

## ARTÍCULO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

**Autolesión no suicida en población general: frecuencia y factores asociados en Paraguay**

Non-suicidal self-injury in general population: Frequency and associated factors in Paraguay

**Araceli Duarte-Arroyo<sup>1</sup>**, **Iván Barrios<sup>2,3</sup>**, **Anthon Daniel Torres-Romero<sup>4</sup>**,  
**Tomás Caycho-Rodríguez<sup>5</sup>**, **Antonio Ventriglio<sup>6</sup>**, **João Mauricio Castaldelli-Maia<sup>7,8</sup>**,  
**Julio Torales<sup>\*1,3,9</sup>**<sup>1</sup>Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Cátedra de Psiquiatría. San Lorenzo, Paraguay.<sup>2</sup>Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Filial Santa Rosa del Aguaray, Cátedra de Bioestadística. Santa Rosa del Aguaray, Paraguay.<sup>3</sup>Universidad Sudamericana, Facultad de Ciencias de la Salud, Sede Salto del Guairá. Salto del Guairá, Paraguay.<sup>4</sup>Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Red de Estudiantes Investigadores en Neurociencias. San Lorenzo, Paraguay.<sup>5</sup>Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.<sup>6</sup>Universidad de Foggia, Departamento de Medicina Clínica y Experimental. Foggia, Italia.<sup>7</sup>Fundación de ABC, Departamento de Neurociencia. Santo André, SP, Brasil.<sup>8</sup>Universidad de São Paulo, Departamento de Psiquiatría. São Paulo, SP, Brasil.<sup>9</sup>Universidad Nacional de Caaguazú, Instituto Regional de Investigación en Salud. Coronel Oviedo, Paraguay.**Autor correspondiente:** Julio Torales, [jtorales@fcmuna.edu.py](mailto:jtorales@fcmuna.edu.py)**Editor responsable:** Miriam Espínola-Canata.**Como referenciar este artículo:** Duarte-Arroyo A, Barrios I, Torres-Romero AD, Caycho-Rodríguez T, Ventriglio A, Castaldelli-Maia JM, et al. Una nueva prioridad en la salud pública de Paraguay: la Salud Mental. Rev. salud publica Parag. 2023; 13 (3): 29-35.**Recibido:** 24 de noviembre de 2023. **Aprobado:** 11 de diciembre de 2023**RESUMEN**

**Introducción:** La investigación sobre la autolesión no suicida permite aumentar la conciencia sobre este fenómeno, posibilita su detección temprana y la implementación de estrategias más eficaces en prevención y tratamiento. Esto conlleva a una reducción del sufrimiento individual, los costos económicos y el impacto en la sociedad en su totalidad.

**Objetivo:** Determinar la frecuencia y factores asociados a autolesión no suicida en una muestra de población adulta de Paraguay.

**Metodología:** Estudio descriptivo de asociación cruzada, de corte transversal y prospectivo. Una encuesta en línea fue difundida a través de redes sociales y aplicaciones de mensajería. Esta incluía preguntas sobre datos sociodemográficos y clínicos. La presencia de autolesiones se determinó a través de la versión en español de la escala Self-Harm Questionnaire. Se utilizó estadística descriptiva para todas las variables. Para buscar asociaciones se utilizó la prueba chi cuadrado.

**Resultados:** Participaron 241 personas (media de edad=32±12 años, 74,7% mujeres). Se encontró una frecuencia de autolesiones de 24,5% (n=59). De estos, el 91,5% había tenido ideación suicida al menos una vez. Se encontró asociación entre el nivel de ingresos y la frecuencia de autolesiones ( $\chi^2=16,9$  gl=2 p<0,001). Los principales factores asociados a autolesiones fueron tener un diagnóstico previo de algún trastorno mental (OR=4,81) e historia de abuso físico o sexual (OR=3,00).

**Conclusión:** A través de esta investigación se determinó que casi uno de cada cuatro adultos participantes se autolesionaba. La mayoría había tenido ideas suicidas al

menos una vez. Además, los ingresos por debajo del salario mínimo y factores como tener un trastorno mental previo e historial de abuso físico o sexual se asociaron con las autolesiones.

