

Psychometric Validation of the Suicide Risk Screening Tool "Psychological Symptoms in the Security Forces" v2.0 in Colombian Adult Population¹

Edwin Yair Oliveros Ariza²
Juan José García Sarria³
Naryi Lorena Caro Sotelo⁴
Danna Vanessa Hincapié Enciso⁵
Nicolás Eduardo Lozano Hernández⁶

- 1 Artículo derivado del proyecto de investigación "Validación psicométrica del instrumento de riesgo suicida "Síntomas psicológicos en la fuerza pública" v2.0 en población adulta colombiana" apoyado por la Policía Nacional de Colombia, noviembre/ 2024. Grupo de Investigación Escuela Gonzalo Jiménez de Quezada.
- 2 Magíster en Ciencias de la educación, Doctorando en Neurociencia aplicada y comportamiento. Universidad de San Buenaventura, Bogotá. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1152-9167> Correspondencia: correo: yairjoe@gmail.com
- 3 Maestría en DDHH de la Dirección de Educación Policial ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5046-1153> Correspondencia: juanjo.gar7@gmail.com
- 4 Universidad de San Buenaventura, Bogotá. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4211-2225> Correspondencia: nlcaros@academia.usbbog.edu.co
- 5 Universidad de San Buenaventura, Bogotá. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7098-4363> Correspondencia: dvhincapie@academia.usbbog.edu.co
- 6 Universidad de San Buenaventura, Bogotá. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3755-8745> Correspondencia: nelozano@academia.usbbog.edu.co

Validación psicométrica del instrumento de riesgo suicida “Síntomas psicológicos en la fuerza pública” v2.0 en población adulta colombiana

Recibido: agosto 21 de 2025 - Revisado: agosto 26 de 2025 - Aprobado: diciembre 18 de 2025

Cómo citar este artículo: Oliveros Ariza, E. Y., García Sarria, J. J., Caro Sotelo, N. L., Hincapié Enciso, D. V., & Lozano Hernández, N. E. (2025). *Validación psicométrica del instrumento de riesgo suicida “Síntomas psicológicos en la fuerza pública” v2.0 en población adulta colombiana*. *Revista Tesis Psicológica*, 20(2), 88–111. <https://doi.org/10.37511/tesis.v20n2a5>

RESUMEN

Antecedentes: La detección temprana del riesgo suicida en población adulta colombiana representa una necesidad clínica y de salud pública vigente. El instrumento “Síntomas Psicológicos en la Fuerza Pública Versión 2.0” fue desarrollado como herramienta de tamizaje para este propósito; sin embargo, sus propiedades psicométricas en población civil adulta no habían sido evaluadas de forma sistemática. **Objetivo:** El estudio buscó determinar las evidencias de validez y confiabilidad de dicho instrumento, con el fin de establecer su aplicabilidad en la población adulta colombiana en general. **Metodología:** Se empleó un diseño instrumental con una muestra no probabilística de 212 participantes mayores de edad, seleccionados mediante muestreo por conveniencia y bola de nieve. La aplicación del instrumento se realizó por medios tecnológicos. Se ejecutaron análisis de confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach, así como análisis factoriales exploratorios para evaluar la estructura interna del instrumento. **Conclusiones:** El instrumento presentó una confiabilidad aceptable-alta ($\alpha = 0,799$). Los análisis factoriales exploratorios evidenciaron una adecuación muestral satisfactoria ($KMO > 0,5$); no obstante, la estructura factorial emergente, de cinco y seis factores, difirió de la estructura original. Adicionalmente, seis de los 24 ítems registraron cargas factoriales inferiores a 0,5, lo que señala limitaciones en la consistencia interna de algunos reactivos. Con base en estos hallazgos, se propone una versión 3.0 del instrumento que incorpore las modificaciones necesarias en su estructura y contenido, con miras a su posterior validación.

Palabras clave: suicidio, riesgo suicida, conducta suicida, psicometría, evaluación psicológica.

ABSTRACT

Background: Early detection of suicide risk in the Colombian adult population represents an ongoing clinical and public health need. The instrument “Psychological Symptoms in the Security Forces, Version 2.0” was developed as a screening tool for this purpose; however, its psychometric properties in the civilian adult population had not been systematically evaluated. **Objective:** The study aimed to determine the validity and reliability evidence of this instrument in order to establish its applicability in the Colombian adult population at large. **Methodology:** An instrumental design was employed with a non-probabilistic sample of 212 adult participants, selected through convenience and snowball sampling. The instrument was administered via technological means. Reliability analyses were conducted using Cronbach’s alpha coefficient, along with exploratory factor analyses to assess the internal structure of the instrument. **Conclusions:** The instrument demonstrated acceptable-to-high reliability ($\alpha = 0.799$). Exploratory factor analyses revealed satisfactory sampling adequacy ($KMO > 0.5$); however, the emerging factor structure, comprising five and six factors, differed from the original structure. Additionally, six of the 24 items yielded factor loadings below 0.5, indicating limitations in the internal consistency of certain items. Based on these findings, a Version 3.0 of the instrument is proposed, incorporating the necessary modifications to its structure and content, with a view to subsequent validation.

Keywords: suicide, suicide risk, suicide behavior, psychometrics, psychological assessment.



Introducción

Con más de 720 000 muertes anuales por suicidio, un crecimiento superior al 60 % en el último medio siglo (Instituto Colombiano de Medicina Legal y Ciencias Forenses [ICMLCF], 2024; Organización Mundial de la Salud [OMS], 2024) y al constituir la tercera causa de muerte entre personas de 15 a 29 años (Sáenz-Aldea et al., 2022; ICMLCF, 2024; OMS, 2024), el suicidio se ha convertido en una problemática de gran gravedad a nivel mundial. Este fenómeno, considerado multicausal, ha incrementado en los últimos años la preocupación en los sistemas de salud, especialmente si se tiene en cuenta que el 77 % de los suicidios ocurre en países de ingresos medios y bajos, donde los recursos son limitados (OMS, 2024). En Colombia, esta situación se evidencia con el alcance de la tasa más alta registrada en 2023, con 6,59 suicidios por cada 100 000 habitantes y más de 3195 casos reportados, según los datos recolectados por el ICMLCF (2024), lo que representa 243 casos más en comparación con el año 2022. Asimismo, persiste una relación de 4,4:1 entre hombres y mujeres, junto con un aumento constante en los últimos años, lo cual concuerda con el comportamiento de la conducta suicida a nivel mundial en jóvenes de 15 a 29 años (Vichi et al., 2021; Lu et al., 2020; ICMLCF, 2024; OMS, 2024).

Por tanto, el abordaje de la conducta suicida implica dimensionar su complejidad a partir de los diversos modelos explicativos que orientan su comprensión, los cuales coinciden en la importancia de la existencia e interacción de múltiples factores de riesgo que incrementan la vulnerabilidad y la probabilidad de presentación de la conducta suicida e, incluso, el riesgo de consumación (ICMLCF, 2024; Cañón y Carmona, 2018; Cañón et al., 2011; Sáenz-Aldea et al., 2022; Chhabra y Nadal, 2019; Bahamón et al., 2023). Por ejemplo, dentro de los factores

biológicos intervinientes, se ha identificado que los diagnósticos psiquiátricos previos, especialmente la depresión mayor, incrementan significativamente el riesgo y la vulnerabilidad para la presentación de la conducta suicida (Salvo et al., 2019; Silva de Sousa et al., 2022; Olive et al., 2023; Roglio et al., 2020), encontrándose que entre el 60 % y el 90 % de los casos de suicidio consumado presentan sintomatología depresiva (Lázaro-Pérez et al., 2023). Asimismo, la presencia de síntomas psicopatológicos asociados a ansiedad, hipotonía e irritabilidad incrementa el riesgo suicida en un 93,92 %, 89,8 % y 56,5 %, respectivamente (Cañón et al., 2011), llegando incluso a predecir peores pronósticos, resultados de tratamiento poco favorables, una disminución significativa de la satisfacción vital y un mayor deterioro general (Konac et al., 2021).

