Evidencias psicométricas de la Escala de Ideación Suicida de Roberts en adolescentes peruanos

Psychometric evidence of the Roberts Suicidal Ideation Scale in Peruvian adolescents

Jonatan Baños-Chaparro¹ y Fiorella Gaby Fuster Guillen²

¹Universidad Norbert Wiener, Lima, Perú. https://orcid.org/0000-0002-2604-7822. E-mail: banos.jhc@gmail.com

²Universidad César Vallejo, Lima, Perú. https://orcid.org/0000-0003-3756-1541. E-mail: fiore.gfg@gmail.com

Universidad Norbert Wiener Lima, Perú.

Resumen

La ideación suicida consiste en pensamientos relacionados con la muerte, con o sin planificación del lugar o los métodos que se utilizarán. Se ha evidenciado que la ideación suicida es más prevalente en la adolescencia, una etapa crucial durante el desarrollo del ser humano. Identificar e intervenir estos problemas es de suma importancia y los instrumentos psicométricos de evaluación son una herramienta complementaria en la práctica clínica o investigación básica. El objetivo de este estudio fue presentar las fuentes de evidencias de validez de la Escala de Ideación Suicida de Roberts en adolescentes peruanos. El diseño fue instrumental y participaron 399 adolescentes residentes en Lima, el 59.4 % eran mujeres, la edad promedio fue 17.81 (DE = 1.03) en un rango de 15 a 19 años. Asimismo, se realizaron preguntas adicionales sobre el comportamiento suicida durante los últimos 12 meses, a las cuales el 2.8 % respondió que consideró suicidarse y el 2.5 % que hizo planes de suicidio o intentó suicidarse, pero no tuvo éxito. Por otro lado, los resultados de la investigación sugieren una estructura factorial unidimensional (CFI = .99; RMSEA = .04

[90 % CI; .00-.12], SRMR = .01, WRMR = .30), adecuada consistencia interna (ω = .84) y de constructo (H = .94), coherente relación con otras variables e invarianza de acuerdo con el sexo y la edad (Δ CFI < .01; Δ SRMR < .03). Los hallazgos permiten concluir que las puntuaciones de la escala para el uso específico en adolescentes peruanos y comparación de grupos (sexo y edad) son confiables y adecuadas.

Palabras clave: ideación suicida, adolescente, salud mental, pruebas psicológicas, evaluación en salud

Abstract

Suicidal ideation are thoughts related to death, with or without planning the place or the methods that would be used to kill oneself. Suicidal ideation has been shown to be more prevalent in adolescence, a crucial stage during human development. Identifying and intervening these problems is of utmost importance to prevent suicidal behaviors and the comorbidity of other psychological problems that can worsen the mental and physical health of the adolescent. A complementary tool in clinical practice or basic research are

psychometric instruments that allow evaluating non-observable constructs in the field of psychology, for example, suicidal ideation. Therefore, the objective of the study was to present the sources of validity evidence based on the content, internal structure and in the relationship with other variables of the Roberts Suicidal Ideation Scale in Peruvian adolescents.

The study has an instrumental and cross-sectional design. 399 adolescents residing in Lima participated, selected through convenience sampling and inclusion criteria: a) be between 10 and 19 years old, b) place of residence in Lima and c) have accepted informed consent. Adolescents who did not meet these criteria were excluded from the study. All participants answered three scales, which were: the Roberts Suicidal Ideation Scale, the Paykel Suicidal Ideation Scale and the Rosenberg Self-Esteem Scale. The last two scales have evidence of validity in the Peruvian adolescent population. In that sense, 237 (59.4 %) were women and 162 (40.6 %) were men. The mean age was 17.81 (SD = 1.03) in a range of 15 to 19 years. Likewise, additional questions were asked about suicidal behavior during the last 12 months, where 2.8 % considered seriously committing suicide, 2.5 % made suicide plans, and 2.5 % attempted suicide, but were unsuccessful.

