

**UNIVERSIDAD DE MANIZALES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CENTRO DE INVESTIGACIONES**

ARTICULO



**UNIVERSIDAD DE  
MANIZALES**

**Factor de riesgo suicida y factores asociados en  
adolescentes de una institución educativa de  
Palestina-Caldas**

**Autores:**

Jessika Melissa Álvarez Latorre  
Sandra Constanza Cañón Buitrago, PSIC. MGTH  
José Jaime Castaño Castrillón, FIS. M.Sc,  
Luz helena Bernier Ocampo  
Ángela María Cataño Molina  
Paula Viviana Galdino Cruz  
Luisa Fernanda Gil Agudelo  
Juan Sebastián Malaver Estrada  
Milton Ricardo Robayo Mejía  
Carlos Mauricio Sánchez Rodríguez

Manizales, Junio del 2013



## Factor de riesgo suicida y factores asociados en adolescentes de una institución educativa de Palestina-Caldas, 2012

Jessika Melissa Álvarez Latorre\*, Sandra Constanza Cañón Buitrago\*\*, PSIC. MGTH José Jaime Castaño Castañón\*\*\*, FIS. M.Sc, Luz helena Bernier Ocampo\*, Ángela María Cataño Molina\*, Paula Viviana Galdino Cruz\*, Luisa Fernanda Gil Agudelo\*, Juan Sebastián Malaver Estrada\*, Milton Ricardo Robayo Mejía\*, Carlos Mauricio Sánchez Rodríguez\*.

### Resumen

**Objetivo:** Identificar el factor de riesgo suicida y los factores asociados en adolescentes de una institución educativa del municipio de Palestina (Caldas-Colombia). **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de corte transversal en el que se tomó una población de 354 estudiantes, se aplicó la escala de factor de riesgo suicida de Plutchik para medir riesgo suicida, así mismo otros cuestionarios para factores asociados como funcionalidad familiar, depresión, dependencia del consumo de alcohol, tendencia a la violencia, etc. **Resultados:** la población presentó un promedio de edad de 14,28 años, el 11,8% presentó riesgo suicida según escala de Plutchik; el 5,3% en hombres y el 17,9% en mujeres, 12,2% con intento de suicidio, 56,8% mostraron depresión según escala de Bierleson, el 42,6% tuvo disfunción familiar de leve a severa; presentaron dependencia alcohólica el 27%; 15,6% consumo de sustancias psicoactivas, un riesgo de violencia según cuestionario Plutchik de 33%, 15,5% antecedentes familiares de intento suicida. Los siguientes factores tienen relación significativa con el factor de riesgo suicida según Plutchik: consumo de sustancias psicoactivas ( $p=0,000$ ), antecedente familiar de suicidio ( $p=0,000$ ), funcionalidad familiar ( $p=0,000$ ), dependencia alcohólica ( $p=0,002$ ), depresión ( $p=0,000$ ), maltrato ( $p=0,000$ ), género ( $p=0,000$ ). **Conclusión:** Esta población presenta un factor de riesgo suicida según cuestionario de Plutchik comparable al de otras poblaciones análogas. Se encuentran factores asociados típicos de la población colombiana como son el maltrato infantil, y tendencia a la violencia. Tal vez sería deseable una intervención en esta población.

**Palabras claves:** ideación suicida, factores de riesgo, adolescentes, estudiantes.

## Suicidal risk factor and associated factors in adolescents of an educational institution of Palestina Caldas

### Summary

**Objectives:** To identify suicidal risk factor and the factors that are associated with adolescents from the Educational institute of the municipal of Palestina (Caldas-Colombia). **Materials and Methods:** We performed a cross-sectional study which took a population of 354 students, from the Educational Institute of Palestina (Caldas, Colombia). The Plutchik scale was applied to measure suicidal risk factors as well as other surveys for associated risk factors. **Results:** 11.8% had a suicidal risk according to the Plutchik scale, 5.3% in men and 17.9% women; 42.6% had a severe family dysfunction 27.0% showed alcohol dependency; A risk of violence by survey Plutchik of 33%. The following factors have a significant relationship: Psychoactive drug use ( $p = 0.000$ ), family history of suicide ( $p = 0.000$ ), family functionality ( $p = 0.000$ ), alcoholic dependence ( $p = 0.002$ ), depression ( $p = 0.000$ ), abuse ( $p = 0.000$ ), gender ( $p = 0.000$ ). **Conclusion:** The psychoactive substance use, family history of suicide, family functionality, psychological abuse, and gender are important variables associated with suicide risk factor, in which it must act to reduce the problem of suicide.

**Key words:** suicide ideations, risk factors, students and adolescents.

---

\* Estudiante de internado, Programa de Medicina, Universidad de Manizales, Manizales, Colombia.

\*\* Profesor Asistente, Programa de Medicina, Universidad de Manizales. Correo: [sandraka@umanizales.edu.co](mailto:sandraka@umanizales.edu.co).

\*\*\* Profesor Titular, Director Centro de Investigaciones, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Manizales, Carrera 9° 19-03, Tel. 8879688, Manizales, Caldas, Colombia. Correo: [jcast@umanizales.edu.co](mailto:jcast@umanizales.edu.co).

## Introducción

La conducta suicida en niños y adolescentes se ha incrementado en los últimos años, lo cual despierta gran interés en los profesionales de la salud, maestros, padres y otros grupos sociales<sup>1</sup>.

Por ello diversas áreas del conocimiento como la sociología, la psicología, la psiquiatría y la filosofía, se han dedicado a estudiar todo lo relacionado con el suicidio, debido a que dicha problemática ha crecido progresivamente a través de los años, situándose como primera causa de muerte violenta en el mundo y entre las diez primeras causas de muerte en Colombia, según la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>2</sup>

Entre los aspectos importantes a estudiar están el factor de riesgo suicida y los factores asociados al suicidio, ya que son predictores de intento suicida y suicidio consumado. Diferentes investigaciones<sup>3,4,5,6</sup> se han preocupado por conocer la magnitud, en diversas poblaciones en las cuales una intervención temprana y el reconocimiento de los factores de riesgo y factores asociados al suicidio, cambiaría el curso y afectaría tempranamente las tasas del mismo.

En Estados Unidos el suicidio es la tercera causa de muerte entre los jóvenes, como lo dice el estudio realizado por Romer<sup>7</sup> *et al* en el 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, generando una tasa de 11,4 suicidios por cada mil<sup>6,8</sup> habitantes.

En Australia, González<sup>9</sup> *et al*, en el estudio realizado en el 2005, refieren que la tasa de suicidio es más alta en hombres con edades entre 15-25 años y es mayor en las áreas rurales; contrario a esto el Instituto de Medicina Legal en Colombia, en el 2010, reporta un porcentaje de mayor concentración en las zonas urbanas, con una participación del 73% y del 26% en las zonas rurales<sup>10</sup>.

Con respecto al género en Bogotá, Colombia la tasa de suicidio desde 1999 se encuentra en 5 suicidios por cada cien mil habitantes, con una relación hombre/mujer de 4:1; otras ciudades Colombianas, como Santa Marta, presentan una tasa entre 3,3 y 7,8 por cada cien mil habitantes<sup>11,12</sup>.

En relación con lo anterior, entre algunos factores asociados a suicidio se encuentran el género y la edad donde los hombres son quienes más logran suicidarse, ya que son más contundentes en su accionar a diferencia de las mujeres quienes lo intentan varias veces pero lo logran menos<sup>13,14,15,16</sup>. Con respecto a la edad la incidencia se da entre los 15 y 24 años; por debajo de los 15 años el suicidio se hace poco usual; por encima de los 24 años la estadística tiene un decrecimiento muy significativo<sup>6,14,17</sup>.

