

# FRECUENCIA DE CONDUCTAS AUTOLESIVAS Y FACTORES ASOCIADOS EN ADOLESCENTES ESCOLARIZADOS DE MANIZALES COLOMBIA

SANDRA-CONSTANZA CAÑÓN-BUITRAGO<sup>1</sup>, JOSÉ-JAIME CASTAÑO-CASTRILLÓN<sup>2</sup>,  
KATHERINE-NATALIA GARZÓN-GONZÁLEZ<sup>3</sup>, MARÍA-FERNANDA ORREGO-QUINTERO<sup>4</sup>,  
JUAN-DAVID VÁSQUEZ-DIEZ<sup>5</sup>, DIEGO-ALFONSO PEÑA-BAHOS<sup>6</sup>, KAREM IBACHI-DELGADO<sup>7</sup>

Recibido para publicación: 09-12-2020 - Versión corregida: 07-04-2021 - Aprobado para publicación: 13-08-2021

Cañón-Buitrago SC, Castaño-Castrillón JJ, Garzón-González KN, Orrego-Quintero MF, Vásquez-Diez JD, Peña-Bahos DA, et al. **Frecuencia de conductas autolesivas y factores asociados en adolescentes escolarizados**. *Arch Med (Manizales)*. 2021; 21(2):403-415.  
<https://doi.org/10.30554/archmed.21.2.4097.2021>

## Resumen

**Objetivo:** esta investigación pretende determinar la frecuencia de conductas autolesivas en una muestra de estudiantes de un colegio de Manizales (Caldas, Colombia). En las últimas dos décadas las conductas autolesivas han aumentado significativamente en la población adolescente. **Materiales y métodos:** se empleó una muestra por conveniencia de 58 estudiantes (de una población de 538). Se cuantificaron variables demográficas, la frecuencia de conductas autolesivas, factores de riesgo, y se cuantificaron mediante escalas la satisfacción familiar, ansiedad y depresión y acoso escolar (bullying). **Resultados:** se encontró que una proporción de 22,4% presentaban conductas autolesivas (auto corte, auto golpearse, auto arañarse, intoxicación, arran-

Archivos de Medicina (Manizales) Volumen 21 N° 2, Julio-Diciembre 2021, ISSN versión impresa 1657-320X, ISSN versión en línea 2339-3874, Cañón-Buitrago SC, Castaño-Castrillón JJ, Garzón-González KN, Orrego-Quintero MF, Vásquez-Diez JD, Peña-Bahos DA, Ibachi-Delgado K.

- 1 PhD. En Ciencias Sociales Niñez y Juventud. Profesor Asociado, Grupo Investigación Médica. Facultad de Ciencias de la Salud Universidad de Manizales. Manizales, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7228-2420>. Correo e.: sandraka@umanizales.edu.co
- 2 MsC. En Ciencias físicas. Profesor Titular, Grupo de Investigación Médica. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Manizales. Manizales, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2300-4990>. Correo e.: jcast@umanizales.edu.co Autor para correspondencia.
- 3 Estudiante de Medicina. Universidad de Manizales. Manizales, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3767-5947>. Correo e.: katheringarzon16@gmail.com
- 4 Md. Universidad de Manizales. Unión de cirujanos SAS. Manizales, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7395-533X>. Correo e.: mafeorregoq@gmail.com
- 5 Estudiante de Medicina. Universidad de Manizales. Manizales, Colombia: ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5336-659X>. Correo e.: jvasquez050994@gmail.com.
- 6 Md. Universidad de Manizales. Hospital Malvinas Héctor Orozco Orozco. Florencia, Colombia: ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8910-2374>. Correo e.: diego.pbahos19@gmail.com
- 7 Md. Universidad de Manizales. Hospital José María Hernández. Mocoa, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1365-2206>. Correo e.: karend1807@gmail.com:

carse el cabello, auto quemarse), 10,3% consumo de sustancias psicoactivas, 36,4% consumo de bebidas alcohólicas, 50% probable ansiedad, 56,9% probable depresión. 66,95% de satisfacción familiar. Como factores asociados a autolesiones se encontraron ansiedad, depresión, orientación sexual, consumo de sustancias psicoactivas, bebidas alcohólicas e intento de suicidio en los últimos dos años. **Conclusiones:** la prevalencia de conductas autolesivas y los factores asociados a estas conductas en esta población es similar a lo reportado en el país y en el mundo, situación que llama la atención, más si se tiene en cuenta que es un importante predictor de suicidio; por tanto, es urgente que las autoridades competentes de la ciudad desarrollen e implementen intervenciones educativas dirigidas a reducir los factores de riesgo de CA, y así, contribuir a la disminución potencial de las tasas de suicidio en Manizales.

**Palabras clave:** conducta autodestructiva; intento de suicidio; conductas de riesgo para la salud; estudiantes; adolescente.

## Frequency of self-injurious behaviors and associated factors in school adolescents from Manizales, Colombia

### Summary

**Objective:** this research aims to determine the frequency of self-injurious behaviors in a sample of students from a school in Manizales (Caldas, Colombia). In the last two decades, self-injurious behaviors have increased significantly in the adolescent population. **Materials and methods:** a convenience sample of 58 students (from a population of 538) was used. Demographic variables, the frequency of self-injurious behavior, risk factors were quantified, and family satisfaction, anxiety and depression, and bullying were quantified using scales. **Results:** it was found that a proportion of 22.4% had self-injurious behaviors (self-cutting, self-hitting, self-scratching, intoxication, hair pulling, self-burning), 10.3% consumption of psychoactive substances, 36.4% consumption of alcoholic beverages, 50% probable anxiety, 56.9% probable depression. 66.95 family satisfaction. As factors associated with self-harm, anxiety, depression, sexual orientation, consumption of psychoactive substances, alcoholic beverages and attempted suicide in the last two year were found. **Conclusions:** a frequency of self-harm was determined in this population, and associated factors similar to that found in other student populations nationally and internationally. It was determined that this phenomenon of global importance is also present, to a considerable extent, in young students from Manizales city (Colombia).

**Keywords:** self-injurious behavior; suicide, attempted; health risk behaviors; students; adolescent.

### Introducción

En las últimas dos décadas se ha visto un aumento de las conductas autolesivas (CA), definidas como la destrucción deliberada de los tejidos corporales o auto-intoxicación premedi-

tada sin intención suicida, que puede motivar o extenderse a un intento suicida [1-4].

Por lo cual representan un factor de riesgo importante para el suicidio [1-5], son un fenómeno relativamente reciente, no se ha podido

recolectar la suficiente información para observar su repercusión en la salud mental, es un tema sensible para la población en general y se ha encontrado en la literatura que los casos en adolescentes han incrementado a nivel mundial como muestran algunos de los estudios [6-16].

