

FACTOR DE RIESGO PARA SUICIDIO SEGÚN DOS  
CUESTIONARIOS Y FACTORES ASOCIADOS EN  
POBLACIÓN ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD  
DE MANIZALES (COLOMBIA), 2011

---

Risk factor for suicide according to two questionnaires  
and factors linked to the student population of  
a university in Manizales (Colombia), 2011

Sandra Constanza Cañón, Ms.\*  
José Jaime Castaño Castrillón, Ms.\*  
Beatriz Eugenia Atehortúa Rojas\*  
Paola Botero Mejía\*  
Luz Karime García Ruiz\*  
Luisa María Rodríguez Vanegas\*  
Carlos Arturo Tovar Aguirre\*  
Eliana Rincón Urrego\*

*Resumen*

El suicidio es una conducta producto de la interacción de muchas variables que llevan al ser humano a tratar de terminar con su vida por sus propios medios. Este estudio pretende identificar el factor de

---

\* Universidad de Manizales (Colombia). [jcast@unimanizales.edu.co](mailto:jcast@unimanizales.edu.co)

Correspondencia: Universidad de Manizales. Carrera 9 n.º 19-03 (Colombia). Teléfono 8879689.

riesgo suicida; además de factores asociados en los estudiantes de pregrado de la Universidad de Manizales. Es un estudio de corte transversal, en el cual se seleccionó una muestra probabilística de 355 alumnos de programas de dicha universidad y se aplicaron los cuestionarios de Beck y Plutchik para riesgo suicida y factores asociados. El estudio mostró un factor de riesgo para suicidio según la Escala de Plutchik de 13,5% y según la Escala de Desesperanza de Beck entre riesgo suicida alto y moderado de un 16,7%. Y como factores asociados se encontraron significativos, según la Escala de Plutchik, el estrato socioeconómico ( $p=0,005$ ), presencia de un diagnóstico psiquiátrico ( $p=0,000$ ), consumo de alcohol ( $p=0,000$ ) y sustancias psicoactivas ( $p=0,000$ ), antecedentes familiares de suicidio ( $p=0,034$ ), funcionalidad familiar ( $p=0,000$ ), nivel de autoestima ( $p=0,000$ ), ansiedad ( $p=0,000$ ) y depresión ( $p=0,000$ ); según la Escala de Beck, además de los anteriores factores asociados, se encontró la asociación significativa con raza ( $p=0,003$ ), estado civil ( $p=0,007$ ), espiritualidad ( $p=0,000$ ) y el programa de pregrado que se encuentre cursando el estudiante ( $p=0,000$ ). El Factor de Riesgo para Suicidio, según Escala de Plutchik, es parecido al encontrado en otras poblaciones análogas. Las escalas de Plutchik y de Beck, aunque relacionadas, no son equivalentes.

**Palabras clave:** Suicidio, factores de riesgo, relaciones familiares, alcoholismo, ansiedad, depresión, espiritualidad.

### *Abstract*

Suicide is a conduct as a result of the interaction of many variables that lead a human being to end with his/her life through their own means. This study pretends to identify the suicidal risk factor and associated factors in undergraduate students of the Universidad de Manizales. This is a Cross-sectional study, of a probabilistic sample of 355 student of the undergraduate programs of the Universidad de Manizales. The student population that was studied consisted of three hundred and fifty five students. The Plutchik's Scale and Beck's Hopelessness Scale for suicide risk were employed, the associated factors also were measured. This study showed, according to Plutchik's Scale, a suicide risk factor of 13.5%, and a 16.7% of a high and moderate suicide risk factor according

Fecha de recepción: 14 de marzo de 2012

Fecha de aceptación: 20 de noviembre de 2012

to Beck's Scale. The study also threw out important associated factors on the Plutchik's Scale: socioeconomic stratum ( $p= 0,005$ ), psychiatric diagnosis ( $p= 0,000$ ), intake of alcohol ( $p= 0,000$ ) and psychoactive substances consumption ( $p=0,000$ ), family members with suicidal background ( $p=0,034$ ), family functionality ( $p= 0,000$ ), self-esteem levels ( $p= 0,000$ ), anxiety ( $p= 0,000$ ) and depression ( $p= 0,000$ ). In relation to Beck's Scale, besides the factors that were previously mentioned, the following were found race ( $p=0,003$ ), marital status ( $p= 0,007$ ), spirituality ( $p= 0,000$ ), and the undergraduate program that each student is part of ( $p= 0,000$ ). Plutchik Risk factor for suicide, is similar to that found in others similar populations. Plutchik and Beck scales are not equivalent but related.

**Keywords:** Suicide, risk factors, family relations, alcoholism, anxiety, depression, spirituality.

## INTRODUCCIÓN

El suicidio es una conducta producto de la interacción de diversos factores que llevan al ser humano a tratar de terminar con su vida por sus propios medios. Según Herrera y Avilés (2000), cada día se suicidan alrededor de 1000 personas y ocurren de 10 a 15 intentos suicidas por cada suicidio consumado, siendo la población más afectada la comprendida entre 15 y 49 años (Peña-Galbán, Casa-Rodríguez, Padilla-De La Cruz, Gómez-Arencia & Gallardo-Álvarez, 2002). De igual manera, según el Departamento de Salud Mental de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para el año 2000 el suicidio se encontraba entre las primeras diez causas de muerte en muchos países y es una de las tres primeras causas de muerte en el grupo de edad entre 15 y 35 años (Sánchez-Pedraza, Guzmán & Cáceres-Rubio, 2005). Se ha estimado que alrededor de un millón de personas mueren por suicidio al año en el mundo (García et al., 2007).

Los índices de suicidio han venido en aumento. Según un estudio realizado por Wasserman, Cheng y Jiang (2005), en los países orientales en los últimos 45 años el número de suicidios se ha incrementado en los adolescentes y adultos jóvenes, tanto en los países desarrollados como en vía de desarrollo. Según Bertolote, Feischmann, De Leo, Bofega, de

Silva et al. (2005), el intento suicida es de 10 a 14 veces más común que el suicidio consumado dependiendo de la edad, el género y la localización, pero los países desarrollados notifican elevadas tasas de mortalidad por esta conducta, principalmente en los extremos de la vida (Calvo, Sánchez & Tejada, 2003). Se dice que el número de suicidios está por encima de los 30 suicidios por cada cien mil habitantes y que por cada consumación existen diez intentos fallidos (Sánchez, Cáceres & Gómez, 2002).

Al analizar la edad y el género en el estudio realizado por Conner, Philips y Meldrum (2005) en la población China, encontraron que las personas jóvenes tienen mayor tendencia a realizar intentos suicidas. Según Wasserman et al (2005), en el grupo de población entre 15-19 años, globalmente la rata de suicidio en mujeres fue de 4,1 por 100'000 habitantes y en hombres 10,5.

En Latinoamérica, la mayor incidencia de la conducta suicida se presenta en jóvenes entre 15 y 19 años de edad (Arias-Gutiérrez, Fernández, Jiménez, Arias-Gutiérrez & Tamayo, 2009). El suicidio es la tercera causa de muerte entre los jóvenes estadounidenses, como lo dice el estudio de Joe, Romer y Jamieson (2007), en el que sugieren que las diferencias raciales y la aceptación del suicidio son las causas del aumento de esta conducta en este país y lleva a que en la actualidad tenga una tasa de 11,4 por cada mil. Por otro lado, en México, el suicidio ocupa el lugar 18 entre las causas de muerte de su población en general, pero dentro de la población entre 15 y 24 años sube al cuarto lugar (Ramírez-Carreto, Jiménez-Saab, Lozano-Nuevo & Rubio-Guerra, 2008); dato importante para identificar cómo esta población hace parte de uno de los grupos vulnerables para el suicidio.

