

ORIGINAL

Dimensionality and internal consistency of the Roberts' scale for suicidal ideation among Colombian pregnant women

Dimensionalidad y consistencia interna de la escala de ideación suicida de Roberts en mujeres gestantes colombianas

Yeison David Gallo-Barrera¹  , Ediltrudis Ramos De La Cruz¹  

¹Universidad del Magdalena, Facultad de Ciencias de la Salud. Santa Marta, Colombia.

Citar como: Gallo-Barrera YD, Ramos De La Cruz E. Dimensionality and internal consistency of the Roberts' scale for suicidal ideation among Colombian pregnant women. *Seminars in Medical Writing and Education*. 2025; 4:458. <https://doi.org/10.56294/mw2025458>

Enviado: 08-02-2024

Revisado: 27-08-2024

Aceptado: 12-02-2025

Publicado: 13-02-2025

Editor: PhD. Prof. Estela Morales Peralta 

Autor para la correspondencia: Yeison David Gallo-Barrera 

ABSTRACT

Introduction: suicidal ideation is an understudied issue during the gestational period, requiring valid and reliable instruments for timely measurement and to provide support in perinatal mental health. However, there are limited scales available to assess suicidal ideation in pregnant women in Colombia.

Objective: to explore the dimensionality and internal consistency of the Roberts' scale for suicidal ideation in pregnant women from Santa Marta, Colombia.

Methods 172 pregnant women between 18 and 44 years of age ($M=24,7$; $SD=5,49$) completed the Roberts suicidal ideation scale. An exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA) were carried out to determine dimensionality and Cronbach's alpha and McDonald's omega coefficients were calculated to establish internal consistency.

Results: in the CFA the Roberts' scale indicated a unidimensional internal structure explaining 50,5 % of the variance and with adequate goodness-of-fit indicators ($\chi^2=5,85$, $gl=2$, $p<0,054$; $RMSEA=0,104$ ($CI90\%=0,000-0,210$); $SRMR=0,025$; $CFI=0,981$; $TLI=0,944$). Cronbach's alpha coefficient was 0,781 and McDonald's omega coefficient was 0,801, showing acceptable internal consistency.

Conclusions: Roberts' scale is a brief, reliable measure with strong validity evidence for assessing suicidal ideation in pregnant women. Further instrumental studies with a larger sample size are recommended to corroborate the psychometric performance of the instrument in the Colombian population.

Keywords: Suicidal Ideation; Pregnant Women; Validation Study; Reproducibility of Results.

RESUMEN

Introducción: la ideación suicida es una problemática poco estudiada durante el periodo de gestación, que requiere instrumentos válidos y confiables para realizar una medición oportuna y brindar acompañamiento en salud mental perinatal. Sin embargo, son limitadas las escalas para evaluar la ideación suicida en mujeres gestantes colombianas.

Objetivo: Explorar la dimensionalidad y consistencia interna de la escala de ideación suicida de Roberts en mujeres gestantes de Santa Marta, Colombia.

Método: 172 mujeres gestantes entre 18 y 44 años ($M=24,7$; $DE=5,49$) diligenciaron la escala de ideación suicida de Roberts. Se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio (AFE) y confirmatorio (AFC) para determinar la dimensionalidad y se calcularon los coeficientes alfa de Cronbach y omega de McDonald para establecer la consistencia interna.

Resultados: En el AFC la escala de Roberts indicó una estructura interna unidimensional que explicaba el 50,5 % de la varianza y con indicadores adecuados de bondad de ajuste ($\chi^2=5,85$, $gl=2$, $p<0,054$; $RMSEA=0,104$

(IC90 %=0,000-0,210); SRMR=0,025; CFI=0,981; TLI=0,944). El coeficiente alfa de Cronbach fue de 0,781 y el coeficiente omega de McDonald de 0,801, evidenciando una consistencia interna aceptable.

Conclusiones: la escala de Roberts es una medida breve, confiable y con evidencias de validez sólidas para evaluar la ideación suicida en mujeres gestantes. Se recomienda realizar otros estudios instrumentales con mayor tamaño muestral para corroborar el desempeño psicométrico del instrumento en población colombiana.