Dentro de los principales tipos de autolesión conocidos y realizados alrededor del mundo, el más común es sin duda el corte de los antebrazos y muslos, entre otras áreas de fácil acceso y de difícil visualización por parte de los demás, seguido en frecuencia por la quema de la piel, autogolpearse, y autoarañarse [7,9,11,12]. Es importante mencionar que para conocer y definir si dicho acto se realizó con la intención de morir, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5 2014 incluye los criterios del trastorno de comportamiento suicida y los de autolesión no suicida que permiten dilucidar la intención con la que se realizó [13].

Este tipo de conductas disminuyen cuando las personas llegan a la adultez joven [5,14], puesto que el aumento de las CA se relaciona más con la pubertad.

Diversos estudios hallaron que tenían un impacto mayor el género femenino, la edad entre los 15 y los 25 años y padecer algún trastorno psiquiátrico [1,3,9,12,17]. En cuanto a los factores protectores se encontraron la resiliencia y la red de apoyo, pero se reportaron pocos estudios [11,18] en el mundo y en Colombia.

La presente investigación pretende encontrar la frecuencia de CA en una muestra de estudiantes de un colegio de Manizales (Colombia), y determinar cuáles de los factores asociados reportados en otras investigaciones se presentan en esta población.

## Materiales y métodos

### Tipo de estudio y población

Estudio de corte transversal analítico, el cual comprende una población de 538 estudiantes de los grados sexto a undécimo grado de un

colegio de la ciudad de Manizales. De esta población se extrajo una muestra no probabilística, por conveniencia, de 58 estudiantes (43 mujeres y 15 hombres) que cumplieron los criterios de inclusión. Estos criterios fueron ser adolescentes de los grados sexto a undécimo, menores de 25 años, y disponer del consentimiento informado firmado por los padres y el asentimiento informado firmado por ellos.

### Variables

Se encuentran relacionadas en las Tablas 1 a 4. Adicionalmente se emplearon las siguientes escalas: satisfacción familiar (escala de Olson y Wilson) [19,20], ansiedad y depresión (escala de Golberg) [21], intención suicida (criterios según DSM-5) y acoso escolar (bullying) (escala de Cisneros) [22].

### Instrumentos

Estos fueron: la escala de satisfacción familiar de Olson y Wilson la cual ha sido validada en Lima, Perú por Bueno *et al.* (1998); sin embargo, esta no ha sido validada en Colombia [19,20]. La escala de Depresión y Ansiedad de Goldberg, validada en el año 2013 en Cuba [21]. La escala de Cisneros Modificada, validada en Colombia en estudiantes de educación básica y media [22] y, por último, se utilizaron los criterios de Trastorno de Comportamiento Suicida del DSM-5.

### Procedimiento

Se efectuó una prueba piloto con el 5% de la población para optimizar el instrumento. Posteriormente se aplicó el instrumento a 58 estudiantes del colegio escogido, entre el 14 de agosto y el 24 de noviembre de 2018.

### Análisis estadísticos

Las variables medidas en escala nominal fueron desplegadas mediante tablas de frecuencia y límites de confianza al 95%, las variables medidas en escala numérica, se desplegaron mediante promedios, desviaciones estándar y límites de confianza al 95%. El análisis bivariado se llevó a cabo mediante la prueba de  $\chi^2$

(se verificó el cumplimiento de las condiciones para la aplicación de la prueba o sea a lo más a 20% de las celdas con frecuencia  $<5$ , la cual fue cumplida en la mayoría de los casos) o prueba  $t$  (se verificaron condiciones de normalidad y uniformidad de varianzas de las variables medidas en estado numérico que intervienen) según el caso. Todos los análisis se efectuaron con una significancia  $\alpha=0,05$ . La base de datos se elaboró mediante el programa Excel (Microsoft corp.) y se analizó con el programa estadístico IBM SPSS V. 24 (IBM Corp.)

## Control de sesgos

Para evitar sesgos se aplicó la prueba oficial en donde cada investigador estuvo asesorando personalmente las dudas que surgían en el transcurso de dicha prueba; se verificó que estuviera cada una de las pruebas diligenciadas en su totalidad y cuando aparecen respuestas ambiguas se realiza la respectiva aclaración con el estudiante sobre su respuesta final. Se calculó el  $\alpha$  de Cronbach de cada escala para comprobar la calidad de las respuestas de los participantes.

## Consideraciones éticas

El proyecto fue aprobado por el comité de bioética de la Universidad de Manizales el 18 de octubre del año 2017, por medio del acta CBE05. Además, el estudio se llevó a cabo bajo las pautas establecidas en la Declaración de Helsinki [23] y la resolución 8430 de 1993 [24].

## Resultados

El promedio de edad fue de 14,7 años (Tabla 1), 74,1% de género femenino, 86,2% heterosexuales, el 73,2% práctica alguna religión, el 32,8% dicen estar bajo presión académica, el 12,3% sufren maltrato familiar, el 56,9% presentan materias perdidas en el año escolar, 24% afirman que llevan pérdidas entre dos y diez materias, 86,2% viven con sus padres, de éstos 15,4% además con otros familiares, 82,8% presentan alguna red de apoyo y 68,9% una actividad extracurricular (Tabla 1).