De igual manera, factores socioeconómicos como el estrato socioeconómico, el nivel de desempleo y el nivel educativo constituyen el cuarto motivo (12,35 %) para recurrir al suicidio (ICMLCF, 2024), siendo el desempleo un factor que incrementa en un 3,7 % la tasa de suicidio (Dávila-Cervantes y Pardo-Montaño, 2017). Estos hallazgos concuerdan, además, con los determinantes sociales de la salud establecidos por la OMS en el año 2005 (World Health Organization, 2021). Adicionalmente, se ha encontrado que contextos familiares disfuncionales, altas cargas de estrés psicosocial, el aislamiento, el rechazo social y la baja disponibilidad de una red de apoyo, dificultan el desarrollo de habilidades de afrontamiento, y se asocian con el incremento de la desesperanza, la ideación suicida y demás elementos asociados (Vichi et al., 2021; Auttama et al., 2021; Morales et al., 2023; Lázaro-Pérez et al., 2023; Levine et al., 2022). Por su parte, la vivencia de experiencias vitales adversas constituye uno de los factores de riesgo con mayor prevalencia; se ubica una relación directamente proporcional entre la cantidad de eventos adversos y la presentación

de impactos negativos en la salud física y mental, llegando incluso a incrementar el riesgo de presentación de conducta suicida (Lourah et al., 2023; Bahamón et al., 2023; Favril et al., 2022). Finalmente, vulnerabilidades adicionales como los antecedentes de ideación y/o conducta suicida tanto en familiares como en el curso vital del individuo incrementan 100 veces el riesgo de muerte, en comparación con la población general (Bahamón et al., 2023; Lázaro-Pérez et al., 2023; Sáenz-Aldea et al., 2022; Vichi et al., 2021).

Asimismo, al tratarse de un fenómeno multifacético caracterizado por la interacción significativa entre factores ambientales, socioeconómicos, biológicos y psicológicos (Cañón et al., 2011; Sáenz-Aldea et al., 2022; Chhabra y Nadal, 2019; Bahamón et al., 2023), la conducta suicida constituye un concepto amplio que abarca desde la ideación suicida, las autolesiones y el intento de suicidio, hasta el suicidio consumado, presentando una progresión gradual que incrementa significativamente el riesgo y deteriora el pronóstico (Ministerio de Salud y Protección Social – Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud [MINSALUD-IETS], 2017; Silverman et al., 2007). En este contexto, la detección temprana del riesgo suicida, basada en la identificación de los factores de riesgo potenciales, constituye un elemento indispensable para su disminución y gestión integral, al permitir la implementación de intervenciones y seguimientos pertinentes y oportunos, así como la coordinación de rutas asistenciales para la derivación a los servicios de atención especializada en salud mental (OMS, 2021; Braam et al., 2023; Cañón y Carmona, 2018; Tabares et al., 2020).

Es en este punto donde los instrumentos de tamizaje adquieren especial relevancia, ya que permiten indagar e identificar de manera rápida y eficaz la presencia de factores de riesgo suicida, así como determinar la probabilidad de que la

persona se encuentre en alguna fase del proceso suicida, identificando de este modo casos en posible riesgo (Galarza et al., 2021). Sin embargo, a pesar de su brevedad, sencillez, alta sensibilidad y baja especificidad, los instrumentos disponibles para la identificación del riesgo suicida con los debidos procesos de adaptación y validación tienden a ser abundantes en países como Estados Unidos y territorios europeos, mientras que en Latinoamérica se encuentra un número limitado de herramientas psicométricas disponibles (Henao et al., 2016; Herrera, 2022; Rangel-Garzón et al., 2015), como el Inventario de Riesgo Suicida para adolescentes IRIS, desarrollado en México (Hernández-Cervantes y Lucio, 2003), y la Escala de Riesgo Suicida construida en Chile (Urzúa y Caqueo-Urizar, 2011).

En Colombia se identifican instrumentos como la Escala para la Evaluación del Riesgo Suicida ERS para adolescentes (Bahamón y Alarcón-Vázquez, 2018); el Inventario de Orientaciones Suicidas ISO-30 (Paniagua-Suárez et al., 2016); el Inventario de Resiliencia ante el Suicidio SRI-25 (Villalobos-Galvis et al., 2012); y el instrumento de tamizaje para riesgo suicida “Síntomas psicológicos en el medio militar Versión 2.0” (Cendales et al., 2020), el cual se ha convertido en uno de los más empleados, con su versión original (González et al., 2009), llegando a ser incluido dentro de las guías de práctica clínica (MINSALUD-IETS, 2017), para su aplicación sistemática en miembros de la fuerza pública, con una confiabilidad de 0,52 según el alfa de Cronbach y una validez del 74,35 % (Cendales et al., 2020).

Por tanto, teniendo en cuenta la fase anterior del proyecto de investigación, en la cual se realizó el contraste teórico del instrumento, validando su aplicabilidad en la población general colombiana (Caro-Sotelo et al., 2024), así como la equivalencia conceptual del constructo entre la población militar y la población general

colombiana, además de la pertinencia, relevancia y suficiencia de los factores incluidos en el mismo, en el presente estudio se procede a determinar las evidencias de validez y confiabilidad del instrumento de tamizaje de riesgo suicida *Síntomas psicológicos en la fuerza pública, versión 2.0* en la población general adulta de Colombia.

En este sentido, se establecen como objetivos específicos: (a) determinar la validez del instrumento de tamizaje de riesgo suicida *Síntomas psicológicos en la fuerza pública, versión 2.0* en población general adulta colombiana; y (b) establecer la confiabilidad del instrumento de tamizaje de riesgo suicida *Síntomas psicológicos en la fuerza pública, versión 2.0* en población general adulta colombiana, posibilitando así su aplicabilidad en esta población.

Metodología

La presente investigación corresponde a un estudio con enfoque empírico-analítico y un diseño instrumental (Montero y León, 2002), orientado a la evaluación y análisis de las características del comportamiento psicométrico y estadístico del instrumento de tamizaje para riesgo suicida *Síntomas psicológicos en el medio militar, versión 2.0* (Cendales et al., 2020). El estudio tiene como finalidad identificar y determinar las evidencias de validez y confiabilidad del instrumento en su aplicación a población general adulta colombiana, siguiendo los estándares de validación de tests propuestos por la American Educational Research Association (AERA), la American Psychological Association (APA) y el National Council on Measurement in Education (NCME) (Arias y Sireci, 2021; American Educational Research Association, 2018; Muñiz y Pedrero, 2019). Para la realización de los análisis estadísticos correspondientes, se empleó el programa SPSS versión 25.

Participantes

Se contó con una muestra independiente mediante la aplicación del instrumento de tamizaje para riesgo suicida *Síntomas psicológicos en la fuerza pública, versión 2.0* (Cendales et al., 2020) a través de una encuesta en línea. La muestra se conformó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia y por bola de nieve (Hernández et al., 2014), integrado por 325 hombres y mujeres mayores de 18 años, habitantes del territorio nacional, recolectada entre el 01 de octubre de 2024 y el 03 de abril de 2025.

Se establecieron como criterios de inclusión que los participantes fueran mayores de 18 años, residieran actualmente dentro del territorio colombiano, no presentaran limitaciones visuales, auditivas, cognitivas ni físicas que impidieran la correcta comprensión y diligenciamiento del instrumento, no contaran con un diagnóstico de trastorno psiquiátrico que pudiera interferir con la evaluación de la depresión y aceptarían de manera voluntaria su participación mediante la firma del consentimiento informado, así como la política de tratamiento de datos y confidencialidad.