**Palabras clave:** autolesión no suicida; epidemiología; trastorno mental; abuso sexual; abuso físico; Paraguay.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Research on non-suicidal self-injury raises awareness of this phenomenon, enabling the early detection and implementation of more effective strategies in prevention and treatment. This leads to a reduction in individual suffering, economic costs, and impact on society.

**Objective:** To determine the frequency and associated factors of non-suicidal self-injury in a sample of the adult population of Paraguay.

**Methodology:** This was a descriptive, cross-sectional, and prospective study. An online survey was disseminated through social networks and messaging applications. The survey included questions on sociodemographic and clinical data. The presence of self-injury was determined by using the Spanish version of the Self-Harm Questionnaire. Descriptive statistics were used for all the variables. The chi-square test was used to examine associations.

**Results:** There were 241 participants (mean age=32±12 years, 74.7%female). A non-suicidal self-injury frequency of 24.5% (n=59) was observed. Of these, 91.5% reported suicidal ideation at least once. An association was found between income level and the frequency of non-suicidal self-injury ( $\chi^2=16,9$  gl=2 p<0,001). The main factors

associated with non-suicidal self-injury were a previous diagnosis of a mental disorder (OR=4.81) and a history of physical or sexual abuse (OR=3.00).

**Conclusion:** Through this research, it was determined that almost one in four adult participants self-injured. Most of them had had suicidal thoughts at least once. In addition, income below the minimum wage and factors such as a previous mental disorder and a history of physical or sexual abuse were associated with non-suicidal self-injury.

**Keywords:** non-suicidal self-injury; epidemiology; mental disorder; sexual abuse; physical abuse; Paraguay.

## INTRODUCCIÓN

La autolesión no suicida, definida como el acto deliberado de infligir daño físico a uno mismo sin deseos de morir, representa un fenómeno complejo que ha capturado la atención de la comunidad científica y de la sociedad en general <sup>1</sup>. A lo largo de décadas, la investigación en este campo ha experimentado un aumento significativo, reflejando la necesidad de comprender a fondo este comportamiento autodestructivo y sus implicaciones para la salud mental de la población <sup>2</sup>.

Las autolesiones han sido objeto de interés debido a su complejidad multifacética, donde intervienen factores biopsicosociales. La comprensión de este fenómeno no solo se limita a la dimensión individual, sino que también involucra aspectos relacionados con el entorno sociodemográfico de los individuos. Numerosas investigaciones han indagado sobre las características sociodemográficas de las personas que se autolesionan, contribuyendo así a la delineación de perfiles específicos que podrían predisponer a ciertos segmentos de la población a este comportamiento <sup>3</sup>.

La complejidad de las autolesiones también se manifiesta en las diversas manifestaciones y características asociadas a este comportamiento. Las investigaciones previas han identificado la presencia de trastornos psiquiátricos, experiencias traumáticas y la falta de habilidades de afrontamiento como elementos correlacionados con las autolesiones <sup>4</sup>.

No obstante, la rapidez con la que evolucionan los contextos sociales y la aparición de nuevos desafíos en la sociedad contemporánea exigen una revisión constante de estas asociaciones <sup>5</sup>. Así, la presente investigación se propone describir las características asociadas a las autolesiones en la población general encuestada.

La comprensión completa de las autolesiones implica no solo la identificación de características individuales y asociadas, sino también la evaluación de los factores subyacentes que contribuyen al desarrollo y mantenimiento de este comportamiento. La literatura científica ha subrayado la importancia de considerar factores biológicos, psicológicos y sociales en la etiología de las autolesiones. Entre los factores biológicos, se han explorado alteraciones neuroquímicas y genéticas que podrían predisponer a ciertos individuos a la autolesión <sup>6</sup>.

Por otro lado, los factores psicológicos incluyen la presencia de trastornos mentales, impulsividad y problemas emocionales. Además, los aspectos sociales, como la falta de apoyo social y la exposición a eventos estresantes, también han sido vinculados a las autolesiones. En este sentido, esta investigación busca establecer tanto la frecuencia como los factores asociados a las autolesiones en la población general, integrando las perspectivas multidisciplinarias que han emergido en el campo de la investigación sobre la autolesión <sup>7</sup>. Todo esto se basa en la necesidad de un abordaje integral de este tema de gran relevancia en la salud pública, por su potencial impacto en la salud mental de las personas y su repercusión en la sociedad en su conjunto <sup>8</sup>.