**Tabla 1. Características demográficas de la población participante en el estudio**

| Variable                                       | Nivel                | N               | %    | LC 95%    |
|------------------------------------------------|----------------------|-----------------|------|-----------|
| Sexo                                           | hombre               | 15              | 25,9 |           |
|                                                | mujer                | 43              | 74,1 |           |
| Género                                         | Femenino             | 43              | 74,1 | 63,8-84,5 |
|                                                | Masculino            | 15              | 25,9 | 17,2-34,5 |
| Edad                                           | Válidos              | 58              | 100% |           |
|                                                | promedio             | 14,66           |      |           |
|                                                | mediana              | 15              |      |           |
|                                                | LC 95 %              | 14,09<br>-15,22 |      |           |
|                                                | Desviación estándar  | 2,13            |      |           |
| Orientación sexual                             | heterosexual         | 50              | 86,2 | 77,6-93,1 |
|                                                | homosexual           | 6               | 10,3 | 5,1-15,5  |
|                                                | bisexual             | 2               | 3,4  | 0-8,5%    |
| Grado                                          | 11                   | 12              | 20,7 | 12,1-29,3 |
|                                                | 10                   | 13              | 22,4 | 13,8-32,8 |
|                                                | 9                    | 5               | 8,6  | 1,7-17,2  |
|                                                | 8                    | 7               | 12,1 | 6,9-17,2  |
|                                                | 7                    | 9               | 15,5 | 6,9-25,9  |
|                                                | 6                    | 12              | 20,7 | 13,8-29,3 |
| Materias perdidas                              | Si                   | 33              | 56,9 | 44,8-69   |
|                                                | no                   | 25              | 43,1 | 32,8-53,4 |
| Cuántas materias perdidas                      | 0                    | 3               | 8,6  | 0-17,1    |
|                                                | 1                    | 11              | 31,4 | 20-43,3   |
|                                                | 2                    | 5               | 14,3 | 5,7-22,9  |
|                                                | 3                    | 6               | 17,1 | 8,6-25,7  |
|                                                | 4                    | 2               | 3,4  | 0-14,3    |
|                                                | 5                    | 3               | 5,2  | 2,9-14,3  |
|                                                | 6                    | 1               | 1,7  | 0-8,6     |
|                                                | 7                    | 1               | 1,7  | 0-8,6     |
|                                                | 8                    | 1               | 1,7  | 0-8,6     |
|                                                | 9                    | 1               | 1,7  | 0-8,6     |
|                                                | 10                   | 1               | 1,7  | 0-6       |
| Vive con                                       | Padres               | 50              | 86,2 | 79,3-93,1 |
|                                                | Abuelos              | 10              | 17,5 | 10,5-26,3 |
|                                                | Otros                | 10              | 17,5 | 8,8-26,3  |
| Principales combinaciones de con quien convive | Padres-Abuelos       | 4               | 6,9  |           |
|                                                | Padres-Otros         | 3               | 5,1  |           |
|                                                | Padres-Abuelos-Otros | 2               | 3,4  |           |
|                                                | Abuelos-otros        | 1               | 2,7  |           |
| Practica religión                              | Si                   | 41              | 73,2 | 64,3-82,1 |
|                                                | no                   | 15              | 26,8 | 17,9-37,5 |
| Presión académica                              | Si                   | 19              | 32,8 | 22,4-43,1 |
|                                                | no                   | 39              | 67,2 | 55,2-79,3 |
| Maltrato familiar                              | Si                   | 7               | 12,3 | 7-17,5    |
|                                                | no                   | 50              | 87,7 | 78,9-94,7 |

| Variable                  | Nivel | N  | %    | LC 95%    |
|---------------------------|-------|----|------|-----------|
| Red de apoyo              | Si    | 48 | 82,8 | 74,1-91,4 |
|                           | no    | 9  | 15,5 | 8,6-25,9  |
| Actividad extracurricular | Si    | 40 | 68,9 | 58,6-77,8 |
|                           | no    | 18 | 31   | 20,7-41,4 |

Fuente: elaboración propia.

El 10,3% (Tabla 2) presentan consumo de sustancias, siendo la marihuana la más empleada, pues es consumida por toda la población que acepta el consumo de sustancias [6]; 50%, lo hacen una vez al mes. El 36,4% consumen bebidas alcohólicas, el 60% 1 vez al mes.

**Tabla 2. Consumo de sustancias en la población de estudio**

| Variables                                     | Nivel         | N  | %    | Lc 95%    |
|-----------------------------------------------|---------------|----|------|-----------|
| ¿Consume sustancias psicoactivas?             | no            | 52 | 89,7 | 82,8-96,6 |
|                                               | si            | 6  | 10,3 | 5,2-15,5  |
|                                               | Marihuana     | 6  | 100  |           |
|                                               | Éxtasis       | 1  | 16,7 | 0-50      |
|                                               | Popper        | 4  | 66,7 | 50-83,3   |
| frecuencia de consumo durante un mes          | Una Vez       | 3  | 50   | 33,3-66,7 |
|                                               | Dos Veces     | 2  | 33,3 | 0-50      |
|                                               | Tres Veces    | 1  | 16,7 | 0-50      |
| Consumo de Bebidas alcohólicas                | no            | 35 | 63,6 | 52,7-74,5 |
|                                               | Si            | 20 | 36,4 | 27,3-45,5 |
|                                               | Faltantes     | 3  |      |           |
| frecuencia consumo mes de bebidas alcohólicas | 1 Vez         | 12 | 60   | 45-75     |
|                                               | 2 Veces       | 3  | 15   | 0-30      |
|                                               | 3 Veces o Mas | 5  | 25   | 15-40     |

Fuente: elaboración propia.

22,4% de la muestra se autolesiona (Tabla 3), siendo el tipo de lesión más frecuente el autocorte presente en el 92,3% de la población que se autolesiona. El 46,2% de la población que se autolesiona presenta más de un tipo de autolesión; el 30,8% se autolesiona una vez al mes.

El 19% han realizado un intento de suicidio en los últimos dos años.

**Tabla 3. Tipo y frecuencia de CA en la población de estudio**

| Variable                                                             | Nivel                           | N  | %          | LC 95%    |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----|------------|-----------|
| ¿Usted se autolesiona?                                               | no                              | 44 | 77,2       | 66,7-86   |
|                                                                      | Si                              | 13 | 22,4       | 15,6-31,6 |
|                                                                      | Faltantes                       | 1  |            |           |
| tipos de CA inferidas                                                | Auto corte                      | 12 | 92,3[20,7] | 84,6-100  |
|                                                                      | Auto golpearse                  | 4  | 30,8[6,9]  | 15,4-46,2 |
|                                                                      | Auto arañarse                   | 5  | 38,5[8,6]  | 23,1-53,8 |
|                                                                      | Intox, Buscada con medicamentos | 4  | 30,8[6,9]  | 15,4-46,2 |
|                                                                      | Arrancarse el cabello           | 3  | 23,1[5,2]  | 7,7-38,5  |
|                                                                      | Auto quemarse con Hielo o Fuego | 1  | 7,7        | 0-23,1    |
| Cuántos tipos de CA practica                                         | 1                               | 7  | 53,8       | 38,5-69,2 |
|                                                                      | 3                               | 2  | 15,4       | 7,7-30,8  |
|                                                                      | 5                               | 2  | 15,4       | 7,7-30,8  |
|                                                                      | 2                               | 1  | 7,7        | 0-23,1    |
|                                                                      | 4                               | 1  | 7,7        | 0-23,1    |
| Cuántas veces se autolesiona al mes, al año, en toda su vida         | 8 veces al mes                  | 1  | 7,7        | 0-23,1    |
|                                                                      | 7                               | 1  | 7,7        | 0-23,1    |
|                                                                      | 3                               | 1  | 7,7        | 0-23,1    |
|                                                                      | 2                               | 1  | 7,7        | 0-23,1    |
|                                                                      | 1 al año                        | 1  | 7,7        | 0-23,1    |
|                                                                      | 100 durante toda la vida        | 1  | 7,7        | 0-23,1    |
|                                                                      | 50                              | 1  | 7,7        | 0-23,1    |
|                                                                      | 14                              | 1  | 7,7        | 0-23,1    |
|                                                                      | 7                               | 1  | 7,7        | 0-23,1    |
|                                                                      | 5                               | 2  | 15,4       | 0-38,5    |
|                                                                      | 3                               | 2  | 15,4       | 0-38,1    |
|                                                                      |                                 |    |            |           |
| Intento suicidio en últimos 2 años                                   | No                              | 47 | 81         |           |
|                                                                      | Si                              | 11 | 19         |           |
| El acto o realizó con intención de morir o como forma de desahogarse | No/si                           | 7  | 63,7[12,1] |           |
|                                                                      | Si/si                           | 4  | 36,4 [6,9] |           |
|                                                                      | Faltantes                       | 47 |            |           |
| Estaba consciente de su decisión                                     | Si                              | 7  | 63,6[12,1] |           |
|                                                                      | No                              | 4  | 36,4[6,9]  |           |
|                                                                      | Faltantes                       | 47 |            |           |
| Influenciado por postura política o religiosa                        | No                              | 10 | 90,9[17,2] |           |
|                                                                      | Si                              | 1  | 9,1[1,7]   |           |
|                                                                      | Faltantes                       | 47 |            |           |