Por otra parte, se definieron como criterios de exclusión ser menor de 18 años, residir fuera del territorio colombiano, presentar un diagnóstico de discapacidad visual, auditiva, física y/o cognitiva; contar con un diagnóstico de trastorno psiquiátrico que pudiera interferir con la evaluación de la depresión, desistir del consentimiento informado o de la aceptación de la política de datos y confidencialidad; así como ser miembro activo de la fuerza pública, incluyendo el Ejército, la Fuerza Aérea, la Armada, la Policía Nacional, el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC), la Unidad Nacional de Protección o el Cuerpo Técnico de Investigación (CTI).

Se obtuvo una muestra final de 212 participantes (82 de sexo masculino y 130 femenino) de los 325 seleccionados; el rango de edad osciló entre los 18 y los 60 años, con una edad promedio de 37 años (DE = 13,59). Los participantes recibieron el cuestionario por medios tecnológicos, conteniendo preguntas de filtro iniciales, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión establecidos, adicional al consentimiento informado, siguiendo los lineamientos establecidos en la Ley 1090 de 2006 y la Resolución No. 008430 de 1993, para garantizar la voluntariedad y la confidencialidad de la información recogida.

Instrumento

Para el presente proyecto de investigación se empleó el siguiente instrumento:

Instrumento de tamizaje de riesgo suicida “Síntomas psicológicos”

Diseñado originalmente por González et al. (2009) para su aplicación en la fuerza pública, y posteriormente actualizado a su versión 2.0 (Cendales et al., 2020), el instrumento se compone de 24 ítems con respuesta dicotómica (sí/no) y cuatro factores: sociodemográficos, socioeconómicos, clínicos y ambientales. En su versión original cuenta con una confiabilidad de 0,52 según el alfa de Cronbach y una validez del 74,35 %. Asimismo, fue contrastado teóricamente en la fase 1 del estudio con el fin de validar su aplicabilidad en la población general colombiana (Caro-Sotelo et al., 2024), encontrándose una equivalencia conceptual del constructo entre la población militar y la población general colombiana, así como una pertinencia, relevancia y suficiencia de los factores incluidos en el instrumento.

Procedimiento

Se realizó un pilotaje del instrumento con la aplicación de este a 9 participantes que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos, con el fin de evaluar la presentación y claridad del instrumento, el tiempo de respuesta y la captura de la información en bases de datos, evidenciando resultados favorables, con un tiempo de aplicación promedio de 5 minutos, una claridad en la presentación y redacción de los ítems, y una sola corrección en la redacción del consentimiento informado.

Posterior al montaje del instrumento en medios digitales y la ejecución del pilotaje, se realizó la aplicación de este a la muestra seleccionada para la validación, con el apoyo de aliados estratégicos en diferentes partes del territorio colombiano, representados por gremios, redes académicas y de investigación. Finalmente, después de la aplicación en la muestra seleccionada y el registro automático de los datos en una base de datos digital de Excel, se realizó un análisis estadístico por medio del programa SPSS versión 25, estableciendo así los indicadores psicométricos del instrumento mediante el análisis factorial exploratorio y el cálculo de confiabilidad con alfa de Cronbach (Pérez-Gil et al., 2000; Garrido-Bermúdez et al., 2023; Méndez-Martínez y Rondón-Sepúlveda, 2012), siguiendo la teoría clásica de test (Lloret-Segura et al., 2014).

Si bien la versión empleada del instrumento ya cuenta con las evidencias de validez y confiabilidad establecidas por Cendales et al. (2020), sugiriendo la realización de un análisis factorial confirmatorio, estas fueron establecidas a partir de una muestra exclusivamente de población perteneciente a las fuerzas armadas, siendo importante identificar el comportamiento psicométrico del instrumento en la población objetivo. Para ello se empleó el método de componentes principales con rotación varimax

como criterio de rotación ortogonal, al no plantearse un factor dominante para el análisis, y buscando identificar el número de factores propuesto por el comportamiento estadístico de los datos y su posible ajuste al diseño original de la prueba (Lloret-Segura et al., 2014).

De igual manera, entendiendo la utilidad del alfa de Cronbach para medir la confiabilidad del tipo consistencia interna de una escala, y teniendo en cuenta el carácter de tamizaje del instrumento empleado, conformándose de tan solo 24 ítems que evalúan en conjunto la totalidad del riesgo suicida, se empleó este índice al ser más fidedigno al calcularse en escalas de pocos ítems (Oviedo y Campo-Arias, 2005; Virla, 2010).

Consideraciones éticas

Teniendo en cuenta la Ley 1090 del código deontológico y bioético por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología en Colombia, al igual que la Resolución No. 008430 de 1993 para investigaciones en salud

del Ministerio de Salud, en su artículo 11 parágrafo B, la presente corresponde a una investigación con riesgo mínimo, ya que no se modificarán ni intervendrán variables biológicas o psicológicas de los participantes. Si bien, al responder los cuestionarios e indagarse por aspectos personales, puede que el participante experimente incomodidad y ansiedad, no se representan un riesgo físico o psicológico. Se aseguraron la participación voluntaria y anónima de los participantes, la confidencialidad de los datos y el adecuado resguardo de la información proporcionada, con la recopilación de información siguiendo fines académicos e investigativos.

Resultados

Luego de la recolección y depuración de los datos, los resultados obtenidos respecto a los datos sociodemográficos revelan una población del 38,7 % hombres y 61,3 % mujeres que se encontraban entre los 18 y más de 60 años ($M = 37$) de la muestra total de 212 participantes (Tabla 1).

Tabla 1. *Distribución de la muestra según sexo y edad*

Variable	Categoría	n	%
Sexo	Masculino	82	38,7
	Femenino	130	61,3
Edad	18–28 años	74	34,9
	29–39 años	60	28,3
	40–49 años	41	19,3
	50–59 años	20	9,4
	≥ 60 años	17	8,0

Fuente: Autores. *Nota.* n = número de participantes. Los porcentajes corresponden al total de la muestra.

Análisis factorial exploratorio (AFE)

Para el AFE inicial, se verificaron los supuestos mediante la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO = 0,747) (Tabla 2) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($p < 0,001$), confirmando la adecuación de los datos para el análisis factorial. Para el primer nivel de análisis (AFE), se empleó el método de componentes principales con rotación varimax (Tabla 3), extrayendo los

cuatro factores ajustados al diseño de la estructura factorial, con una acumulación del 41,72 % del criterio, y evidenciando una acumulación del 52,31 % del criterio con un ajuste a seis factores, opuesto a lo propuesto por el diseño original de la prueba. La gráfica de sedimentación (Figura 1) evidencia, además, la caída pronunciada de los autovalores entre el primer y segundo componente, lo que sugiere la concentración de la mayor parte de la varianza explicada en estos dos primeros factores.