Regarding the results of the investigation. In principle, three Peruvian psychologists reviewed the content of the items and all considered that the items were representative and relevant to explain the construct. Likewise, through the modeling of structural equations, a confirmatory factor analysis (CFA) was applied to analyze the internal structure of the scale, where it was evidenced that the structure was essentially one-dimensional (CFI = .99; RMSEA = .04 [90 % CI; .00-.12], SRMR = .01, WRMR = .30) and presented factorial loads (λ) higher than .50. On the other hand, the internal consistency was acceptable $\omega = .84 [95 \% CI: .81-.86]$ and reliability of the construct H = .94, showing

that the items are homogeneous and coherent. The multigroup measurement invariance and its different conditions (configural, metric and strong) according to sex (women vs. men) and age (15 to 17 years vs. 18 to 19 years), was stable in the different restrictions and fulfilling the points of Suggested. Cut-off for the variation of the fit indices: ($\Delta CFI < .01$; $\Delta SRMR$ < .03), showing that the internal structure of the instrument is the same for the sex and age groups. Finally, a positive relationship was found (r = .35; p = .01) with another instrument that assesses suicidal ideation (thoughts of death, suicidal ideation and suicide attempt) and negative relationships with the positive dimension (r = -.31; p = .01) and negative dimension (r = -.25; p = .01) of self-esteem. All correlations had a minimal effect size.

The research results suggest a one-dimensional factorial structure, adequate internal and construct consistency, coherent relationship with other variables and invariance according to sex and age. The findings allow us to conclude and recommend of the Roberts Suicidal Ideation Scale scores for the specific use in Peruvian adolescents and comparison of groups (sex and age) are reliable and adequate.

Keywords: suicidal ideation, adolescent, mental health, psychological tests, health evaluation

Introducción

El comportamiento suicida es un tema crítico para la sociedad actual. La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que el suicidio es la tercera causa de muerte en la población de 15 a 19 años y que el 79 % de los suicidios consumados suceden en países de ingresos bajos y medios (OMS, 2019). Resultados similares informa la Organización Panamericana de la Salud (OPS) con una tasa de mortalidad de 9.1 por 100.000 habitantes (OPS, 2019). En Perú, durante los años 2019 y 2020 hubo 1.250 suicidios (Sistema Informático Nacional de Defunciones [SINADEF],

2020) y un estudio epidemiológico en adolescentes peruanos reveló que el 25.9 % deseó alguna vez en su vida morir, como también ideó planes suicidas (4.9 %) o tuvo intentos de suicidio (3.6 %), siendo más prevalente en el grupo etario de 15 a 17 años (Instituto Nacional de Salud Mental [INSM], 2013).

La presencia de ideación suicida e intentos de suicidio está asociada a una mayor probabilidad de suicidio consumado (Parra-Uribe et al., 2017). De hecho, la prevalencia de ideación suicida (17.6 %; intervalo de confianza [IC] del 95 %: 15.8; 19.5) en adolescentes de 13 a 17 años del continente de América, fue absolutamente mayor en comparación con Europa y Asia (Uddin, Burton, Maple, Khan y Khan, 2019). La ideación suicida consiste en pensamientos irracionales acerca de la vida, básicamente están orientados al deseo de morir o a la planificación del lugar y los métodos que se utilizarán para quitarse la vida. En general, no están acompañados de comportamientos, pero los problemas emocionales, dificultades para pedir ayuda, diagnósticos psiquiátricos y otros factores de riesgo pueden contribuir a una conducta suicida (Galarza, Castañeiras y Fernández, 2018; Parra-Uribe et al., 2017; Sandoval, Vilela, Mejia y Caballero, 2018). Del mismo modo, la ideación suicida se encuentra asociada a las autolesiones no suicidas, ambas conductas son predictores importantes en los intentos de suicidio en adolescentes (Duarte et al., 2020).

La adolescencia es una etapa crucial y desafiante durante el desarrollo humano. Estudios recientes con población adolescente indican que la ideación suicida se encuentra relacionada con los síntomas depresivos (O'Beaglaoich, McCutcheon, Conway, Hanafin y Morrison, 2020), soledad (Gijzen et al., 2021), consumo de sustancias y acontecimientos estresantes (Yildiz, 2020). Por otro lado, la manifestación de comportamientos suicidas será menos probable si los padres brindan su apoyo y entienden los problemas de sus hijos (Kushal, Amin, Reza y Shawon, 2021), como también una mayor autoestima se asocia con menos factores de riesgo suicida (O'Beaglaoich et al., 2020).