Palabras clave: Ideación Suicida; Mujeres Embarazadas; Estudio de Validación; Reproducibilidad de los Resultados.

INTRODUCCIÓN

El suicidio se considera un problema de salud pública global.⁽¹⁾ Según la Organización Mundial de la Salud, se estima que 700 000 personas mueren cada año por suicidio a nivel mundial, es la cuarta causa de fallecimiento más prevalente en individuos entre 15 y 29 años y afecta de manera desproporcionada a los países de bajos ingresos.⁽²⁾ En Colombia, para el año 2019, la Organización Panamericana de la Salud reportó una tasa de 3,7 fallecimientos por heridas autoinfligidas por cada 100 000 habitantes⁽³⁾ y el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses informó un total de 2 984 suicidios al finalizar el año 2024.⁽⁴⁾

En este contexto, el intento de suicidio representa un signo de alarma epidemiológico y se considera un factor de riesgo determinante para su consumación.⁽⁵⁾ En Colombia, hasta febrero de 2025, se registraron 4 423 intentos de suicidio en el territorio nacional, de los cuales el 60,7 % fueron perpetrados por mujeres.⁽⁶⁾ El riesgo de suicidio suele tener mayor prevalencia en poblaciones que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad.^(7,8) En mujeres gestantes, un metaanálisis reciente reportó una prevalencia global de 210 intentos de suicidio por cada 100 000 habitantes, al evaluar muestra de aproximadamente 6,5 millones de mujeres en etapa de embarazo y postparto.⁽⁹⁾ Asimismo, desde enero de 2025 se registraron 23 intentos de suicidio en mujeres embarazadas en Colombia.⁽⁶⁾ No obstante, estos datos responden únicamente al reporte de casos suministrado por las Instituciones Prestadoras de servicios de Salud (IPS) y las cifras reales pueden ser más elevadas.⁽¹⁰⁾

Un bloque sólido de evidencia indica que el intento suicida se encuentra precedido por ideaciones suicidas.⁽¹⁰⁻¹²⁾ La ideación suicida es un estado cognitivo donde individuo contempla quitarse la vida. Esta condición puede presentarse como pensamientos recurrentes sobre la muerte, sensación persistente de desesperanza o planificación del acto suicida,⁽¹³⁾ por lo cual, es necesario contar con instrumentos válidos y confiables para identificar a tiempo la persistencia de los pensamientos suicidas y prevenir acciones autolesivas.

En este sentido, la escala de Roberts⁽¹⁴⁾ es un instrumento breve para evaluar la ideación suicida. Inicialmente estuvo compuesta por cuatro ítems que exploran ideas sobre el suicidio durante la última semana, extraídos de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D). Al realizarse la traducción al español y la adaptación a población mexicana, el ítem “*me mataría si tuviera forma de hacerlo*” fue reemplazado por “*no podía seguir adelante*”.⁽¹⁵⁾

Diversos estudios de validación en población adolescentes y estudiantes universitarios han confirmado que los ítems de la escala de Roberts se agrupan en una sola dimensión, reflejando una estructura interna unifactorial con indicadores adecuados de bondad de ajuste, y también han reportado una consistencia interna adecuada con coeficientes alfa de Cronbach entre 0,77-0,81, y omega de McDonald entre 0,77-0,84.^(16,17,18) Sin embargo, hasta la fecha, no se han realizado estudios de validación de este instrumento en mujeres gestantes.

Resulta necesario contar con instrumentos válidos y confiables para evaluar la ideación suicida en mujeres gestantes, dada su vulnerabilidad física y psicológica durante el embarazo. La detección temprana de tendencias suicidas es fundamental para formular intervenciones oportunas que reduzcan el riesgo de muerte y promuevan la salud mental de las mujeres. Además, la escala sirve como insumo para realizar estudios que contribuyan a la formulación de políticas públicas y de estrategias de prevención del suicidio en esta población.

Por lo anterior, el objetivo de la presente investigación fue explorar la dimensionalidad y consistencia interna de la escala de ideación suicida de Roberts en mujeres gestantes de Santa Marta, Colombia.