En Colombia, la tasa de suicido oscila entre 3-5 por cien mil habitantes (Ceballos, 2004) según el estudio de Amézquita y su grupo en 2003 (Amézquita-Medina, Gonzales-Pérez & Zuluaga-Mejía, 2003), al investigar una muestra de universitarios de la Universidad de Caldas, en Manizales (Colombia), encontraron una frecuencia de 41% para la ideación suicida, principalmente en los jóvenes entre 15 y 19 años. Según el Observatorio del Delito, en el municipio de San Juan de Pasto (Co-

lombia), el 70% de los casos de violencia autoinfligida corresponden a personas con edades entre 15 y 29 años. De igual manera, los mayores porcentajes de casos de suicidios consumados se presentan en el grupo etario de 20 a 24 años (27%), seguido por el de 15 a 19 años (20%). Estos datos muestran que el intento de suicidio y el suicidio consumado son problemáticas que afectan principalmente el periodo de adolescencia y adultez joven en el municipio de San Juan de Pasto, y en realidad, a la población colombiana en general (Villalobos, 2009). Por otro lado, en Antioquia, las tasas de suicidio han fluctuado entre 3,1 y 6 por cada cien mil habitantes por año en los últimos cinco años. Bogotá, como capital de la república, ha logrado que la tasa de suicidio no cambie mucho con respecto a la de 1999, pues desde ese año se encuentra en 5 suicidios por cada cien mil habitantes, con una relación hombre: mujer de 4:1 (Calvo, Sánchez & Tejada, 2003); otras ciudades colombianas, como Santa Marta, presenta una tasa entre 3.3 y 7.8 por cada cien mil habitantes (Ceballos, 2004).

Peña, Casas, Padilla, Gómez y Gallardo (2002) cuestionan cómo, a pesar de la importancia que tiene la ideación suicida, esta ha sido merecedora de un menor número de investigaciones en comparación con el intento suicida (llamado también parasuicidio) o el suicidio consumado, los cuales son parte de un mismo *continuum*. González-Forteza, García, Medina-Mora, Sánchez (1998) analizan la ideación suicida en estudiantes de licenciatura de una universidad privada, en dos generaciones, /93 y /95. Evaluaron la presencia o ausencia de ideación suicida mediante los siguientes cuatro indicadores: “experimentar la sensación de no poder seguir adelante, tener pensamientos sobre la muerte, creer que su familia estaría mejor en su ausencia y pensar abiertamente en matarse”. Estos autores identifican síntomas de ideación suicida en el 27 y 30% de universitarios. Concluyen que de cada 3 estudiantes de esta población, uno presenta alguno de estos indicadores de ideación suicida, lo cual se constituye en una alarma importante, dado que la ideación es el preludeo del intento suicida, además porque se presentó en la última semana del estudio. Estos investigadores establecen la autoestima como factor protector, a su vez determinan como factores de riesgo el estrés psicosocial, junto con las consecuencias emocionales. Igualmente, identifican mayor número de síntomas de ideación suicida en las muje-

res. Análogamente, para Chávez-Hernández, Pérez-Hernández, Macías-García y Páramo-Castillo (2004), la frecuencia mayor se presentó en la población femenina; estos autores en un estudio con estudiantes de nivel medio superior de la Universidad de Guanajuato establecen indicadores de ideación suicida en la cuarta parte de jóvenes entre 13 y 22 años. El 8,6% de ellos presentó al menos un intento suicida, generalmente hacia los 13 años de edad. Los autores concluyen que la ideación, como parte del espectro suicida, se constituye en un riesgo grave, a nivel personal y social.

Por su parte, Sarmiento-Silva y Aguilar-Villalobos (2011) establecen algunos predictores personales y familiares de la ideación suicida en una investigación con estudiantes de un plantel público de educación media superior. Los resultados indican que los pensamientos suicidas son más frecuentes en las mujeres que en los hombres e identifican como predictores la autoestima y la frecuencia de conflictos con la figura materna. Córdova-Osnaya, Rosales-Murillo, Caballero-Ávila y Rosales-Pérez (2007) en un estudio con 521 estudiantes de Psicología mexicanos, entre 17 a 29 años, emplean la Escala de Ideación Suicida para Adultos de Beck y establecen un porcentaje de ideación suicida superior a lo reportado en estudios anteriores con población de universitarios mexicanos, a la vez que no establecen diferencias significativas de género, en lo que creen que pueda incidir el no haber empleado los mismos instrumentos de exploración. Como factores asociados con la ideación suicida determinan el consumo de sustancias tóxicas, pensamientos negativos sobre sí mismo y una visión de futuro pesimista.

Alzate-Pérez et al. (2012) en su estudio efectuado en una muestra poblacional de estudiantes de la Universidad Nacional sede Manizales encontraron una frecuencia de riesgo suicida según la escala de Plutchick de 6,7%, y según Escala de Beck de 19,7%. Encontraron como factores asociados al factor de riesgo suicida género, gusto por el género musical metal, práctica deportiva, depresión y funcionalidad familiar. Fuentes-Lerech et al. (2009) en investigación efectuada en población escolarizada de Manizales encontraron un 12,8% de factor de riesgo suicida según Escala de Plutchik; 10,2% habían efectuado intento suicida.

Se encontraron como características asociadas al riesgo de suicidio los intentos suicidas, eventos vitales adversos como problemas económicos, pérdida de un ser querido, entre otros (García et al., 2007). En cuanto a la depresión y la ansiedad, en un estudio realizado en universidades por Lizarralde, Barbese y Franco (2006) se encontró una prevalencia global de depresión del 21,6%, para conducta suicida de 29,5% y para suicidio de 5,8%.

Igualmente, en el estudio mencionado anteriormente, realizado por Amézquita et al. (2003), se reportó que el mayor porcentaje de intento suicida correspondió al intervalo de edad entre 21 y 25 años. No resultaron significativas las relaciones entre suicidio con intervalo de edad, ciudad de origen, estrato socioeconómico, género, actividad laboral, pérdidas laborales, evaluaciones académicas y relaciones con directivos. Del total de los estudiantes que reportaron ideación suicida, los porcentajes más altos se identificaron en los programas de Derecho y Medicina Veterinaria, y de comportamiento suicida se encontraron en los programas de Filosofía y Letras y Diseño Visual.

Se han determinado los siguientes factores de riesgo para suicidio: enfermedad mental, disfunción familiar, abuso sexual, consumo de sustancias, diferencias de género, evento vital adverso, autoestima, etc. (Cañón, 2011).

Debido a las consideraciones anteriores se decidió emprender este estudio, realizado en estudiantes de la Universidad de Manizales, que pretende identificar la frecuencia de factor de riesgo suicida medida por dos cuestionarios y factores de riesgo y protectores para suicidio en esta población, comprobar su asociación al factor de riesgo suicida, además de comparar dos escalas de medida de riesgo suicida: la escala de riesgo suicida de Plutchik y la Escala de Desesperanza de Beck, en cuanto a sus resultados, y determinar la variación del riesgo suicida en relación con variables sociodemográficas.

## MÉTODO

### Participantes

Estudio de corte transversal en la población de pregrado de la Universidad de Manizales (Manizales, Colombia) efectuado en el primer semestre de 2011. Mediante un muestreo probabilístico estratificado por género y programa académico se seleccionó una muestra de 355 estudiantes. Esta muestra se calculó a partir de una población total de 3569 estudiantes de pregrado de la Universidad de Manizales en el primer semestre de 2011. Teniendo en cuenta una frecuencia esperada de factor de riesgo para suicidio de 11,8% (Páez-Cala & Castaño-Castrillón, 2009), un peor valor esperado de 15% y un nivel de significancia del 95%. El cálculo se realizó empleando la utilidad Statcalc del programa de libre distribución EpiInfo 3.5.1 (Centers for Disease Control and Prevention, CDC).

### Variables

Se incluyeron las siguientes variables: género, edad, raza, trastornos psiquiátricos, estrato socioeconómico, estado civil, funcionalidad familiar, creencias y prácticas religiosas, procedencia, consumo de drogas psicoactivas y alcohol, evento vital adverso en los últimos 6 meses, programa de pregrado, nivel de ansiedad y depresión, antecedentes familiares, nivel de autoestima y riesgo suicida.

### Instrumentos

El riesgo suicida se evaluó mediante la Escala de Riesgo Suicida de Plutchik; esta escala consta de 15 ítems cuyas opciones de respuesta son Sí o No; cada respuesta afirmativa suma un punto, para una puntuación de 0 a 15; a mayor puntaje mayor es el riesgo suicida, y se toma el 6 como punto de corte. Es un instrumento validado en la población española (Rubio et al., 1998).

