

Escala de suicidalidad: Evidencias psicométricas en adolescentes peruanos

Jonatan Baños-Chaparro *

Melisa Reyes-Arquiñeño **

RESUMEN

Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, cuyo objetivo fue analizar las fuentes de evidencias de validez de la Escala de Suicidalidad (ES) en adolescentes peruanos. Participaron 319 adolescentes residentes de la provincia de Ica – Perú, que respondieron la ES de manera virtual. En los análisis estadísticos se aplicó el Modelamiento de Ecuaciones Estructurales (MEE) y Teoría de Respuesta al Ítem (TRI). Resultados: el 21% indicó que tuvo pensamientos de suicidio durante la primera ola de la Covid-19. Asimismo, la ES evidencia una estructura unidimensional (CFI = .99, RMSEA = .05 [IC del 90%: .00-.13], SRMR = .02), aceptable confiabilidad ($\omega = .87$ y $H = .96$), adecuados valores de parámetros (α y β) e información del rasgo latente (θ), siendo útil en personas con niveles altos de suicidalidad. Por lo tanto, la ES demuestra ser un instrumento confiable, accesible y práctico para evaluar la suicidalidad en adolescentes peruanos.

PALABRAS CLAVE: Suicidio, psicometría, evaluación, adolescencia.

*Psicólogo clínico. Universidad Norbert Wiener. Lima – Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2604-7822>. Email: banos.jhc@gmail.com

**Psicólogo clínico. Universidad Norbert Wiener. Lima – Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0189-0642>. Email: melisareyes992@gmail.com

Recibido: 01/02/2022

Aceptado: 31/03/2022

Suicidality Scale: Psychometric Evidences in Peruvian Adolescents

ABSTRACT

Quantitative, descriptive and cross-sectional study, whose objective was to analyse the sources of evidence of validity of the Suicidality Scale (SS) in Peruvian adolescents. 319 adolescents residing in the province of Ica - Peru participated, who answered the SS virtually. Structural Equation Modelling (SEM) and Item Response Theory (IRT) were applied in the statistical analysis. Results: 21% indicated that they had suicidal thoughts during the first wave of Covid-19. Likewise, the SS evidence a one-dimensional structure (CFI = .99, RMSEA = .05 [90% CI: .00-.13], SRMR = .02), acceptable reliability ($\omega = .87$ and $H = .96$), suitable parameter values (α and β) and latent trait information (Θ), being useful in people with high levels of suicidalidity. Therefore, the SS proves to be a reliable, accessible and practical instrument to evaluate suicidalidity in Peruvian adolescents.

KEY WORDS: Suicide, psychometrics, evaluation, adolescence.

Introducción

El comportamiento suicida históricamente ha tenido una gran variabilidad de definiciones. En el período de la antigua Grecia, la reflexión sobre el suicidio era muy diversa. Sócrates y Séneca consideraban el suicidio como un acto de libertad; mientras que Platón y Aristóteles lo concebían como un acto de cobardía y atentado contra la sociedad. Posteriormente, surgió el cristianismo en la Edad Media, donde el suicidio era considerado un pecado y, los sobrevivientes, eran torturados por los clérigos para expulsar los demonios, pues se creía que estaban poseídos. En la Edad Moderna, eran aislados de la sociedad y luego reclusos en las cárceles; tal comportamiento se consideraba un acto delictivo (Ortega, 2018).

En la actualidad, el comportamiento suicida es considerado un problema de salud pública y es una de las principales causas de muerte en adolescentes y adultos mayores. De hecho, a nivel mundial representa una de las principales causas de lesiones y muerte, con un 79% de mortalidad vinculada con el suicidio (Patton et al., 2009); mientras que un reciente estudio poblacional basado en 59 países de ingresos bajos y medios, señalan que, en América, la prevalencia regional de ideación suicida (17.6%; intervalo de confianza [IC] del 95% = 15.8-19.5), planificación del

suicidio (16.1%; IC del 95% = 14.0-18.3) e intento suicida (15.7%; IC del 95% = 13.5-18.0) en adolescentes de 13 a 17 años, fue relativamente alta en comparación con otras regiones (Uddin et al., 2019). En el Perú, un estudio epidemiológico en adolescentes reveló que el 25.9% deseó alguna vez en su vida morir, como también planes suicidas (4.9%) e intentos de suicidio (3.6%), siendo más prevalente en el grupo etario de 15 a 17 años (Instituto Nacional de Salud Mental [INSM], 2013).