MÉTODO

Se llevó a cabo un estudio instrumental. Este tipo de diseño permite realizar una aproximación a la validez y confiabilidad de un instrumento mediante procedimientos estadísticos.⁽¹⁹⁾

La población de estudio correspondió a 200 mujeres gestantes mayores de 18 años de la ciudad de Santa Marta, Colombia, seleccionadas por muestreo por conveniencia. Las participantes se inscribieron en una plataforma digital donde diligenciaron algunas escalas para evaluar la salud mental perinatal. Todos los ítems

fueron catalogados como obligatorios para evitar pérdida de información y se excluyeron las gestantes menores de edad. La muestra final estuvo compuesta por 172 mujeres. En los estudios instrumentales se recomienda un mínimo de 10 individuos por cada ítem de la escala a validar,⁽²⁰⁾ por lo cual, el tamaño muestral fue considerado aceptable.

Para el presente estudio, se aplicó la versión colombiana de la escala de ideación suicida de Roberts,⁽¹⁷⁾ compuesta por cuatro ítems que exploran la frecuencia de pensamientos relacionados con el suicidio durante la última semana. Los ítems son evaluados según cuatro opciones respuestas tipo Likert: 0 días (0), 1-2 días (1), 3-4 días (2) y 5-7 días (3), arrojando puntuaciones entre 0 y 12 (tabla 1).

Durante los últimos siete días	0 días	1-2 días	3-4 días	5-7 días
1. He sentido que no podía seguir adelante.	0	1	2	3
2. Ha tenido pensamientos sobre la muerte.	0	1	2	3
3. He sentido que mi familia estaría mejor si yo estuviera muerta.	0	1	2	3
4. He pensado en matarme.	0	1	2	3

Los análisis estadísticos se realizaron con el software JASP versión 18.3. En los estudios de validación, los ítems de una escala de consideran variables. Para explorar la dimensionalidad (también denominada estructura interna), se aplicó un análisis factorial exploratorio (AFE) y confirmatorio (AFC). En el AFE, se aplicó la prueba de esfericidad de Barlett,⁽²¹⁾ en la que se esperan valores de chi cuadrado inferiores a $p < 0,05$, y la prueba de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO),⁽²²⁾ que se considera aceptable a partir de 0,70. Indicadores adecuados en ambas pruebas indican la presencia de uno o más factores latentes.

En el AFC, el test de Mardia⁽²³⁾ no arrojó normalidad multivariada de las variables ($p < 0,001$), por lo cual, se utilizó el método de extracción de mínimos cuadrados ponderados robustos con media y varianza ajustada (WLSMV, por sus siglas en inglés) recomendado para reactivos de tipo ordinal, basado en el análisis paralelo y con rotación Varimax. Se mantuvieron los reactivos que evidenciaron comunalidades mayores a 0,30 y cargas factoriales mínimas de 0,50, recomendado para muestras entre 100 y 200 personas.⁽²⁴⁾ Asimismo, se calculó el nivel de discriminación mediante las correlaciones ítem-total corregidas, para las cuales se esperan valores superiores a 0,50.⁽²⁵⁾

Para determinar el ajuste de la solución factorial, se utilizaron los estimadores robustos de máxima verosimilitud (MLR). Los índices utilizados fueron la prueba de chi cuadrado con grados de libertad (gl) y valor $p > 0,05$; la raíz del error cuadrático medio con intervalos de confianza de 90 % (RMSEA, $\leq 0,06$), el residual cuadrático medio estandarizado (SRMR, $\leq 0,06$), el índice de ajuste comparativo (CFI, $> 0,90$) y el índice de Tucker-Lewis (TLI, $> 0,90$). La bondad de ajuste se consideró adecuada cuando tres de estos cinco indicadores alcanzaron los valores deseables.⁽²⁶⁾

Finalmente, para conocer las evidencias de validez basadas en la consistencia interna, se calcularon los coeficientes alfa de Cronbach⁽²⁷⁾ y omega de McDonald,⁽²⁸⁾ para los cuales se esperan valores entre 0,70 y 0,90.