Se empleó la Escala de Desesperanza de Beck (Beck, Steer, Kovacs & Garrison, 1985) (Beck, Brown, Berchick, Stewart & Steer, 1990) dado que es una escala diseñada para evaluar las expectativas negativas acerca

del futuro y cuyas puntuaciones se constituyen en un buen predictor de posible suicidio. Es una escala autoaplicada, de 20 ítems cuyas opciones de respuesta son “verdadero” o “falso”, y las categorías de calificación se dan en términos del riesgo suicida: mínimo riesgo, riesgo leve, moderado o alto de cometer suicidio.

El Apgar Familiar se utilizó para evaluar la funcionalidad familiar; es un cuestionario de 5 preguntas que explora el impacto de la función familiar sobre el comportamiento y la salud del individuo. Este instrumento se encuentra validado en la población colombiana (Forero-Ariza, Avendaño-Durán, Duarte-Cubillos & Campo-Arias, 2006).

El consumo de alcohol se estudió mediante la escala de CAGE, la cual consta de 5 ítems con respuesta dicotómica Sí - No; los tres primeros exploran aspectos subjetivos de la persona con relación al consumo de alcohol y el cuarto está relacionado con la abstinencia al alcohol. Este cuestionario fue adaptado a la población colombiana (Campo-Arias, Barros-Bermúdez & Rueda-Jaimes, 2009).

La Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD), de Zigmond y Snaith (1983), es uno de los instrumentos más ampliamente empleado para evaluar ansiedad y depresión en enfermos físicos y mentales, y también en población general. Con esta escala se han registrado las respuestas emocionales de ansiedad y depresión en amplias muestras de población sana adolescente, de estudiantes universitarios, de adultos y personas de tercera edad. Sus propiedades psicométricas en poblaciones de adultos normales y estudiantes universitarios han sido estudiadas por Caro e Ibáñez (1992). Riberos, Hernández y Rivera (2007) la emplearon en una población de estudiantes universitarios de Lima (Perú). La escala se compone de 14 ítems, 7 para cada trastorno.

El nivel de autoestima se exploró mediante la Escala de Autoestima de Rosenberg. Este instrumento se encuentra validado en Chile (Rojas-Barahona, Zergers & Förster, 2009).

## Procedimiento

Todos los datos fueron recolectados durante el 1° semestre de 2011. Previamente se realizó una prueba piloto para probar lecturabilidad del documento, posibles errores y tiempo de aplicación.

Referente a los análisis estadísticos, las variables medidas en escala nominal se desplegaron mediante tablas de frecuencia, las variables medidas en escala razón mediante promedios y desviaciones estándar, la relación entre variables medidas en escala nominal se determinó mediante el procedimiento de  $X^2$ , y entre variables medidas en escala razón y en escala nominal mediante prueba  $t$ ; todos los análisis se efectuaron con un nivel de significancia  $\alpha = 0,05$ . Para elaborar la base de datos se empleó el programa Excel 2007 (Microsoft Corp.), y para efectuar los análisis estadísticos, el programa IBM SPSS 19 (IBM Corp.) y Epiinfo™ 3.5.4 (Centers for Disease Control and Prevention, CDC).

Cada encuesta fue acompañada de un consentimiento informado, el cual fue previamente firmado por cada participante en el estudio. No se recolectó ninguna información que permitiera la identificación de los participantes en el estudio, y se respetaron todas las normas éticas aplicables en Colombia para trabajos de investigación en el campo de las Ciencias de la Salud.

## RESULTADOS

En esta investigación participaron un total de 355 estudiantes de pregrado de la Universidad de Manizales (Manizales, Colombia). En la tabla 1 se muestran las variables demográficas correspondientes a esta población; de donde se evidencia que un 58,9% era de género femenino, predominando la raza mestiza (93%), una edad media de 21,48 años; el estrato socioeconómico de mayor frecuencia es el 4, con 38,9% (lc95%:33,8%-44,2%), con una mayor proporción del programa de Derecho (23,1%); el 54,6% (lc:49,3%-59,9%) oriundos de Manizales, el 71,9% (lc95%:66,8%-76,5%) presentaban creencias religiosas, entre estos presentaban práctica religiosa el 63,9% .

**Tabla 1.** Variables demográficas en la población de pregrado de la jornada diurna de la Universidad de Manizales participantes en el estudio sobre la Frecuencia de Factores de Riesgo para Suicidio durante el primer semestre de 2011

Variable	Nivel de Variable	Nº	%
Género	Femenino	209	58,9
	Masculino	146	41,1
Raza	Mestiza	330	93,0
	Negra	19	5,4
	Indígena	6	1,7
Edad	Media	21,87	
	Límite Superior IC 95%	22,21	
	Límite Inferior IC 95%	21,53	
	Desv. estándar	3,043	
	Mínimo	16	
	Máximo	43	
Programa de pregrado	Derecho	82	23,1
	Medicina	59	16,6
	Comunicación	38	10,7
	Psicología	37	10,4
	Contaduría	35	9,9
	Mercadeo	34	9,6
	Administración	22	6,2
	Ingeniería	22	6,2
	Educación preescolar	6	1,7
	Técnico en informatica	6	1,7
	Economía	5	1,4
	Premédico	5	1,4
	Educación especial	2	0,6
	Educación	2	0,6

*Continúa...*

Variable	Nivel de Variable	Nº	%
Estrato social	4	138	38,9
	3	117	33,0
	5	40	11,3
	6	38	10,7
	2	20	5,6
	1	2	0,6
Procedencia	Manizales	194	54,6
	Pereira	26	7,3
	Cali	12	3,4
	Bogotá	11	3,1
	Ibagué	10	2,8
	Armenia	9	2,5
	Chinchiná	7	2
	Medellín	6	1,7
	Dorada	5	1,4
	Cartago	4	1,1
	Chocó	4	1,1
	Pacora	4	1,1
	Otros	63	18,3
Religión	Sí	255	71,9
	No	100	28,2
Práctica religiosa	Sí	163	63,9
	No	93	36,1
	Perdidos	100	
	Perdidos	100	

En la tabla 2 se presentan los factores asociados a suicidio: el 8,5% presentaron diagnóstico psiquiátrico; el 7,6% declararon consumir drogas. El consumo de alcohol fue del 62,6% (lc95%: 57,3%-67,6%); el 25,4% (lc95%:21%-30,3%) de la población presenta dependencia al consumo de alcohol.

El 10,1% presentó antecedente familiar de suicidio; el 6,8% de la población ha vivido el suicidio de un miembro de su grupo social; el principal evento vital adverso fue tener problemas económicos, en un 34,1%.

El cuestionario de autoestima de Rosenberg presentó una  $\alpha$  de Cronbach de 0,872 en lo referente a las preguntas positivas y 0,802 en las negativas; los participantes en el estudio mostraron 78,9% (Ic95%:74,3%-83%) de autoestima normal. El cuestionario de Apgar Familiar presentó un  $\alpha$  de Cronbach de 0,909 y 37,7% (Ic95%:32,7%-43%) de buena funcionalidad familiar. En la parte de ansiedad, la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión presentó un  $\alpha$  de Cronbach de 0,754, con 49,6% (Ic95%:44,3%-54,9%) de ansiedad normal; en la parte de depresión se encontró un  $\alpha$  de Cronbach de 0,737, con una depresión normal de 78,9% (Ic95%:74,3%-83%). La Escala de Riesgo Suicida de Plutchik mostró riesgo suicida en 13,5% (Ic95%:10.2%-17,6%) de la población; mientras que la Escala de Desesperanza de Beck reveló un riesgo suicida moderado de 16,1% (Ic95%:12.5%-20.4%).