Según las estadísticas durante el año 2010, en Colombia, en departamentos como el Quindío, Boyacá, Huila, Caldas y Risaralda se presentaron las tasas más altas de suicidio, abarcando principalmente al género masculino, entre las edades de 20-34 años. Sin embargo, es importante destacar la incidencia entre los grupos de 15-17 años de edad, debido a que el aumento en la incidencia es más del doble



con respecto a los grupos de edades menores de 15 años y mayores de 40 años<sup>18</sup>.

Así mismo, durante el 2011, el 51,8% de los casos correspondió a la población de adolescentes y adultos jóvenes colombianos; la población más joven fue la que más recurrió a la terminación de su vida, fenómeno presente en un tercio de los países del mundo, por lo cual se ha considerado a los jóvenes como el grupo de mayor riesgo<sup>19</sup>.

Con relación a las causas y a otros factores asociados al suicidio, se encuentran la separación de los padres, efecto de imitación, pérdida de una persona significativa o una mascota, ausencia de red de apoyo, aislamiento social, pocas relaciones interpersonales, abuso sexual, antecedentes de depresión, consumo de sustancias psicoactivas o alcohol, entre otros, que han llevado a que este comportamiento se convierta en una problemática de morbilidad mundial<sup>1,3,4,11</sup> ya que se siente como la única ruta de escape para la solución de los problemas.

De la misma manera influyen diversos factores biológicos como, por ejemplo, sufrir alguna enfermedad psiquiátrica como el trastorno depresivo mayor, la disminución de la actividad serotoninérgica a nivel del sistema nervioso central; todos estos problemas han constituido fuertes predictores de riesgo suicida en adolescentes<sup>15,20,21</sup>.

Entre los factores asociados a factor de riesgo suicida (FRS) se encuentran<sup>13,22</sup> ser mujer, tener antecedentes personales o familiares de intento suicida, ser menor de 30 años, vivir solo, estar desempleado, tener un evento adverso reciente, muerte de un ser querido recientemente, presentar

trastornos psiquiátricos como ansiedad, depresión. Se considera que más del 50% de los adolescentes tiene un trastorno depresivo mayor o esquizofrenia, disfunción familiar, abuso sexual, consumo de sustancias, diferencias de género, evento vital adverso, autoestima, etcétera.

Del mismo modo, la depresión se asocia de manera importante. en un estudio realizado en universidades por Lizarralde<sup>23</sup> encontró una prevalencia global de depresión del 21,6%, para conducta suicida de 29,5% y para suicidio de 5,8%.

De acuerdo con todo lo anterior, los niños y adolescentes, entre esos rangos de edades enunciados son de alto riesgo, ya que son más susceptibles a ideas y pensamientos suicidas y búsqueda de sensaciones, por esto deben ser un punto clave para la educación e intervención que prevenga la actitud e ideación suicida<sup>16</sup>.

Por ello se planteó la presente investigación, la cual tiene como objetivo identificar el factor de riesgo suicida, según el cuestionario de Plutchik y factores asociados, en adolescentes de una institución educativa del municipio de Palestina (Caldas, Colombia).

### **Materiales y métodos**

Se realizó un estudio de corte transversal en el que se tomó una población de 354 estudiantes de una institución educativa de Palestina (Caldas, Colombia).

En esta población las variables consideradas fueron: género, edad, raza, vereda de procedencia, zona (rural o urbana), estrato socioeconómico, escolaridad-grado, ocupación, estado civil, consumo de sustancias psicoactivas y tipo de sustancia



(edad de inicio, veces por semana), cigarrillo (edad de inicio, veces por semana), intentos de suicidio, maltrato (físico, psicológico, otro), consulta psicológica, consulta psiquiátrica, intento de suicidio por parte de un familiar, antecedente de enfermedad mental, actividad extra académica, consumo de alcohol, dependencia alcohólica, funcionalidad familiar, factor de riesgo suicida, riesgo de violencia y depresión.

Para evaluar la dependencia alcohólica se utilizó el cuestionario de CAGE<sup>22,24,25</sup>, el cual fue validado por Herrán<sup>25</sup> *et al* en el año 2005, en una población de alcohólicos en Bucaramanga, Colombia. Consta de 4 ítems de respuesta dicotómica si/no; de los cuales 3 exploran los aspectos subjetivos de la persona en relación con el consumo de alcohol, y el último explora aspectos relacionados con la abstinencia alcohólica<sup>28,23,25,26</sup>. También ha sido utilizado en una población de adolescentes en la Habana, Cuba<sup>27,28</sup>.

Para evaluar funcionalidad familiar se utilizó el APGAR familiar<sup>11,23,29,30</sup> que es un instrumento diseñado para evaluar el funcionamiento sistémico de la familia, y es útil en la identificación de familias en riesgo. Consiste en una tabla con cinco enunciados que hacen referencia a las características básicas que tiene la familia sea funcional y armónica<sup>27</sup>. Este instrumento fue utilizado por el área de salud del Policlínico Facultad "Josué País García" del Centro Urbano "Abel Santamaría" de Santiago de Cuba<sup>27,31</sup>, fue validado en Colombia en una población de estudiantes de básica secundaria<sup>32</sup>.

Se utilizó la escala riesgo suicida de Plutchik<sup>11,22,26,33</sup> diseñada con el objeto de

discriminar a las personas con mayor factor de riesgo suicida de aquellas que no lo son. Se trata de un cuestionario auto-administrado de 15 preguntas, con respuesta si-no. La escala resulta útil para relacionar y distinguir adolescentes con pensamientos y tentativas suicidas o con antecedentes de ellas<sup>22,28</sup>. Ha sido validado en España<sup>34</sup>.

Para el riesgo de violencia fue utilizada la escala de Plutchik<sup>22,31</sup> es una escala diseñada para evaluar la existencia de sentimientos de agresividad y conductas violentas, se trata de un cuestionario auto-administrado de 12 preguntas. Esta escala ha sido validada en población española<sup>24,34,35</sup> y fue empleada por Amaya en una población escolar de Manizales<sup>29</sup>.

Para el diagnóstico de depresión fue utilizada la escala Birleson<sup>36,37</sup> en su versión al español, instrumento auto aplicable, tipo Likert, que consta de 18 reactivos que pueden tener una calificación de 0 a 2. La escala Birleson ha sido validada en población de adolescentes mexicanos por De la Peña<sup>38</sup> *et al*, por Vivar<sup>39</sup> *et al*, en población peruana, fue aplicada por Vásquez<sup>35</sup> *et al*, en adolescentes con intento suicida y sin intento.

El día 22 de Agosto del 2012 se realizó la prueba piloto al 5% de la población. Después de realizar las correcciones pertinentes se llevó a cabo la recolección de los datos con la totalidad de la población, excluyendo al 5% ya encuestado, se realizó el día 5 de septiembre de 2012 previo conocimiento del consentimiento informado.

En relación con los procedimientos estadísticos empleados, las variables medidas en escala numérica se describieron





mediante promedios y desviación estándar, y las variables medidas en escala nominal por tablas de frecuencia. La relación entre variables medidas en escala nominal se determinó con el procedimiento estadístico  $\chi^2$ , y entre variables medidas en escala numérica y nominal, mediante prueba *t*. Los análisis de inferencia estadística se efectuaron con un nivel de significancia  $\alpha=0,05$ . La base de datos se elaboró empleando el programa Excel 2010 (Microsoft Corporation) y se analizó mediante el programa estadístico IBM SPSS 20 (IBM Corp.) y el EPIINFO Versión 3.5 (Centers for Diseases Control and Prevention, CDC).