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 4 muestra los resultados obtenidos de la aplicación de los tres instrumentos referenciados en materiales y métodos. El 50% de los estudiantes participantes

**Tabla 4. Resultado de la aplicación de los cuestionarios Goldberg (ansiedad y depresión), Cisneros (acoso escolar) y Olson (satisfacción familiar)**

| Variables                                       | Nivel               | N                  | %    | Lc 95%      |
|-------------------------------------------------|---------------------|--------------------|------|-------------|
| Ansiedad [Goldberg]                             | No                  | 29                 | 50   | 39,7-60,3   |
|                                                 | Probable            | 29                 | 50   | 39,7-60,3   |
| Depresión [Godberg]                             | Probable            | 33                 | 56,9 | 46,6-67,2   |
|                                                 | No                  | 25                 | 43,1 | 32,8-53,4   |
| <b>Escala Cisneros</b>                          |                     |                    |      |             |
| IG                                              | Promedio            | 1,31               |      |             |
|                                                 | LC 95%              |                    |      | 1,23-1,39   |
|                                                 | Mediana             | 1,25               |      |             |
|                                                 | Desviación estándar | 0,3                |      |             |
| IE                                              | Promedio            | 6,1                |      |             |
|                                                 | LC 95%              |                    |      | 4,71-7,39   |
|                                                 | Mediana             | 5,09               |      |             |
|                                                 | Desviación estándar |                    |      |             |
| II                                              | Promedio            | 1,97               |      |             |
|                                                 | LC 95%              |                    |      | 1,87-2,08   |
|                                                 | Mediana             | 2                  |      |             |
|                                                 | Desviación estándar | 0,39               |      |             |
| <b>Escala de satisfacción familiar de Olson</b> |                     |                    |      |             |
| Subescala Cohesión                              | Promedio            | 67,27              |      |             |
|                                                 | LC 95%              |                    |      | 63,5-71,05  |
|                                                 | Mediana             | 70                 |      |             |
|                                                 | Desviación estándar | 13,97              |      |             |
| Subescala Adaptabilidad                         | Promedio            | 67,11              |      |             |
|                                                 | LC 95%              | 62,9351<br>71,2787 |      | 62,94-71,28 |
|                                                 | Mediana             | 70                 |      |             |
|                                                 | Desviación estándar | 15,14              |      |             |
| Satisfacción total                              | Promedio            | 66,95              |      |             |
|                                                 | LC 95%              |                    |      | 63,49-70,41 |
|                                                 | Mediana             | 68,57              |      |             |
|                                                 | Desviación estándar | 13,16              |      |             |

Fuente: elaboración propia

presentan probable ansiedad, y el 56,9% probable depresión. La  $\alpha$  de Cronbach calculada del cuestionario de Goldberg 2013 fue de ,853.

Referente a la escala de Cisneros 2004 el índice IG presenta un promedio de 1,31, sobre un máximo de 3, este valor se encuentra entre nada de acoso (1), y acoso a veces (2), la mediana es 1,25, o sea el 50% de los participantes presentan un IG menor de 1,25. El índice IE presta un valor de 6,1, lo que es una medida del número de acosos que experimenta una persona, o sea de los 22 tipos de acoso mostrados en la escala, los participantes experimentan en promedio 6 acosos. El 59% de los estudiantes experimenta menos de 5 acosos (mediana: 5,09). El índice II muestra un valor de 1,97 lo que indica que la intensidad promedio de cada acoso que experimenta está cercana a 2 [A veces]. La  $\alpha$  de Cronbach calculada de este cuestionario fue de ,905.

La escala de satisfacción familiar de Olson 1998 muestra un promedio de 66,95, siendo la satisfacción máxima 100. Como la mediana es 68,57 quiere decir que el 50% de los participantes experimenta una satisfacción mayor a ésta. La  $\alpha$  de Cronbach calculada de este cuestionario fue de ,609.

## Relaciones entre variables

Empleando el procedimiento estadístico de  $\chi^2$ , se analizó la relación entre CA, que es la variable independiente principal del estudio y diferentes factores de riesgo y protectores cuantificados. La tabla 5 despliega las relaciones significativas ( $p < 0,05$ ) encontradas.

La Figura 1 muestra la relación entre depresión y conductas autolesivas, se observa que los estudiantes que según el instrumento empleado presentan depresión probable, a su vez se autolesiona en una proporción de 38,36% la cual baja a 4,71% entre los que, según el instrumento no presentan depresión.