La investigación en torno a las autolesiones contribuye a una comprensión más profunda de esta problemática en la salud mental de la población. El aumento de la conciencia y la comprensión de este fenómeno puede llevar a una detección temprana y a la implementación de estrategias de prevención y tratamiento más efectivas. Esto, a su vez, puede reducir el sufrimiento individual, la carga económica y el impacto en la sociedad en su conjunto.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Este fue un estudio observacional, descriptivo, de prevalencia y asociación cruzada <sup>9</sup>, de corte transversal y temporalmente prospectivo.

El muestreo fue no probabilístico, de casos consecutivos. Una encuesta en línea fue diseñada en Google Forms, y difundida a través de redes sociales y aplicaciones de mensajería, entre septiembre y octubre de 2023. El formato de encuesta en línea presenta evidencia que demuestra que sus resultados son similares a los reportados por entrevistas “en persona” <sup>10</sup>. Todos los participantes recibieron información completa sobre el propósito del estudio, privacidad y utilización de datos. Al inicio de la encuesta, a los participantes se les pidió que confirmen que eran mayores de edad y que voluntariamente aceptaban participar de la investigación.

El instrumento en línea constaba de las siguientes partes:

1. Datos sociodemográficos: se solicitó a los participantes que aporten información sobre su edad (en años cumplidos), sexo (hombre, mujer), procedencia (Asunción, Central, Interior), nivel de educativo (primaria, secundaria, terciaria), nivel de ingresos (menos de salario mínimo, salario mínimo, más de salario mínimo).
2. Datos clínicos: los participantes respondieron sobre sus antecedentes de un trastorno mental, exposición a abuso físico o sexual, violencia en su relación romántica, haber presenciado violencia familiar y/o haber sido víctima de acoso, antecedentes familiares de problemas de salud mental o de abuso de sustancias y presencia de autolesiones según el Self-Harm Questionnaire (SHQ).

El SHQ es un cuestionario autoadministrado de 15 ítems que identifica la presencia de pensamientos y conductas autolesivas. Las primeras tres preguntas son preguntas de detección para determinar la presencia de autolesión y las preguntas restantes se centran en aspectos específicos de la conducta autolesiva: último episodio, método utilizado para autolesionarse, motivación, experiencia durante la autolesión, propósito de la autolesión, presencia de consumo de sustancias durante el acto, planificación y ejecución del acto, y presencia de comunicación del episodio a otra persona <sup>11</sup>. En este estudio se utilizó la versión de García-Mijares y colaboradores <sup>12</sup>, que ha sido validada en español.

El tamaño de muestra fue calculado usando el paquete epidemiológico Epidat (Organización Panamericana de la Salud, Junta de Salud de Galicia y Universidad CES de Colombia). Asumiendo una frecuencia esperada de autolesiones del 14,3% <sup>13</sup>, un nivel de confianza del 95% y una precisión del 5%, la muestra mínima quedó establecida en 189 participantes <sup>14</sup>. Finalmente, la muestra incluyó a 241 personas.

Los datos fueron consignados en una planilla de cálculo, para luego ser procesados con los paquetes estadísticos Jamovi versión 2 y RStudio versión 2023.09.0+463. Se utilizó estadística descriptiva para todas las variables: resumiendo las variables categóricas con frecuencias y

**Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes y su asociación con la presencia de autolesiones (n= 241)**

Características sociodemográficas	Con AL (n = 59)		Sin AL (n=182)		Total		p valor
	n	%	n	%	n	%	
<b>Sexo</b>							
Hombre	11	4,56	50	20,75	61	25,3	0,175
Mujer	48	19,92	132	54,77	180	74,7	
<b>Procedencia</b>							
Asunción	26	10,79	103	42,74	129	53,5	0,232
Central	25	10,37	62	25,73	87	36,1	
Interior	8	3,32	17	7,05	25	10,4	
<b>Nivel educativo</b>							
Primaria	0	0,00	1	0,41	1	0,4	0,770
Secundaria	6	2,49	15	6,22	21	8,7	
Terciaria	53	21,99	166	68,88	219	90,9	
<b>Ingresos</b>							
Menos del mínimo	29	12,03	40	16,60	69	28,6	<0,001
El mínimo	23	9,54	120	49,79	29	12	
Más del mínimo	7	2,90	22	9,13	143	59,3	

AL: autolesiones.