Previamente el Proyecto fue enviado a la institución educativa escogida, para su aprobación y posibles comentarios. En el momento de aplicar las encuestas a los participantes del estudio se tuvieron en cuenta todas las consideraciones éticas que abarcaron la entrega del consentimiento informado, tanto al Rector del Colegio como a los estudiantes de sexto a once grado. No se recolectó ninguna información que permitiera la identificación de los participantes.

### Resultados

La población de estudio se compuso de 354 estudiantes de una institución educativa de Palestina (Caldas-Colombia). En la **Tabla 1** se observa que la mayor proporción de los individuos fueron de género femenino en un 51,7% (Ic95%:46,4%-57%), edad promedio 14,28 años (Figura 1), prevalece la raza mestiza en un 83% (Ic95%:78,6%-86,7%), procedentes de Palestina en un 99,1% (Ic95%:97,7%-99,9%), la población rural en mayor proporción

procedente de la Vereda Inquisición (Palestina) en un 36,7%, la población general en mayor proporción del área urbana en un 82,7% (Ic95%:78,4%-86,5%), de estrato social 2 en un 52,6% (Ic95%:47,2%-57,9%), mayor proporción en grado 8vo 22%, tienen pareja el 45,5% (Ic95%:40,2%-50,8%).

**Tabla 1.** Variables demográficas en el estudio factor de riesgo suicida según un Cuestionario y factores asociados en adolescentes de la una INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PALESTINA-CALDAS; 2012

VARIABLES	Nivel	N	%
Género	Femenino	183	51,7
	Masculino	171	48,3
Edad (años)	Promedio	14,28	
	LC95% LI	14,06	
	LC95% LS	14,49	
	Des.Est.	2,10	
	Mínimo	11	
	Máximo	26	
Raza	Mestiza	242	83
	Blanca	56	15,9
	Negra	4	1,2
	Faltantes	2	
Lugar donde vive	Palestina	348	99,4
	Chinchiná	2	0,6
	Faltantes	3	
Vereda	Inquisición	18	36,7
	Cartagena	15	30,6
	La Muleta	5	10,2
	Esperanza	2	4,1
	Reposo	2	4,0
	Curasao	1	2
Zona	Urbana	292	82,7
	Rural	61	17,2
	Faltantes	1	
Estrato	2	183	52,6
	1	131	37,6
	3	26	7,5
	4	5	1,4
	6	2	0,6
	5	1	0,3
	Faltantes	6	
Grado	Octavo	78	22
	Sexto	76	21,5
	Séptimo	68	19,2
	Undécimo	54	15,3
	Noveno	51	14,4
	Décimo	27	7,6
Novio/a	No	193	54,6
	Si	161	45,5



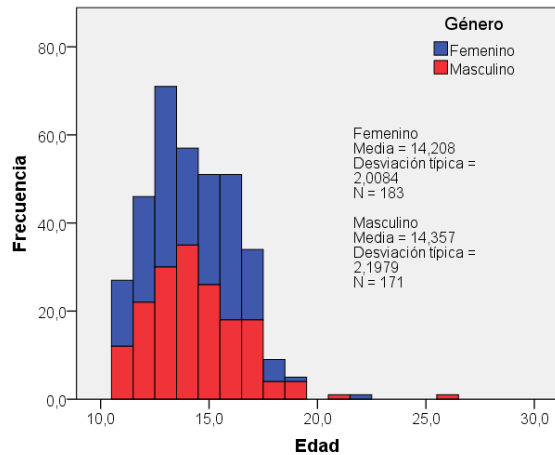


Figura 1. Edad de la población de estudiantes de secundaria que participó en el estudio sobre FR suicida.

La **Tabla 2** muestra los antecedentes de la población en estudio. Se encuentra que el 12,2% (Ic95%:9%-16,2%) presentó intentos de suicidio previo, una vez en el 58,3% (Ic95%:40,8%-74,5%) de los casos, consumían sustancias psicoactivas el 15,6% (Ic95%:12%-19,9%), siendo marihuana la más consumida, con 36,8% (Ic95%:24,4%-50,7%) entre los que consumen, en total individualmente la mayor proporción corresponde a marihuana 12,5% (Ic95%: 9,3%-16,54%), los consumidores de sustancias lo hacían 2,65 veces por semana en promedio, y comenzaron a consumir a una edad de 13 años en promedio; el 37% (Ic95%:32%-42,3%) de la población consumía alcohol, en promedio 2,56 veces a la semana, el puntaje promedio de la escala de Cage fue de 0,98 que indica no tener problemas con el alcohol. según esta escala el 11% (Ic95%:8%-14,9%) presentaba dependencia alcohólica, un 37,2% (Ic95%:32,2%-42,5%) de la población fumaba, 3,42 cigarrillos semanales en promedio, y comenzaron a fumar en promedio a la edad de 12,4 años, 7,6% (Ic95%:5,2%-11,1%) presentaron al menos

un tipo de maltrato infantil, siendo el más común el psicológico con un 76% (Ic95%:54,6-90,9%), el 41,2% (Ic95%:36%-46,5%) había tenido consulta psicológica, 9,9% con psiquiatra (Ic95%:7,1%-13,7%), se presentaron casos de intentos de suicidio en el 15,5% (Ic95%:12%-19,8%) de sus familiares, siendo más frecuente hermanos y primos con 27,5% (Ic95%:15,9%-41,7%); se presentó enfermedad mental en un 2,3% (Ic95%:1,1%-4,6%); realizaban alguna actividad extra-académica el 75,4% (Ic95%:70,5%-79,8%), siendo el deporte la más frecuente con 55,9% (Ic95%:50,6%-61,2%).

**Tabla 2.** Antecedentes psiquiátricos, de consumo de sustancias legales e ilegales, maltrato familiar y actividad extra-académica reportados en el estudio factor de riesgo suicida, según un Cuestionario y factores asociados, en adolescentes de una institución educativa de Palestina-Caldas, 2012.

Variables	Nivel	N	%
Intento de suicidio	No	310	87,9
	Si	43	12,2
	Faltantes	1	
Número de intentos de suicidio	Promedio	1,61	
	LC95% LI	1,33	
	LC95% LS	1,89	
	Des. Est.	0,84	
	Mínimo	1	
Consumo de sustancias	Máximo	4	
	No	298	84,4
	Si	55	15,6
Tipo de sustancias	Faltantes	1	
	Marihuana	21	36,8
	Marihuana-popper	5	8,8
	Marihuana-otros	4	7
	Tranquilizantes	2	3,5
Consumo de sustancias individuales	Otros	25	44,7
	Marihuana	44	12,4
	Popper	14	4
	Otros	12	3,4
	Pegante	8	2,3
	Tranquilizantes	7	2
	Basuco	6	1,7
	Crack	5	1,4
	Cocaína	4	1,1
	LSD	3	0,8
	Anfetaminas	2	0,6
	Éxtasis	2	0,6
	Relevin	2	0,6
Heroína	2	0,6	
Válidos	37		





**Tabla 2.** Antecedentes psiquiátricos, de consumo de sustancias legales e ilegales, maltrato familiar y actividad extraacadémica reportados en el estudio factor de riesgo suicida, según un Cuestionario y factores asociados, en adolescentes de una institución educativa de Palestina-Caldas, 2012.

