-354.
- Croarkin, P. E., Nakonezny, P. A., Deng, Z. D., Romanowicz, M., Voort, J. L. V., Camsari, D. D., Schak, K. M., Port, J. D. y Lewis, C. P. (2018). High-frequency repetitive TMS for suicidal ideation in adolescents with depression. *Journal of Affective Disorders*, 239, 282-290.
- Delgado, L. P., Jaramillo, D. P., Nieto, E., Saldarriaga, G. I., Giraldo, C. L., Sánchez, J. V. y Orozco, M. I. (2017). *Política pública de salud mental del departamento de Caldas: un aporte al bienestar y a la inclusión*. Manizales: Editorial Universidad Autónoma de Manizales.
- Domínguez-García, E. y Fernández-Berrocal, P. (2018). The association between emotional intelligence and suicidal behavior: a systematic review. *Frontiers in Psychology*, 9, 1-12.
- Dougherty, D. M., Mathias, C. W., Marsh-Richard, D. M., Pevette, K. N., Dawes, M. A., Hatzis, E. S., Palmes, G. y Nouvion, S. O. (2009). Impulsivity and clinical symptoms among adolescents with non-suicidal self-injury with or without attempted suicide. *Psychiatry Research*, 169, 22-27.
- Dumais, A., Lesage, A., Phil, M., Alda, M., Rouleau, G., Dumont, M., Chawky, N., Roy, M., Mann, J. J., Benkelfat, C. y Terecki, G. (2005). Risk factors for suicide completion in major depression: a case-control study of impulsive and aggressive behaviors in men. *American Journal of Psychiatry*, 162, 2116-2124.
- Fernández Liporace, M. y Casullo, M. (2006). Validación factorial de una escala para evaluar riesgo suicida. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 1, 9-22.
- Franklin, J. C., Ribeiro, J. D., Fox, K. R., Bentley, K. H., Kleiman, E. M., Huang, X., Musacchio, K. M., Jaroszewski, A. C., Chang, B. P. y Nock, M. K. (2017). Risk factors for suicidal thoughts and behaviors: A meta-analysis of 50 years of research. *Psychological Bulletin*, 143, 187-232.
- Fritz, C. O., Morris, P. E., y Richler, J. J. (2012). Effect size estimates: Current use, calculations, and interpretation. *Journal of Experimental Psychology: General*, 141, 2-18.
- Fuentes, M. M., Gonzales, A. F., Castaño, J. J., Hurtado, C. F., Ocampo, P. A., Páez, M. L., Pava, D. M. y Zuluaga, L. M. (2009). Riesgo suicida y factores de riesgo relacionados, en estudiantes de 6° a 11° grado en colegios de Manizales (Colombia) 2007-2008. *Archivos de Medicina*, 9, 110-122.
- Gómez, A. S. (2018a). Factores de riesgo y predictores de la conducta suicida en estudiantes Universitarios. En K. T. Quintero Acosta (dirs.), *Encuentro Nacional de Investigación (Universidad Católica Luis Amigó)*. Medellín, Colombia: Fondo Editorial Universidad Católica Luis Amigó.
- Gómez, A. S. (2018b). Riesgo suicida en estudiantes universitarios: factores psicológicos y sociales relacionados. En S. A. Alvarado y P. A. Vommaro (dirs.), *Infancias y juventudes iberoamericanas: transformaciones democráticas, justicia social y procesos de construcción de paz*. Manizales: Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud, Fundación Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano, Universidad de Manizales, Centro Editorial CINDE.

- Gómez-Romero, M. J., Limonero, J. T., Toro, J., Montes-Hidalgo, J. y Tomas-Sábado, J. (2018). Relación entre inteligencia emocional, afecto negativo y riesgo suicida en jóvenes universitarios. *Estrés y Ansiedad*, 24, 18-23.