Los adolescentes que experimentan ideación suicida o presentan antecedentes de haber planificado un intento de suicidio, tienen un elevado riesgo de suicidarse, como también las ideas altruistas de suicidio (pensamientos de autosacrificio), marcada desesperanza (perspectiva negativa del futuro), inestabilidad emocional y otros problemas de salud mental (King et al., 2019; Baños-Chaparro, 2021a). Por ello, mejorar los métodos para identificar y prevenir las conductas suicidas es fundamental para la prevención de este problema (Baños-Chaparro et al., 2021). En ese sentido, los métodos de evaluación deben ser confiables y prácticos. Una alternativa son las pruebas psicométricas, una herramienta adicional a la entrevista que nos permite recoger una muestra de conducta y que a partir de aquello, se pueden realizar inferencias acerca del comportamiento y funcionamiento cognitivo de la persona evaluada (Muñiz, 2018).

La Escala de Suicidalidad (ES) se desarrolló para evaluar el comportamiento suicida; específicamente, las preguntas están orientadas a la ideación suicida y el intento de suicidio (Okasha et al., 1981). La versión original está conformada por cinco ítems. Sin embargo, estudios posteriores consideraron solo cuatro ítems (Campo-Arias et al., 2019; Salvo et al., 2009). La ES ha sido utilizada en investigaciones de situaciones en crisis (Schnell et al., 2018), en población adolescente para determinar el riesgo de suicidio o predicción de suicidalidad (Salvo y Melipillán, 2008; Victoria Álvarez et al., 2019), como también el impacto psicológico en víctimas de ciberacoso (Martínez-Monteagudo et al., 2020).

Existe evidencia psicométrica de la ES en población chilena (Salvo et al., 2009) y colombiana (Campo-Arias et al., 2019), reportando esencialmente una estructura unidimensional. Los análisis de consistencia interna presentan valores aceptables en un rango de .85 a .92 (Campo-Arias et al., 2019; Salvo et al., 2009; Martínez-Monteagudo et al., 2020; Victoria Álvarez et al., 2019). Además, los estudios sobre la ES analizan la validez basada en la

relación con otras variables de factores de riesgo (síntomatología depresiva, síntomas psicóticos positivos, distorsiones cognitivas e impulsividad); y factores protectores (autoestima y apoyo social) en población adolescente y adulta (Campo-Arias et al., 2019; Núñez et al., 2015; Salvo et al., 2009; Victoria Álvarez et al., 2019).

A pesar de la evidencia psicométrica en aquellos países de la región, en el Perú no existe ningún estudio psicométrico de la ES. La complejidad de los comportamientos suicidas requiere de mayor atención y es una prioridad para la salud pública disponer de instrumentos confiables para su evaluación, detección y prevención. En ese sentido, la implementación de instrumentos respaldados empíricamente supondría un apoyo adicional en la práctica profesional para la toma de decisiones basadas en evidencia, puesto que las inferencias hechas a partir de las puntuaciones de los evaluados serán coherentes para un determinado uso específico. Por lo tanto, en el estudio actual se propuso analizar las fuentes de evidencias de validez del ES en adolescentes peruanos desde el enfoque del Modelamiento de Ecuaciones Estructurales (MEE) y Teoría de Respuesta al Ítem (TRI). Se plantea la hipótesis que la ES presenta una estructura unidimensional y resulta útil en niveles altos de suicidalidad.

1. Materiales y métodos

El diseño de investigación es instrumental, dado que el objetivo fue analizar las propiedades psicométricas del instrumento; siendo una investigación básica, transversal y enfoque cuantitativo (Ato et al., 2013).

En el estudio participaron 319 adolescentes de una institución educativa de nivel secundaria de la provincia de Ica, Perú. La selección de los participantes fue mediante muestreo por conveniencia. Se establecieron criterios de inclusión, los cuales fueron los siguientes: a) estudiantes matriculados que cursan sus estudios en la institución educativa; b) ser estudiante del nivel de secundaria; y c) aceptación del asentimiento informado. Los adolescentes que no cumplieron con todos los criterios de inclusión no participaron en la investigación.

Se utilizó la Escala de Suicidalidad desarrollada por Okasha et al (1981) y traducida al español por Salvo et al (2009), la cual esta conformada por cuatro ítems de tipo likert, donde los tres primeros ítems evalúan la ideación suicida puntuándose de 0 a 3 puntos (nunca = 0, casi

nunca = 1, algunas veces = 2, muchas veces = 3); mientras que el cuarto ítem evalúa el intento de suicidio (ningún intento = 0, un intento = 1, dos intentos = 2, tres o más intentos = 3). Todas las preguntas están orientadas a los últimos 12 meses y la puntuación total de la escala se ubica entre 0 a 12 puntos, donde puntajes altos indican mayor gravedad. En este estudio se utilizó la versión en español. Asimismo, se realizó un estudio piloto con 10 estudiantes para evaluar la comprensión de los ítems. Los estudiantes que participaron en el estudio piloto indicaron que los ítems eran comprensibles y no presentaba ninguna dificultad.