**Tabla 2.** Factores Asociados a Riesgo Suicida en la población de pregrado de la jornada diurna de la Universidad de Manizales participantes en el estudio sobre la Frecuencia de Factor de Riesgo para Suicidio durante el primer semestre de 2011

Variable	Nivel de Variable	n.º	%
Diagnóstico psiquiátrico	No	324	91,5
	Sí	30	8,5
	Faltantes	1	
Drogas psicoactivas	No	328	92,4
	Sí	27	7,6
Consumo de alcohol	No	133	37,5
	Sí	222	62,6
Dependencia alcohólica Cage	No consume	133	37,5
	Dependencia	90	25,4
	No dependiente	77	21,7
	Indica problemas	55	15,5

*Continúa...*

Variable	Nivel de Variable	n.º	%
Puntaje cuestionario Cage	Promedio	0,93	
	Límite inferior IC 95%	21,14	
	Límite superior IC 95%	21,81	
	Desv. estándar	3,2	
	Mínimo	16	
	Máximo	43	
Antecedente familiar de suicidio	No	319	89,9
	Sí	36	10,1
Antecedente social suicidio	No	328	92,7
	Sí	24	6,8
	Faltantes	3	
Evento vital adverso	Muerte de un ser querido	83	23,4
	Separación de pareja	98	27,6
	Problemas económicos	121	34,1
	Informado de enfermedad grave	34	9,6
	Dificultad académica	105	29,6
	Víctima de asalto, amenaza	55	15,5
Autoestima de Rosenberg	Normal	280	78,9
	Baja	41	11,5
	Media	34	9,6
Puntaje autoestima de Rosenberg	Promedio	33,64	
	Límite inferior IC 95%	33,1	
	Límite superior IC 95%	34,19	
	Desv. estándar	5,23	
	Mínimo	18	
	Máximo	40	

*Continúa...*

Variable	Nivel de Variable	n.º	%
Funcionalidad familiar (Apgar)	Buena función	134	37,7
	Disfunción leve	117	33,0
	Disfunción moderada	70	19,7
	Disfunción severa	34	9,6
Puntaje Apgar familiar	Promedio	15,25	
	Límite inferior IC 95%	14,79	
	Límite superior IC 95%	15,7	
	Desv. estándar	4,34	
	Mínimo	0,00	
	Máximo	20,00	
Ansiedad	Normal	176	49,6
	Caso probable de ansiedad	107	30,1
	Caso de ansiedad	72	20,3
Puntaje Ansiedad	Promedio	7,68	
	Límite inferior IC 95%	7,31	
	Límite superior IC 95%	8,06	
	Desv. estándar	3,58	
	Mínimo	0,00	
	Máximo	21	
Depresión	Normal	280	78,9
	Caso probable de depresión	60	16,9
	Caso de depresión	15	4,2
Puntaje depresión	Promedio	4,28	
	Límite inferior IC 95%	3,91	
	Límite superior IC 95%	4,64	
	Desv. estándar	3,49	
	Mínimo	0,00	
	Máximo	16,00	

*Continúa...*

Variable	Nivel de Variable	n.º	%
Riesgo Suicida Escala Plutchik	No	307	86,5
	Sí	48	13,5
Puntaje Riesgo Suicida Escala Plutchik	Promedio	3,19	
	Límite inferior IC 95%	2,90	
	Límite superior IC 95%	3,48	
	Desv. estándar	2,76	
	Mínimo	0,00	
	Máximo	13,00	
Riesgo Suicida según Escala de Beck	Ninguno	213	60,0
	Leve	83	23,4
	Moderado	57	16,1
	Alto	2	0,6
Puntaje de Riesgo Suicida según Escala de Beck	Promedio	3,97	
	Límite inferior IC 95%	3,55	
	Límite superior IC 95%	4,39	
	Desv. estándar	3,74	
	Mínimo	0,00	
	Máximo	16,00	

### Relaciones entre variables

Mediante el procedimiento de  $X^2$  se probó la relación entre las variables riesgo suicida según Escala de plutchik y Escala de Beck con estrato social, estado civil, creencia religiosa, programa académico, consumo sustancias psicoactivas, antecedente familiar de suicidio, antecedente social de suicidio, nivel de autoestima, funcionalidad familiar, consumo de alcohol, nivel de ansiedad y depresión. Las tablas 3 y 4 muestran las relaciones encontradas significativas ( $p < 0,05$ ).

**Tabla 3.** Correlación de las variables y la Escala de Riesgo Suicida de Plutchik en los estudiantes de pregrado de la Universidad de Manizales durante el primer semestre del 2011

Variable		Riesgo Suicida			P, X <sup>2</sup>
			No	Sí	
Consumo de drogas psicoactivas	No	N	290	38	0,000 13,82
		%	88,4	11,6	
	Sí	N	17	10	
		%	63	37	
Diagnostico psiquiátrico	No	N	292	32	0,000 44,24
		%	90,1	9,9	
	Sí	N	14	16	
		%	46,7	53,3	
Antecedente familiar de suicidio	No	N	280	39	0,034 4,52
		%	87,8	12,2	
	Sí	N	27	9	
		%	75	25	
Evento vital adverso	Separación de pareja sentimental	N	70	28	0,000 26,22
		%	71,4	28,6	
	Problemas económicos	N	92	29	0,000 17,13
		%	76	24	
	Dificultades académicas	N	84	21	0,021 5,35
		%	80	20	
Nivel de autoestima	Baja	N	21	20	0,000 59,33
		%	51,2%	48,8%	
	Media	N	25	9	
		%	73,5	26,5	
	Normal	N	261	19	
		%	93,2	6,8	

*Continúa...*

Variable		Riesgo Suicida			P, X <sup>2</sup>
			No	Sí	
Funcionalidad familiar	Buena función	N	131	3	0,000 46,97
		%	97,8	2,2	
	Disfunción leve	N	105	12	
		%	89,7	10,3	
	Disfunción moderada	N	50	20	
		%	71,4	28,6	
Disfunción severa	N	21	13		
	%	61,8	38,2		
Consumo de alcohol	Dependencia	N	65	25	0,000 21,75
		%	72,2	27,8	
	Indica problemas	n	51	4	
		%	92,7	7,3	
	No dependiente	n	72	5	
		%	93,5	6,5	
No consume	n	119	14		
	%	89,5	10,5		
Nivel de Ansiedad	Caso de ansiedad	n	46	26	0,000 54,08
		%	63,9	36,1	
	Caso probable de ansiedad	N	88	19	
		%	82,2	17,8	
	Normal	N	173	3	
		%	98,3	1,7	
Nivel de Depresión	Caso de depresión	N	9	6	0,000 57,02
		%	60	40	
	Caso probable de depresión	N	36	24	
		%	60	40	
	Normal	N	262	18	
		%	93,6	6,4	

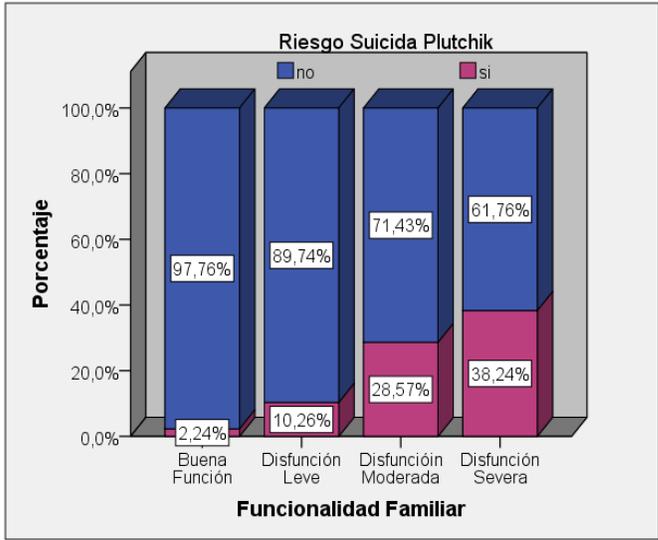


Figura 1. Relación entre la funcionalidad familiar y el riesgo suicida según la Escala de Plutchik en los estudiantes de pregrado de la Universidad de Manizales durante el primer semestre de 2011

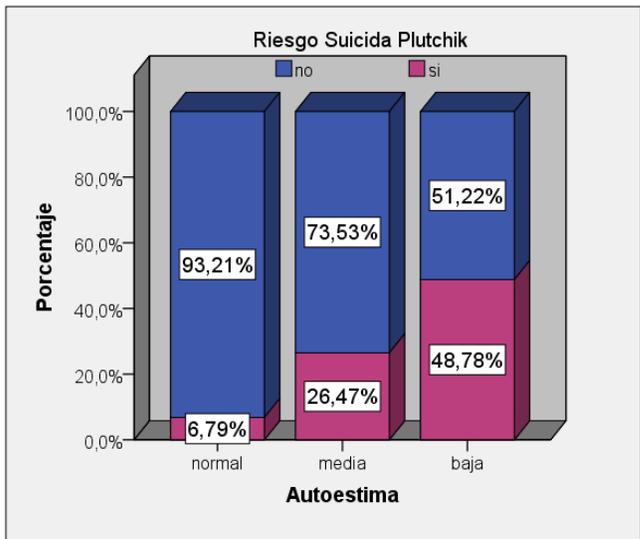


Figura 2. Relación entre el nivel de autoestima y el riesgo suicida según la Escala de Plutchik en los estudiantes de pregrado de la Universidad de Manizales durante el primer semestre de 2011

En la figura 1 se observa que los estudiantes con buena función familiar presentan 2,2% de factor de riesgo para suicidio, y esta proporción va sistemáticamente aumentando hasta 38,2% en los estudiantes con disfunción familiar severa.