Las diferencias según el sexo y la edad también han sido estudiadas. Por ejemplo, existe evidencia de que la prevalencia de ideación suicida es mayor en la mujeres (Biswas et al., 2020). Con respecto a la edad, algunos estudios reportan mayor incidencia entre los 16 y 17 años (Biswas et al., 2020), otros entre los 15 y los 17 años (Uddin et al., 2019), y otros resultados señalan no encontrar diferencias (Fonseca-Pedrero et al., 2018). De acuerdo con estos resultados, parece que la ideación suicida se expresa de manera diferente en función del sexo y la edad.

En ese sentido, aunque se destaca la prevalencia de ideación suicida en los adultos mayores, el problema también se encuentra presente en la etapa de la adolescencia (Rossom et al., 2020). En América, predomina en un 17.6 % en adolescentes de 13 a 17 años (Uddin et al., 2019), mientras que en África se evidencia en un 21% entre adolescentes de 12 a 17 años (Biswas et al., 2020). Asimismo, en países con ingresos económicos bajos, la ideación suicida es más frecuente en hombres (13.3 %), mientras que en países de ingresos económicos altos lo es en mujeres (18.2 %) (Kushal et al., 2021).

En ese sentido, la importancia de la evaluación de la ideación suicida en adolescentes es crucial. Los profesionales de la salud tienen al alcance diversos instrumentos psicométricos de acceso libre para cumplir este propósito; por ejemplo: la Escala de Columbia para evaluar el riesgo de suicidio en adolescentes y adultos, conformada por cuatro subescalas que analizan la gravedad e intensidad de las ideas suicidas, como también las conductas suicidas relacionadas a los intentos de suicidio y su letalidad (Posner et al., 2011); la Escala de Suicidalidad de Okasha, conformada por cuatro ítems, donde los tres primeros evalúan ideas suicidas y el cuaro el intento de suicidio (Salvo, Melipillán y Castro, 2009); la Escala Paykel de Ideación Suicida, que mide ideas suicidas e intento de suicidio de manera

dicotómica (sí y no) a través de cinco ítems (Paykel, Myers, Lindenthal y Tanner, 1974); la Escala de Riesgo Suicida de Plutchik para identificar intentos de autolesiones, intensidad de la ideación suicida, sentimientos de desesperanza y otros aspectos relacionados a las conductas suicidas (Plutchik y Van Praag, 1989); la Escala de Ideación Suicida de Rud para medir deseos suicidas y planificación de intento de suicidio (Luxton, Rudd, Reger y Gham, 2011), y la Escala de Ideación Suicida de Roberts para analizar la ideación suicida (Roberts y Chen, 1995).

Entre los instrumentos mencionados anteriormente, la Escala de Ideación Suicida de Roberts (Roberts y Chen, 1995) se destaca por su brevedad y fácil interpretación, en comparación con otros instrumentos más extensos. como la Escala de Columbia (Posner et al., 2011) o la Escala de Riesgo Suicida de Plutchik (Plutchik y Van Praag, 1989). Otro aspecto importante es que todos los ítems de la Escala de Roberts evalúan ideación suicida. mientras que otros instrumentos incorporan ítems para evaluar el intento de suicidio, como es el caso de la Escala Paykel (Paykel et al., 1974), la Escala de Okasha (Salvo, Melipillán y Castro, 2009) y la Escala de Rudd (Luxton et al., 2011)). Por ello, la Escala de Ideación Suicida de Roberts resulta ser un instrumento importante para evaluar la ideación suicida, como una medida diseñada específicamente para este propósito. Esta escala fue desarrollada en población adolescente y está conformada por cuatro ítems. Existe una versión denominada Escala de Ideación Suicida de Roberts CES-D (Rosales Pérez y Córdova Osnaya, 2011) en la que se eliminó el ítem 4 de la escala original ("Me mataría, si encontrara o tuviera la manera de hacerlo") y se agregó el ítem 20 ("No podía seguir adelante") de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) (Radloff, 1977). Como se menciona en un estudio psicométrico previo (Rosales-Pérez, Córdova-Osnaya y Cortés-Granados, 2016), se desconoce por qué se realizó tal reemplazo sin justificación