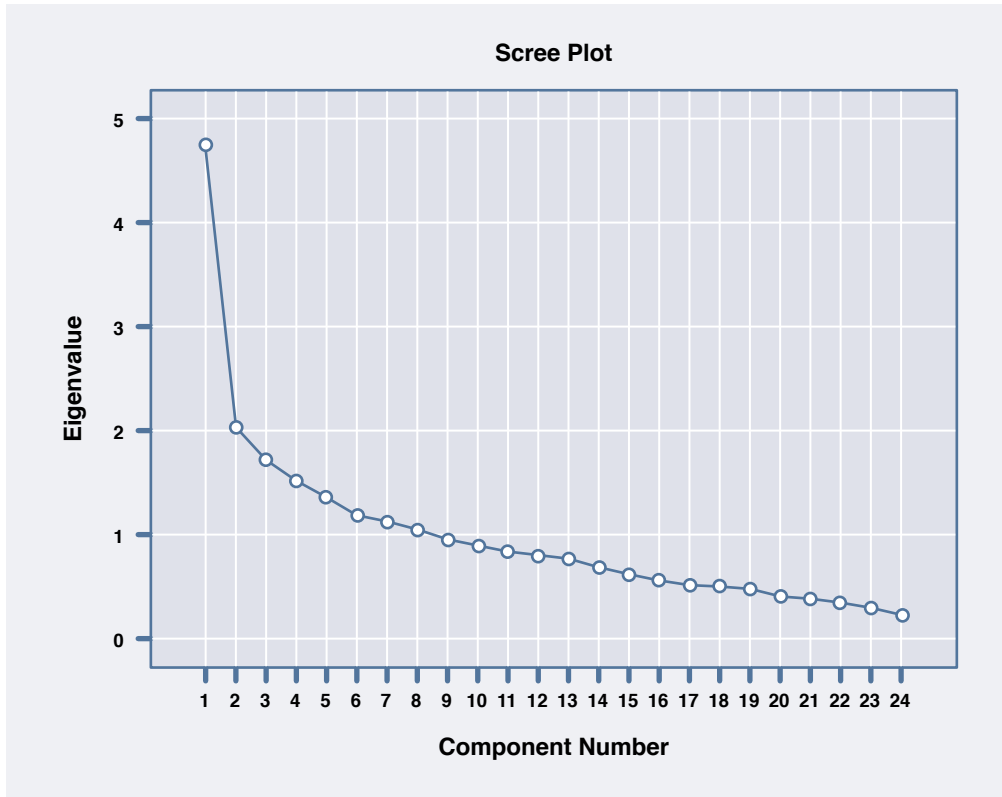
Tabla 2. Resultados de la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin AFE inicial

Prueba	Estadístico	Valor
Kaiser-Meyer-Olkin	Medida de adecuación muestral	,725
Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1501,746
	gl	126
	Sig.	,000

Tabla 3. Resultados varianza explicada AFE inicial

Componente	Total	% de varianza	Acumulativo %
1	4,747	19,778	19,778
2	2,035	8,479	28,256
3	1,718	7,160	35,416
4	1,513	6,303	41,720
5	1,357	5,653	47,373
6	1,185	4,937	52,310

Figura 1. Gráfico de sedimentación
AFE inicial



Adicionalmente, en el análisis de comunalidades derivado del AFE inicial (Tabla 4), se identificaron 6 ítems con valores de comunalidad por debajo del umbral aceptable de 0,50 (ítems 1, 4, 7, 15, 17 y 24), sugiriendo una débil representación de los ítems en la estructura factorial extraída, con

comunalidades que oscilaron entre 0,389 y 0,498, por lo cual fueron extraídos para optimizar la consistencia interna del modelo, considerándose pertinente realizar un nuevo AFE posterior a la extracción de los mismos.

Tabla 4. Resultados comunalidades

Ítem	Inicial	Extracción
1. He vivido situaciones de abandono por parte de mi familia	1,000	,456
4. En su familia se han presentado conductas suicidas	1,000	,389
7. Siento que mis problemáticas actuales son imposibles de solucionar	1,000	,418
15. Pienso que los demás estarían mejor sin mí	1,000	,446
17. Cuando tengo problemas tiendo a aislarme	1,000	,472
24. He compartido mensajes sobre mis pensamientos de muerte, en redes sociales	1,000	,498

En el AFE final, se identificó la disminución del KMO (KMO = 0,718) (Tabla 5), manteniendo, sin embargo, la adecuación de los datos para el análisis factorial. Asimismo, se identificó la distribución de los ítems en cinco factores con una acumulación del 55,67 % del criterio (Tabla 6), opuesto a lo propuesto por el diseño original de la prueba, donde se identifica que 18 de los 24 ítems aportan una carga factorial

significativa a la estructura inicial de la prueba. Los gráficos de sedimentación de ambos AFE (Figura 2) evidencian un mantenimiento en la concentración de la mayor parte de la varianza explicada del constructo en los dos primeros componentes, sugiriendo que los factores adicionales aportan una varianza marginal y probablemente representen ruido o dimensiones no sustantivas.

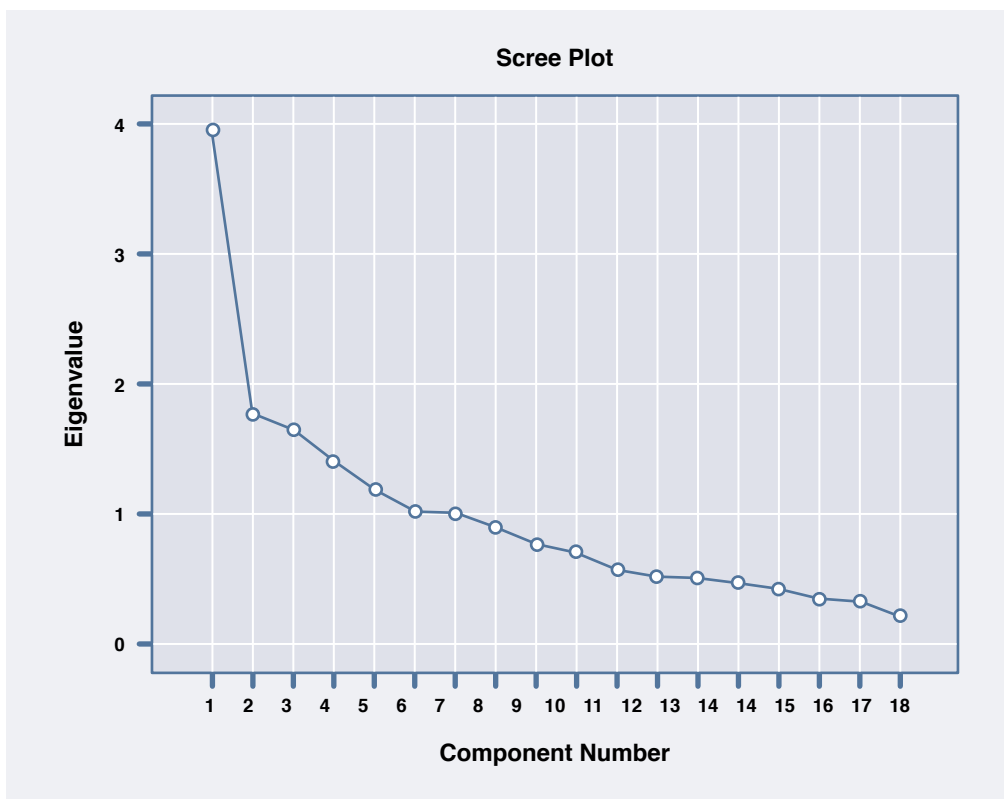
Tabla 5. Resultados de la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin AFE final

Prueba	Estadístico	Valor
Kaiser-Meyer-Olkin	Medida de adecuación muestral	,718
Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	923,929
	gl	153
	Sig.	,000

Tabla 6. Resultados varianza explicada AFE final

Componente	Total	% de varianza	Acumulativo %
1	3,953	21,961	21,961
2	1,773	9,853	31,813
3	1,667	9,261	41,075
4	1,423	7,908	48,982
5	1,203	6,684	55,667

Figura 2. Gráfico de sedimentación AFE final



Finalmente, tras la depuración inicial del instrumento y el posterior AFE final, realizado con los 18 ítems restantes, empleando el método de extracción de componentes principales y una rotación varimax para facilitar la interpretación, la Tabla 7 sugiere una estructura factorial compuesta por siete factores con cargas factoriales superiores a 0,5, agrupándose de la siguiente manera: el Factor 1, denominado *atención psicológica y psiquiátrica*, agrupó ítems relacionados con la experiencia previa de intervención profesional (ítems 19, 6 y 18). El Factor 2, correspondiente al *consumo de sustancias*, reunió ítems que reflejan el uso de sustancias psicoactivas como mecanismo de afrontamiento (ítems 20 y 21). El Factor 3, denominado *ideación suicida activa*, agrupó afirmaciones relacionadas con pensamientos explícitos sobre la muerte, el suicidio o la

planeación suicida (ítems 10, 8 y 11). El Factor 4, identificado como *pesimismo e indefensión*, incluyó ítems asociados a sentimientos de desesperanza (ítems 11, 16 y 9). El Factor 5, denominado *conductas impulsivas y sintomatología depresiva*, integró afirmaciones relacionadas con conductas impulsivas y síntomas depresivos (ítems 13, 12 y 14). El Factor 6, correspondiente a *historia de violencia*, agrupó ítems asociados a experiencias de maltrato, conflicto o violencia a lo largo de la vida (ítems 5, 3 y 2). Finalmente, el Factor 7, denominado *suicidio mediado por las TIC*, reunió ítems asociados al uso de internet y redes sociales y su influencia en el riesgo suicida (ítems 23 y 22). Cabe aclarar que se suprimen los valores por debajo de 0,50 según el criterio seleccionado para la prueba.