Por otro lado, luego de solicitar los permisos correspondientes al director de la institución educativa, el instrumento fue aplicado en la última semana de noviembre de 2020 durante el estado de emergencia nacional por la pandemia de la Covid-19 en el Perú. Debido a que aún las clases presenciales estaban suspendidas, se elaboró y administró la encuesta en línea mediante Google Forms. En aquel formulario se indicó el objetivo de la investigación, la confidencialidad de las respuestas y los fines académicos del estudio. El enlace de la encuesta se compartió en los grupos de WhatsApp de los diferentes grados con el apoyo del coordinador de tutoría, y solo participaron los que voluntariamente aceptaron el asentimiento informado, con la opción de abandonar el estudio en cualquier momento. La investigación respetó los lineamientos de la Declaración de Helsinki y el código de ética profesional del Colegio de Psicólogos del Perú.

Los análisis estadísticos se realizaron por etapas. En la primera etapa, se realizó el análisis descriptivo de los ítems con las medidas de tendencia central y de dispersión, considerando también el índice estandarizado de asimetría, cuyo tamaño del efecto son pequeño $> .25$, mediano $> .50$ y grande $> .75$ (Malgady, 2007), y la correlación corregida ítem test con valores mayores a $.30$ (Kline, 2016). En la segunda etapa, se aplicó el análisis factorial confirmatorio (AFC) para analizar la estructura interna del instrumento con matrices policóras y el estimador robusto de mínimos cuadrados ponderados ajustados a la media y la varianza (WLSMV), el cual es recomendado para ítems ordinales. Para evaluar el modelo se consideraron los siguientes índices de ajuste: índice de ajuste comparativo (CFI), raíz cuadrada media del error de aproximación (RMSEA) con IC del 90% y raíz estandarizada media cuadrática (SRMR). En ese sentido, los valores del CFI deberán ser mayor a $.95$, mientras que el RMSEA y SRMR menor a $.08$ (Kline, 2016).

En la tercera etapa, se evaluó la consistencia interna con el coeficiente omega (ω) e IC del 95% en mil muestras Bootstrap bias-corrected y acelerado (BCa). Asimismo, se estimó la confiabilidad de constructo mediante el coeficiente H (H) para confirmar si el conjunto de ítems representan a la variable latente, donde se esperan valores mayores a .70 (Mueller y Hancock, 2018). En la cuarta etapa, se realizó un análisis TRI aplicando el Modelo de Respuesta Graduada (GRM) para ítems politómicos (Samejima, 2016). En el modelo GRM se estimó el parámetro de discriminación (α) y parámetro de dificultad (β). Los criterios propuestos para el α son los siguientes: valores moderados entre .65 a 1.34, valores altos entre 1.35 a 1.69 y valores muy altos mayores a 1.70 (Baker y Kim, 2017). Asimismo, se analizó la función de información de la escala e ítems.

Los análisis estadísticos se llevaron a cabo en el software R versión 4.0.2 utilizando los paquetes lavaan, semPlot, MBESS, psych, ltm, ggplot2, scales, ggstatsplot y gridExtra (Epskamp, 2015; Patil, 2021; Revelle, 2018; Rosseel, 2012; Wickham, 2016).

2. Resultados

En la investigación participaron 159 mujeres (49.8%) y 160 hombres (50.2%). El rango de edad se encontró entre 12 a 17 años, con una edad promedio de 14 años y DE de 1.46. La mayoría de los participantes pertenecían a 1° (24.5%) y 4° (21.3%) grado de secundaria; vivían con ambos padres (60.2%) o solo con su madre (27%). Asimismo, se indagó si tuvieron pensamientos de suicidio durante la pandemia de la Covid-19, donde el 79% señaló que no tuvo ningún pensamiento y solo el 21% manifestó que algunas veces si lo pensó (Gráfico 1).

El análisis descriptivo de los ítems se evidencia en la tabla 1. El rango de la media se ubicó entre .48 (ítem 3) y .86 (ítem 1), y la DE más alta se encuentre en el ítem 1. En relación a la asimetría y curtosis, la mayoría de los ítems se ubican en ± 2.00 , aunque el IEA presenta magnitudes pequeñas para los ítems 1 y 2, mientras que los ítems 3 y 4 evidencian magnitudes grandes. Por último, la evaluación de la ritc evidencia que todos los ítems fueron superiores .30, siendo el ítem 2 el que mayor discrimina.