Con respecto a los datos clínicos, el 28,2% (n=68) de los participantes respondió que había sido diagnosticado previamente de algún trastorno mental. De los 59 participantes con autolesiones (según el SHQ), el 91,5% había tenido ideación suicida al menos una vez. El 22,6% de estas personas mencionaron que la última vez que se autolesionaron fue hace menos de un año y el método más utilizado fue cortarse la piel (49,2%). Se observó una

porcentajes, y las numéricas con medidas de tendencia central y de dispersión. Para buscar asociaciones se utilizó la prueba de chi cuadrado con significación del 5%.

El estudio fue aprobado por la Cátedra de Psicología Médica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay (Ref.: 001/009/2023). Se respetaron los principios de ética aplicados a la investigación y la participación fue libre y voluntaria. Se respetaron los principios de autonomía, beneficencia y no maleficencia y de justicia, de acuerdo con la Declaración de Helsinki. En todo momento se respetó el anonimato de los participantes, pues no se recabaron datos que pudieran permitir la identificación de estos.

## RESULTADOS

De esta investigación participaron 241 personas, con una media de edad de 32±12 años y edades comprendidas entre los 18 y 67 años. De los participantes, el 74,7% eran mujeres, el 53,5% de Asunción, el 90,9% con educación terciaria y el 59,3% ganaba más del salario mínimo. EL SHQ reportó una frecuencia de autolesiones (AL) del 24,5% (n=59). Se encontró relación entre el nivel de ingresos y la frecuencia de autolesiones ( $\chi^2=16,9$  gl=2 p<0,001). La Tabla 1 muestra estos resultados en detalle.

conducta de sobredosis de sustancias en el 19,7% de los participantes.

Luego de autolesionarse, el 47,6% afirmó sentirse igual, el 33,9% se sintió mejor y el 18,5% se sintió peor. En cuanto a la motivación para la realización de la conducta, el 52,5% lo hizo para castigarse, el 16,9% para dejar de sentirse mal, mientras que el resto lo hizo por diferentes motivos.

Los principales factores asociados a autolesiones fueron tener un diagnóstico previo de algún trastorno mental (que aumentó las chances de tener autolesiones 4,81 veces) y una historia de abuso físico o sexual (con un aumento de 3,0 veces). A estos le siguieron la historia de violencia en una relación romántica (OR=2,73), haber sido testigo de

violencia familiar (OR=2,18) e historial de acoso (OR=2,08). Los antecedentes familiares de abuso de sustancias y la historia familiar de trastorno mental fueron factores que no tuvieron una asociación significativa con la presencia de autolesiones. La Tabla 2 muestra presenta estos resultados.

**Tabla 2. Factores asociados a la presencia de autolesiones (n=241)**

Factores asociados	Con AL		Sin AL		Total		OR	valor p
	n	%	n	%	n	%		
Historia familiar de abuso de sustancias	6	2,49	36	14,94	42	17,4	0,46	0,091
Historia familiar de trastorno mental	27	11,20	70	29,05	97	40,2	1,35	0,320
Diagnóstico previo de trastorno mental	32	13,28	36	14,94	68	28,2	4,81	<0,001
Historia de abuso físico o sexual	16	6,64	20	8,30	36	14,9	3,01	0,003
Historia de violencia en una relación romántica	19	7,88	27	11,20	46	19,0	2,73	0,003
Testigo de violencia familiar	22	9,13	39	16,18	61	25,3	2,18	0,015
Historia del acoso	26	10,79	50	20,75	76	31,5	2,08	0,017

AL: autolesiones; OR: *odds ratio*.

## DISCUSIÓN

Es crucial destacar que las autolesiones son un fenómeno que ha suscitado una creciente preocupación en todo el mundo<sup>15,16</sup>. Estas conductas pueden incluir cortarse, quemarse, golpearse o realizar otros actos que resulten en daño físico, y a menudo están relacionadas con el alivio temporal del malestar emocional<sup>2</sup>. A medida que la investigación y la toma de conciencia sobre las autolesiones han aumentado, se ha hecho imperativo comprender su prevalencia en la población general y los factores subyacentes a estas<sup>4</sup>.