teórica ni empírica. Actualmente, la versión original de la Escala de Ideación Suicida de Roberts cuenta con evidencia psicométrica en México (Rosales-Pérez et al., 2016), pero no en población peruana. La cantidad de instrumentos psicológicos para evaluar la ideación suicida en adolescentes peruanos es mínima, recientemente se publicó un estudio psicométrico de la Escala Paykel de Ideación Suicida (Baños-Chaparro y Ramos-Vera, 2020) que evalúa ideación e intento de suicidio de manera dicotómica (sí/no) en el último año: pero no existen instrumentos específicos para la valoración de la ideación suicida y menos aún, con respecto a la última semana y con un sistema de respuesta ordinal en base a la frecuencia de días que se han presentado estos pensamientos.

La presencia de la ideación suicida en población adolescente ha sido descripta ampliamente por la comunidad científica (Fonse-ca-Pedrero et al., 2018; O'Beaglaoich et al., 2020; Yildiz, 2020) y los estudios poblaciones indican que pese a los esfuerzos de prevención y proyectos de salud mental, la prevalencia aún persiste (Biswas et al., 2020; Kushal et al., 2021; Uddin et al., 2019). Los adolescentes que experimentan ideación suicida, también suelen presentar síntomas depresivos. Existe evidencia de que la soledad, la tristeza, el pesimismo, el odio y la culpa hacia uno mismo están fuertemente relacionados (Gijzen et al., 2021). Esto conlleva a un riesgo de comportamientos suicidas (Sandoval et al., 2018) si no se logra brindar el apoyo necesario por parte de los familiares y profesionales de la salud. La escuela y los padres desempeñan un papel importante en la etapa de la adolescencia para informar sobre estos asuntos (Kushal et al., 2021; Paez y Rovella, 2019). Sin embargo, es necesario contar con instrumentos de evaluación confiables o herramientas de cribado que permitan detectar estos problemas de manera adecuada. En ese sentido, el objetivo de este estudio fue presentar las fuentes de evidencias de la Escala de Ideación Suicida de Roberts en adolescentes peruanos. Por ello, se propuso desarrollar los

siguientes objetivos: a) evaluar la evidencia basada en el contenido de la prueba, b) analizar la estructura factorial de la escala, c) evaluar la consistencia interna y de constructo, d) analizar la invarianza de medición según sexo y edad y f) presentar la evidencia de validez basada en la relación con otras variables.

Método

Diseño

El propósito del estudio es validar las propiedades psicométricas del instrumento. En ese sentido, la investigación se adhiere a la categoría de estudios instrumentales (Ato, López y Benavente, 2013).

Participantes

Participaron 399 adolescentes peruanos, seleccionados mediante muestreo por conveniencia. Los criterios de inclusión fueron los siguientes: a) tener entre 10 y 19 años, b) lugar de residencia en Lima y c) haber aceptado el consentimiento informado. Los adolescentes que no cumplieron con estos criterios fueron excluidos del estudio. El rango de edad fue establecido de acuerdo con los lineamientos de la OMS (OMS, 2017). En ese sentido, en el estudio 237 (59.4 %) eran mujeres y 162 (40.6 %) eran hombres. La edad media fue 17.81 con una desviación estándar de \pm 1.03, en un rango de 15 a 19 años. Se realizaron preguntas adicionales referidas al comportamiento suicida en relación a los últimos 12 meses, a las que solo el 2.8 % respondió haber considerado seriamente suicidarse, el 2.5 % haber hecho planes de suicidio y el 2.5 % haber intentado suicidarse, pero no tuvo éxito.