Tabla 7. Resultados matriz de componentes rotados

Ítem	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
19. He consumido medicamentos formulados por un psiquiatra	,812						
6. Presento algún diagnóstico por parte de psicólogos o psiquiatras	,686						
18. He ido a tratamiento psicológico o psiquiátrico	,663						
20. Me siento mejor si consumo alcohol o drogas			,889				
21. Consumo alcohol o drogas para olvidar mis problemas			,853				
10. He tenido ideas, pensamientos o sueños sobre cómo voy a morir				,793			
8. He pensado en el día de mi muerte				,784			
11. He planeado la forma de morirme	,518			,547			
16. Pienso que si muero nadie me extrañaría					,742		
9. Pienso que las situaciones negativas en mi vida nunca van a cambiar					,591		
13. Tiendo a comportarme con desespero e impulsividad					,568		
12. Se me dificulta pensar antes de actuar					,548		
14. Me siento solo la mayor parte del tiempo						,794	
5. He intentado suicidarme						,—	
3. He experimentado maltrato en relaciones de pareja							,859
2. He experimentado situaciones de conflicto y violencia intrafamiliar							,610
23. Me expreso libremente a través de redes sociales (incl. pensamientos negativos)							
22. He buscado información en internet sobre el suicidio							

Nota. Los valores por debajo de 0,50 han sido suprimidos. F1 = atención psicológica y psiquiátrica; F2 = (no asignado); F3 = consumo de sustancias; F4 = ideación suicida activa; F5 = pesimismo e indefensión; F6 = conductas impulsivas y sintomatología depresiva; F7 = historia de violencia.

Confiabilidad

Una vez realizado el análisis factorial, se identificó un 0,799 de confiabilidad respecto al valor alfa de Cronbach (Tabla 8), indicando un criterio aceptable y satisfactorio para el instrumento.

Tabla 8. Resultados análisis de confiabilidad

Alfa de Cronbach	N de ítems
,799	24

Nota. Elaboración propia.

Discusión

Partiendo de lo propuesto por Cendales et al. (2020), y el contraste teórico realizado por Caro-Sotelo et al. (2024) frente al instrumento de tamizaje para riesgo suicida “Síntomas psicológicos en el medio militar Versión 2.0” y su aplicabilidad en población general colombiana mayor de edad, el presente proyecto se enfocó en la evaluación y análisis de las características del comportamiento psicométrico y estadístico del mismo, con el fin de identificar y determinar la validez del instrumento en su aplicación a población general adulta colombiana.

En primer lugar, si bien se encontró que el instrumento presentó puntuaciones relativamente estables en la muestra, con KMO superiores a 0,5 en ambos AFE realizados, los resultados en el método de componentes principales con rotación varimax sugerían persistentemente el ajuste y agrupación de los ítems en 6 y 5 factores, con los gráficos de sedimentación sugiriendo en ambos AFE la concentración de la mayor parte de la varianza explicada del constructo en los dos primeros componentes. Esto contrasta con lo propuesto por el diseño original de la

prueba, de 4 factores relacionados a factores socioeconómicos, clínicos, sociodemográficos y ambientales/TICs (Caro-Sotelo et al., 2024).

Por tanto, a partir de una revisión exhaustiva de los ítems que componen la prueba, se logró determinar la necesidad de realizar una modificación de la estructura y contenido de esta, al evidenciar la prevalencia de ítems asociados a los factores clínicos y ambientales/TICs, concordando con la concentración sugerida por los gráficos de sedimentación en 2 componentes, y una ausencia, en contraparte, de ítems significativos asociados a los demás factores que componen la prueba (sociodemográficos, socioeconómicos), y que han demostrado relevancia, pertinencia y suficiencia en la evaluación integral del riesgo suicida en población general adulta colombiana (Gotelli et al., 2023; Dávila-Cervantes y Pardo-Montaño, 2017; Sánchez-Barriga, 2022; Castrillón et al., 2022; Guerrero et al., 2022; Núñez-Fadda et al., 2024; Benavides-Mora et al., 2019; Böttcher y Garay, 2021; Favril et al., 2023).

Por ejemplo, factores sociodemográficos como el estado civil han evidenciado ser de gran relevancia e influencia en la presentación de la conducta e ideación suicida en la población adulta colombiana, con las personas solteras presentando un mayor riesgo de suicidio en comparación con quienes se encuentran con una pareja estable (ICMLCF, 2024), siendo el matrimonio un potencial factor protector, asociado a la percepción y disponibilidad de apoyo, al igual que la calidad de la relación (Gotelli et al., 2023; Aguerrebera et al., 2021).

De igual manera, factores socioeconómicos como el estrato socioeconómico, el desempleo y el nivel educativo constituyen factores de riesgo y variables significativas a evaluar frente al riesgo suicida, con una asociación directa entre el aumento del desempleo y un incremento del

3,7 % en la tasa de suicidio (Dávila-Cervantes y Pardo-Montaño, 2017; Claveria, 2022; Figueiredo et al., 2023; Figueiredo et al., 2022), resaltando particularmente la vulnerabilidad frente a crisis económicas, en especial en países latinoamericanos (Dávila-Cervantes y Pardo-Montaño, 2017; Gili et al., 2014; Claveria, 2022; Figueiredo et al., 2023), acompañándose además de la educación como un indicador significativo del estatus socioeconómico, influyendo en la limitación de las oportunidades educativas y aumentando la vulnerabilidad en términos de salud mental, especialmente en personas con desventajas económicas (Sánchez-Barriga, 2022; Claveria, 2022; Figueiredo et al., 2023; Joaquim et al., 2021; Peña et al., 2021).

Por otro lado, si bien el AFE inicial evidenció cargas factoriales por debajo del umbral aceptable de 0,50 en los ítems 1, 7, 15, 17 y 24, posterior a la revisión de los mismos, se mantuvieron sin modificaciones en consideración de la relevancia, pertinencia, suficiencia y claridad de los mismos en la evaluación integral del riesgo suicida, estando asociados a variables clínicas significativas como la disfuncionalidad familiar (ítems 1 y 4), impactando en el desarrollo de habilidades emocionales de afrontamiento (Castrillón et al., 2022; Guerrero et al., 2022; Núñez-Fadda et al., 2024; Benavides-Mora et al., 2019; Calegaro et al., 2023; Guillén-Burgos et al., 2023); la desesperanza (ítem 7) y la soledad (ítems 15 y 17), limitando la presencia de redes de apoyo y facilitando la presentación de conductas disfuncionales, la afectación de autoesquemas e incrementando así el riesgo suicida (Gómez-Tabares et al., 2019; Gómez-García et al., 2023; De la Cruz-Valdiviano et al., 2023; Silva de Sousa et al., 2022; Núñez-Fadda et al., 2024; Rodríguez de Ávila et al., 2021; Rafael et al., 2021; Mendes et al., 2022; Gómez-Tabares et al., 2023).