Variables	Nivel	N	%
Frecuencia semanal de consumo sustancias Psicoactivas	Promedio	2,72	
	LC95% LI	1,83	
	LC95% LS	3,6	
	Des.Est.	2,66	
	Mínimo	0	
	Máximo	12,0	
Edad de comienzo de consumo (años)	Válidos	50	
	Promedio	13,02	
	LC95% LI	11,98	
	LC95% LS	12,83	
	Des. Est.	2,32	
	Mínimo	6	
Consumo de alcohol	No	223	63
	Sí	131	37
Frecuencia mensual de consumo de alcohol	Válidos	132	
	Promedio	2,56	
	LC95% LI	2,05	
	LC95% LS	3,07	
	Des. Est.	2,96	
	Mínimo	0,08	
Puntaje escala de Cage	Válidos	131	
	Promedio	0,98	
	LC95% LI	0,79	
	LC95% LS	1,16	
	Des. Est.	1,08	
	Mínimo	0	
Dependencia alcohólica según escala de Cage	No consumen	223	63
	Consumo sin dependencia	59	16,7
	Problemas con el alcohol	33	20,3
	Dependencia alcohólica	39	11
Consumo de cigarrillo	No	221	62,8
	Sí	131	37,2
Número de cigarrillos por semana	Válidos	90	
	Promedio	3,42	
	LC95% LI	1,22	
	LC95% LS	5,63	
	Des. Est.	10,53	
	Mínimo	1	
Edad de comienzo de consumo de cigarrillos	Válidos	119	
	Promedio	12,4	
	LC95% LI	11,98	
	LC95% LS	12,83	
	Des. Est.	2,32	
	Mínimo	6	
Maltrato	No	326	92,4
	Sí	27	7,6

**Tabla 2.** Antecedentes psiquiátricos, de consumo de sustancias legales e ilegales, maltrato familiar y actividad extraacadémica reportados en el estudio factor de riesgo suicida, según un Cuestionario y factores asociados, en adolescentes de una institución educativa de Palestina-Caldas, 2012.

Variables	Nivel	N	%
Tipo de maltrato	Psicológico	19	76
	Otro	3	0,8
	Físico y psicológico	2	0,6
	Psicológico y otro	1	0,3
	Faltantes	329	
Conteo individual de tipo de maltrato	Psicológico	22	6,2
	otro	5	1,4
Consulta al psicólogo	Físico	2	0,6
	No	207	58,8
	Sí	145	41,2
Consulta al psiquiatra	Faltantes	2	
	No	317	90,1
	Sí	35	9,9
Familiar con intento de suicidio	Faltantes	2	
	No	299	84,5
Qué familiar.	Sí	55	15,5
	Hermano/a	14	27,5
	Primo/a	14	27,5
	Tío	12	23,5
	Padres	6	11,8
	Abuelo	4	7,8
	Otros	1	2
	Faltantes	303	
Enfermedad mental	No	343	97,7
	Sí	8	2,3
	Faltantes	3	
Actividad extraacadémica	Sí	266	75,4
	No	87	24,6
	Faltantes	1	
Tipo de actividad	Deporte	164	58,9
	Lectura	23	8,4
	Arte	16	5,8
	Trabajo	7	2,6
	Banda	6	2,2
	Deporte-arte	6	2,2
	Deporte-lectura	4	1,5
	Deporte-lectura-arte	4	1,5
	Otros	44	16,9
Faltantes	80		
Conteo de actividad individual	Deporte	198	55,9
	Artes	40	11,3
	Lectura	39	11
	Trabajo	14	4
	Banda	7	2
	Música	4	10,8

En la Tabla 3 se encuentran desplegados los resultados de las escalas aplicadas a la población estudiada, la escala de riesgo suicida de Plutchik presentó un valor promedio de 2,87 correspondiente a no



presencia de FR de riesgo suicida; el 11,8% (lc95%:8,7%-15,8%) de la población presentó FR suicida positivo según escala de Plutchik. La escala de Birleson presentó una calificación promedio de 14,25 correspondiente a presencia de depresión; la población presentó depresión en un 56.8% (lc95%:51,5%-62%). El puntaje promedio de la escala APGAR fue de 15,61, que corresponde a disfunción familiar leve; el 52% (lc95%:46,6%-57,3%) tenía buena función familiar. La escala de riesgo de violencia de Plutchik presentó un puntaje promedio de 5,44, correspondiendo a presencia de riesgo de violencia, presentó riesgo de violencia el 46,6% (lc95%:41,3%-51,9%) de la población.

La escala APGAR presentó una  $\alpha$  de Cronbach de 0,89, la escala de Birleson de 0,515, la escala de Cage de 0,576, la escala de riesgo suicida de Plutchik de 0,791, la escala de riesgo de violencia de Plutchik de 0,796.

**Tabla 3.** Escalas aplicadas para el estudio factor de riesgo suicida según un cuestionario y factores asociados, en adolescentes en una institución educativa de Palestina-Caldas-Colombia 2012.

Variables	Nivel	N	%
Puntaje escala de Plutchik	Promedio	2,87	
	LC95% LI	2,57	
	LC95% LS	3,18	
	Des. Est.	8,42	
	Mínimo	0	
	Máximo	14	
Presencia de Factor de Riesgo suicida según escala de Plutchik	No	307	88,2
	Sí	41	11,8
Puntaje escala de Birleson	Promedio	14,25	
	LC95% LI	13,87	
	LC95% LS	14,62	
	Des. Est.	3,60	
	Mínimo	6	
	Máximo	28	
Presencia de Depresión según escala de Birleson.	Con depresión	200	56,8
	Sin depresión	152	43,2
	Faltantes	2	
	Promedio	15,61	

**Tabla 3.** Escalas aplicadas para el estudio factor de riesgo suicida según un cuestionario y factores asociados, en adolescentes en una institución educativa de Palestina-Caldas-Colombia 2012.

Variables	Nivel	N	%
Puntaje de la escala APGAR	LC95% LI	15,09	
	LC95% LS	16,14	
	Des. Est.	5,01	
	Mínimo	0	
	Máximo	20	
Funcionalidad familiar según escala APGAR	Buena función familiar	184	52
	Disfunción familiar leve	75	21,2
	Disfunción familiar moderada	48	13,6
	Disfunción familiar severa	47	13,3
Puntaje de la escala de Riesgo de Violencia de Plutchik	Promedio	5,44	
	LC95% LI	4,93	
	LC95% LS	5,94	
	Des. Est.	4,81	
	Mínimo	0	
	Máximo	28	
Presencia de riesgo de Violencia según escala de Plutchik	Sin violencia	187	53,4
	Riesgo de violencia	163	46,6

## Relaciones Entre Variables

Empleando el procedimiento estadístico de  $\chi^2$  se probó la existencia de relación significativa entre FR suicida según Plutchik y algunas de las variables consideradas en el estudio. La Tabla 4 muestra las relaciones encontradas significativas.

**Tabla 4.** Relación significativa entre factor de riesgo suicida y factores asociados en adolescentes de la institución educativa en Palestina-Caldas-Colombia, 2012.

Variable	Nivel	N	Si	No	P
Género	Femenino	N	32	147	0,000
		%	17,9	82,1	
	Masculino	N	9	160	
		%	5,3	94,7	
Intento de suicidio	Sí	N	20	21	0,000
		%	48,8	51,2	
	No	N	21	286	
		%	6,8	93,2	
Consumo de sustancias	Sí	N	17	36	0,000
		%	32,1	67,9	
	No	N	24	270	
		%	8,2	91,8	



**Tabla 4.** Relación significativa entre factor de riesgo suicida y factores asociados en adolescentes de la institución educativa en Palestina-Caldas-Colombia, 2012.