Gráfico I. Características demográficas de los participantes.

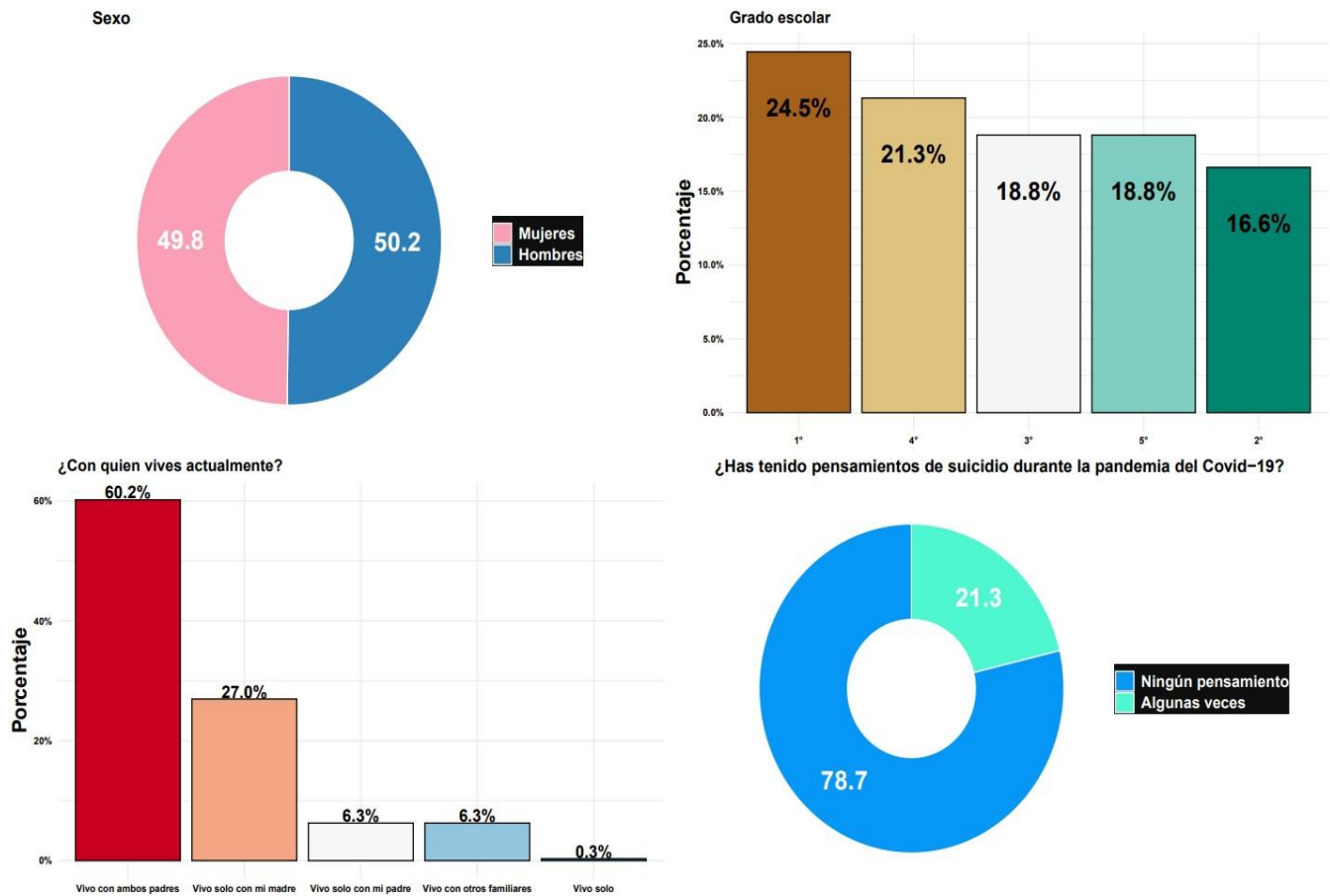


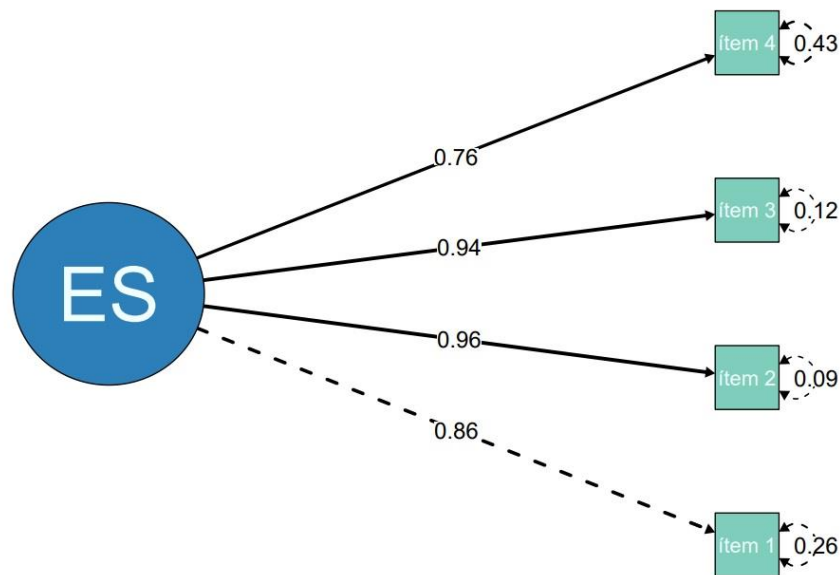
Tabla I. Análisis descriptivo de los ítems.

Ítems	M	DE	g ₁	IEA	g ₂	r _{itc}
1. ¿Has pensado alguna vez que la vida no vale la pena?	.86	.99	.56	.29	-1.20	.70
2. ¿Has deseado alguna vez estar muerto?	.70	.93	.83	.48	-.85	.80
3. ¿Has pensado alguna vez terminar con tu vida?	.48	.81	1.35	1.03	.31	.79
4. ¿Has intentado suicidarte?	.59	.59	3.10	4.45	8.29	.48

Nota. M: media, DE: desviación estándar, g₁: asimetría, IEA: índice estandarizado de asimetría, g₂: curtosis, r_{itc}: correlación ítem test.

Respecto a la evidencia basada en la estructura interna, el AFC demostró adecuados índices de ajuste para el modelo unidimensional: CFI = .99, RMSEA = .05 [IC del 90%; .01-.13], SRMR = .02 y $\lambda > .50$ (Gráfico 2). También se revisó los índices de modificación y todos los pares de ítems presentaron valores inferiores a 7.

Gráfico 2. Estructura factorial de la ES.



El análisis de confiabilidad fue satisfactorio. La ES presentó valores adecuados de consistencia interna $\omega = .87$ [IC del 95%; .84-.90] y de constructo $H = .96$.

Por otro lado, el AFC comprobó que la ES es esencialmente unidimensional y el análisis de asociación condicional identificó la independencia local positiva de los ítems, cumpliendo los supuestos para el análisis de TRI. Por lo tanto, en la tabla 2 se evidencia que el modelo GRM reveló que el α presentó valores muy altos (> 1.70), siendo el $\alpha_3 = 3.52$ y el $\alpha_2 = 3.18$ los mejores ítems que discriminan el rasgo latente. Respecto al parámetro β , todos los umbrales aumentaron constantemente y fueron positivos, por ejemplo: ítem 4 ($\beta_1 = 1.54$, $\beta_2 = 1.61$ y $\beta_3 = 2.69$).

Por último, en el gráfico 3 se presentan las curvas de información de los ítems y escala total. En ese sentido, se constata que los ítems 3 y 2, son los más confiables para evaluar el rasgo latente (θ). Asimismo, la función de información de la escala total es mayor cuando el θ se ubica