La investigación recibió aval del comité de ética de la Universidad del Magdalena (Acta 010 de 2021). Se siguieron las pautas éticas establecidas en la Resolución 8430 de 1993 y la Declaración de Helsinki para la investigación que involucra sujetos humanos. Las mujeres embarazadas participaron voluntariamente y proporcionaron consentimiento informado. La información se manejó de manera confidencial y exclusivamente con fines de investigación.⁽²⁹⁾

RESULTADOS

Participaron 172 mujeres gestantes entre 18 y 44 años ($M=24,7$; $DE=5,49$), de las cuales el 55,9 % tenían entre 18 y 25 años, 23,3 % tenía un nivel de ingreso bajo, 23,8 % vivía en una zona rural, 40,1 % había alcanzado un nivel de escolaridad máximo de secundaria, 19,8 % estaba soltera y solamente 24,4 % trabajaba. En relación con las variables ginecobstétricas, 43,5 % estaban en su tercer trimestre de gestación, 31,5 % eran madres primerizas y 49,4 % llevaban a término un embarazo no planificado. Las mujeres con embarazos no planeados mostraron niveles más altos de ideación suicida en comparación con aquellas que habían planeado su gestación ($U=3063$, $p < 0,023$) (tabla 2). Las demás variables sociodemográficas no evidenciaron diferencias significativas en las puntuaciones de la escala.

Tabla 2. Características demográficas de la muestra y diferencias de medianas para la escala para ideación suicida

Variable		n	%	p
Edad	Entre 18 y 25	96	55,9	0,686 ^a
	Entre 26 y 44	76	44,1	
Nivel de ingresos	Bajo	40	23,3	0,968 ^a
	Alto	132	76,7	
Zona de residencia	Rural	41	23,8	0,963 ^a
	Urbana	131	76,2	
Nivel de escolaridad	Secundaria	69	40,1	0,987 ^a
	Universitaria	103	59,9	
Estado civil	Sin pareja	34	19,8	0,112 ^a
	Con pareja	138	80,2	
Situación laboral	Trabaja	42	24,4	0,907 ^a
	No trabaja	130	75,6	
Trimestre de gestación	Primero	45	26,2	0,565 ^b
	Segundo	52	30,2	
	Tercero	75	43,6	
Embarazo primerizo	Sí	61	35,5	0,690 ^a
	No	111	64,5	
Embarazo planificado	Sí	87	50,6	0,023 ^{a*}
	No	85	49,4	

*Significancia al nivel $p < 0,05$. a= Se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, b= Se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis.

La escala de ideación suicida de Roberts evidenció puntuaciones entre 0 y 12 ($M=1,06$; $DE=2,13$). En relación con la dimensionalidad, en el AFE se observó un coeficiente KMO de 0,768 y la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa ($X^2=209,72$; $gl=6$; $p < 0,001$), indicando la presencia de uno o más factores latentes. Se observaron correlaciones entre los ítems superiores a 0,50, comunalidades por encima de 0,30 y cargas factoriales de 0,60 en adelante (tabla 3).

Tabla 3. Correlación entre ítems, comunalidades y cargas factoriales

Ítem	Correlación ítem-total corregida	Comunalidad	Carga factorial
1	0,621	0,491	0,701
2	0,615	0,488	0,698
3	0,688	0,677	0,823
4	0,516	0,365	0,604

Al aplicar el AFC, los reactivos se agruparon en un solo factor con valor propio de 2,02 que explicaba el 50,5 % de la varianza. Esta solución unifactorial mostró indicadores adecuados de bondad de ajuste ($X^2=5,85$, $gl=2$, $p < 0,054$; $RMSEA=0,104$ ($IC90\% = 0,000-0,210$); $SRMR=0,025$; $CFI=0,981$; $TLI=0,944$).

Respecto a las evidencias de validez basadas en la consistencia interna, la escala de ideación suicida de Roberts evidenció un coeficiente alfa de Cronbach de 0,781 y una omega de McDonald de 0,801. Ningún ítem mostró valores superiores a la puntuación global en caso de ser eliminado (tabla 4).

Tabla 4. Coeficientes alfa de Cronbach y omega de McDonald para cada ítem

Ítem	Si se descarta el ítem	
	Alfa (α)	Omega (ω)
1	0,732	0,761
2	0,717	0,758
3	0,691	0,711
4	0,773	0,787
Total	0,783	0,801

DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio evidenciaron que la escala de ideación suicida de Roberts presenta una estructura interna unidimensional y una adecuada consistencia interna en una muestra de mujeres gestantes colombianas.