La figura 2 muestra la dependencia con el nivel de autoestima. Se observa allí que los estudiantes con autoestima normal presentan un factor de riesgo para suicidio de 6,8%, y este aumenta sistemáticamente hasta 48,8% en estudiantes con autoestima baja.

En la tabla 4 se destaca las relaciones significativas ( $p < 0,05$ ) encontradas entre el riesgo suicida medido según la Escala de Desesperanza de Beck y los factores asociados estudiados.

**Tabla 4.** Relación entre Riesgo Suicida según la Escala de Desesperanza de Beck y factores asociados en los estudiantes de pregrado de la Universidad de Manizales durante el primer semestre de 2011

			Leve	Mod.	Nin.	P, X <sup>2</sup>
Raza	Indígena	N	0	2	4	0,003 16,12
		%	0	33,3	66,7	
	Mestizo	N	73	50	205	
		%	22,1	15,2	62,1	
	Negro	N	10	5	4	
		%	52,6	26,3	21,1	
Diagnóstico psiquiátrico	No	n	78	49	199	0,000 44,24
		%	23,9	15,0	61,0	
	Sí	n	5	8	14	
		%	18,5	29,6	51,9	
Creencia religiosa	No	n	27	28	44	0,000 19,2
		%	27,3	28,3	44,4	
	Sí	n	56	29	169	
		%	22	11,4	66,5	
Evento vital adverso	separación sentimental	n	20	25	53	0,012 8,8
		%	20,4	25,5	54,1	
	Problemas económicos	n	31	27	62	0,027 7,23
		%	25,8	22,5	51,7	
	Enfermedad grave	n	5	14	15	0,000 17,48
		%	14,7	41,2	44,1	

			Leve	Mod.	Nin.	P, X <sup>2</sup>
Programa	Administración	N	4	11	7	0,000 111,35
		%	18,2	50	31,8	
	Comunicación	N	13	2	23	
		%	34,2	5,3	60,5	
	Contaduría	N	12	16	7	
		%	34,3	45,7	20	
	Derecho	N	16	3	61	
		%	20,0	3,8	76,3	
	Economía	N	1	1	3	
		%	20	20	60	
	Educación especial	N	1	1	0	
		%	50	50	0,0%	
	Educación preescolar	N	5	0	1	
		%	83,3	0	16,7	
	Educación	N	0	2	0	
		%	0	100	0	
	Ingeniería	N	5	7	10	
		%	22,7	31,8	45,5	
	Medicina	N	8	4	47	
		%	13,6	6,8	79,7	
	Mercadeo	N	10	3	21	
		%	29,4	8,8	61,8	
	Premédico	N	2	0	3	
		%	40	0	60	
Psicología	N	6	5	26		
	%	16,2	13,5	70,3		
Tec. informática	N	0	2	4		
	%	0	33,3	66,7		
Nivel de autoestima	Baja	N	16	16	7	0,000 50,36
		%	41,0	41,0	17,9	
	Media	N	14	8	12	
		%	41,2	23,5	35,3	
	Normal	N	53	33	194	
		%	18,9	11,8	69,3	

*Continúa...*

			Leve	Mod.	Nin.	P, X <sup>2</sup>
Funcionalidad familiar	Buena	N	21	4	109	0,000 46,97
		%	15,7%	3	81,3	
	Disfunción leve	N	23	25	69	
		%	19,7	21,4	59	
	Disfunción moderada	N	27	18	25	
		%	38,6	25,7	35,7	
Disfunción severa	N	12	10	10		
	%	37,5	31,3	31,3		
Consumo de alcohol	Dependencia al alcohol	N	19	18	51	0,054 12,36
		%	21,6	20,5	58,0	
	Indica problemas	N	12	4	39	
		%	21,8	7,3	70,9	
	No dependencia	N	21	6	50	
		%	27,3	7,8	64,9	
No consume	N	31	29	73		
	%	23,3	21,8	54,9		
Nivel de ansiedad	Caso de ansiedad	n	30	22	18	0,000 51,12
		%	42,9	31,4	25,7	
	Caso probable ansiedad	n	26	18	63	
		%	24,3	16,8	58,9	
Normal	n	27	17	132		
	%	15,3	9,7	75		
Nivel de depresión	Caso de depresión	N	9	5	0	0,000 57,02
		%	64,3	35,7	0,0	
	Caso probable de depresión	N	21	25	13	
		%	35,6	42,4	22,0	
Normal	N	53	27	200		
	%	18,9	9,6	71,4		

La figura 3 indica que entre los estudiantes que no tienen un diagnóstico psiquiátrico, el 13,04% presentan factor de riesgo moderado para suicidio según Beck, mientras que los que tienen un diagnóstico psiquiátrico, el 50% presentan un factor de riesgo moderado para suicidio.

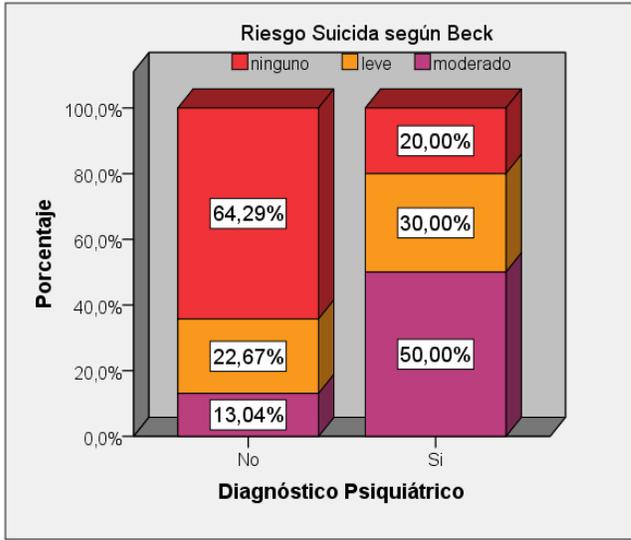


Figura 3. Relación entre la presencia de un diagnóstico psiquiátrico y el riesgo suicida según la Escala de Desesperanza de Beck en los estudiantes de pregrado de la Universidad de Manizales durante el primer semestre de 2011

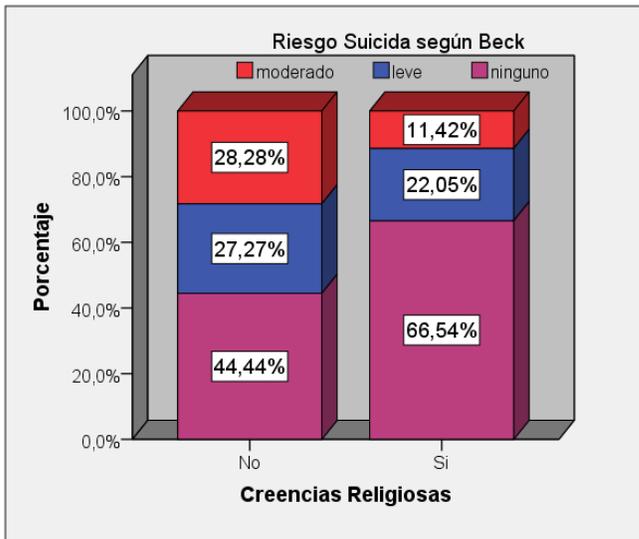


Figura 4. Relación entre la creencia religiosa y el riesgo suicida según la Escala de Desesperanza de Beck en los estudiantes de pregrado de la Universidad de Manizales durante el primer semestre de 2011

La figura 4 muestra que entre los estudiantes que tienen alguna creencia religiosa, el 11,4% no tiene factor de riesgo para suicidio, mientras que esta proporción aumenta a 28,28% en los estudiantes que tienen dicha creencia.