Instrumentos

Escala de Ideación Suicida de Roberts

Es una escala conformada por cuatro ítems que evalúan la ideación suicida: 1) "Pensé en

la muerte", 2) "Mi familia y mis amigos estarían mejor si yo estuviera muerto", 3) "Pensé en matarme" y 4) "Me mataría si encontrara o tuviera la manera de hacerlo". Cada pregunta tiene cuatro opciones de respuesta: 0: 0 días, 1: 1-2 días, 2: 3-4 días y 3: 5-7 días. El puntaje total se encuentra en un rango de 0 a 12 puntos, en donde puntuaciones altas indican mayor gravedad de ideación suicida. En este estudio se utilizó la versión mexicana (Rosales-Pérez et al., 2016).

Escala Paykel de Ideación Suicida

Es un instrumento que evalúa la ideación suicida en el último año, fue diseñado por Paykel et al. (1974) y analizado psicométricamente en adolescentes peruanos por Baños-Chaparro y Ramos-Vera (2020). Está compuesto por cinco ítems; los dos primeros evalúan los pensamientos sobre la muerte, el tercero y el cuarto valoran la ideación suicida, mientras que el último ítem evalúa la intención de suicidio. El sistema de respuesta de los ítems es dicotómico (Sí y No) y la sumatoria de los puntajes totales se encuentra en el rango de 0 a 5 puntos.

Escala de Autoestima de Rosenberg

Es una escala ampliamente utilizada para evaluar la autoestima en población adolescente. Esta conformada por 10 ítems, algunos de los cuales están redactados de manera positiva (1, 3, 4, 7 y 10) y otros de manera negativa (2, 5, 6, 8 y 9). El tipo de respuesta es ordinal (1: muy en desacuerdo, 2: en desacuerdo, 3: de acuerdo y 4: muy de acuerdo) y la evaluación de los ítems redactados de manera negativa es inversa. En este estudio se utilizó la versión psicométrica en adolescentes peruanos (Ventura-León, Caycho-Rodriguez, Barboza-Palomino y Salas, 2018), donde se sugiere el retiro del ítem 8.

Por lo tanto, el objetivo de incorporar las últimas dos escalas tiene como propósito brindar la evidencia basada en la relación con otras variables (objetivo específico d). Para ello, se incorporó la Escala Paykel para proporcionar evidencia convergente y la Escala de Autoestima para proporcionar evidencia discriminante.

Procedimiento

La recolección de los datos se realizó durante las dos últimas semanas de enero de 2021. Debido a que en Perú aún se mantenía el estado de emergencia y las medidas de restricción para contrarrestar la COVID-19, se elaboró la encuesta en línea mediante un formulario de Google. El enlace fue compartido a través de las redes sociales (Facebook y WhatsApp) y en él se indicaban el objetivo de la investigación, la confidencialidad de las respuestas, la utilidad de la información para fines académicos y su anonimato. Finalmente, debían indicar su consentimiento de participar voluntariamente en el estudio. De lo contrario, se daba por culminada su participación. Este estudio respetó la ética que rige la investigación en seres humanos, como el código de Nuremberg y la Declaración de Helsinki.

Análisis de datos

Los análisis estadísticos se realizaron en varias etapas. En ese sentido, para el análisis descriptivo de los ítems, se consideró la media, la desviación estándar, la asimetría, la curtosis y la correlación ítem test corregida, en la que se esperan valores superiores a .20 (Kline, 1986); también se reportó la matriz de correlación policóricas. Previamente a la aplicación de la Escala de Ideación Suicida de Roberts, se evaluó la evidencia basada en el contenido de la prueba con la participación de tres jueces expertos, con el propósito de analizar la relación entre el contenido de la prueba y el constructo que se intenta medir. Luego de cumplir este objetivo, se utilizó el modelamiento de ecuaciones estructurales para realizar un análisis factorial confirmatorio (AFC), con el objetivo de evaluar la evidencia basada en

la estructura interna. Se aplicó el estimador robusto de mínimos cuadrados ponderados ajustados a la media y a la varianza (WLSMV, siglas en inglés), el cual es recomendado para ítems ordinales (Kline, 2016). Para el ajuste del modelo se consideró el índice de ajuste comparativo (CFI), el índice de aproximación de la raíz de cuadrados medios del error (RMSEA) con IC del 90 %, la raíz estandarizada media cuadrática (SRMR) y la raíz cuadrada media residual ponderada (WRMR). Los valores del CFI deben ser mayores a .95, el RMSEA, menor a .06 y el SRMR, menor a .08 (Hu y Bentler, 1999; Kline, 2016), mientras que el WRMR debe ser menor a 1 (DiStefano, Liu, Jiang y Shi, 2018).