Para abordar eficazmente este fenómeno psicopatológico, y proporcionar el apoyo necesario a las personas afectadas, es fundamental contar con datos empíricos actualizados sobre la frecuencia de este comportamiento y los factores que contribuyen a su ocurrencia<sup>17</sup>. Sin esta información, la planificación y ejecución de intervenciones y políticas de salud mental resultan limitadas<sup>18</sup>.

Cipriano Cella y Cotrufo han reportado que las autolesiones pueden estar relacionadas con una variedad de factores, como trastornos de salud mental, experiencias traumáticas, dificultades emocionales y sociales, entre otros<sup>15</sup>. Sin embargo, es importante destacar que la prevalencia y los factores asociados pueden variar según la población y el contexto temporal<sup>19-21</sup>.

Nuestra investigación, enfocada en determinar la frecuencia de autolesiones en una muestra de 241

personas, revela una serie de hallazgos que contribuyen a la comprensión de este fenómeno complejo. En cuanto a las características demográficas de los participantes, destaca el hecho de que el 74,7 % eran mujeres. Esto está en consonancia con lo expresado por la literatura acerca de la mayor propensión del sexo femenino de participar en este tipo de investigaciones, tal como se ha reportado por Mulder y de Bruijne<sup>22</sup>.

La asociación encontrada entre el nivel de ingresos y la frecuencia de autolesiones también ha sido documentada en investigaciones previas, como las de Spears y colaboradores<sup>23</sup> y Lodebo y colaboradores<sup>24</sup>, que han destacado la influencia de los factores socioeconómicos en la manifestación de este comportamiento, reportando que aquellas personas con menores ingresos económicos, enfrentadas por tanto a mayores adversidades cotidianas, tienden a una mayor frecuencia de autolesiones.

La frecuencia del 24,5% de autolesiones encontrada a través del SHQ (casi uno de cada cuatro) es consistente con la literatura existente, que ha documentado tasas de entre 13,4%<sup>25</sup> y 24,7%<sup>26</sup> en adultos. Sin embargo, nuestro estudio añade a la comprensión global de este fenómeno al proporcionar datos específicos sobre la frecuencia de autolesiones en un contexto geográfico y sociodemográfico particular como nuestro medio.

Nuestra investigación encontró que un diagnóstico previo de algún trastorno mental aumenta las chances de

autolesiones en 4,81 veces. Este hallazgo se suma a la evidencia acumulada que sugiere que los trastornos mentales son un factor de riesgo significativo para las autolesiones y que, además, median la relación existente entre su ocurrencia y la baja calidad de vida de las personas afectadas, según lo informado por Gyori y colaboradores<sup>27</sup>. Asimismo, nuestros resultados informan que nueve de cada diez personas que se autolesionaban habían experimentado en algún momento ideación suicida. Esto resalta la necesidad de intervenciones que aborden tanto las autolesiones como la ideación suicida de manera integral. Todo esto está en consonancia con investigaciones previas que han enfatizado la estrecha relación entre estos dos fenómenos y la importancia de una evaluación exhaustiva en la práctica clínica<sup>27,28</sup>.

Nuestros resultados reportan que cortarse la piel fue el método de preferencia entre quienes presentaban autolesiones. Estos resultados son consistentes con la mayor representación femenina de la muestra, puesto que existe evidencia que sostiene que cortarse la piel es la forma más común de autolesiones en las mujeres, que son más propensas que los hombres a utilizar métodos que generalmente implican sangre<sup>29</sup>.

La respuesta emocional posterior a las autolesiones resalta la complejidad de las experiencias subjetivas asociadas con este comportamiento<sup>30</sup>. En nuestra muestra, uno de cada tres refirió sentirse mejor luego de realizar la conducta. Esto ya ha sido evidenciado en otras investigaciones que han determinado que las autolesiones son utilizadas para regular el afecto<sup>31</sup> y que, de hecho, las emociones negativas (ira, ansiedad, depresión, soledad) tienden a aparecer antes de la autolesión, mientras que un aumento de las emociones positivas se observa posterior a la conducta<sup>32</sup>.