Empleando el procedimiento estadístico de análisis de varianza se trató de probar la relación entre edad y riesgo suicida de Beck, y no se encontró relación significativa.

Mediante el procedimiento estadístico de  $X^2$  se trató de probar la asociación entre las dos medidas de riesgo suicida según Escala de Plutchik y Escala de Beck y se encontró una asociación significativa ( $p = 0,000$ ). En la figura 5 se aprecia esta asociación. Allí se observa que entre los estudiantes que tienen factor de riesgo positivo según Escala de Plutchik, hay un 23,9% que no muestran factor de riesgo para suicidio según Escala de Beck.

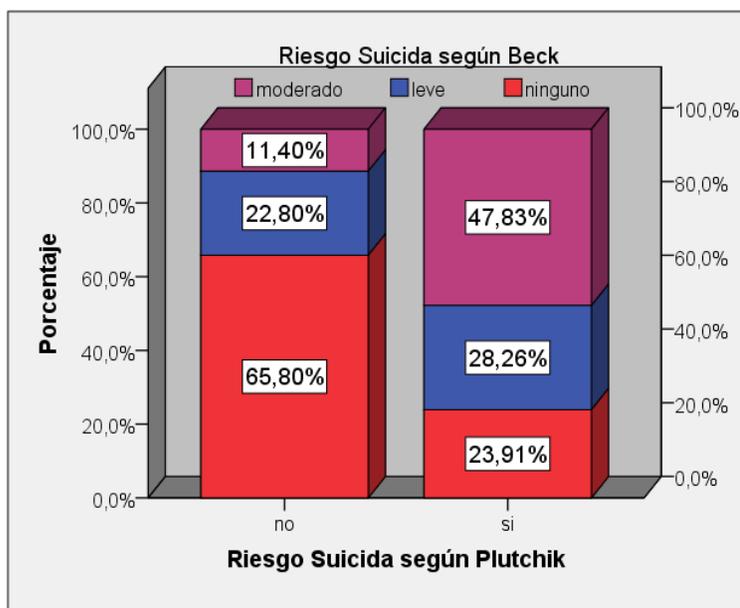


Figura 5. Relación entre FR para riesgo suicida según Plutchik y según Beck en estudiantes de la Universidad de Manizales, 2011

## DISCUSIÓN

Los factores de riesgo suicida son todos los aspectos de la vida de un ser humano que incrementen las posibilidades de que un individuo llegue a la ideación, conducta o intento suicida; dentro de los cuales Fuentes et al. (2009) incluyen el género femenino, una edad menor de 30 años, problemas financieros, eventos adversos en los últimos seis meses, trastornos psiquiátricos, consumo de drogas psicoactivas y alcohol, pertenecer a familias disfuncionales.

En esta investigación se encontró un 13,5% de riesgo suicida según el cuestionario de Plutchik y un 16,7% de riesgo suicida entre moderado y alto según la Escala de Beck. Se determinó también la frecuencia de ciertos factores de riesgo y protectores para suicidio. Se encontró relación significativa del factor de riesgo suicida según Escala de Plutchik con consumo de drogas psicoactivas, diagnóstico psiquiátrico, antecedente familiar de suicidio, eventos vitales adversos como: separación de pareja sentimental, problemas económicos y dificultades académicas, nivel de autoestima, funcionalidad familiar, consumo de alcohol, nivel de ansiedad y nivel de depresión. Referente al riesgo suicida según cuestionario de Beck, se encontró relación significativa con raza, diagnóstico psiquiátrico, creencia religiosa, evento vital adverso: separación de pareja sentimental, problemas económicos y enfermedad grave, programa académico, nivel de autoestima, funcionalidad familiar, consumo de alcohol, nivel de ansiedad y nivel de depresión. Como era de esperarse, se encontró que ambos cuestionarios de factor de riesgo suicida miden cosas diferentes, y no se llegó a ninguna conclusión sobre la conveniencia de alguno de los dos.

En Manizales, Fuentes et al. (2009) realizaron una investigación sobre factor de riesgo suicida en los colegios de dicha ciudad en la cual encontraron que 12,8% de la población presentaba riesgo suicida según la Escala de Plutchik; por la Escala de Beck, 1,4% presentaban riesgo alto, 4,8% riesgo moderado y 22,3% riesgo leve. En el trabajo realizado por Amézquita-Medina et al. (2003) en estudiantes de diferentes programas de pregrado de la Universidad de Caldas se encontró que 41% de la población presentaba ideación suicida.

En esta investigación no se encontró relación significativa entre género y riesgo suicida medido con ambas escalas consideradas; resultado análogo al obtenido en el estudio realizado en estudiantes de colegios y universidades de San Juan de Pasto (Villalobos, 2009), mientras que en el trabajo de Caycedo et al. (2010) se obtuvieron resultados en los que fue más frecuente el riesgo suicida para el género femenino, con un 71%.

En la población donde no se halló algún diagnóstico psiquiátrico, 9,9% presentaron riesgo suicida según Escala de Plutchik, contrastando con el riesgo de 53,3% encontrado en el grupo de personas que sí tienen diagnóstico psiquiátrico. De igual forma, en el estudio realizado por Peña Galbán et al. (2002) se advierte que los síntomas psicopatológicos como ansiedad (con 93,92%), hipotonía (89,8%) e irritabilidad (56,5%) en la población incrementan el riesgo suicida. En la investigación de Rosello y Hernández (2004), 5% de la población no manifestó sintomatología depresiva; mientras que 31% presenta un nivel de sintomatología depresiva de este grupo, 64% manifestó síntomas severos de depresión. En el trabajo de Rodríguez, Pedraza y Burunate (2004) se encontró que el 100% de los pacientes estudiados tenían trastornos psiquiátricos, con predominio de los trastornos de adaptación (34,2%) y el abuso o dependencia de alcohol, con el 16,2%; factores que incrementan la posibilidad de una conducta suicida, por lo cual se consideran, según este estudio, factores de riesgo para suicidio.

La depresión es un trastorno mental caracterizado por sentimientos profundos de inutilidad, culpa, tristeza, indefensión y desesperanza, que lleva a aquellas personas que la padecen a tener menor capacidad de adaptación para el estrés y, por tanto, presentan también riesgo de asumir una conducta suicida (Arias, Marcos, Martín, Arias & Deroncere, 2009); en este estudio se encontró relación significativa de ambas medidas del factor de riesgo suicida con esta variable.

Esta investigación también mostró una relación significativa del nivel de autoestima con el riesgo suicida, resaltando que 48,8% de la población con nivel de autoestima baja presenta riesgo suicida según Escala de Plutchik; esta proporción baja, a 6,8% entre la población con autoestima normal. Mediante el cuestionario de Beck se encontró que entre

los estudiantes que presentan un nivel de autoestima baja, el 41% presentan factor de riesgo moderado para suicidio; esta proporción baja al 11,8% entre los que presentan autoestima normal. El resultado anterior concuerda con diversos estudios (Cañón, 2011).

Este estudio no mostró relación significativa del estrato social del estudiante ni según la Escala de Plutchik, ni según la Escala de Beck, lo que difiere del estudio realizado por Ceballos (2004) en Santa Marta (Colombia), donde se encontró que 71,4 % de los suicidios en esta ciudad se presentaron en individuos de estrato socioeconómico bajo y un 28,6% en nivel socioeconómico medio.

Referente al estado civil, en el estudio realizado por Tuesca y Navarro (2003) se encontró el matrimonio como un factor protector para el intento suicida; por otro lado, en el estudio de Amézquita Medina et al. (2003) no se halló una relación significativa con esta variable. En este estudio no se empleó el estado civil por la baja proporción de estudiantes casados en la población.