Variable	Nivel		Si	No	P
Tranquilizantes	Si	N	3	4	0,010
		%	42,9	57,1	
	No	N	38	303	
		%	11,1	88,9	
Marihuana	Si	N	16	26	0,000
		%	38,1	61,9	
	No	N	25	281	
		%	8,2	91,8	
Anfetaminas	Si	N	2	0	0,000
		%	100,0	0,0	
	No	N	39	306	
		%	11,3	88,7	
Éxtasis	Si	N	2	0	0,000
		%	100,0	0,0	
	No	N	39	307	
		%	11,3	88,7	
LSD	Si	N	3	0	0,000
		%	100,0	0,0	
	No	N	38	307	
		%	11,0	89,0	
CRACK	Si	N	3	2	0,001
		%	60,0	40,0	
	No	N	38	305	
		%	11,1	88,9	
Cocaína	Si	N	3	1	0,000
		%	75,0	25,0	
	No	N	38	306	
		%	11,0	89,0	
Heroína	Si	N	2	0	0,000
		%	100,0	0,0	
	No	N	39	307	
		%	11,3	88,7	
Popper	Si	N	4	10	0,047
		%	28,6	71,4	
	No	N	37	297	
		%	11,1	88,9	
Bazuco	Si	N	4	2	0,000
		%	66,7	33,3	
	No	N	37	305	
		%	10,8	89,2	
Pegante	Si	N	6	2	0,000
		%	75,0	25,0	
	No	N	35	305	
		%	1,03	89,7	
Consumo Alcohol	Si	N	24	103	0,002
		%	18,9	81,1	
	No	N	17	204	
		%	7,7	92,3	
Maltrato	Si	N	10	15	0,000
		%	40,0	60,0	
	No	N	31	291	
		%	9,6	90,4	
Físico	Si	N	2	0	0,000
		%	100,0	0,0	
	No	N	39	307	
		%	11,3	88,7	

**Tabla 4.** Relación significativa entre factor de riesgo suicida y factores asociados en adolescentes de la institución educativa en Palestina-Caldas-Colombia, 2012.

Variable	Nivel		Si	No	P
Psicológico	Si	N	9	12	0,000
		%	42,9	57,1	
	No	N	32	395	
		%	9,8	90,2	
Consulta psicológica	Si	N	28	114	0,000
		%	19,7	80,3	
	No	N	13	191	
		%	6,4	93,6	
Consulta psiquiátrica	Si	N	9	26	0,007
		%	25,7	74,3	
	No	N	32	279	
		%	10,3	89,7	
Intento de suicidio de Un familiar	Si	N	14	40	0,000
		%	25,9	74,1	
	No	N	27	267	
		%	9,2	90,8	
Trabajo	Si	N	4	9	0,030
		%	30,8	69,2	
	No	N	37	298	
		%	11,0	89,0	
Funcionalidad Familiar (cuestionario APGAR)	Buena Funcionalidad	N	4	177	0,000
		%	2,2	97,8	
	Disfuncionalidad leve	N	8	66	
		%	10,8	89,2	
Depresión (cuestionario Bierleson)	Disfunción moderada	N	9	37	0,000
		%	19,6	80,4	
	Disfunción severa	N	20	27	
		%	42,6	57,4	
	Con depresión	N	37	159	
		%	18,9	81,1	0,000
	Sin depresión	N	2	148	
		%	1,3	98,7	
	Dependencia alcohólica	N	10	27	
		%	27,0	73,0	
	Problemas con el alcohol	N	3	29	
		%	9,4	90,6	
	No consume alcohol	N	17	204	
		%	7,7	92,3	
	Consumo de alcohol sin dependencia	N	11	47	
		%	19,0	81,0	
	Riesgo de violencia (cuestionario Plutchik)	N	33	126	
	Si	%	20,8	79,2	0,000
	No	N	7	178	
		%	3,8	96,2	

La **Tabla 4** muestra que existe relación significativa ( $p=0,000$ ) entre Factor de riesgo suicida según escala de Plutchik y el género, como lo muestra la Figura 2. En



esta se observa que entre el género masculino existe una proporción de FR suicida de 5,3%, proporción que sube a 17,9% en el género femenino.

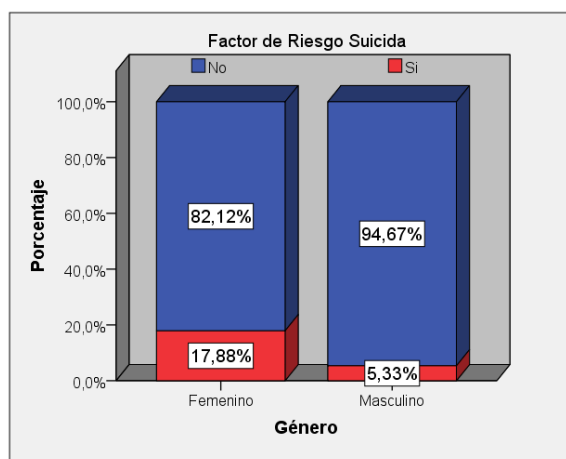


Figura 2. Relación entre FR suicida según escala de Plutchik y el género, en una institución educativa de Palestina-Caldas-Colombia, 2012.

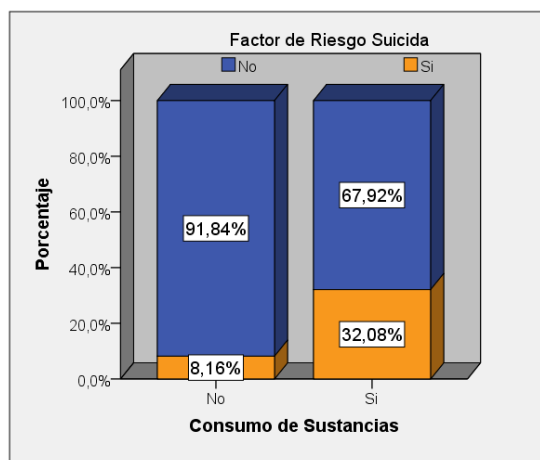


Figura 4. Relación entre FR suicida según escala de Plutchik y el consumo de sustancias en una institución educativa de Palestina-Caldas-Colombia, 2012.

La Figura 3 muestra la relación entre FR suicida según escala de Plutchik y la funcionalidad familiar (cuestionario APGAR) ( $p=0,000$ ). En esta Figura se observa que los estudiantes que tienen

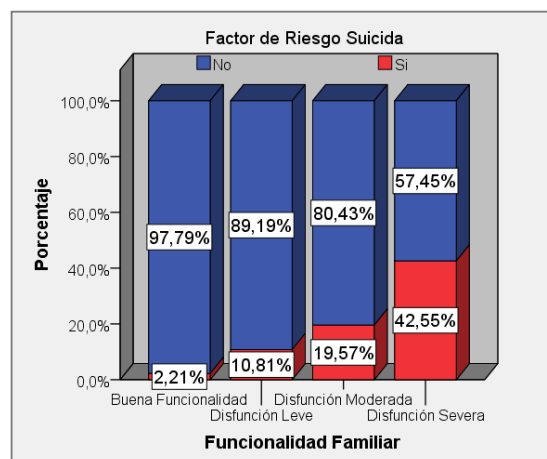


Figura 2. Relación entre FR suicida según escala de Plutchik y funcionalidad familiar (cuestionario APGAR) en una institución educativa la Palestina- Caldas-Colombia, 2012.

buena función familiar tienen una proporción de FR suicida de 2,2%, esta proporción sube paulatinamente hasta 42,6% en los que tienen una disfunción familiar severa.