Decidiendo en su lugar la inclusión de 33 ítems para optimizar la consistencia interna del modelo y las correlaciones parciales entre las variables, para la evaluación integral y multicausal característica del riesgo suicida, incluyendo además ítems que fortalezcan la evaluación del factor ambiental/TICs, ante la reducida conformación de ítems del mismo y un crecimiento reciente de la literatura asociada (Mendoza y Mera, 2019; Berrios et al., 2023; Millán et al., 2020; Durán et al., 2023; Domínguez-Mora et al., 2019; Huamani-Calloapaza, 2022; Lucas et al., 2021), en comparación con los demás factores, siendo variables aún en estudio.

Conclusiones

Teniendo en cuenta los hallazgos del estudio y la importancia de la construcción de instrumentos que permitan evaluar oportunamente el riesgo suicida y se encuentren propiamente validados en población adulta colombiana, se propone una modificación del instrumento gracias a los resultados obtenidos en este estudio, incluyendo ítems significativos asociados a los factores identificados y aplicables de manera diferencial a población adulta colombiana, dando como resultado una nueva versión 3.0 del instrumento de tamizaje para riesgo suicida "Síntomas psicológicos" (Cendales et al., 2020), conformada por 57 ítems, con la inclusión de 33 ítems (Anexo 1 y Anexo 2), para garantizar la evaluación completa e integral de la totalidad de factores y variables intervinientes significativas identificadas en el riesgo suicida de la población general adulta colombiana, siendo pertinente el desarrollo de una nueva fase del proyecto para el establecimiento de la validez de contenido y la determinación de las características psicométricas del mismo, garantizando así su confiabilidad y validez en la evaluación del riesgo suicida, y

constituyendo por tanto un aporte importante para la detección temprana, evaluación, intervención, atención y prevención oportuna del riesgo suicida (Turner et al., 2023; OMS, 2021; Braam et al., 2023; Cañón y Carmona, 2018; Tabares et al., 2020).

Finalmente, una de las principales limitaciones del estudio fue el tamaño de la muestra, que al ubicarse dentro de una adecuación aceptable, dificultó la aplicación de análisis estadísticos más especializados que permitan la garantía de generalización de los resultados. Análisis como

el ESEM (Exploratory Structural Equation Modeling), un híbrido entre el AFE y el AFC, pueden representar una alternativa semi-confirmatoria que integre las ventajas de ambas aproximaciones, y que con la nueva composición de 57 ítems, podría incluso permitir la utilización de matrices de correlaciones tetracóricas ajustadas al carácter dicotómico de la prueba (Lloret-Segura et al., 2014), además de un coeficiente de confiabilidad más fidedigno para una escala que con más de 20 ítems busca aportar a la evaluación multicausal del riesgo suicida (Oviedo y Campo-Arias, 2005).

Referencias

- Aguerreberre, M., Frías, S., Fawzi, M., López, R., & Raviola, G. (2021). Intimate partner violence types and symptoms of common mental disorders in a rural community of Chiapas, Mexico: implications for global mental-health practice. *PLoS ONE*, *16*(9), 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256850>
- American Educational Research Association. (2018). *Estándares para pruebas educativas y psicológicas*. American Educational Research Association.
- Arias, A., & Sireci, S. (2021). Validez y validación para pruebas educativas y psicológicas. *Revista Iberoamericana de Psicología*, *14*(1), 11–22. <https://reviberopsicologia.iberu.edu.co/article/view/1926>
- Auttama, N., Seangpraw, K., Ong-Artborirak, P., & Tonchay, P. (2021). Factors associated with self-esteem, resilience, mental health, and psychological self-care among university students in Northern Thailand. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, *14*, 1213–1221. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S308076>
- Bahamón, M., Javela, J., Vinaccia, S., Matar, S., Cabezas, A., & Cuesta, E. (2023). Risk and protective factors in Ecuadorian adolescent survivors of suicide. *Children*, *10*(549). <https://doi.org/10.3390/children10030549>
- Bahamón, M. J., & Alarcón-Vásquez, Y. (2018). Diseño y validación de una escala para evaluar el riesgo suicida (ERS) en adolescentes colombianos. *Universitas Psychologica*, *17*(1), 1–15. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy17-4.dvec>
- Benavides-Mora, V., Villota-Melo, N., & Villalobos-Galvis, F. (2019). Conducta suicida en Colombia: una revisión sistemática. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, *24*, 181–195. <https://doi.org/10.5944/rppc.24251>
- Berrios Butrón, J., López Franco, D. B., & Tárraga Usca, D. R. (2023). Detección de ideas suicidas en Twitter. *Revista Innovación y Software*, *4*(2), 107–120. <https://doi.org/10.48168/innosoft.s12.a97>
- Böttcher, R., & Garay, C. (2021). Prevalencia y factores de riesgo asociados al suicidio en países latinoamericanos. *Psicodebate*, *21*(1), 61–78. <http://dx.doi.org/10.18682/pd.v21i1.4199>
- Braam, M., Rasing, S., Heijs, D., Lokkerbol, J., van Bergen, D., Creemers, D., & Spijker, J. (2023). Closing the gap between screening and depression prevention: a qualitative study on barriers and facilitators from the perspective of public health professionals in a school-based prevention approach. *BMC Public Health*, *23*(884). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15705-9>

- Calegario, G., Soares, P., Colman, I., Murray, J., Wehrmeister, F., Menezes, A., & Gonçalves, H. (2023). Adverse childhood experiences (ACEs) and suicidal behaviors in emerging adulthood: the 1993 Pelotas birth cohort. *Child Abuse & Neglect*, *146*(106517). <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2023.106517>
- Cañón Buitrago, S. C., & Carmona Parra, J. A. (2018). Ideación y conductas suicidas en adolescentes y jóvenes. *Pediatría Atención Primaria*, *20*(80), 387–397. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322018000400014
- Cañón, S. C., Castaño Castrillón, J. J., Atehortúa Rojas, B. E., Botero Mejía, P., García Ruiz, L. K., Rodríguez Vanegas, L. M., Tovar Aguirre, C. A., & Rincón Urrego, E. (2012). Factor de riesgo para suicidio según dos cuestionarios y factores asociados en población estudiantil de la Universidad de Manizales (Colombia), 2011. *Psicología desde el Caribe*, *29*(3), 632–664. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6365049>
- Caro-Sotelo, N., Hincapié-Enciso, D., Lozano-Hernández, N., & Morales-Ricarte, N. (2024). *Validación del instrumento de tamizaje de riesgo suicida "síntomas psicológicos en el medio militar" versión 2.0 en población civil: fase 1, revisión documental* [Trabajo de grado especialización]. Universidad de San Buenaventura Bogotá.
- Castrillón, J., Buitrago, S., & Tamayo, J. (2022). Riesgo suicida en estudiantes universitarios de Manizales (Caldas, Colombia). *Informes Psicológicos*, *22*(1), 77–95. <http://dx.doi.org/10.18566/infpsic.v22n1a05>
- Cendales, A., Levette, M., Salgado, M., & Oliveros, E. (2020). Revisión del instrumento riesgo suicida "síntomas psicológicos": validez de contenido. [Documento inédito].
- Chhabra, S., & Nadal, T. (2019). Suicide: an observation. *IAHRW International Journal of Social Sciences*, *7*(4), 769–771. <https://doi.org/10.48168/iahrw-ijss.v7i4.769>
- Claveria, O. (2022). Global economic uncertainty and suicide: Worldwide evidence. *Social Science & Medicine*, *305*, 115041. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.115041>
- Dávila-Cervantes, C. A., & Pardo-Montaña, A. M. (2017). Impacto de factores socioeconómicos en la mortalidad por suicidios en Colombia, 2000–2013. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, *16*(33), 36–51. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps16-33.ifsm>
- De la Cruz-Valdiviano, C., Bazán-Ramírez, A., Henostroza-Mota, C., Cossío-Reynaga, M., & Torres-Prado, Y. (2023). Influence of loneliness, anxiety, and depression on suicidal ideation on Peruvian adults during the COVID-19 pandemic. *Sustainability*, *15*(3197). <https://doi.org/10.3390/su15043197>