Los participantes con historia de abuso físico o sexual presentaron un aumento de las chances de autolesiones en 3,01 veces, lo que manifiesta la influencia que tienen los traumas en este comportamiento. Autores han subrayado la relación entre el trauma y las autolesiones<sup>33</sup>, por lo que nuestros resultados aportan la necesidad de enfoques terapéuticos que aborden las experiencias traumáticas subyacentes.

Otros factores asociados, como la historia de violencia en una relación romántica, ser testigo de violencia familiar e historial de acoso (que también aumentan las chances de autolesiones), demuestran la complejidad de las influencias sociales en las autolesiones. Estos resultados destacan la importancia de considerar los factores sociales y relacionales en la evaluación de riesgos y la planificación de intervenciones, tal como ya ha sido investigado por Capaldi y colaboradores<sup>34</sup>.

No encontramos que los antecedentes familiares de abuso de sustancias e historial familiar de algún trastorno mental tengan una asociación significativa con la

presencia de autolesiones. Si bien este hallazgo difiere de estudios previos<sup>35</sup>, enfatiza la necesidad de una comprensión matizada y contextualizada de los factores de riesgo, reconociendo que la influencia de los antecedentes familiares puede variar según el contexto cultural y social.

Como limitaciones de este estudio pueden mencionarse una muestra con sobrerrepresentación de mujeres, que procede principalmente de la capital del país, con nivel educativo universitario y con salarios superiores al mínimo, lo que podría no coincidir con las características generales de la población paraguaya. El diseño observacional descriptivo utilizado impide inferir relaciones causa-efecto. Asimismo, los autoinformes utilizados están sujetos a sesgos, puesto que los sujetos pueden dar la respuesta socialmente más aceptable en lugar de ser sinceros y, además, porque estos pueden no ser capaces de autoevaluarse con precisión. Por último, el no haber precisado el tipo específico de trastorno mental previo hace imposible determinar la asociación individual de cada grupo diagnóstico con la presencia de autolesiones. No obstante, los resultados de nuestra investigación proporcionan una visión general de la frecuencia de autolesiones y sus factores asociados en una muestra de la población general adulta de Paraguay. Si bien sus resultados nos permiten estimar la gravedad de la problemática, se necesitan todavía más investigaciones que aborden la complejidad de las autolesiones desde múltiples perspectivas, integrando enfoques biopsicosociales para permitir el desarrollo de intervenciones de salud mental efectivas.

Como conclusión, en esta investigación se encontró una frecuencia de autolesiones en casi uno de cada cuatro adultos participantes. De estos, uno de cada tres utilizaba las autolesiones para regular afectos negativos, sintiéndose mejor luego de la conducta. La mayoría había tenido ideación suicida al menos una vez. Ingresos económicos inferiores al salario mínimo estuvieron asociados a mayor frecuencia de autolesiones. Asimismo, tener un diagnóstico previo de algún trastorno mental, historia de abuso físico o sexual, historia de violencia en una relación romántica, haber sido testigo de violencia familiar e historial de acoso fueron los factores asociados a más chances de autolesiones.

**Conflicto de interés:** Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses.

**Financiación:** Fondos propios de los autores.

**Contribuciones:** AD-A, IB, JT: concepción y diseño del estudio, análisis e interpretación de los resultados y las conclusiones, redacción del borrador, revisión crítica del manuscrito, aprobación final del manuscrito. AT-R: recolección/obtención de datos/resultados, redacción del borrador, aprobación final del manuscrito. TC-R, JMC-M, AV: análisis e interpretación de los resultados y las

conclusiones, revisión crítica del manuscrito, aprobación final del manuscrito.