La figura 4 muestra la relación entre FR suicida según escala de Plutchik y el consumo de sustancias ( $p=0,000$ ). En esta Figura se observa que entre los que no consumen sustancias, se tiene una proporción de FR suicida de 8,2%, esta proporción sube a 32,1% en los que sí consumen sustancias.

Empleando el procedimiento de prueba  $t$  se buscó la relación entre Fr de riesgo suicida según Plutchik, y las variables medidas en escala razón empleadas: edad, número de intentos de suicidio, número de veces a la semana de consumo de sustancias, edad de comienzo de consumo de sustancias, número de cigarrillos consumidos a la semana, edad de comienzo de consumo de cigarrillos, número de veces al mes de consumo de alcohol, puntaje cuestionario APGAR, puntaje cuestionario Bierleson, puntaje cuestionario Cage y



puntaje cuestionario riesgo de violencia de Plutchik. La **Tabla 5** muestra las relaciones encontradas significativas.

**Tabla 5. Relaciones significativas entre FR suicida según escala de Plutchik y algunas variables numéricas consideradas en el estudio.**

FR suicida según cuestionario de Plutchik		Pro	N	P
Puntaje cuestionario APGAR	Si	10,17	41	0,000
	No	16,33	307	
Puntaje cuestionario Bierleson	Si	18,73	41	0,000
	No	13,64	307	
Riesgo de violencia según Plutchik	Si	9,2	41	0,000
	No	4,9	307	

### Discusión

Como resultado general, en la presente investigación, la población de adolescentes escolarizados presentó un promedio de edad de 14,28 años, 11,8% de FR suicida según Plutchik, 12,2% de intento suicidio, un 15,6% de consumo de sustancias, 37% de consumo de alcohol, 56,8% de presencia de depresión, 52% de buena funcionalidad familiar.

Las variables con las cuales se encontró relación significativa para factor de riesgo suicida, según Escala de Plutchik fueron: consumo de drogas psicoactivas ( $p=0,000$ ), antecedente familiar de suicidio ( $p=0,000$ ), funcionalidad familiar medida con el cuestionario APGAR ( $p=0,000$ ), consumo de alcohol con el cuestionario de CAGE ( $p=0,002$ ), nivel de depresión con el cuestionario de BIRLESON ( $p=0,000$ ), maltrato psicológico ( $p=0,000$ ), y género ( $p=0,000$ ).

El resultado referente al FR suicida según Plutchik es comprable al encontrado

en un estudio publicado en el año 2009, en una población de adolescentes escolarizados de la ciudad de Manizales (Colombia), y realizado por Fuentes-Lerech<sup>14</sup> *et al.* En esta investigación se encontró un 12,8% de FR suicida según el mismo cuestionario. También los factores asociados muestran resultados parecidos 10,2% de intento suicida previo, 11,1% de caso probable de depresión (medida con un cuestionario diferente), 31,6% de buena funcionalidad familiar, 32,3% de consumo de alcohol. Igualmente, en este estudio se encontró relación significativa entre disfunción familiar y presencia de FR suicida, presencia de depresión y FR suicida, consumo de alcohol, consumo de sustancias psicoactivas, etcétera.

Pérez-Amezcu<sup>2</sup> *et al.*, publicaron en el año 2010 un estudio efectuado en 12 424 adolescentes, de 149 escuelas públicas, provenientes de todo el territorio de México. En esta investigación estudiaron la ideación suicida de esta población mediante el cuestionario de Okasha. 47% de los estudiantes presentaron al menos un síntoma de ideación suicida. Los estudiantes reportaron un 9% de intento de suicidio previo. Análogamente a la presente investigación, en ésta encontraron relación significativa con género, sintomatología depresiva, consumo de alcohol y de sustancias. En este estudio no se analizó la funcionalidad familiar globalmente, sin embargo sí se encontró relación significativa entre ideación suicida y valores negativos de algunas variables concernientes a la familia.

Aunque efectuado en una población universitaria, la investigación publicada en el año 2012, realizada por Cañón<sup>22</sup> *et al.*,



en población de estudiantes de la Universidad de Manizales (Manizales, Colombia) mostró un 13,5% de FR suicida según cuestionario de Plutchick. Igualmente se encontraron como factores asociados con dependencia significativa con presencia de FR suicida: consumo de alcohol, de sustancias psicoactivas, disfuncionalidad familiar, depresión, entre otros. También en población universitaria de la Universidad Nacional (sede Manizales), empleando el mismo cuestionario, Alzate-Pérez<sup>32</sup> *et al*, en el año 2012 encontraron un 6,7% de FR suicida según Plutchik, también se encontró relación significativa con género, presencia de depresión, disfuncionalidad familiar, entre otros.

Casullo y Liporace<sup>40</sup> publicaron en el año 2007 un estudio en el que analizaron 1 567 adolescentes escolarizados, provenientes de varios lugares de la Argentina incluyendo la ciudad de Buenos Aires, con edad promedio de 15 años, desde el punto de vista del riesgo suicida que presentaban empleando el “Inventario de Orientaciones Suicidas - ISO-30, adaptación UBA. Encontraron resultados parecidos a los reportados en la presente investigación, 11,5% de riesgo suicida, encontrando diferencia significativa respecto al género.

Córdova-Alcaraz<sup>41</sup> *et al* en su estudio publicado en el año 2013, y tomando una población de 1 169 adolescentes provenientes de 4 instituciones educativas de México DF, determinaron el riesgo suicida de esta población mediante el empleo de la “Escala de Medición del Riesgo suicida (SPS)”. Encontraron datos verdaderamente alarmantes: 34,7% en riesgo suicida leve, 46,1% en riesgo suicida moderado y 19,2% en riesgo suicida severo.

Sánchez-Sosa<sup>42</sup> *et al* en el año 2010 tomando 1 285 estudiantes mexicanos de escolaridad media y media superior intentaron establecer un modelo explicativo de la ideación suicida medida por la “Escala de Ideación Suicida de Roberts” y otras variables: sintomatología depresiva, victimización, condición alimentaria de riesgo, autoestima social, problemas de ajuste escolar y funcionalidad familiar. Encontraron correlaciones significativas con sintomatología depresiva, victimización, problemas de ajuste escolar, funcionalidad familiar y autoestima social. Aunque en la presente investigación no se estudió ideación suicida, esta investigación confirma la importancia que tienen, en los fenómenos relacionados con suicidio en adolescentes, factores como la depresión y la funcionalidad familiar.

En general, se puede concluir que la proporción de FR suicida según escala de Plutchik encontrada en la presente investigación de 11,8%, parece estar muy cercana a la proporción real en la población de adolescentes escolarizados dada su similitud con la encontrada en otras poblaciones análogas. Esto no quiere decir que en términos absolutos el resultado no sea preocupante, quiere decir que aproximadamente 42 adolescentes estarían en riesgo de suicidio. Este valor corresponde a la proporción de intentos de suicidio reportada de aproximadamente 43 casos (12,2%). Valdría la pena plantear un intervención en esta población como la propuesta por Meza-Fernández<sup>43</sup> *et al*.

Referente a los factores asociados, destaca en primer lugar la funcionalidad familiar encontrada con relación significativa en prácticamente todos los estudios



mencionados, y en otros como en el de Aristizábal-Vásquez<sup>11</sup> *et al* en el cual, con la misma escala, se estudió el FR de riesgo suicida en una población de adictos a las drogas de Manizales, encontrando igualmente relación significativa con disfuncionalidad familiar, medida con el mismo instrumento del presente estudio.