Con respecto a la evaluación de la consistencia interna, se realizó la estimación mediante el coeficiente omega (ω; McDonald, 1999) y sus IC del 95 % en mil muestras Bootstrap bias-corregido y acelerado (BCa). No se aplicó el coeficiente alfa debido a que no se cumplió el supuesto de tau-equivalencia. Además, se analizó la confiabilidad de constructo mediante el coeficiente H (H), cuyo propósito es evaluar si los ítems representan el rasgo latente, donde se esperan valores superiores a .70 (Hancock y Mueller, 2001).

La invarianza de medición se estableció para los grupos de sexo y edad. El análisis se realizó de manera gradual en diferentes condiciones, evaluando en principio la invarianza configural (sin restricciones), la invarianza métrica (igualdad de cargas factoriales) y la invarianza fuerte (igualdad de cargas factoriales e interceptos). El modelo se evalúo de acuerdo con el CFI > .95 y el SRMR < .08; para la comparación de las diferentes condiciones, se consideraron las diferencias del Δ CFI < .01 y Δ SRMR < .03 (Chen, 2007) y además, se analizaron las diferencias de medias latentes entre los grupos (Dimitrov, 2010).

Por último, se realizó un análisis de relación con la variable autoestima. Se aplicó la correlación de Pearson debido a que se cumplió con el supuesto de linealidad y variable de intervalo. Los cortes del tamaño del efecto fueron: .20 mínimo, .50 moderado y .80 fuerte (Ferguson, 2009). Los análisis estadísticos se realizaron con el *software* R versión 4.0.2 con los paquetes lavaan (Rosseel, 2012), semPlot (Epskamp, 2015), MBESS (Kelley, 2019), psych (Revelle, 2018) y stats Expression (Patil, 2020).

Resultados

Análisis descriptivo

En la Tabla 1 se evidencia que el rango de

la media se encontró entre .37 y .97, es decir, entre el ítem 2 y el ítem 1. La desviación estándar más alta se encuentra en el ítem 1. Con respecto a la asimetría y a la curtosis, la mayoría de los ítems se ubican en ± 2.00, a excepción de la curtosis de los ítems 2 y 4. Por otro lado, la evaluación de la correlación corregida ítem test de todos los ítems fue superior al criterio de .20 (Kline, 1986), siendo el ítem 2 el que más discrimina. Asimismo, se evidencia en la matriz de correlación policórica que no hubo presencia de multicolinealidad, es decir, intercorrelaciones mayores a .90.

Tabla 1. *Análisis descriptivo de los ítems*

Ítems	M	DE	\mathbf{g}_{1}	\mathbf{g}_2	r _{itc}	Matriz de correlación policórica		
1	.97	.86	.45	68	.66			
2	.37	.58	1.60	3.08	.74	.79		
3	.45	.61	1.12	.86	.68	.66	.81	
4	.41	.57	1.32	2.48	.64	.67	.78	.73

Nota: DE: desviación estándar, $g_{1:}$ asimetría, $g_{2:}$ curtosis, $r_{itc:}$ correlación ítem test corregida.