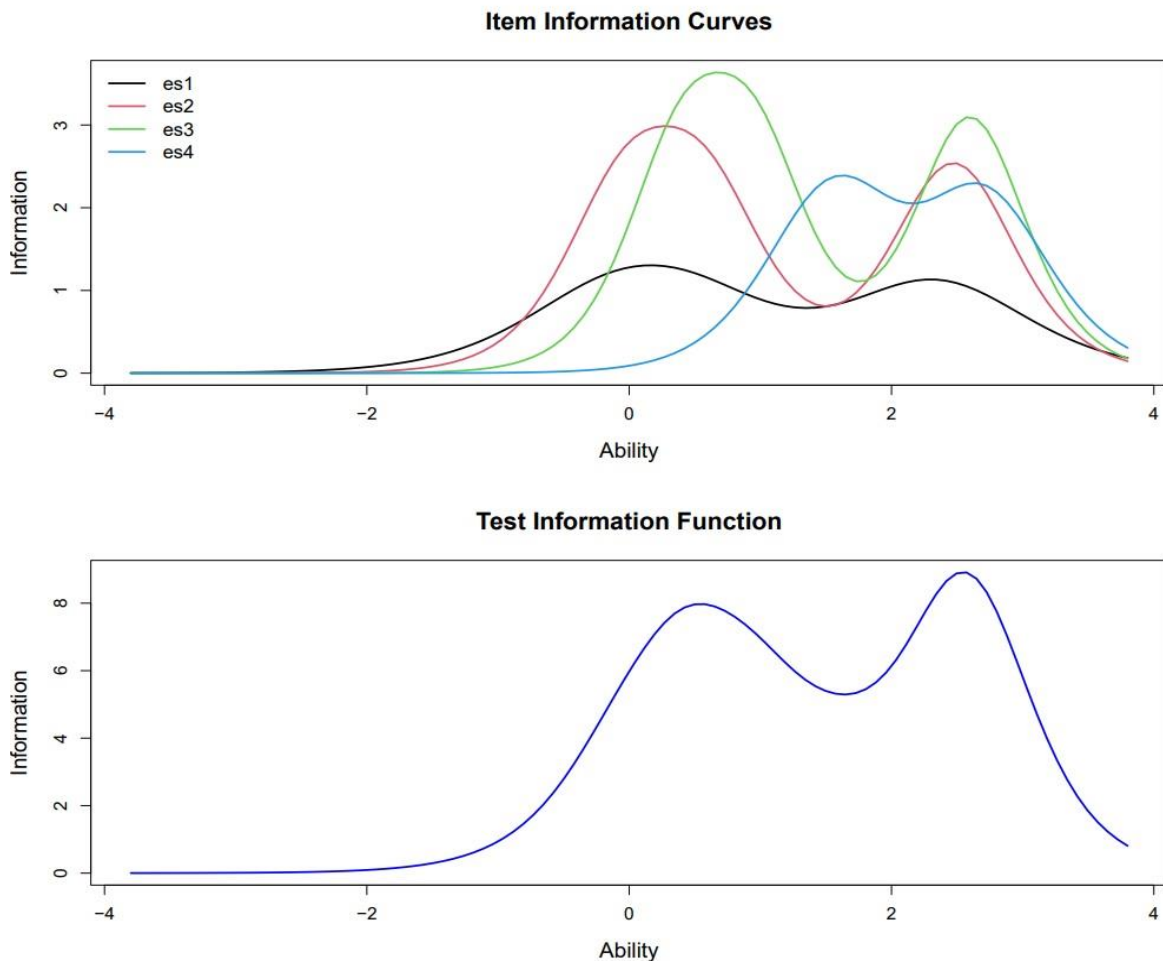
entre -0.7 a 2.69, lo que demuestra que la escala es más precisa y útil en niveles altos de suicidalidad.

Tabla 2. Parámetros de discriminación y dificultad para los ítems de la escala.

Ítems	α	β_1	β_2	β_3
1	2.11	-.07	.37	2.33
2	3.18	.01	.53	2.47
3	3.52	.44	.92	2.59
4	2.97	1.54	1.61	2.69

Nota. α = parámetro de discriminación, β = parámetro de dificultad.

Gráfico 3. Curvas de información de los ítems y escala.



3. Discusión

En el presente estudio se analizó las propiedades psicométricas del ES desde un enfoque mixto (MEE y TRI) en adolescentes peruanos. Los hallazgos del estudio indicaron que la ES desde el enfoque MEE, mediante el modelamiento del AFC, demostró una estructura unidimensional y los análisis de consistencia interna con los coeficientes ω y H respaldaron la confiabilidad de la medición del instrumento. Asimismo, los hallazgos desde el enfoque TRI presentan evidencias a nivel de los ítems, los cuales reflejaron la representatividad del contenido de medición y resultan útiles en personas con niveles altos de suicidalidad.

En ese sentido, el conjunto de ítems de la ES respaldó una estructura factorial de un solo factor con adecuados índices de ajuste y elevadas cargas factoriales, que explicaban la relevancia práctica y correcta de la definición del constructo. Este resultado concuerda con los estudios realizados en población chilena y colombiana (Campo-Arias et al., 2019; Salvo et al., 2009), donde se identifica también una estructura unidimensional. Además, en este estudio se revisaron los índices de modificación de los pares de ítems y hubo ausencia de aquello, lo que permite indicar que no han sido interpretados de manera similar, reforzando la independencia local de cada ítem y la evidencia del modelo estructural.

En relación a la consistencia interna, se evidenció aceptables valores del coeficiente ω y H ($> .80$). Estos hallazgos son consistentes con investigaciones psicométricas previas del ES (Campo-Arias et al, 2019; Salvo et al., 2009), que también reportaron una confiabilidad mayor a $.80$. La evidencia de una aceptable consistencia interna indica que los ítems de la ES son homogéneos y coherentes con el constructo de medición, en este caso, suicidalidad.