La religión se considera un factor protector según los resultados de este estudio, ya que se encontró que el 66,3% de la población que cree en una religión no presenta riesgo suicida según Escala de Beck (para el FR para suicidio de acuerdo con la Escala de Plutchik no se encontró relación significativa); resultados análogos a los del estudio de Taliáferro, Rienzo Barbara, Pigg Jr., Miller y Dodd realizado en 2009 y al de Williams, Galanter, Dermatis y Schwartz (2008), en el cual se concluye que la espiritualidad tiene una relación inversa con la desesperanza y con el suicidio.

El programa académico que se esté cursando también tiene relación con el riesgo suicida según Escala de Beck. Se encontró que 79,7% de los estudiantes de Medicina, el 76,3% de Derecho, el 70,3% de Psicología y el 60,5% de Comunicación no presentan riesgo suicida. El factor de riesgo suicida según Escala de Plutchik no tuvo dependencia significativa con programa académico. En el estudio de Amézquita-Medina, efectuado en la Universidad de Caldas, también se presentó dependencia significativa con programa académico cursado por el estudiante, sin

embargo, en el estudio de Alzate-Pérez et al. (2012), efectuado en la Universidad Nacional sede Manizales, tampoco se presentó dependencia con programa académico cursado por el estudiante. Al parecer esta dependencia depende de los tipos de programa académico ofrecidos por cada universidad.

Con relación al consumo de drogas psicoactivas, este se considera un factor de riesgo para suicidio. En este estudio se encontró que el 37% de la población que consume, presenta factor de riesgo para suicidio según Escala de Plutchik (según Escala de Beck no se encontró relación significativa), mientras que de la población que no consume, el 11,6% presentan riesgo suicida, siendo esta relación significativa. Este mismo resultado fue encontrado en el estudio de Palacio et al. (2007) y en el de Caycedo et al. (2010). En cuanto al consumo de alcohol, se encontró que entre los individuos que no consumen alcohol, el 10,5% presentan riesgo suicida según Plutchik, mientras que los dependientes al alcohol presentan riesgo suicida en un 30% (igualmente, según la Escala de Beck también se encontró relación significativa). Con los resultados de esta investigación y los antecedentes bibliográficos se puede concluir que el consumo de drogas psicoactivas y de alcohol está ligado al factor de riesgo para suicidio.

En lo referente a la funcionalidad familiar (Reyes & Torres, 2001), en este estudio se encontró que 2,2% de los estudiantes con buena funcionalidad familiar presentaron riesgo suicida según Plutchik, comparado con una proporción de 38,2% de los estudiantes que tenían una disfunción familiar severa (también según Escala de Beck se encontró relación significativa); resultados análogos se encontraron en estudios realizados en México (Pérez et al., 2010), Cuba (Herrera & Avilés, 2000) y en la ciudad de Montreal (Kim et al., 2005). Por otro lado, en el estudio de Muñoz, Pinto, Callata, Napa y Perales (2006) no se encontró asociación estadísticamente significativa.

Con respecto a los Eventos Vitales Adversos, definidos como aquellas situaciones difíciles de la vida, como la separación de la pareja sentimental, la muerte de un ser querido, problemas económicos o académicos, el hecho de ser informado del padecimiento de una enfermedad grave, en-

tre otros, podrían llevar al individuo a una ideación o conducta suicida. En este estudio se encontró una asociación significativa de las escalas de Plutchik y de Beck. Referente a la Escala de Plutchik, se encontró que los estudiantes que sufren en los últimos seis meses la separación de su pareja sentimental presentan factor de riesgo suicida en una proporción del 28,6%. De acuerdo con esta misma escala, el 24% de los estudiantes con problemas económicos tiene factor de riesgo suicida y también un 20% de la población con dificultades académicas. En relación con la Escala de Beck tuvieron relación significativa la separación de la pareja sentimental, los problemas económicos y el ser informado de una enfermedad grave. De Igual manera, en un estudio realizado por Palacio et al. (2007) se le da una gran importancia a estos eventos que hacen parte de la vida de todo ser humano con relación al factor de riesgo suicida.

Todos los factores de riesgo antes mencionados y ya encontrados en anteriores investigaciones se deben tener en cuenta en la atención primaria en salud, cuando se realice una intervención sobre todo a personas adolescentes y adultos jóvenes, puesto que son más vulnerables, como ya se mencionó, y se debe incluir la prevención del suicidio en los programas de educación en salud, fortaleciendo los factores protectores como la autoestima e involucrando al sistema familiar en la intervención, puesto que la funcionalidad familiar es básica para su prevención.

Dentro de las limitaciones de esta investigación se pueden incluir las limitaciones de confiabilidad de los datos, típicas de este tipo de instrumentos autoaplicados, que pueden deberse a no entender la pregunta o no querer revelar información confidencial. Se hizo todo lo posible para que los participantes en el estudio entendieran la importancia que tenía responder los instrumentos con sinceridad y completos.

Al interpretar los resultados de la investigación y la bibliografía encontrada se puede concluir que existe una relación estadísticamente significativa entre el factor de riesgo suicida y niveles mínimos de espiritualidad, interpretados como creencia religiosa, consumo de drogas psicoactivas, dependencia al alcohol, trastornos psiquiátricos como casos confirmados de ansiedad y depresión y pertenecer a una familia disfuncional. Aunque no queda muy clara la relación en cuanto al gé-

nero, en la actualidad se conoce que las mujeres presentan en mayor proporción ideación y conductas suicidas, mientras que los hombres son más efectivos en sus intentos suicidas; pero no se conoce la relación del género con la frecuencia de factores de riesgo suicida.

## REFERENCIAS

- Alzate-Pérez, L.J., Betancur-Betancur, M., Castaño-Castrillón, J.J., Cañón, S.C., Castellanos-Sánchez, P.L., Guerrero-González, J. et al. (2011). Factor de riesgo suicida según dos cuestionarios, y factores asociados en estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales (Colombia). Manizales: Centro de Investigaciones, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Manizales.
- Amézquita-Medina, M., Gonzáles-Pérez, R. & Zuluaga-Mejía, D. (2003). Prevalencia de la depresión, ansiedad y comportamiento suicida en la población estudiantil de pregrado de la Universidad de Caldas, año 2000. *Rev Col Psiquiatr*, 32, 341-356.
- Arias, M., Marcos, S., Martín, M., Arias, J. & Deroncere, O. (2008). Modificación de conocimientos sobre conducta suicida en adolescentes y adultos jóvenes con riesgo (artículo en línea). *MEDISAN*, 13, Recuperado de [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13\\_1\\_09/san05109.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_1_09/san05109.htm)
- Beck, A.T., Steer, R.A., Kovacs, M. & Garrison, B. 1985. Hopelessness and eventual suicide: A ten year prospective study of patients hospitalized with suicide ideation. *Am J Psychiatry*, 142, 559-563.
- Beck, A.T., Brown, G., Berchick, B.L., Stewart, B.L. & Steer, R.A. (1990). Relationship between hopelessness and ultimate suicide: A replication with psychiatric outpatients. *Am J Psychiatry*, 147, 190-195.
- Bertolote, J.M., Feischmann, A., De Leo, D., Bolhari, J., Botega, N., de Silva, D. et al. (2005). Suicidal attempts, plans and ideations in culturally diverse sites: The WHO SUPRE-MISS community survey. *Psychol Med*, 35, 1457-65.
- Calvo, J., Sánchez, R. & Tejada, A. (2003). Prevalencia y factores asociados a ideación suicida en estudiantes universitarios. *Salud Pública (Bogotá)*, 5(2), 123-143.
- Campo Arias, A., Barros Bermúdez, J.A. & Rueda Jaimes, G. (2009). Psychometric properties of the cage questionnaire for alcohol abuse: results of three analyses. *Rev Colomb Psiquiatr*, 38 (2), 294-303.
- Cañón, S.C. (2011). Factores de riesgo asociados a conductas suicidas en niños y adolescentes. *Arch Med (Manizales)*, 11(1), 62-67.