- Domínguez-Mora, R., Vargas-Jiménez, E., Castro-Castañeda, R., Medina-Centeno, R., & Huerta-Zúñiga, C. (2019). Ciberacoso como factor asociado al malestar psicológico e ideación suicida en adolescentes escolarizados mexicanos. *Acta universitaria*, 29, e2295. <https://doi.org/10.15174/au.2019.2295>
- Durán, Á., Paniagua, F., & Fernández, F. (2023). Análisis de medios y audiencias en redes sociales ante informaciones sobre suicidio. *Comunicar*, 77, 119-129. <https://doi.org/10.3916/C77-2023-10>
- Favril, L., Yu, R., Geddes, J., & Fazel, S. (2023). Individual-level risk factors for suicide mortality in the general population: an umbrella review. *The Lancet Public Health*, 8(11). [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(23\)00207-4](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(23)00207-4)
- Favril, L., Yu, R., Uyar, A., Sharpe, M., & Fazel, S. (2022). Risk factors for suicide in adults: systematic review and meta-analysis of psychological autopsy studies. *Evidence-Based Mental Health*, 25, 1–8. <https://doi.org/10.1136/ebmental-2022-300549>
- Figueiredo, D. C. M. M. D., Sánchez-Villegas, P., Figueiredo, A. M. D., Moraes, R. M. D., Daponte-Codina, A., Schmidt Filho, R., & Vianna, R. P. D. T. (2022). Effects of the economic recession on suicide mortality in Brazil: interrupted time series analysis. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 75, e20210778. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0778>
- Figueiredo, V. C. N., dos Reis Filho, P. C. R., & da Cruz, L. G. (2023). Sin trabajo ni vida: la ideación suicida en el desempleo. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 34(3), 7. <https://doi.org/10.55611/reps.3403.04>
- Galarza, A., Fernández-Liporace, M., Castañeiras, C., & Freiberg-Hoffmann, A. (2021). Diseño y análisis psicométrico de una escala para evaluar riesgo suicida en adolescentes y jóvenes argentinos. *Journal of Psychopathology and Clinical Psychology*, 26(3), 203–216. <https://doi.org/10.5944/rppc.28625>
- Garrido-Bermúdez, E., Mena-Rodríguez, H. Y., Zuluaga-Arango, J. M., & Pérez-Quintero, F. E. (2023). Proceso para validar un instrumento de investigación por medio de un análisis factorial. *UNACIENCIA*, 16(30), 61–73. <https://doi.org/10.35997/unaciencia.v16i30.724>
- Gili, M., García-Campayo, J., & Roca, M. (2014). Crisis económica y salud mental. Informe SESPAS 2014. *Gaceta Sanitaria*, 28(S1), 104–108. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.02.005>
- Gómez-García, J., Rivera-Rivera, L., Astudillo-García, C., Castillo-Castillo, L., Morales-Chainé, S., & Tejadilla-Orozco, D. (2023). Determinantes sociales asociados con ideación suicida durante la pandemia por COVID-19 en México. *Salud Pública de México*, 65(1), 1–9. <https://doi.org/10.21149/13744>

- Gómez-Tabares, A., Mogollón-Gallego, E., Clavijo-Tapia, F., & Núñez, C. (2023). The predictive effect of emotional intelligence on the risk of suicidal ideation and behavior in Colombian adolescents. *Behavioral Psychology, 31*(3), 525–542. <https://doi.org/10.51668/bp.8323305n>
- Gómez-Tabares, A., Núñez, C., Caballo, V., Agudelo-Osorio, M., & Grisales-Aguirre, A. (2019). Predictores psicológicos del riesgo suicida en estudiantes universitarios. *Behavioral Psychology, 27*(3), 391–413. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7203785>
- González, J. O., Oliveros, E. Y., Morales, L., & Bojacá, J. (2009). *Adaptación y validación de una prueba de tamizaje para medir riesgo suicida*. Bogotá.
- Gotelli, M., Manríquez, J., Zambrano, C., Yañez, E., & Fuentes, R. (2023). Caracterización clínica y sociodemográfica del intento suicida en la Región de Los Ríos, Chile. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría, 61*(1), 32–42. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272023000100032>
- Guerrero, E., Carrillo, L., & Arias, L. (2022). Evaluación de un modelo explicativo del riesgo suicida con base en factores familiares. *Interdisciplinaria, 39*(2), 297–312. <https://doi.org/10.16888/interd.2022.39.2.19>
- Guillén-Burgos, H., Moreno-Lopez, S., Acevedo-Vergara, K., Pérez-Florez, M., Pachón-García, C., & Gálvez-Florez, J. (2023). Risk of childhood trauma exposure and severity of bipolar disorder in Colombia. *International Journal of Bipolar Disorders, 11*(7), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s40345-023-00289-5>
- Henaó, S., Quintero, S., Echeverri, J., Hernández, J., Rivera, E., & López, E. (2016). Políticas públicas vigentes de salud mental en Suramérica: un estado del arte. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública, 34*(2), 175-183. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v34n2a07>
- Herrera, C. (2022). Retos en prevención y promoción de la salud mental en Bogotá: un aporte desde el desarrollo para las políticas públicas. *Punto de Vista, 13*(20), 62-78. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9020168>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Hernández-Cervantes, Q., & Lucio, E. (2003). *Inventario de riesgo suicida para adolescentes IRIS*. Versión para investigación. Facultad de Psicología, UNAM.
- Huamani-Calloapaza, K. E. (2022). Redes sociales virtuales y la salud mental en tiempos de COVID-19: una revisión de literatura. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 3*(2), 773–783. <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.146>

- Instituto Colombiano de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2024). *Forensis datos para la vida*. https://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/1124000/Forensis_2023.pdf
- Joaquim, R. M., Diaz, A. P., de Souza Costa, D., Pinto, A. L. B., Guatimosim, R. F., de Miranda, D. M., & Malloy-Diniz, L. F. (2021). Association between emotional stability and suicidality in a Brazilian sample of the general population during the COVID-19 pandemic and the moderation role of financial hardship. [Publicación pendiente].
- Konac, D., Young, K., Lau, J., & Barker, E. (2021). Comorbidity between depression and anxiety in adolescents: bridge symptoms and relevance of risk and protective factors. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 43, 583–596. <https://doi.org/10.1007/s10862-021-09880-5>
- Lázaro-Pérez, C., Gómez, P., Martínez-López, J., & Gómez-Galán, J. (2023). Predictive factors of suicidal ideation in Spanish university students: a health, preventive, social and cultural approach. *Journal of Clinical Medicine*, 12(1207). <https://doi.org/10.3390/jcm12031207>
- Levine, R., Bintliff, A., & Raj, A. (2022). Gendered analysis of cyberbullying victimization and its associations with suicidality: findings from the 2019 Youth Risk Behavior Survey. *Adolescents*, 2, 235–251. <https://doi.org/10.3390/adolescents2020019>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3). <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Lourah, K., Meeker, E., Zajac, K., Bryan, R., & O'Connor, B. (2023). Interactive effect of adverse child experiences and suicidal thoughts and behaviors on adolescent alcohol and cannabis use frequency. *Psychology of Addictive Behaviors*. <https://dx.doi.org/10.1037/adb0000947>
- Lucas, L., Bonomo, M., Flauzino, T., Zamborlini, V., & Ferreira, B. (2021). “Suicídio?! E Eu com Isso?": Representações Sociais de Suicídio em Comentários de Usuários do Facebook. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 21(1), 196–216. <https://dx.doi.org/10.12957/epp.2021.59380>
- Mendes, M., Laurentino dos Santos, S., Lima de Castro, C., Furtado, B., Veiga da Costa, H., de Ceballos, A., Galvao, P., & Vieira do Bonfim, C. (2022). Analysis of factors associated with the risk of suicide in a Brazilian capital: cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(373), 1–16. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010373>
- Mendoza, K., & Mera, G. (2019). Adicción a las redes sociales y conducta suicida en los adolescentes de Montecristi. *Revista Científica y Arbitrada de Psicología NUNA YACHAY*, 2(3), 2–14. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9898248>