En relación con la dimensionalidad, los hallazgos del análisis factorial confirmaron que la escala tiene una estructura interna de un solo factor que explicaba el 50,5 % de la varianza. Hasta la fecha solo se cuenta con un estudio de validación realizado en Colombia para contrastar estos resultados. Suárez-Colorado *et al.*⁽¹⁷⁾ reportaron una solución factorial similar en una muestra de 1 472 adolescentes entre 13 y 17 años de instituciones públicas y privadas de la ciudad de Santa Marta. En América Latina, Baños-Chaparro *et al.*⁽¹⁸⁾ confirmaron la unidimensionalidad de la escala en 399 estudiantes de secundaria peruanos⁽¹⁶⁾, al igual que Padrós-Blázquez *et al.*⁽¹⁶⁾ en una investigación instrumental aplicada a 1 190 universitarios mexicanos. En adición, el AFC mostró una adecuada bondad de ajuste en cuatro de los cinco indicadores establecidos. Aunque el valor del RMSEA fue de 0,104, el intervalo de confianza inferior fue menor a 0,06 y, teóricamente, puede considerarse aceptable.⁽²⁶⁾

La consistencia interna de la escala de Roberts también obtuvo indicadores adecuados en el presente estudio, con un coeficiente alfa de 0,781 y omega de McDonald de 0,801. En los estudios de validación es recomendable informar ambas medidas, pues la omega de McDonald resulta más adecuada para determinar la consistencia interna cuando no se cumple el principio de tau equivalencia, necesario para el cálculo preciso del alfa de Cronbach.⁽³⁰⁾

Un hallazgo relevante de este estudio es que las mujeres que no planificaron su embarazo reportaron niveles más altos de ideación suicida en comparación con aquellas cuya gestación fue planificada. Este resultado es consistente con la literatura, pues el suicidio es un fenómeno multifactorial atravesado por diversos estresores que configuran un estado de vulnerabilidad psicosocial. De este modo, la ausencia de planificación puede generar sentimientos de incertidumbre, estrés y desesperanza, lo que podría incrementar la ideación suicida.⁽⁹⁾ Además, factores estructurales que hacen presencia en los territorios colombianos como la inequidad económica, la marginalización social y la insatisfacción de necesidades básicas pueden aumentar el riesgo de suicidio durante los periodos perinatal y posnatal.⁽³¹⁾

Los resultados del presente estudio constituyen un aporte significativo en el campo de la enfermería. La escala de ideación suicida de Roberts permite a los profesionales identificar de manera temprana a las pacientes obstétricas en riesgo, tamizar la sintomatología suicida durante los controles prenatales y brindar un acompañamiento oportuno en el periodo gestacional. Además, los hallazgos aportan evidencias sólidas sobre la validez y confiabilidad de la escala en una población poco estudiada, lo que abre nuevas líneas de investigación para explorar factores de riesgo y protectores asociados a la salud mental durante el embarazo en el contexto regional y nacional.

De otra parte, es importante mencionar algunas limitaciones del estudio. Aunque el tamaño muestral fue suficiente para llevar a cabo los análisis estadísticos propuestos, puede que no sea representativo de todas las mujeres gestantes de Colombia, ya que se limitó a un contexto geográfico, cultural y socioeconómico específico, lo que afecta la generalización de los hallazgos. Por lo anterior, se recomienda realizar nuevos estudios instrumentales con muestras aleatorizadas que garanticen la inferencia estadística. De otra parte, no se exploraron otros factores asociados a la ideación suicida durante el embarazo, como el acceso a servicios de salud mental, la calidad de la atención prenatal o la presencia de violencia de género. Futuras investigaciones podrían incorporar una medición más exhaustiva de estas variables contextuales para establecer con mayor exactitud el desempeño psicométrico de la escala de Roberts en población gestante colombiana.