- González Cifuentes, C. (2009). Propiedades psicométricas de la escala de desesperanza de Beck en una muestra bogotana. *Psychologia. Avances de la Disciplina*, 3, 17-30.
- González, P. C., Medina, Ó. A. y Ortiz, J. C. (2016). Riesgo suicida y factores asociados en estudiantes de Psicología en una universidad pública de Colombia. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 15, 136-146.
- González, C., Juárez, C. E., Montejo, L. A., Oseguera, G., Wagner, F. A. y Jiménez, A. (2015). Ideación suicida y su asociación con drogas, depresión e impulsividad en una muestra representativa de estudiantes de secundaria del estado de Campeche, México. *Acta Universitaria*, 25, 29-34.
- Gutiérrez, A., Contreras, C. M. y Orozco, R. C. (2006). El suicidio, conceptos actuales. *Salud Mental*, 29, 66-74.
- Gvion, Y. y Apter, A. (2011). Aggression, impulsivity, and suicide behavior: a review of the literature. *Archives of Suicide Research*, 15, 93-112.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation and conditional process analysis*. (2ª ed.). Nueva York, NY: Guilford.
- IBM Corporation (2017). IBM SPSS Statistics and AMOS for Windows, Versions 25.0 y 24.0 [programa de ordenador]. Armonk, NY: IBM Corporation.
- Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (2018). *Forensis, datos para la vida 2017*, 19. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Jager-Hyman, S., Cunningham, A., Wenzel, A., Mattei, S., Brown, G. K. y Beck A. T. (2014). Cognitive distortions and suicide attempts. *Cognitive Therapy and Research*, 38, 369-374.
- Klonsky, E. D., May, A. M. y Glenn, C. R. (2013). The relationship between nonsuicidal self-injury and attempted suicide: Converging evidence from four samples. *Journal of Abnormal Psychology*, 122, 231-237.
- Lobo, N. J. y Morales, D. F. (2016). Perfil de orientación al suicidio en adolescentes escolarizados. Villahermosa - Toluca. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 34, 94-102.
- Madge, N., Hawton, K., McMahon, E. M., Corcoran, P., De Leo, D., De Wilde, E. J., Fekete, S., Van Heeringen, K., Ystgaard, M. y Arensman, E. (2011). Psychological characteristics, stressful life events and deliberate self-harm: findings from the child & adolescent self-harm in Europe (CASE) study. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 20, 499-508.
- Mann, J. J., Oquendo, M., Underwood, M. D. y Arango V. (1999). The neurobiology of suicide risk: a review for the clinician. *Journal Clinical Psychiatry*, 60, 7-11.
- Miché, M., Hofer, P. D., Voss, C., Meyer, A. H., Gloster, A. T., Beesdo-Baum, K. y Lieb, R. (2018). Mental disorders and the risk for the subsequent first suicide attempt: results of a community study on adolescents and young adults. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 27, 839-848.
- Mikulic, I. M., Casullo, G. L., Crespi, M. C. y Marconi, A. (2009). Escala de Desesperanza BHS (A. Beck, 1974): estudio de las propiedades psicométricas y baremización de la adaptación argentina. *Anuario de Investigaciones*, 16, 365-373
- Minkoff, K., Bergman, E., Beck, A. T. y Beck, R. (1973). Hopelessness, depression, and attempted suicide. *American Journal of Psychiatry*, 130, 455-9.
- Molina, Y., Gómez, O., Pabòn, J., Roper, U., Vélez, D. y Salazar, J. F. (2018). Prevalencia de Sintomatología Depresiva en estudiantes de Medicina de la Universidad de Caldas, Manizales-Colombia. *Revista Médica de Risaralda*, 24, 23- 28.

- Mortier, P., Auerbach, R. P., Alonso, J., Bantjes, J., Benjet, C., Cuijpers, P., Ebert, D., Greif, J., Hasking, P., Nock, M. K., O'Neill, S., Pinder, S.A., Sampson, N. A., Vilagut, G., Zaslavsky, A. M., Bruffaerts, R. y Kessler, R. C. (2018). Suicidal thoughts and behaviors among first-year college students: results from the WMH-ICS project. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 57, 263-273.