Tabla 5. Relaciones significativas de algunas variables cuantificadas y la presencia de CA

| Variable                             | Nivel    | No     | Si    | p                                        |
|--------------------------------------|----------|--------|-------|------------------------------------------|
| Ansiedad                             | No       | 28     | 0     | 0,000                                    |
|                                      |          | 100,0% | 0,0%  |                                          |
|                                      | Probable | 16     | 13    |                                          |
|                                      |          | 55,2%  | 44,8% |                                          |
| Depresión                            | No       | 23     | 1     | 0,004<br>RP: 13,14<br>Lc95%: 1,57-109,94 |
|                                      |          | 95,8%  | 4,2%  |                                          |
|                                      | Probable | 21     | 12    |                                          |
|                                      |          | 63,6%  | 36,4% |                                          |
| Orientación                          | bi       | 1      | 1     | 0,014                                    |
|                                      |          | 50,0%  | 50,0% |                                          |
|                                      | Hetero   | 41     | 8     |                                          |
|                                      |          | 83,7%  | 16,3% |                                          |
|                                      | Homo     | 2      | 4     |                                          |
|                                      |          | 33,3%  | 66,7% |                                          |
| Consumo de sustancias psicoactivas   | no       | 42     | 9     | 0,007<br>RP:9,33<br>Lc95%: 1,48-58,99    |
|                                      |          | 82,4%  | 17,6% |                                          |
|                                      | si       | 2      | 4     |                                          |
|                                      |          | 33,3%  | 66,7% |                                          |
| Consumo de alcohol                   | no       | 32     | 3     | 0,003<br>RP:7,76<br>[lc95%:1,74-34,54    |
|                                      |          | 91,4%  | 8,6%  |                                          |
|                                      | si       | 11     | 8     |                                          |
|                                      |          | 57,9%  | 42,1% |                                          |
| Intento de suicidio últimos dos años | no       | 42     | 4     | 0,000<br>RP:47,25<br>Lc 95%:7,48-298,63  |
|                                      |          | 91,3%  | 8,7%  |                                          |
|                                      | si       | 2      | 9     |                                          |
|                                      |          | 18,2%  | 81,8% |                                          |

Fuente: elaboración propia

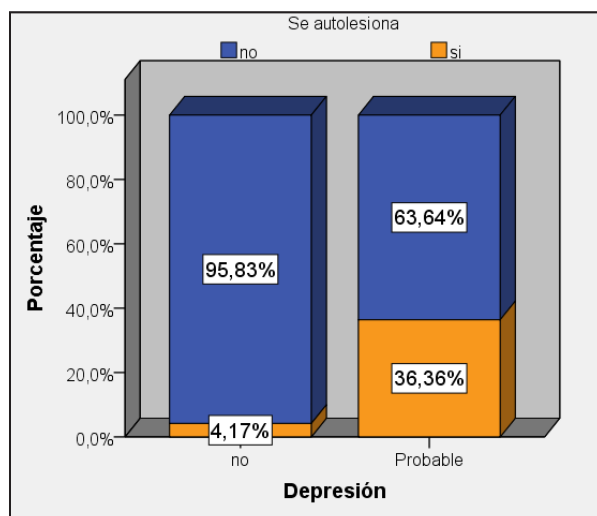


Figura 1. Relación entre depresión y CAs en la población de estudio. Fuente: Elaboración propia.

Empleando el procedimiento de prueba *t* se relacionó la variable CA, con las escalas de Olson y Cisneros; los resultados se muestran en la Tabla 6 y se observa que todas las pruebas resultaron significativas. Sobre el cuestionario de Olson, los estudiantes que se autolesionan tienen peor puntuación tanto en las subescalas, como en la puntuación general que quienes no lo hacen. Igual sucede para el cuestionario de Cisneros; en todos los índices los estudiantes que se autolesionan presentan mayores valores que los contrarios; o sea, los estudiantes que se autolesionan presentan menores índices de satisfacción familiar y más indicios de sufrir acoso que aquellos que no.

**Tabla 6, Relación entre presencia de CA y la satisfacción familiar (Olson) y el acoso escolar (Cisneros)**

|             | autolesión | N  | Media | Desviación Estándar | p     |
|-------------|------------|----|-------|---------------------|-------|
| scohesion   | si         | 13 | 56,73 | 14,55               | 0,001 |
|             | no         | 41 | 70,73 | 12,29               |       |
| sadaptabili | si         | 12 | 58,06 | 14,32               | 0,021 |
|             | no         | 40 | 69,25 | 14,29               |       |
| satisfat    | si         | 13 | 56,81 | 13,35               | 0,001 |
|             | no         | 44 | 69,78 | 11,80               |       |
| IG          | si         | 13 | 1,56  | ,42                 | 0,023 |
|             | no         | 44 | 1,25  | ,22                 |       |
| IE          | si         | 13 | 9,62  | 6,25                | 0,029 |
|             | no         | 44 | 5,14  | 4,23                |       |
| II          | si         | 13 | 2,22  | ,23                 | 0,396 |
|             | no         | 44 | 1,92  | ,38                 |       |

Fuente: elaboración propia.

## Discusión

En el presente estudio se destacan tanto los factores de riesgo como los factores protectores, utilizando la escala de satisfacción familiar, depresión y ansiedad de Goldberg 2013; también se aplicó la escala de Cisneros 2004 que evalúa acoso escolar (*bullying*). Se formularon unas preguntas para CA de acuerdo al DSM-5 en relación con la intención suicida en los adolescentes, y otras para identificar los factores protectores. Se hallaron los siguientes factores asociados, presentados en orden de su razón de prevalencia: el acoso o intimidación escolar (*bullying*), satisfacción familiar, probable ansiedad y depresión, consumo de tabaco, consumo de alcohol y de sustancias psicoactivas.

El estudio encontró que un 22,4% de adolescentes de la muestra se autolesionan, el 26,7% del género masculino y 21,4% en género femenino, sin hallar diferencias estadísticamente significativas entre géneros. La edad promedio de los que se autolesionan fue de 15,31 años, sin diferencia significativa con relación a los que no se autolesionan.

La autolesión más frecuente entre los que se autolesionan correspondió al autocorte, con 92,3%, seguido de autoarañarse y autogolpearse con 30,8%, lo cual concuerda en parte con lo descrito por Gallegos-Santos *et al.* [25] en investigación realizada en el 2018 en Arequipa (Perú), donde la autolesión más frecuente fue autocortarse con 57%, seguido de autogolpearse con 48,8%, la prevalencia de autolesiones en este estudio fue de 27,9%. Igualmente se encontró en la presente investigación que algunos estudiantes (el 46,2% de los que se autolesionan) practican varios métodos de autolesión, 15,4% de los cuales lo hacen hasta con 5 métodos. Albores-Gallo *et al.* [9] en un estudio publicado en el 2014, con adolescentes de ambos sexos de escuelas secundarias oficiales de la ciudad de México, mostraron una prevalencia de autolesión de 17,1% (9,9% en el género masculino, 23,6 en género femenino,  $p=0,001$ ) con criterios similares a los de la presente investigación. La autolesión más frecuente fue el autocorte con 22,5% (20,7% presente investigación). También Tang *et al.* [2] en su artículo publicado en el año 2016 estudiaron, entre otros aspectos, la prevalencia de CA en una población de 4405 estudiantes, con edades entre 10 y 22 años, seleccionados aleatoriamente de 12 escuelas en 3 ciudades de la provincia de Guangdong (China). Encontraron una prevalencia de CA en un año de 29,2%. Los tipos de CA más frecuentes fueron autogolpearse 15,9%, quitarse el pelo 10,9% y autoinsertarse objetos en las narices o la piel hasta sangrar 18,3%; todas estas frecuencias son similares a las obtenidas en la presente investigación. Moran *et al.* [16] efectuaron un estudio de cohorte con 1942 adolescentes reclutados de 44 escuelas del estado de Victoria (Australia), entre agosto de 1992 y enero 2008. Un total de 1802 participantes respondieron encuestas en la fase adolescente, y entre otros aspectos, 149 (8%) reportaron CA, más en niñas 10% que en niños 6%, en posteriores fases del estudio las frecuencias de CA disminuyeron.