Destaca también el maltrato infantil, desde luego relacionado con disfuncionalidad familiar, que resulta mencionado como significativo en prácticamente todas las investigaciones donde se trató esta variable, incluyendo el estudio de Aristizábal-Vásquez<sup>11</sup>. Esta variable resulta de especial importancia en Colombia, país en donde una considerable proporción de niños y adolescentes son agredidos físicamente por sus padres, de manera cotidiana.

La presencia de depresión también es un factor encontrado que tiene relación significativa con FR suicida, confirmado en prácticamente todas las investigaciones referenciadas. En este aspecto destaca el estudio de Vásquez-Pizaña<sup>36</sup> *et al* en el cual comparan la depresión medida con la escala de Birleson en adolescentes con intento suicida y sin. Encontraron un 71,6% de presencia de depresión en el grupo con intento de suicidio comparada con 11,6% en el grupo sin. Contrastan estos valores con lo reportado en la presente investigación de 56,8% de depresión presente.

Otro factor que no se encontró en otras investigaciones, pero que sí se tuvo en cuenta en esta, es la presencia de riesgo de violencia contra otras personas. Como era de esperarse en un país que, como Colombia, se caracteriza por la presencia endémica de violencia, el valor encontrado fue

alto 46,6% de riesgo de violencia. La presencia de riesgo de violencia contra otras personas, correlacionó muy bien en esta investigación con la presencia de riesgo de violencia contra si mismo (FR de riesgo suicida).

En el caso de consumo de sustancias psicoactivas se encontró relación significativa no sólo con el hecho de consumir drogas, sino también con el consumo de cada droga aisladamente. También se encontró relación con consumo de alcohol, y el alcoholismo medido con la escala de Cage. Middle<sup>2</sup> *et al* en su estudio efectuado en una muestra de 10 273 estudiantes procedentes de escuelas de educación media del estado de Tennessee (Estados Unidos) encontraron resultados similares, los adolescentes que habían tenido pensamientos suicidas tenían mayor probabilidad de fumar. También encontraron esta asociación en toda la población con consumo de alcohol, consumo de cocaína, inhalantes y marihuana.

Otro resultado destacable de la presente investigación es la dependencia significativa encontrada del FR para suicidio y género ( $p=0,000$ ). La frecuencia encontrada para niñas fue de 17,9%, y para jóvenes 5,3%. Resultado muy parecido al encontrado por Fuentes-Lerech *et al*, en estudio análogo con población escolarizada de la ciudad de Manizales, se encontró 18,2% de FR suicida en niñas 8,85% en jóvenes, con el mismo instrumento de medida. También Pérez-Amescua<sup>3</sup>, Casullo y Liporace<sup>40</sup> y Alzate-Pérez<sup>32</sup> siempre en la misma línea de mayor factor de FR para suicidio en población femenina.



Se puede decir que en este estudio el perfil del estudiante con FR de riesgo suicida, según escala de Plutchik, es pertenecer al género femenino, con previo intento de suicidio, que consuma sustancias psicoactivas (cualquier sustancia), que consuma bebidas alcohólicas, que haya experimentado en su familia maltrato, físico o psicológico, que haya asistido a consulta psiquiátrica o psicológica, con intento de suicidio en su familia, que trabaje, con disfuncionalidad familiar, depresión y que presente riesgo de violencia.

Dentro de las limitaciones de esta investigación se pueden incluir aquellas relacionadas con la confiabilidad de los datos, típicas de este tipo de instrumentos

auto-aplicados, las cuales pueden deberse a no entender la pregunta o no querer revelar información confidencial; también inasistencia escolar en el momento de aplicar el instrumento. Aun así, se hizo todo lo posible para que los participantes en el estudio entendieran la importancia que tenía responder los instrumentos con sinceridad y completos.

**Conflictos de Interés:** los autores declaran no tener ningún conflicto de interés, en relación con el tema tratado en el artículo.

**Fuentes de Financiación:** Universidad de Manizales.

### Literatura Citada

- <sup>1</sup> Pérez-Reyna E, Hernández-Trujillo A, Pérez-Reyna M, Cardero-Montoya D, Beatón-Lobaina YB. **Modificación de conocimientos en profesores de la Escuela de Instructores de Artes “Pepito Tey” sobre la prevención del intento suicida en Adolescentes.** *MEDISAN* 2008; 12:0-0.
- <sup>2</sup> Valenzuela D. **Suicidio Colombia 2008.** Bogotá DC: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; 2008.
- <sup>3</sup> Carmona A, Arango CA, Castaño-Castrillón JJ, Escobar J, García CA, Godoy-Martínez S, et al. **Caracterización del Intento de suicidio en una población Ingresada a un Hospital Infantil de Manizales (Caldas-Colombia) 2000-2008.** *Arch Med (Manizales)* 2010; 10(1):9-18.
- <sup>4</sup> Pérez-Amezcuca B, Rivera-Rivera L, Atienzo EE, De Castro F, Leyva-López A,

Chávez-Ayala R. **Prevalencia y factores asociados a la ideación e intento suicida en adolescentes de educación media superior de la República Mexicana.** *Salud Pública Mex* 2010; 52(4):324-333.

- <sup>5</sup> Dunn MS, Goodrow B, C Givens C, Austin S. **Substance use behavior and suicide indicators among rural middle school students.** *J Sch Health* 2008; 78(1):26-31.
- <sup>6</sup> Espinoza-Gómez F, Zepeda-Pamplona V, Bautista-Hernández V, Newton-Sánchez OA, Plasencia-García G, Hernández-Suárez CM. **Violencia doméstica y riesgo de conducta suicida en universitarios adolescentes.** *Salud Pública Mex* 2010; 52(3):324-333.
- <sup>7</sup> Joe S, Romer D, Jamieson PE. **Suicide Acceptability is Related to suicide planning in U.S Adolescents and Young Adults.** *Suicide Life Threat Behav* 2007; 37(2):165-178.