- Muñoz, E. y Gutiérrez, M. (2010). Factores de riesgo asociados al suicidio en Nariño (Colombia): estudio de casos y controles. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 39, 291-312.
- Núñez, C., Tobón, S., Bañol, R. y Arias, D. (2006). Sistema articulado de bienestar universitario. *Revista hacia la Promoción de la Salud*, 11, 61-72.
- Organización Mundial de la Salud (2017). *Depresión*. Disponible en: <http://www.who.int/topics/depression/es/>
- Organización Mundial de la Salud (2017). *Suicidio*. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs398/es/>
- Oquendo, M. A. (2010). *Predictores clínicos de conducta suicida. Abordaje prospectivo* (Tesis Doctoral no publicada). Universidad Autónoma de Madrid, España.
- Oquendo, M. A., Galfalvy, H., Russo, S., Ellis, S. y Mann, J. J. (2004). Prospective study of clinical predictors of suicidal acts after a major depressive episode in patients with major depressive disorder or bipolar disorder. *American Journal of Psychiatry*, 161, 33-41.
- Orri, M., Galera, C., Turecki, G., Forte, A., Renaud, J., Boivin, M., Tremblay, R. E., Cote, S. M. y Geoffroy, M.C. (2018). Association of childhood irritability and depressive/anxious mood profiles with adolescent suicidal ideation and attempts. *JAMA Psychiatry*, 75, 465-473.
- Park, S. y Jang, H. (2018). Correlations between suicide rates and the prevalence of suicide risk factors among Korean adolescents. *Psychiatry Research*, 261, 143-147.
- Patton, J. H., Stanford, M. S. y Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51, 768-764.
- Pereira, A. A. G. y Cardoso, F. M. (2017). Searching for psychological predictors of suicidal ideation in university students. *Psicología: Teoría e Pesquisa*, 33, 1-8.
- Pinto-Cortez, C., Fuentes, O., Quijada, M. A., Salazar, C., Guerra Vio, C. y San Román Rodríguez, R. (2018). Malestar psicológico como mediador entre la homofobia interiorizada y riesgo suicida en hombres chilenos. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 26, 529-546.
- Pinzón-Amado, A., Guerrero, S., Moreno, K., Landínez, C. y Pinzón, J. (2013). Ideación suicida en estudiantes de medicina: prevalencia y factores asociados. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 43, 47-55.
- Plutchik, R. y Van Praag, H. M. (1989). The measurement of suicidality, aggressivity and impulsivity. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 13, 23-24.
- Ramírez, D. C. y Olivella, G. (2014). *Validación de la escala de riesgo suicida de Plutchik, en población civil colombiana y policías activos de la policía nacional de Colombia* (Tesis de Maestría no publicada). Fundación Universitaria Konrad Lorenz, Bogotá, Colombia.
- Restrepo, J. E., Sánchez, O. A., Vallejo, G. C., Quirama, T. C., Sánchez, Y. O. y Cardona, P. D. (2018). Depresión y su relación con el consumo de sustancias psicoactivas, el estrés académico y la ideación suicida en estudiantes universitarios colombianos. *Health & Addictions/Salud y Drogas*, 18, 227-239.
- Rubio, G., Montero, I., Jáuregui, J., Villanueva, R., Casado, M. A., Marín, J. J. y Santo-Domingo, J. (1998). Validación de la Escala de riesgo suicida de Plutchik en población española. *Archivos de Neurobiología*, 61, 143-52.
- Rueda-Jaimes, G. E., Castro-Rueda, V. A., Rangel-Martínez-Villalba, A. M., Moreno-Quijano, C., Martínez-Salazar, G. A. y Camacho, P. A. (2018). Validación de la Escala de

- Desesperanza de Beck en pacientes con riesgo suicida. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 11, 86-93.