En el año 2018 Cifuentes-Escobar [26] encontraron una prevalencia de CA del 19% en 59 adolescentes de un colegio privado de Bogotá D.C., Colombia, frecuencia comparable al 22,4% hallado en la presente investigación.

En las Tablas 5 y 6 se observan las variables que en el análisis bivariado se encontraron con dependencia significativa ( $p < 0,05$ ) con la variable CA (sí/no), variable dependiente central de esta investigación. Estas fueron: ansiedad, intento de suicidio, depresión, consumo de sustancias psicoactivas, consumo de bebidas alcohólicas, orientación sexual, satisfacción familiar (total y ambas subescalas) y los índices IG e IE del cuestionario de Cisneros (acoso escolar). Es notorio en los resultados obtenidos la no dependencia entre autolesionarse y género, resultado contrario al obtenido en el estudio de McMahon *et al.* [10] que encontraron que las diferencias de género en CA y suicidio es muy grande. Estudiaron 3 882 adolescentes en Irlanda y encontraron que las CA son 2 veces más frecuentes en niñas que en niños, y el intento de suicidio 6 veces más frecuente en niños que en niñas.

En la Tabla 5 se destaca una fuerte relación entre intento de suicidio en los últimos dos años y autolesionarse ( $p = 0,000$ ,  $RP = 47,25$ ); de los 11 estudiantes que intentaron suicidarse, 9 (81,8%) se autolesionaban. Recíprocamente de los 13 estudiantes que se autolesionaban 9 intentaron suicidarse. Estos resultados son análogos a los obtenidos por Dickstein *et al.* [6], Rodríguez-Guarín *et al.* [8] y llaman la atención sobre el hecho de que la práctica de autolesionarse, no termina solo ahí, sino que puede derivar en un intento de suicidio, o suicidio del adolescente.

Tuisku *et al.* [4] también encontraron en su estudio publicado en el año 2014, la relación entre CA y comportamiento suicida, y otros factores adicionales como depresión y consumo de bebidas alcohólicas, análogo a la presente investigación que encontró la depresión ( $RP = 14,14$ ) y el consumo de bebidas alcohólicas ( $RP = 7,76$ ) relacionadas con CA.

Remaschi *et al.* (2015) [11] estudiaron los factores de riesgo para CA en 313 estudiantes voluntarios de escuelas de Florencia (Italia). Detectaron una asociación entre incomunicación familiar y CA ( $p = 0,036$ ), también entre consumo de bebidas alcohólicas y CA, el uso y abuso de sustancias, fumar, acoso sexual en los últimos 3 años ( $p = 0,01$ ) presentaron asociación con CA. En la presente investigación se estudió la satisfacción familiar mediante el cuestionario de Olson, presentándose relación significativa entre el total y las dos subescalas (Cohesión  $p = 0,001$ , adaptabilidad,  $p = 0,021$ ) con CA. También, como ya se mencionó, se encontró relación significativa con consumo de alcohol y sustancias psicoactivas. Remaschi *et al.* en su estudio encontraron una frecuencia de 5,4% de CA, con prevalencia en el género masculino.

Otros factores que se encontraron con relación significativa en el estudio de Remaschi *et al.*, y que no fueron estudiados directamente en la presente investigación fueron reprobar un año escolar, amenazar a otras personas. Sin embargo, en la presente investigación, aunque no se estudió directamente el acoso sexual, sí se estudió el acoso escolar mediante el cuestionario de Cisneros (el cual incluye una pregunta sobre acoso sexual), encontrando relación significativa con CA en dos de los tres índices del cuestionario (IG,  $p = 0,023$ , IE,  $p = 0,029$ ). Se indagó sobre materias perdidas, religión, presión académica, maltrato familiar, no encontrando relación significativa entre estos factores y CA.

En el mencionado estudio de Moran *et al.* [16] también se estudiaron factores relacionados con CA y encontraron que en la adolescencia estaban relacionados con síntomas de depresión y ansiedad ( $RP = 3,7$ ), comportamiento antisocial ( $RP = 1,9$ ), consumo de bebidas alcohólicas de alto riesgo ( $RP = 2,1$ ), uso de cannabis ( $RP = 2,4$ ), y consumo de cigarrillos ( $RP = 1,8$ ). En jóvenes adultos, síntomas de depresión y ansiedad estaban claramente relacionados

con CA. Estos resultados son análogos a los encontrados en la presente investigación en la cual la ansiedad (RP: incalculable,  $p=0,000$ ), la depresión (RP:13,14,  $p=0,004$ ), consumo de sustancias psicoactivas, consumo de bebidas alcohólicas se encontraron significativamente relacionados con CA.

Igualmente, Gallegos-Santos *et al.* [25] encontraron entre los desencadenantes más frecuentes de CA la tristeza, el enojo, la frustración o un estado ansioso, problemas en el ámbito familiar y en el estudio, o problemas con la pareja, o con los amigos, algunos de los cuales se encontraron igualmente relacionados con CA en la presente investigación.

En su trabajo de grado Cifuentes-Escobar [26] encontraron que los estudiantes que reportan conductas autolesivas sufren de sentimientos de soledad, poseen apego inseguro hacia sus padres y desarrollan una respuesta inadecuada al sufrimiento; concluyen que los padres deben ofrecer un acompañamiento adecuado a sus hijos de tal manera de disminuir sus sentimientos de soledad. Destaca, al igual que en la presente investigación, la importancia de los vínculos familiares, el apoyo, la comunicación y armonía de la familia en lo que se refiere a conductas autolesivas.

Barrera-Fernández y Rodríguez-Sierra [27], en su trabajo de grado, publicado en el año 2017, revisaron los avances en la comprensión de las CA físicas en la adolescencia, entre los años 2000 y 2017 y encontraron 50 artículos científicos, 32 internacionales y 18 nacionales (colombianos). En ellos aparecen los siguientes factores de riesgo para CA: familia, acoso escolar, medios de comunicación, presión social, abuso físico, abuso sexual y factores biológicos, coincidiendo en general con los encontrados en el presente estudio.