- <sup>8</sup> Palacios-Delgado JR, Sánchez-Torres B, Andrade-Palos P. **Intento de suicidio y búsqueda de sensaciones en adolescentes.** *Revista Intercontinental de Psicología y Educación* 2010; 12(1):53-75.
- <sup>9</sup> González J, Hernández H. **Los Suicidios Colombia 2005.** Bogotá: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; 2005.
- <sup>10</sup> Tello J. **Comportamiento del suicidio en Colombia 2010.** Bogotá DC: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; 2010.
- <sup>11</sup> González J, Hernández H. **Suicidio Colombia 2006.** Bogotá DC: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; 2006.
- <sup>12</sup> Aristizábal-Vásquez C, Cañón-Buitrago SC, Castaño-Castrillón JJ, Castaño-Ramos L, García-Valencia J, Marín-Guevara JL, et al. **Factor de riesgo suicida y factores asociados en instituciones de rehabilitación para adictos a las drogas en la ciudad de Manizales (Colombia), 2012.** *Arch Med (Manizales)* 2013; 13(1):11-23.
- <sup>13</sup> Fageda A, Panicali F, Pujiula J, Farrés C, Sánchez-Moreno J, Vieta E. **Mortalidad por suicidio en Olot desde 1936 hasta 2000.** *Actas Esp Psiquiatr* 2009; 37(5):282-288.
- <sup>14</sup> Caycedo A, Arenas ML, Benítez M, Cavanzo P, Leal G, Guzmán YR. **Características psicosociales y familiares relacionadas con Intento de suicidio en una población adolescente en Bogota-2009.** *Pers Bioet* 2010; 14(2):205-213.
- <sup>15</sup> Fuentes-Lerech MM, González-Arias AF, Castaño-Castrillón JJ, Hurtado-Arias CF, Ocampo Campoalegre PA, Paéz-Cala ML, et al. **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)* 2009; 9(2):110-112.
- <sup>16</sup> Palacios-Delgado JR, Sánchez-Torres B, Andrade-Palos P. **Intento de suicidio y búsqueda de sensaciones en adolescentes.** *Revista Intercontinental de Psicología y Educación* 2010; 12(1):53-75.
- <sup>17</sup> Cheng Y, Tao M, Riley L, Kann L, Ye L, Tian X, et al. **Protective factors relating to decrease risks of adolescent suicidal behaviour.** *Child Care Health D* 2009; 35(3):313-322.
- <sup>18</sup> Cortés-Alfaro A, Aguilar-Valdés J, Medina-Suárez R, Toledo-Prado JJ, Echemendia B. **Causas y factores asociados con el intento de suicidio en adolescentes en la Provincia Sancti Spiritus.** *Rev Cubana Hig Epidemiol* 2010; 48(1):15-23.
- <sup>19</sup> Macana N. **Comportamiento del suicidio en Colombia, 2011.** Bogotá DC: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; 2011.
- <sup>20</sup> Leyva-Jiménez R, Hernández-Juárez AM, Nava-Jiménez G, López-Gaona V. **Depresión en adolescentes y funcionamiento familiar.** *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2007; 45(3):225-232.
- <sup>21</sup> Bursztein C, Apter A. **Adolescent Suicide.** *Curr Opin Psychiatry* 2008; 22:1-6.
- <sup>22</sup> Rodríguez A. **El suicidio y su prevención.** Bogotá DC: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; 2006.
- <sup>23</sup> Lizarralde L, Berbesi D, Franco M. **Comportamiento del evento suicidio e intento de suicidio en el departamento de Antioquia, enero a diciembre de 2006.** Medellín: Dirección Seccional de Salud; 2006.



- <sup>24</sup> Ewing J. **Detecting alcoholism, the CAGE questionnaire.** *J Am Med Assoc* 1984; 252:1905-1907.
- <sup>25</sup> Bpbes-García J, Portilla MP, Bascarán-Fernández MT, Sáiz-Martínez PA, Bousoño-García M. **Banco de instrumentos básicos para la práctica de la psiquiatría clínica.** Barcelona: Ars Medica; 2002.
- <sup>26</sup> Campo-Arias A, Barros-Bermúdez JA, Rueda-Jaimes E. **Propiedades psicométricas del cuestionario CAGE para consumo abusivo de alcohol: resultados de tres análisis.** *Rev Colomb Psiquiatr* 2009; 38(2):294-303.
- <sup>27</sup> Cortés-Alfaro A, Aguilar-Valdés J, Suárez-Medina R, Rodríguez-Dávila E, Durán-Rivero JS. **Factores de riesgo asociados con el intento suicida y criterios sobre lo ocurrido en adolescentes.** *Rev Cubana Med Gen Integr* 2011; 27(1):33-41.
- <sup>28</sup> Castellanos AM, Hernández EH, López de Mesa C, Lamus F, Díaz DM, Salamanca JC, et al. **Tener un proyecto de vida en la adolescencia reduce el abuso en el consumo de alcohol.** *Cuadernos de Medicina en Investigación y Salud* 2007; 1(2):112-121.
- <sup>29</sup> Amaya P, Castaño-Castrillón JJ, Cañón SC, García AF, Giraldo V, Hernández SA, et al. **Factores psicosociales asociados a comportamientos violentos en población escolarizada de Manizales, Caldas-Colombia 2009.** *Arch Med (Manizales)* 2010; 10(1):51-62.
- <sup>30</sup> Arias L, Herrera J. **El Apgar Familiar en el Cuidado Primario en Salud.** *Colom Med* 1994; 25(1):26-28.
- <sup>31</sup> Rubio G, Montero I, Jáuregui J. **Validación de la escala de riesgo de violencia de Plutchik en población española.** *Arch Neurobiol (Madr)* 1998; 61: 307-316.
- <sup>32</sup> Forero-Ariza LM, Avendaño-Durán MC, Duarte-Cubillos ZJ, Campo-Arias A. **Consistencia interna y análisis de factores de la escala APGAR para evaluar el funcionamiento familiar en estudiantes de básica secundaria.** *Rev Colomb Psiquiatr* 2006; 35(1):23-29.
- <sup>33</sup> Alzate-Pérez LJ, Betancur-Betancur M, Castaño-Castrillón JJ, Cañón SC, Castellanos-Sánchez PL, Guerrero-González J, et al. **Factor de riesgo suicida según dos cuestionarios, y factores asociados en estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales (Colombia), 2011.** Manizales: Centro de Investigaciones Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Manizales; 2012.
- <sup>34</sup> Rubio G, Montero I, Jáuregui J. **Validación de la escala de riesgo de suicidio de Plutchik en población española.** *Arch Neurobiol (Madr)* 1998; 61(2):143-152.
- <sup>35</sup> Rodríguez A, Navarro R, Vecino R, Pérez R. **Validación de los cuestionarios KFA (CBA) y CAGE para diagnóstico del alcoholismo.** *Drog alcohol.* 1986; 11: 32-139.
- <sup>36</sup> Vásquez-Pizaña E, Fonseca-Chon I, Padilla JR, Pérez-Hernández ML, Gómez-Rivera N. **Diagnóstico de depresión con la escala de Birlenson en adolescentes con intento de suicidio y sanos.** *Bol Clin Hosp Infant Eedo Son* 2005; 22(2):107-118.
- <sup>37</sup> Birlenson P, Hudson I. **Clinical evaluation of a Self-Rating Scale Depresiva Disorder in Childhood (Depression Self-Rating Scale).** *J Child Psychol Psychiatry* 1987; 28:43-60.



- <sup>38</sup> De la Peña F, Lara MC, Nicolino H, Páez F, Almeida K. **Traducción al español de la Escala de Birleson (DSRS) para el trastorno depresivo mayor en la adolescencia.** *Salud Mental* 1996; 19(supl):17-23.
- <sup>39</sup> Vivar R, Pacheco Z, Adrianzen C, Macciotta B, Marchena C. **Validación de la escala de Birleson modificada para trastornos depresivos en niños y adolescentes peruanos.** *Revista Peruana de Pediatría* 2005; 58(3):24-30.
- <sup>40</sup> Casullo MM, Fernández-Liporace M. **Estudiantes adolescentes argentinos en riesgo suicida: una investigación comparativa.** *Ciencias Psicológicas* 2007; 1(1):37-45.
- <sup>41</sup> Córdova-Alcazar AJ, Estrada-Trejo AG, Velásquez-Altamirano M. **Detección de riesgo suicida en un muestra de adolescentes estudiantes de escuelas secundarias.** *Revista Intercontinental de Psicología y Educación* 2013; 15(1):7-21.
- <sup>42</sup> Sánchez-Sosa JC, Musito G, Villareal-González ME, Martínez-Ferrer B. **Ideación suicida en adolescentes: Un análisis psicosocial.** *Intervención Psicosocial* 2010; 19(3):279-287.
- <sup>43</sup> Mesa-Fernández L, Espinosa-Machado R, Blanco-Paz Y, Rodríguez-Infiesta, Hernández-Quevedo S, Rodríguez-Morejón Y. **Prevención de riesgo de intento suicida en los adolescentes del CMF 22.4 de Cifuentes.** Cifuentes: Policlínico Universitario “Juan Bruno Zayas” municipio de Cifuentes; 2012.