CONCLUSIONES

La escala de ideación suicida de Roberts es una medida breve, válida y confiable para evaluar la ideación suicida en mujeres gestantes de Santa Marta, Colombia. Los profesionales de la enfermería pueden utilizar la escala como insumo para realizar un tamizaje económico y efectivo de la ideación suicida en los procesos de atención obstétrica y perinatal. Además, el instrumento tiene amplia utilidad en el campo de la investigación en epidemiología y salud pública.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arensman E, Scott V, De Leo D, Pirkis J. Suicide and suicide prevention from a global perspective. *Crisis*. 2020;41(1):3-7. <http://dx.doi.org/10.1027/0227-5910/a000664>
2. World Health Organization. Depressive disorder (depression) [Internet]. 2023. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>
3. Organización Panamericana de la Salud. Burden of suicide [Internet]. 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/en/enlace/burden-suicide>

4. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Boletines estadísticos mensuales [Internet]. 2024. Disponible en: <https://www.medicinalegal.gov.co/cifras-estadisticas/boletines-estadisticos-mensuales>
5. Gouveia-Pereira M, Duarte E, Gomes HS, da Silva CT, Santos N. Exploring the suicidal continuum: Deliberate self-harm diversity and severity as predictors of suicidal ideation and suicide attempts. *Psychiatry Res.* 2022;309:114400. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114400>
6. Instituto Nacional de Salud. Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública, Sivigila [Internet]. 2024. Disponible en: <https://portalsivigila.ins.gov.co/>
7. Troya MI, Spittal MJ, Pendrous R, Crowley G, Gorton HC, Russell K, et al. Suicide rates amongst individuals from ethnic minority backgrounds: A systematic review and meta-analysis. *EClinical Medicine.* 2022;47(101399):101399. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eclinm.2022.101399>
8. Horwitz AG, Berona J, Busby DR, Eisenberg D, Zheng K, Pistorello J, et al. Variation in suicide risk among subgroups of sexual and gender minority college students. *Suicide Life Threat Behav.* 2020;50(5):1041-53. <http://dx.doi.org/10.1111/sltb.12637>
9. Rao W, Yang Y, Ma T, Zhang Q, Ungvari GS, Hall BJ, et al. Worldwide prevalence of suicide attempt in pregnant and postpartum women: a meta-analysis of observational studies. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2021;56(5):711-20. <http://dx.doi.org/10.1007/s00127-020-01975-w>
10. Castro LS, Fuertes LF, Pacheco OE, Muñoz CM. Risk factors associated with suicide attempt as predictors of suicide, Colombia, 2016-2017. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2023;52(3):176-84. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcpeng.2021.03.005>
11. González-Ortega I, Diaz-Marsa M, López-Peña P, Fernández-Sevillano J, Andreo-Jover J, Bobes J, et al. Clinical predictors and psychosocial risk factors of suicide attempt severity. *Spanish Journal of Psychiatry and Mental Health.* 2023; <http://dx.doi.org/10.1016/j.sjpmh.2023.07.002>
12. Riera-Serra P, Navarra-Ventura G, Castro A, Gili M, Salazar-Cedillo A, Ricci-Cabello I, et al. Clinical predictors of suicidal ideation, suicide attempts and suicide death in depressive disorder: a systematic review and meta-analysis. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2024;274(7):1543-63. <http://dx.doi.org/10.1007/s00406-023-01716-5>
13. Reeves KW, Vasconez G, Weiss SJ. Characteristics of suicidal ideation: A systematic review. *Arch Suicide Res.* 2022;26(4):1736-56. <http://dx.doi.org/10.1080/13811118.2021.2022551>
14. Roberts RE, Chen YW. Depressive symptoms and suicidal ideation among Mexican-origin and Anglo adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1995;34(1):81-90. <http://dx.doi.org/10.1097/00004583-199501000-00018>
15. López EK, Medina-Mora ME, Villatoro JA, Juárez F, Carreño S, Berenzon S, et al. La relación entre la ideación suicida y el abuso de sustancias tóxicas. Resultados de una encuesta en la población estudiantil. *Salud Ment.* 1995;18(4):25-32. https://revistasaludmental.gob.mx/index.php/salud_mental/article/view/573
16. Padrós-Blázquez F, Pintor Sánchez BE, Valdés García KP. Análisis psicométrico de la escala de ideación suicida de Roberts en universitarios mexicanos. *Psicumex.* 2022;13:1-22. <http://dx.doi.org/10.36793/psicumex.v13i1.513>
17. Suárez-Colorado YP, Caballero-Domínguez CC, Campo-Arias A. Confirmatory factor analysis and internal consistency of the Suicidal Ideation scale of the Center for epidemiological studies depression among Colombian adolescents. *Psychol Rep.* 2022;125(1):588-98. <http://dx.doi.org/10.1177/0033294120971771>
18. Baños-Chaparro J, Fuster Guillen FG. Evidencias psicométricas de la Escala de Ideación Suicida de Roberts en adolescentes peruanos. *Interdiscip Rev Psicol Cienc Afines.* 2022;40(1). <http://dx.doi.org/10.16888/interd.2023.40.1.10>
19. Ato M, López-García JJ, Benavente A. Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en