- Méndez-Martínez, C., & Rondón-Sepúlveda, M. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 197–207. <https://www.redalyc.org/pdf/806/80624093014.pdf>
- Millán, R., Córdoba, C., & Moreno, M. (2020). Observación de un espectro de manifestaciones clínicas ante la exposición a información relacionada con eventos suicidas. *Revista Costarricense de Psicología*, 39(2), 189–202. <https://doi.org/10.22544/rcps.v39i02.04>
- Ministerio de Salud y Protección Social, & Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud. (2017). *Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la ideación y/o conducta suicida (adopción) (Guía No. 60)*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/gpc-profesionales-conducta-suicida.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). *Gestión integral del riesgo en salud: Perspectiva desde el aseguramiento en el contexto de la Política de Atención Integral en Salud*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/girs-prespectiva-desde-aseguramiento.pdf>
- Montero, I., & León, O. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en psicología. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 2(3), 503–508. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33720308>
- Muñoz, J., & Pedrero, E. (2019). Diez pasos para la construcción de un test. *Psicothema*, 31(1), 7–16. <https://doi.org/10.7334/psicothema2018.291>
- Núñez-Fadda, S., Ciambelli-Romero, H., Gradilla-Lizardo, N., & Sánchez-Castillón, J. (2024). An ecological inquiry on young people's suicidal ideation at university: individual, relational and cultural factors and their interactions. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 14, 64–86. <https://doi.org/10.3390/ejihpe14010005>
- Olive, O., Ontiveros, J., Pérez, A., & Serna, M. (2023). Suicidal risk in latino patients with schizophrenia. *European Psychiatry*, 66(S1), S1080–S1081. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2023.2296>
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Vivir la vida: guía de aplicación para la prevención del suicidio en los países*. Organización Panamericana de la Salud. <https://doi.org/10.37774/9789275324240>
- Organización Mundial de la Salud. (2024, 29 de agosto). *Suicidio*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>

- Oviedo, H., & Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572–580. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000400009
- Paniagua-Suárez, R. E., González-Posada, C. M., & Rueda-Ramírez, S. M. (2016). Validation of the Spanish version of the Inventory of Suicide Orientation ISO-30 in adolescent students of educational institutions in Medellín, Colombia. *World Journal of Education*, 6(4), 22–29. <https://doi.org/10.5430/wje.v6n4p22>
- Peña, V., González, P., & Parada, B. (2021). Determinantes sociales de la salud mental: políticas públicas desde el modelo biopsicosocial en países latinoamericanos. 45, e158. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.158>
- Pérez Gil, J. A., Chacón Moscoso, S., & Moreno Rodríguez, R. (2000). Validez del constructo: El uso de análisis factorial exploratorioconfirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12(2), 442–446. <https://www.psicothema.com/pdf/601.pdf>
- Rafael, R., Jalil, E., Luz, P., Vinissius de Castro, R., Wilson, E., Monteiro, L., Ramos, M., Moreira, R., Veloso, V., Grinsztejn, B., & Velasque, L. (2021). Prevalence and factors associated with suicidal behavior among trans women in Rio de Janeiro, Brazil. *PLoS ONE*, 16(10), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259074>
- RangelGarzón, C. X., SuárezBeltrán, M. F., & EscobarCórdoba, F. (2015). Escalas de evaluación de riesgo suicida en atención primaria. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(4), 707–716. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v63.n4.50849>
- Rodríguez de Ávila, U., León-Valle, Z., & Ceballos-Ospino, G. (2021). Ideación suicida, ansiedad, capital social y calidad de sueño en colombianos durante el primer mes de aislamiento físico por COVID-19. *Psicogente*, 24(45), 1–18. <https://doi.org/10.17081/psico.24.45.4075>
- Roglio, V., Borges, E., Rabelo-da-Ponte, F., Ornell, F., Scherer, J., Schuch, J., Passos, I., Sanvicente-Vieira, B., Grassi-Oliveira, R., Diemen, L., Pechansky, F., & Kessler, F. (2020). Prediction of attempted suicide in men and women with crack-cocaine use disorder in Brazil. *PLoS ONE*, 15(5), 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232242>
- Sáenz-Aldea, M., Zarrabeitia, M., Blanco, A., & Santurtún, A. (2022). Scrutinizing the profile and risk factors of suicide: a perspective from a case-control study focused on a northern region of Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(15867). <https://doi.org/10.3390/ijerph192315867>
- Salvo, L., Ramírez, J., & Castro, A. (2019). Factores de riesgo para intento de suicidio en personas con trastorno depresivo en atención secundaria. *Revista Médica de Chile*, 147, 181–189. <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872019000200181>

- Sánchez Barriga, J. J. (2022). Mortality trends from suicide by state and socioeconomic region. Mexico, 2000–2020. *Papeles de Población*, 28(113), 71–95. <https://doi.org/10.22185/24487147.2022.113.20>
- Silva de Sousa, G., Ramos, B., Tonaco, L., Reinaldo, A., Pereira, M., & Botti, N. (2022). Factors associated with suicide ideation of healthcare university students. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 75(Supl. 3), 1–8. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0982>
- Silverman, M. M., Berman, A. L., Sanddal, N. D., O'Carroll, P. W., & Joiner, T. E. (2007). Rebuilding the tower of Babel: A revised nomenclature for the study of suicide and suicidal behaviors. Part 1: Background, rationale, and methodology. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 37(3), 248–263. <https://doi.org/10.1521/suli.2007.37.3.248>
- Tabares, A., Núñez, C., Agudelo, M., & Caballo, V. (2020). Riesgo suicida y su relación con la inteligencia emocional y la autoestima en estudiantes universitarios. *Terapia Psicológica*, 38(3), 403–426. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082020000300403>
- Turner, K., Pisani, A., Svetcic, J., O'Connor, N., Woerwag-Mehta, S., Burke, K., & Stapelberg, N. (2023). Reply to Obeghi, J. H. distinguishing prevention from treatment in suicide prevention. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5726). <https://doi.org/10.3390/ijerph20095726>
- Urzúa, A., & Caqueo-Úrizar, A. (2011). Construcción y evaluación psicométrica de una escala para pesquisar factores vinculados al comportamiento suicida en adolescentes chilenos. *Universitas Psychologica*, 10(3), 721–734. <https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy10-3.cepe>
- Vichi, M., Berardelli, I., & Pompili, M. (2021). Completed suicide during pregnancy and postpartum. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, 57(1), 57–66. https://doi.org/10.4415/ANN_21_01_09
- Villalobos-Galvis, F. H., Arévalo Ojeda, C., & Rojas Rivera, F. D. (2012). Adaptación del Inventario de Resiliencia ante el Suicidio (SRI-25) en adolescentes y jóvenes de Colombia. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 31(3), 233–239. <https://doi.org/10.1590/S1020-49892012000300008>
- Virla, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *TELOS Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 12(2), 248–252. <https://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>
- World Health Organization. (2021). *Social determinants of health*. https://www.who.int/health-topics/social-determinants-of-health#tab=tab_1