Son muy pocos los estudios existentes en Colombia sobre el tema de CA, en estudiantes de secundaria; en el eje cafetero colombiano (Caldas, Risaralda y Quindío) no se encontró

ninguna. En la presente investigación, a pesar de la escasa muestra ( $n=57$ ), se destacan elementos comunes con otros estudios nacionales y foráneos. En primer lugar, la frecuencia de CA en esta población resultó ser de 22,4% comparable a la que reportan otros estudios nacionales [24] e internacionales [23,6,8,11,14]. En un estudio colombiano por Lince-González *et al.* [28] en población de 85 niños entre 10 y 14 años atendidos en una institución de 4° nivel de Bogotá DC (Colombia), reportaron un 0,15% de prevalencia de “cutting” (término no usado en ese estudio) y que aparentemente coincide con lo denominado en la presente investigación como “auto-corte” que tuvo una frecuencia de 20,7% mayor, pero se debe tener en cuenta que las poblaciones no son comparables.

A pesar de la escasa muestra, el análisis bivariado mostró variables asociadas con CA, que también han sido reportadas en otras investigaciones. En primer lugar, se destaca la fuerte asociación entre intento suicida y CA ( $p=0,000$ , RP=47,25), por lo cual se infiere que la CA es un fuerte predictor de intento suicida, y desde luego suicidio consumado. Esto ha sido reportado también en otras investigaciones [4,6,8]. También se encontraron las siguientes variables como asociadas a CA: ansiedad, depresión, consumo de sustancias psicoactivas, consumo de bebidas alcohólicas, orientación sexual, satisfacción familiar y acoso escolar. Factores análogos fueron, con algunas variaciones, también reportados en otros estudios nacionales e internacionales [11,16,21,22,23].

Algunas variables en esta investigación no se encontraron asociadas con CA como el género, contrariamente a otras investigaciones reportadas donde sí se encontró dependencia [9-11,16]. Algunos factores considerados como protectores no presentaron dependencia significativa con CA como religión (26,7% CA en quienes no tiene religión, 22,5% en los que sí tienen, RP=0,946), red de apoyo (40% CA entre quienes no tienen, 19,1% CA entre quienes sí tienen, RP=0,742), actividades extracurricula-

res (27,8% CA entre quienes no tienen, 20,5% CA entre quienes sí tienen,  $RP=0,909$ ), también se debe comentar que de todas formas en estos casos el RP siempre fue menor de 1, lo que define un factor protector.

Análogamente hubo factores de riesgo que no presentaron relación significativa con CA, como la presión académica (31,6% CA entre los que sí experimentan presión académica, 8,4% CA entre los que no,  $RP=1,192$ ), maltrato familiar (,9% CA entre los que sí, 20,4% entre los que no,  $RP=1,293$ ); también en este caso la RP tiene el valor mayor a 1, lo que define un factor de riesgo. Tal vez pueda decirse que los factores mencionados en los dos párrafos anteriores no presentaron diferencias significativas con CA debido a la escasa muestra. También por este motivo no se efectuó un análisis multivariado. La escasa muestra de la investigación constituye su principal limitación.

## Conclusión

A pesar de la limitante de la escasa muestra del presente estudio y que por tanto los resultados no pueden considerarse estadísticamente representativos de los estudiantes de secundaria de Manizales, los hallazgos de prevalencia de CA y sobre los factores asociados a estas conductas en esta población son similares a los descritos en estudios análogos realizados en Colombia [29] y en el mundo, por lo que la ocurrencia de este fenómeno en los adolescentes escolares de esta ciudad llama la atención, más si se tiene en cuenta que es un importante predictor de intento de suicidio y que según estadísticas del 2018 de “Manizales

cómo vamos” esta ciudad presentó la mayor tasa de suicidio en Colombia con 9.7 casos por cada 100.000 habitantes [30].

Por tanto, es urgente que en Manizales las autoridades competentes desarrollen e implementen intervenciones educativas, tales como la intervención propuesta por Cañón, Castaño-Castrillón, *et al.* [31] para la prevención de la conducta suicida en estudiantes de secundaria de un colegio de la ciudad de Manizales. Una sola intervención como la propuesta en la investigación mencionada no es suficiente, sino que deben ser masivas y dirigidas a reducir los factores de riesgo de desarrollo de CA, para de esta forma contribuir a la disminución potencial de las tasas de suicidio en la ciudad. En general son determinantes las redes de apoyo a todo nivel, tanto en la familia como en la escuela, el acompañamiento de los profesores y directivos todos en una red de relaciones donde a través de la observación se puedan detectar los casos de autolesión para poder intervenirlos a tiempo y fomentar la comunicación, la resiliencia y las relaciones sanas entre los pares. El acompañamiento para los padres y los adolescentes es decisivo en la prevención.

## Agradecimientos

Al colegio participante, a la Universidad de Manizales.