**Declaración:** Las opiniones expresadas en este manuscrito son responsabilidad del autor y no reflejan necesariamente los criterios ni la política de la RSPP y/o del INS.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Singhal N, Bhola P, Reddi VSK, Bhaskarapillai B, Joseph S. Non-suicidal self-injury (NSSI) among emerging adults: Sub-group profiles and their clinical relevance. *Psychiatry Res.* 2021; 300:113877. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113877>.
2. Ose SO, Tveit T, Mehlum L. Non-suicidal self-injury (NSSI) in adult psychiatric outpatients - A nationwide study. *J Psychiatr Res.* 2021; 133:1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.11.031>.
3. De Luca L, Pastore M, Palladino BE, Reime B, Warth P, Menesini E. The development of Non-Suicidal Self-Injury (NSSI) during adolescence: A systematic review and Bayesian meta-analysis. *J Affect Disord.* 2023; 339:648-659. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.07.091>.
4. Mannekote Thippaiah S, Shankarapura Nanjappa M, Gude JG, Voyiazakis E, Patwa S, Birur B, et al. Non-suicidal self-injury in developing countries: A review. *Int J Soc Psychiatry.* 2021;67(5):472-482. <https://doi.org/10.1177/0020764020943627>.
5. Dunlop BJ, Hartley S, Oladokun O, Taylor PJ. Bisexuality and Non-Suicidal Self-Injury (NSSI): A narrative synthesis of associated variables and a meta-analysis of risk. *J Affect Disord.* 2020; 276:1159-1172. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.103>.
6. Logrieco G, Marchili MR, Roversi M, Villani A. The Paradox of Tik Tok Anti-Pro-Anorexia Videos: How Social Media Can Promote Non-Suicidal Self-Injury and Anorexia. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(3):1041. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031041>.
7. Shao C, Wang X, Ma Q, Zhao Y, Yun X. Analysis of risk factors of non-suicidal self-harm behavior in adolescents with depression. *Ann Palliat Med.* 2021;10(9):9607-9613. <https://doi.org/10.21037/apm-21-1951>.
8. Hooley JM, Fox KR, Boccagno C. Nonsuicidal Self-Injury: Diagnostic Challenges And Current Perspectives. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2020; 16:101-112. <https://doi.org/10.2147/NDT.S198806>.
9. Torales J, Barrios I. Diseño de investigaciones: algoritmo de clasificación y características esenciales. *Med. clín. soc.* 2023;7(3):210-235. <https://doi.org/10.52379/mcs.v7i3.349>.
10. Gosling SD, Vazire S, Srivastava S, John OP. Should we trust web-based studies? A comparative analysis of six preconceptions about internet questionnaires. *Am Psychol.* 2004;59(2):93-104. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.2.93>.
11. Ougrin D, Boege I. Brief report: the Self Harm Questionnaire: a new tool designed to improve identification of self harm in adolescents. *J Adolesc.* 2013;36(1):221-5. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.09.006>.
12. García-Mijares JF, Alejo-Galarza GdJ, Mayorga-Colunga SR, Guerrero-Herrera LF, Ramírez-García Luna JL. Validación al español del Self-Harm Questionnaire para detección de autolesionismo en adolescentes. *Salud Mental* 2015;38(4):287-292 <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2015.039>.
13. Allroggen M, Kleinrahm R, Rau TA, Weninger L, Ludolph AG, Plener PL. Nonsuicidal self-injury and its relation to personality traits in medical students. *J Nerv Ment Dis.* 2014;202(4):300-4. <https://doi.org/10.1097/NMD.000000000000122>.
14. Muñoz Navarro SR. How many subjects do I need to power my study? *Medwave.* 2014;14(6): e5995. <https://doi.org/10.5867/medwave.2014.06.5995>.
15. Cipriano A, Cella S, Cotrufo P. Nonsuicidal Self-injury: A Systematic Review. *Front Psychol.* 2017 Nov; 8:1946. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01946>.
16. Wilkinson P, Goodyer I. Non-suicidal self-injury. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2011;20(2):103-8. <https://doi.org/10.1007/s00787-010-0156-y>.
17. Wolff JC, Thompson E, Thomas SA, Nesi J, Bettis AH, Ransford B, et al. Emotion dysregulation and non-suicidal self-injury: A systematic review and meta-analysis. *Eur Psychiatry.* 2019; 59:25-36. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2019.03.004>.
18. Wang L, Liu J, Yang Y, Zou H. Prevalence and risk factors for non-suicidal self-injury among patients with depression or bipolar disorder in China. *BMC Psychiatry.* 2021; 21:389. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03392-y>.
19. Faro A, Lisboa W, Silva-Santos LC, Falcão-Lima GO. Non-suicidal self-injury and suicidal behavior during the COVID-19 pandemic in Brazil. *Death Stud.* 2022;46(10):2498-2506. <https://doi.org/10.1080/07481187.2021.1978116>.