- Salvo, L. y Melipillán, R. (2008). Predictores de suicidalidad en adolescentes. *Revista Chilena de Neuropsiquiatría*, 46, 115-123.
- Salvo, G. y Castro, S. (2013). Soledad, impulsividad, consumo de alcohol y su relación con suicidalidad en adolescentes. *Revista Médica de Chile*, 141, 428-434.
- Sánchez, R., Guzmán, Y. y Cáceres, H. (2005). Estudio de la imitación como factor de riesgo para ideación suicida en estudiantes universitarios adolescentes. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34, 12-25.
- Santana, M. y Santoyo, F. (2018). Propiedades psicométricas de la Escala de riesgo de Plutchik. *Avances en Psicología*, 26, 57-64.
- Santos, H. G. B., Marcon, S. R., Espinosa, M. M., Baptista, M. N. y Paulo, P. M. (2017). Factors associated with suicidal ideation among university students. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 25, e2878.
- Sanz, J. y Vázquez, C. (1998). Fiabilidad, validez y datos normativos del Inventario para la depresión de Beck. *Psicothema*, 10, 303-318.
- Sanz, J., Gutiérrez, S., Gesteira, C y García-Vera, M. P. (2014). Criterios y baremos para interpretar el "Inventario de depresión de Beck-II" (BDI-II). *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 22, 37-59.
- Schotte, C. K., Maes, M., Cluydts, R., De Doncker, D. y Cosyns, P. (1997). Construct validity of the Beck Depression Inventory in a depressive population. *Journal of Affective Disorders*, 46, 115-125.
- Shang, L., Li, J., Li, Y., Wang, T. y Siegrist, J. (2014). Stressful psychosocial school environment and suicidal ideation in Chinese adolescents. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 49, 205-210.
- Siabato, E. y Salamanca, Y. (2015). Factores asociados a ideación suicida en universitarios. *Psicología: Avances de la Disciplina*, 9, 71-81.
- Siabato, E., Forero, I. X. y Salamanca, Y. (2017). Asociación entre depresión e ideación suicida en un grupo de adolescentes colombianos. *Pensamiento Psicológico*, 15, 51-61.
- Stanford, M. S., Mathias, C. W., Dougherty, D. M., Lake, S. L., Anderson, N. E. y Patton, J. H. (2009). Fifty years of the Barratt Impulsiveness Scale: An update and review. *Personality and Individual Differences*, 47, 385-395.
- Toro-Tobar, R. A., Grajales-Giraldo, F. L. y Sarmiento-López, J. C. (2016). Riesgo suicida según la tríada cognitiva negativa, ideación, desesperanza y depresión. *Aquichan*, 16, 473-486.
- Villalobos, F. H. (2009). Situación de la conducta suicida en estudiantes de colegios y universidades de San Juan de Pasto, Colombia. *Salud Mental*, 32, 165-171.
- Wilcox, H. C., Arria, A. M., Caldeira, K. M., Vincent, K. B., Pinchevsky, G. M. y O'Grady, K. E. (2010). Prevalence and predictors of persistent suicide ideation, plans, and attempts during college. *Journal of Affective Disorders*, 127, 287-294.
- Wilkinson, P., Kelvin, R., Roberts, C., Dubicka, B. y Goodyer, I. (2011). Clinical and psychosocial predictors of suicide attempts and nonsuicidal self-injury in the adolescent depression antidepressants and psychotherapy trial (ADAPT). *American Journal of Psychiatry*, 168, 495-501.
- Zouk, H., Tousignant, M., Seguin, M., Lesage, A. y Turecki, G. (2006). Characterization of impulsivity in suicide completers: clinical, behavioral and psychosocial dimensions. *Journal of Affective Disorders*, 92, 195-204.

RECIBIDO: 6 de marzo de 2019

ACEPTADO: 10 de junio de 2019