**Conflictos de interés:** ninguno declarado por los autores.

**Fuentes de financiación:** este trabajo contó con el apoyo financiero de la Universidad de Manizales.

## Literatura citada

1. Skegg K. **Self-harm**. *The Lancet*. 2005; 366(9495):1471-1483. DOI: 10.1016/S0140-6736(05)67600-3
2. Tang J, Yang W, Ahmed NI, Ma Y, Liu HY, Wang JJ, et al. **Stressful Life Events as a Predictor for Nonsuicidal Self-Injury in Southern Chinese Adolescence**. *Medicine (Baltimore)*. 2016; 95(9):1-7. DOI: 10.1097/MD.0000000000002637
3. Hawton K, Saunders KE, O'Connor RC. **Self-harm and suicide in adolescents**. *The Lancet*. 2012; 379(9834):2373-2382. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60322-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60322-5)
4. Tuisku V, Kiviruusu O, Pelkonen M, Karlsson L, Strandholm T, Marttunen M. **Depressed adolescents as young adults—Predictors of suicide attempt and non-suicidal self-injury during an 8-year follow-up**. *J Affect Disord*. 2014; 152-154:313-319. DOI: 10.1016/j.jad.2013.09.031
5. Matsuyama T, Kitamura T, Kiyohara K, Hayashida S, Nitta M, Kawamura T, et al. **Incidence and outcomes of emergency self-harm among adolescents: a descriptive epidemiological study in Osaka City, Japan**. *BMJ Open*. 2016; 6:1-9. DOI: 10.1136/bmjopen-2016-011419
6. Dickstein DP, Puzia ME, Cushman GK, Weissman AB, Wegbreit E, Kim KL, et al. **Self-injurious implicit attitudes among adolescent suicide attempters versus those engaged in nonsuicidal self-injury**. *J Child Psychol Psychiatry*. 2015; 56(10):1127-1136. DOI: 10.1111/jcpp.12385
7. Geulayov G, Kapur N, Turnbull P, Clements C, Waters K, Ness J, et al. **Epidemiology and trends in non-fatal self-harm in three centres in England, 2000–2012: findings from the Multicentre Study of Self-harm in England**. *BMJ Open*. 2016; 6(4):1-8. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010538>
8. Rodríguez-Guarín M, Rodríguez-Malagón N, Gempeler-Rueda J, Garzón DF. **Factores asociados con intento de suicidio y comportamientos de autolesión no suicida en pacientes con trastornos del comportamiento alimentario**. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2013; 43(S1):19-26. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2013.11.007>
9. Albores-Gallo L, Méndez-Santos JL, Xóchitl-García AL, Delgadillo-González Y, Chávez-Flores CI, Martínez OL. **Nonsuicidal self-injury in a community sample of older children and adolescents of Mexico City**. *Actas Esp Psiquiatr*. 2014; 42(4):159-168.
10. McMahon EM, Keeley HS, Cannon M, Arensman E, Perry IJ, Clarke M, et al. **The iceberg of suicide and self-harm in Irish adolescents: a population-based study**. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2014; 49(12):1929-1935. DOI: 10.1007/s00127-014-0907-z
11. Remaschi L, Cecchini C, Meringolo P. **Community-Based Strategy to Prevent Deliberate Self-Harm in Adolescence: An Inquiry to Find Risk Factors at School**. *Int J High Risk Behav Addict*. 2015; 4(1):1-6. DOI: 10.5812/ijhrba.19663
12. Sendra-Gutiérrez JM, Esteban-Vasallo M, Domínguez-Berjón MF. **Características de la conducta suicida y factores asociados a su mortalidad en el ámbito hospitalario**. *Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc)*. 2018; 11(4):234-243. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2016.03.004>
13. American Psychiatric Association. **Afecciones que necesitan más estudios**. En: Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5. 5ª ed. Madrid: Panamericana; 2014. p. 801-806.
14. Obando D, Trujillo A, Prada M. **Conducta autolesiva no suicida en adolescentes y su relación con factores personales y contextuales**. *Rev Psicopatol Psicol Clin*. 2018; 23(3):189-200. DOI: 10.5944/rppc.vol.23.num.3.2018.21278
15. Ale M, Noguez C, Noguez L, Sterren MP, Urraza ME. **Cuando lo íntimo se muestra a lo institucional conductas autolesivas en adolescentes**. *Revista de psicoanálisis con niños y adolescentes*. 2019; 21(1):45-57.
16. Moran P, Coffey C, Romaniuk H, Olsson C, Borschmann R, Carlin JB, et al. **The natural history of self-harm from adolescence to young adulthood: a population-based cohort study**. *The Lancet*. 2012; 379:236-243. DOI: 10.1016/S0140-6736(11)61141-0
17. Zaragozano JF. **Autolesiones en la adolescencia: una conducta emergente**. *Bol Pediatr Arag Rioj Sor*. 2017; 47(2):37-45.
18. Rissanen ML, Kylmä J, Hintikka J, Honkalampi K, Tolmunen T, Laukkanen E. **Factors helping adolescents to stop self-cutting: descriptions of 347 adolescents aged 13–18 years**. *J Clin Nurs*. 2013; 22(13-14):2011-2019. DOI: 10.1111/jocn.12077
19. Olson DH. **Commentary: three-dimensional (3-d) circumplex model and revised scoring of faces iii**. *Family Process*. 1991; 30(1):74-79. <https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.1991.00074.x>
20. Olson D, Sprenkle D, Russell C. **Circumplex Model of Marital and Family Systems: I. Cohesion and Adaptability. Dimensions, Family Types, and Clinical Applications**. *Family Process*. 1979; 18(1):3-28. <https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.1979.00003.x>
21. Martín-Carbonell M, Pérez-Díaz R, Riquelme-Marín A. **Valor diagnóstico de la Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg (EAD-G) en adultos cubanos**. *Univ Psychol*. 2016; 15(1):177-192. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-1.vdea>

22. Fidalgo AM, Piñuel I. **La escala Cisneros como herramienta de valoración del mobbing.** *Psicothema.* 2004; 16(4):615-624.
23. Manzini JL. **Declaración de helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. análisis de la 5ª reforma, aprobada por la asamblea general de la asociación médica mundial en octubre del año 2000, en edimburgo\*, respecto del texto aprobado en somerset west (sudáfrica) en octubre de 1996.** *Acta bioeth.* 2000; 6(2):321-334.  
<http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2000000200010>
24. Ministerio de Salud de la República de Colombia. **Resolución 8430 de 1993.** Bogotá DC: Ministerio de Salud de la República de Colombia;1993.
25. Gallegos-Santos M, Casapia-Guzmán Y, Rivera-Calcina R. **Estilos de personalidad y autolesiones en adolescentes de la ciudad de Arequipa.** *Interacciones.* 2018; 4(2):143-151.  
DOI: 10.24016/2018.v4n2.106
26. Cifuentes-Escobar. **Estudio sobre los factores de riesgo asociados a conductas autolesivas en adolescentes en un Colegio Privado de Bogotá.** Tesis e Grado. Bogotá D.C. : Universidad Externado de Colombia, Facultad de Ciencias de la Educación, Maestría en Educación; 2018.
27. Barrera-Fernández LM, Rodríguez-Sierra KJ. **Avances en la comprensión de las autolesiones físicas en la adolescencia.** Trabajo de Grado. Santa Marta (Colombia): Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Psicología; 2017.
28. Lince-González AM, Tachak-Duque LC, Parra-García JC, Durán-Florez ME, Estrada-Orozco K. **Prevalence and characterization of cutting in pediatric population (0-14 years) treated at an emergency department of Bogotá D.C., Colombia.** *Rev Fac Med* 2020; 68(2):175-182.  
<http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v68n2.73583>
29. Cifuentes NY. **Estudio sobre los factores de riesgo asociados a conductas autolesivas en adolescentes en un Colegio Privado de Bogotá.** Universidad Externado de Colombia, Bogotá: Colombia; 2018.
30. Manizales cómo vamos. **Retos con los ODS.** Manizales: Manizales cómo vamos; 2018.
31. Cañón SC, Castaño-Castrillón JJ, Mosquera-Lozano AM, Nieto-Angarita LM, Orozco-Daza M, Giraldo-Londoño WF. **Propuesta de intervención educativa para la prevención de la conducta suicida en adolescentes en la ciudad de Manizales (Colombia).** *Divers: Perspect Psicol.* 2018; 14(1):27-40.  
<http://dx.doi.org/10.15332/s1794-9998.2018.0001.02>