psicología. An Psicol. 2013;29(3). <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>

20. MacCallum RC, Widaman KF, Zhang S, Hong S. Sample size in factor analysis. Psychol Methods. 1999;4(1):84-99. <http://dx.doi.org/10.1037/1082-989x.4.1.84>

21. Bartlett MS. Tests of significance in factor analysis. Br J Stat Psychol. 1950;3(2):77-85. <http://dx.doi.org/10.1111/j.2044-8317.1950.tb00285.x>

22. Kaiser HF. An index of factorial simplicity. Psychometrika. 1974;39(1):31-6. <http://dx.doi.org/10.1007/bf02291575>

23. Mardia KV. Assessment of multinormality and the robustness of hotelling's T² test. J R Stat Soc Ser C Appl Stat. 1975;24(2):163. <http://dx.doi.org/10.2307/2346563>

24. Mundfrom DJ, Shaw DG, Ke TL. Minimum sample size recommendations for conducting factor analyses. Int J Test. 2005;5(2):159-68. http://dx.doi.org/10.1207/s15327574ijt0502_4

25. Rindskopf D. Reliability: Measurement. En: International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences. Elsevier; 2001. p. 13023-13028. <https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-7/00722-1>

26. Hu L-T, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Struct Equ Modeling. 1999;6(1):1-55. <http://dx.doi.org/10.1080/10705519909540118>

27. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika. 1951;16(3):297-334. <http://dx.doi.org/10.1007/bf02310555>

28. McDonald RP. The theoretical foundations of principal factor analysis, canonical factor analysis, and alpha factor analysis. Br J Math Stat Psychol. 1970;23(1):1-21. <http://dx.doi.org/10.1111/j.2044-8317.1970.tb00432.x>

29. Canova Barrios CJ. Ethical aspects in the publication of scientific manuscripts: A literature review. Salud, Ciencia y Tecnología. 2022;2:81. <https://doi.org/10.56294/saludcyt202281>

30. Kalkbrenner MT. Alpha, omega, and H internal consistency reliability estimates: Reviewing these options and when to use them. Couns Outcome Res Eval. 2023;14(1):77-88. <http://dx.doi.org/10.1080/21501378.2021.1940118>

31. Reid HE, Pratt D, Edge D, Wittkowski A. Maternal suicide ideation and behaviour during pregnancy and the first postpartum year: A systematic review of psychological and psychosocial risk factors. Front Psychiatry. 2022;13. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsy.2022.765118>

FINANCIACIÓN

El estudio fue financiado por la Universidad del Magdalena a través de la convocatoria del Fondo de Investigación FONCIENCIAS, 2021.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Yeison David Gallo-Barrera y Ediltrudis Ramos De La Cruz.

Curación de datos: Yeison David Gallo-Barrera.

Análisis formal: Yeison David Gallo-Barrera.

Investigación: Yeison David Gallo-Barrera y Ediltrudis Ramos De La Cruz.

Metodología: Yeison David Gallo-Barrera y Ediltrudis Ramos De La Cruz.

Administración del proyecto: Ediltrudis Ramos De La Cruz.

Recursos: Ediltrudis Ramos De La Cruz.

Supervisión: Ediltrudis Ramos De La Cruz.

Validación: Yeison David Gallo-Barrera y Ediltrudis Ramos De La Cruz.

Redacción - borrador original: Yeison David Gallo-Barrera.

Redacción - revisión y edición: Yeison David Gallo-Barrera y Ediltrudis Ramos De La Cruz.