20. Rodríguez-López Á, Rodríguez-Ortiz E, Romero-Gonzalez B. Non-suicidal self-injury in patients with eating disorders: nuclear aspects. *Colomb Med (Cali)*. 2021;52(1):e2044342. <https://doi.org/10.25100/cm.v51i4.4342>.
21. Johnson BN, McKernan L. Co-occurring trauma and non-suicidal self-injury among people with chronic pain: A Systematic Review. *Curr Pain Headache Rep*. 2021;25(11):70. <https://doi.org/10.1007/s11916-021-00984-x>.
22. Mulder J, de Bruijne M. Willingness of Online Respondents to Participate in Alternative Modes of Data Collection. *Survey Practice*. 2019;12(1). <https://doi.org/10.29115/SP-2019-0001>.
23. Spears M, Montgomery AA, Gunnell D, Araya R. Factors associated with the development of self-harm amongst a socio-economically deprived cohort of adolescents in Santiago, Chile. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2014;49(4):629-37. <https://doi.org/10.1007/s00127-013-0767-y>.
24. Lodebo BT, Möller J, Larsson JO, Engström K. Socioeconomic position and self-harm among adolescents: a population-based cohort study in Stockholm, Sweden. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2017; 11:46. <https://doi.org/10.1186/s13034-017-0184-1>.
25. Swannell SV, Martin GE, Page A, Hasking P, St John NJ. Prevalence of nonsuicidal self-injury in nonclinical samples: systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Suicide Life Threat Behav*. 2014;44(3):273-303. <https://doi.org/10.1111/sltb.12070>.
26. Qu D, Wen X, Liu B, Zhang X, He Y, Chen D, et al. Non-suicidal self-injury in Chinese population: a scoping review of prevalence, method, risk factors and preventive interventions. *Lancet Reg Health West Pac*. 2023; 37:100794. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2023.100794>.
27. Gyori D, Farkas BF, Horvath LO, Komaromy D, Meszaros G, Szentivanyi D, Balazs J. The Association of Nonsuicidal Self-Injury with Quality of Life and Mental Disorders in Clinical Adolescents-A Network Approach. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(4):1840. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041840>.
28. Basu A, Boland A, Witt K, Robinson J. Suicidal Behaviour, including Ideation and Self-Harm, in Young Migrants: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(14):8329. <https://doi.org/10.3390/ijerph19148329>.
29. Sornberger MJ, Heath N L, Toste JR, McLouth R. Nonsuicidal self-injury and gender: patterns of prevalence, methods, and locations among adolescents. *Suicide Life Threat Behav*. 2022; 42:266-278. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.2012.0088.x>.
30. Hawton K, Harriss L. Deliberate self-harm in young people: characteristics and subsequent mortality in a 20-year cohort of patients presenting to hospital. *J Clin Psychiatry*. 2007;68(10):1574-83. PMID: 17960975.
31. Muehlenkamp J, Brausch A, Quigley K, Whitlock J. Interpersonal features and functions of nonsuicidal self-injury. *Suicide Life Threat Behav*. 2013;43(1):67-80. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.2012.00128.x>.
32. Claes L, Vandereycken W, Vertommen H. Self-injury in female versus male psychiatric patients: a comparison of characteristics, psychopathology and aggression regulation. *Pers. Individ. Dif* 2007; 42:611–621. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.07.021>.
33. Smith NB, Kouros CD, Meuret AE. The role of trauma symptoms in nonsuicidal self-injury. *Trauma Violence Abuse*. 2014;15(1):41-56. <https://doi.org/10.1177/1524838013496332>.
34. Capaldi DM, Knoble NB, Shortt JW, Kim HK. A Systematic Review of Risk Factors for Intimate Partner Violence. *Partner Abuse*. 2012;3(2):231-280. <https://doi.org/10.1891/1946-6560.3.2.231>.
35. Castaldo L, Serra G, Piga S, Reale A, Vicari S. Suicidal behaviour and non-suicidal self-injury in children and adolescents seen at an Italian paediatric emergency department. *Ann Ist Super Sanita*. 2020;56(3):303-314. [https://doi.org/10.4415/ANN\\_20\\_03\\_08](https://doi.org/10.4415/ANN_20_03_08).