- Caro, I. & Ibáñez, E. (1992). La escala hospitalaria de ansiedad y depresión. *Bol Psicol*, 36, 43-69.
- Caycedo, A., Arenas, M.L., Benítez, M., Cavanzo, P., Leal, G. & Guzmán Y.R. (2010). Características psico-sociales y familiares relacionadas con el intento suicida en una población adolescente en Bogotá 2009. *Pers Bioet*, 14 (2), 205-213.
- Ceballos, G. (2004). Características de las personas que consumaron suicidio en la ciudad de Santa Marta (Colombia) durante el año 2002: un informe de caso. Santa Marta (Colombia): ABA Colombia.
- Chávez-Hernández, A.M., Pérez-Hernández, R., Macías-García, L.F. & Páramo-Castillo, D. (2004). Ideación e intento suicida en estudiantes de nivel medio superior de la Universidad de Guanajuato. *Acta Universitaria (Universidad de Guanajuato)*, 14 (003), 12-20.
- Conner, K.R., Philips, M. & Meldrum, S. (2005). Low-planned suicides in China. *Psychol Med*, 35, 1197-204.
- Córdova-Osnaya, M., Rosales-Murillo, M., Caballero-Avila, R. & Rosales-Pérez, J. (2007). Ideación suicida en jóvenes universitarios: su Asociación con diversos aspectos psicosociodemográficos. *Psicología Iberoamericana*, 15, 17-21.
- Espinoza, F., Zepeda, V., Bautista, V., Hernández, C.M., Newton, O.A. & Plasencia, G.R. (2010). Violencia doméstica y riesgo de conducta suicida en universitarios adolescentes. *Salud Publica Mex*, 52(3), 213-219.
- Forero-Ariza L.M., Avendaño-Durán, M.C., Duarte-Cubillos, Z.J. & Campo-Arias, A. (2006). Consistencia interna y análisis de factores de la escala Apgar para evaluar el funcionamiento familiar en estudiantes de básica secundaria. *Rev Colomb Psiquiatr*, 35 (1), 23-29.
- Fuentes, M., González, A., Castaño, J., Hurtado, C., Ocampo, P., Pava, D. et al. (2009). Riesgo suicida y factores relacionados en estudiantes de 6° a 11° Grado en Colegios de la Ciudad de Manizales (Colombia), 2007-2008. *Arch Med (Manizales)*, 9(2), 110-122.
- García, J., Palacio, C., Arias, S., Ocampo, M., Calle, J., Restrepo, D., Vargas, G. & López, C. (2007). Características asociadas al riesgo de suicidio valorado clínicamente en personas con intento reciente. *Rev Colomb Psiquiatr*, 36(4), 610-627.
- González-Forteza, C.C., García, G., Medina-Mora, M.E. & Sánchez, M.A. (1998). Indicadores psicosociales predictores de ideación suicida en dos generaciones de estudiantes universitarios. *Salud Mental*, 21 (3), 1-9.
- Herrera, P. & Avilés, K. (2000). Factores familiares de riesgo en el intento suicida. *Rev Cubana Med Gen Integr*, 16 (2), 134-137.

- Joe, D., Romer, D. & Jamieson, P. (2007). Suicide Acceptability is Related to suicide planning in U.S Adolescents and Young Adults. *Suicide Life Threat Behav*, 37(2), 165-178.
- Kim, C., Seguin, M., Therrien, N., Riopel, G., Chawky, N., Lesage, A. et al. (2005). Familial Aggregation of Suicidal Behavior: A Family Study of Male Suicide Completers from the General Population. *Am J Psychiatry*, 162, 1017-1019.
- Lizarralde, L., Berbesi, D. & Franco, M. (2006). Comportamiento del evento suicidio e intento de suicidio en el departamento de Antioquia, enero a diciembre de 2006. Medellín (Colombia): Dirección Seccional de Salud.
- Muñoz, J., Pinto, V., Callata, H., Napa, N. & Perales, A. (2006). Ideación suicida y cohesión familiar en estudiantes preuniversitarios entre 15-24 años, Lima, 2005. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*, 23(4), 239-246.
- Páez-Cala, M.L. & Castaño-Castrillón J.J. (2009). Estilos de vida y salud en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales, 2008. *Arch Med (Manizales)*, 9(2),146-164.
- Palacio, C., García, J., Diago, J., Zapata, C., López, G., Ortiz, J. et al. (2007). Identification of suicide risk factors in Medellín, Colombia: a case control study of psychological autopsy. *Arch Suicide Res*, 11(3), 297-311.
- Peña-Galbán, L., Casa Rodríguez, L., Padilla De La Cruz, M., Gómez Arencibia, T. & Gallardo Álvarez, M. (2002). Comportamiento del intento suicida en un grupo de adolescentes y jóvenes. *Rev cubana Milit*, 31(3),182-187.
- Pérez B.M., Rivera, L., Atienzo, E., Castro, F., Leyva, A. & Chávez, R. (2010). Prevalencia y factores asociados a la ideación e intento suicida en adolescentes de educación media superior de la República mexicana. *Salud Pública Mex*, 52 (4), 324-333.
- Ramírez Carreto, S., Jiménez Saab, N., Lozano Nuevo, J. & Rubio Guerra, A. (2008). Concentraciones séricas de colesterol e intento suicida. *Med Int Mex*, 24(3),181-185.
- Reyes, W. & Torres, N. (2001). Intento suicida y funcionamiento familiar. *Rev Cubana Med Gen Integr*, 17(5), 452-460.
- Riberos M, Hernández H, Rivera J. (2007).Niveles de depresión y ansiedad en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. *IIPSI*, 10(1), 91-102.
- Rodríguez, R., Pedraza, M. & Burunate, M. (2004). Factores Predisponentes y Precipitantes en Pacientes atendidos por Conducta Suicida. *Rev Cub Med Mil*, 33 (1),0-0.
- Rojas Barahona, C.A., Zergers, B. & Förster, C.E. (2009). La escala de autoestima de Rosenberg: Validación para Chile en una muestra de jóvenes adultos, adultos y adultos mayores. *Rev Med Chile*, 137, 791-800.

- Rossello, J. & Hernández, M. (2004). Ideación Suicida, Depresión, Actitudes Disfuncionales, Eventos de Vida Estresantes y Autoestima en una Muestra de Adolescentes Puertorriqueños/as. *Interam J Psychol*, 38 (2), 295-302.
- Rubio, G., Montero, I., Jáuregui, J., Villanueva, R., Casado, M.A., Marín J.J. et al. (1998). Validación de la escala de riesgo suicida de Plutchik en población española. *Arch Neurobiol*, 61(2),143-52.
- Sánchez, R., Cáceres, H. & Gómez, D. (2002). Ideación suicida en adolescentes universitarios: Prevalencia y factores asociados. *Biomédica*, 22(2), 407-16.
- Sánchez Pedraza, R., Guzmán, Y. & Cáceres Rubio, H. (2005). Estudio de la imitación como factor de riesgo para ideación suicida en los estudiantes universitarios adolescentes. *Rev Col Psiquiatr*, 34(1), 12-24.
- Sarmiento-Silva, C. & Aguilar-Villalobos, J. (2011). Predictores personales y familiares de la ideación suicida en adolescentes. *Psicología y Salud*, 21 (1), 25-30.
- Taliaferro, L., Rienzo Barbara, A., Pigg Jr., M., Miller, D.J. & Dodd, V. (2009). Spiritual Well-Being and Suicidal Ideation Among College Students. *J Am Coll Health*, 58(1), 83-89.
- Tuesca, R. & Navarro, E. (2003). Factores de Riesgo asociados al suicidio e intento de suicidio. *Salud Uninorte*, 17, 19-28.
- Villalobos, F. (2009). Situación de la conducta suicida en estudiantes de colegios y universidades de San Juan de Pasto, Colombia. *Salud Mental*, 32(2), 165-171.
- Wasserman, D., Cheng, Q. & Jiang, G.X. (2005). Global suicide rates among Young people aged 15-19. *World Psychiatry*, 4, 114-20.
- Williams, C., Galanter, M., Dermatis, H. & Schwartz, V. (2008). The Importance of Hopelessness Among University Students Seeking Psychiatric Counseling. *Psychiatr Q*, 79, 311-319.
- Zigmong, A. & Snaith, R. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Act Psychiatr Scand*, 67,361- 370.