Por otro lado, los resultados del enfoque TRI fueron adecuados. Todos los valores del parámetro α demostraron una potencia discriminativa muy alta, lo que significa que los ítems representan el contenido del constructo (Baker y Kim, 2017). Asimismo, la mayoría de los valores del parámetro β fueron positivos, lo que demuestra que todos los ítems se ubican en un nivel medio y alto del rasgo latente. La función de información del test evidenció que la información que aporta el instrumento es elevada en valores altos de suicidalidad, siendo útil, confiable y preciso en personas con niveles altos de suicidalidad. Estos resultados son coherentes con el propósito de la ES, la cual fue diseñada para evaluar la suicidalidad y detectar probables casos

en riesgo (Okasha et al., 1981). De hecho, la ES ha sido utilizada frecuentemente en poblaciones vulnerables en situaciones en crisis, víctimas de ciberacoso o para evaluar el riesgo de suicidio (Martínez-Monteagudo et al., 2020; Salvo y Melipillán, 2008; Schnell et al., 2018; Victoria Álvarez et al., 2019).

Las implicancias del estudio están relacionadas principalmente en contribuir con las fuentes de evidencias de validez de la ES en adolescentes peruanos de población general; y, en consecuencia, disponer de un instrumento confiable basado en evidencias para la evaluación de la suicidalidad. La contribución del estudio no solo se limita en el uso de la ES como cribado en población general, sino también en utilizarlo en investigaciones transversales o longitudinales, específicamente con participación de adolescentes, dado que la evidencia empírica señala que los adolescentes de población general presentan problemas de conductas suicidas, síntomas depresivos, desesperanza y otros problemas de salud mental (Baños-Chaparro, 2021b; Baños-Chaparro y Ramos-Vera, 2020; Campo-Arias et al., 2019; King et al., 2019; Uddin et al., 2019).

Por último, el estudio presenta algunas fortalezas; por ejemplo, los estudios psicométricos previos no presentaron evidencias basadas desde el enfoque TRI (Campo-Arias et al., 2019; Salvo et al., 2009), lo cual fortalece los resultados de esta investigación, puesto que es el primer estudio en reportar evidencias basadas desde un enfoque mixto de MEE y TRI. No obstante, el estudio presenta tres limitaciones que son importantes de mencionar: a) en primer lugar, la selección de los participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico, por lo que los resultados no se pueden generalizar en adolescentes residentes de otros departamentos del Perú; b) en segundo lugar, no se realizó un análisis de curvas roc para proporcionar un punto de corte o invarianza factorial, recomendando que futuros estudios apliquen este tipo de análisis; c) en tercer lugar, no se pudo evaluar la evidencia de validez basada en relación a otras variables, dado que no se administraron otros instrumentos adicionales.

Por lo tanto, se sugiere que los próximos estudios psicométricos de la ES consideren analizar las fuentes de evidencias de validez con variables que desempeñan factores de riesgo y protección (Campo-Arias et al., 2019; Salvo et al., 2009).

Conclusiones

Los hallazgos del estudio sugieren que la ES presenta una estructura interna unidimensional, aceptable confiabilidad y evidencias de validez basadas en el ítem. Por lo tanto, las inferencias e interpretaciones realizadas a partir de sus puntuaciones en adolescentes peruanos son adecuadas y válidas, recomendado su uso para identificar, evaluar y prevenir la suicidalidad, ya sea desde la práctica profesional o investigación.

Referencias

- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <http://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Baker, F. B., & Kim, S. H. (2017). *The Basics of Item Response Theory Using R*. Springer.
- Baños-Chaparro, J. (2021a). Comportamiento suicida en el trastorno del espectro autista. *Revista Española de Discapacidad*, 9(1), 285-294. <https://doi.org/10.5569/2340-5104.09.01.16>
- Baños-Chaparro, J. (2021b). Suicidio por arma de fuego: un problema de salud pública. *Medisur*, 19(2), 342-345. Disponible en <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4973/3426>
- Baños-Chaparro, J., & Ramos-Vera, C. (2020). Validez e invarianza según sexo y edad de la Escala Paykel de Ideación Suicida en adolescentes peruanos. *Interacciones*, 6(1), e225. <https://doi.org/10.24016/2020.v6n1.225>
- Baños-Chaparro, J., Ynquillay-Lima, P., Lamas Delgado, F., & Fuster Guillen, F. (2021). Análisis de redes de las conductas suicidas en adultos peruanos. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 50(3), e02101450. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1450>
- Campo-Arias, A., Zuñiga-Díaz, Z., Mercado-Marín, A., & García-Tovar, A. (2019). Análisis de factores y de la consistencia interna de la Escala de Okasha para Suicidalidad en adolescentes. *Revista Cubana de Salud Pública*, 45(1), e1183. Disponible en <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1183>
- Epskamp, S. (2015). semPlot: Unified visualizations of structural equation models. *Structural Equation Modeling*, 22(3), 474-83. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.937847>
- Mueller, R. O., & Hancock, G. R. (2018). Structural Equation Modeling. En G. R. Hancock, L. M. Stapleton, R. O. Mueller. *The Reviewer's Guide to Quantitative Methods in the Social Sciences* (p. 445-456). Routledge.

Instituto Nacional de Salud Mental. (2013). Estudio Epidemiológico de Salud Mental en Lima Metropolitana y Callao Replicación 2012. Disponible en <https://bit.ly/2IfKn7W>

King, C. A., Brent, D., Grupp-Phelan, J., Sheno, R., Page, K., Mahabee-Gittens, E. M., et al. (2019). Five profiles of adolescents at elevated risk for suicide attempts: Differences in mental health service use. *Journal of American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 59(9), 1058-1068. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2019.10.015>

Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling. Methodology in the social sciences*. The Guilford Press.

Malgady, R. G. (2007). How Skewed Are Psychological Data? A Standardized Index of Effect Size. *The Journal of General Psychology*, 134(3), 355-359. <https://doi.org/10.3200/genp.134.3.355-360>

Martínez-Monteagudo, M. C., Delgado, B., Díaz-Herrero, Á., & García-Fernández, J. M. (2020). Relationship between suicidal thinking, anxiety, depression and stress in university students who are victims of cyberbullying. *Psychiatry Research*, 286, 112856. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112856>

Muñiz, J. (2018). *Introducción a la psicometría. Teoría clásica y TRI*. Pirámide.

Núñez, D., Arias, V., Vogel, E., & Gómez, L. (2015). Internal structure of the Community Assessment of Psychic Experiences-Positive (CAPE-PI5) scale: Evidence for a general factor. *Schizophrenia Research*, 165(2-3), 236-242. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2015.04.018>

Okasha, A., Lotaif, F., & Sadek, A. (1981). Prevalence of suicidal feelings in a sample of non-consulting medical students. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 63(5), 409-415. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1981.tb00690.x>

Ortega González, M. (2018). *Comportamiento suicida. Reflexiones críticas para su estudio desde un sistema psicológico*. Qartuppi.

Patil, I. (2021). Visualizations with statistical details: The 'ggstatsplot' approach. *Journal of Open Source Software*, 6(61), 3167. <https://doi.org/10.21105/joss.03167>

Patton, G. C., Coffey, C., Sawyer, S. M., Viner, R. M., Haller, D. M., Bose, K., et al. (2009). Global patterns of mortality in young people: a systematic analysis of population health data. *Lancet*, 374(9693), 881-892. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60741-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60741-8)

Revelle, W. (2018). *Psych: Procedures for Personality and Psychological Research*. Northwestern University.

Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of statistical software*, 48(2), 36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>

Salvo, G. L., Melipillán, R. A., & Castro, A. S. (2009). Confiabilidad, validez y punto de corte para escala de screening de suicidalidad en adolescentes. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 47(1), 16-23. <https://doi.org/10.4067/S0717-92272009000100003>

Salvo, L., & Melipillán, R. (2008). Predictores de suicidalidad en adolescentes. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 46(2), 115-123. <https://doi.org/10.4067/S0717-92272008000200005>

Samejima, F. (2016). Graded Response Model. En W. J. Van der Linden (Ed.). *Handbook of Item Response Theory*, Volume One (p. 95-108). Chapman y Hall/CRC.

Schnell, T., Gerstner, R., & Krampe, H. (2018). Crisis of Meaning Predicts Suicidality in Youth Independently of Depression. *Crisis*, 39, 294-303. <https://doi.org/10.1027/0227-5910/a000503>

Uddin, R., Burton, N. W., Maple, M., Khan, S. R., & Khan, A. (2019). Suicidal ideation, suicide planning, and suicide attempts among adolescents in 59 low-income and middle-income countries: a population-based study. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 3(4), 223-233. [https://doi.org/10.1016/s2352-4642\(18\)30403-6](https://doi.org/10.1016/s2352-4642(18)30403-6)

Victoria Álvarez, L., Ayala Moreno, N. Y., & Bascuñán Cisternas, R. (2019). Las distorsiones cognitivas y el riesgo de suicidio en una muestra de adolescentes chilenos y colombianos: un estudio descriptivo-correlacional. *Psicogente*, 22(41), 1-22. <https://doi.org/10.17081/psico.22.41.3308>

Wickham, H. (2016). *ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis*. Springer.