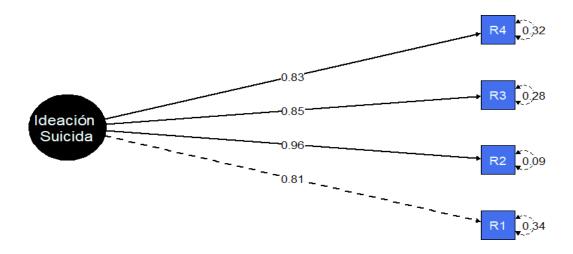
Evidencia basada en el contenido de la prueba

Para obtener evidencia basada en el contenido de la prueba, se consultó a tres psicólogos peruanos expertos en el área de psicología clínica, colegiados y habilitados profesionalmente, que brindaron su juicio en relación al contenido de los ítems para evaluar ideación suicida. Los tres revisores indicaron que el contenido, la redacción y el formato de respuestas representaban el contenido para la interpretación propuesta de la prueba psicológica.

Evidencia basada en la estructura interna

Mediante el modelamiento de ecuaciones estructurales se realizó un AFC con matrices policóricas. Se eligió este tipo de correlación porque es recomendable para escalas tipo Likert y se aplicó el estimador robusto de WLSMV. Por lo tanto, el modelo unidimensional presentó índices de ajuste aceptables: CFI = .99, RMSEA = .04 [IC del 90 %; .00-.12], SRMR = .01, WRMR = .30 y cargas factoriales (λ) superiores a .50 (Figura 1). Además, se revisaron los índices de modificación y todos los pares de ítems presentaron valores inferiores a 2.

Figura 1. *Estructura factorial de la Escala de Ideación Suicida de Roberts*



Consistencia interna y de constructo

Debido a que no se cumplió el supuesto de tau-equivalencia [CFI = .99, RMSEA = .09, IC 95 %: .05-.13] para la aplicación del coeficiente alfa, se utilizó una alternativa para estimar la consistencia interna. En ese sentido, el coeficiente omega basado en mil muestras BCa fue aceptable: ω = .84 [IC del 95 %: .81-.86]. Además, se obtuvieron valores adecuados de confiabilidad de constructo: H = .94.

Invarianza de medición

Tabla 2. *Invarianza de medición*

El estimador robusto utilizado para evaluar las diferentes etapas de invarianza fue WLSMV. Por lo tanto, en ambos grupos evaluados (sexo y edad), la variación entre una condición y otra fueron mínimas para el índice de ajuste comparativo (Δ CFI < .01) y la raíz estandarizada media cuadrática (Δ SRMR < .03). En ese sentido, debido a que se logró cumplir la invarianza fuerte, se procedió a comparar las medias latentes y no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el sexo ($t_{(gl)} = .39_{(397)}$; p = .69) ni en la edad ($t_{(gl)} = .58_{(397)}$; p = .55).

Grupos	$x^2(gl)$	CFI	SRMR	△CFI	△SRMR
Sexo					
Configural	8.42(4)	1.00	.02	-	-
Métrica	20.35(7)**	.99	.04	.002	.020
Fuerte	17.84(14)	1.00	.03	.002	.016
Edad					
Configural	12.36(4)**	.99	.02	-	-
Métrica	25.43(7)**	.99	.04	.002	.015
Fuerte	27.35(14)**	.99	.03	.002	.011

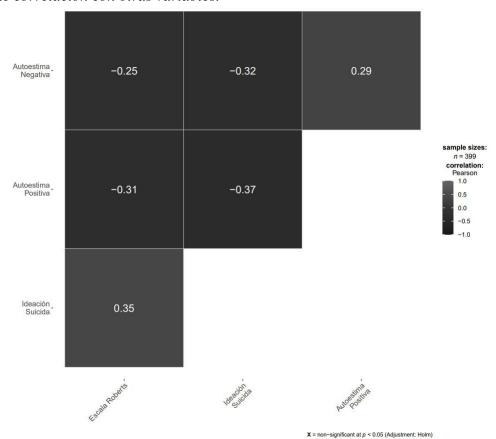
Nota: **p < .01

Evidencia basada en relación con otras variables

En la Figura 2 se presenta el análisis de correlación con otras variables. En la sección A, los puntajes de la Escala de Ideación Suicida de Roberts se relacionaron de manera positiva y estadísticamente significativa (r = .35; p = .001) con las puntuaciones de la Escala Paykel, demostrando validez conver-

gente con otros instrumentos que evalúan constructos similares. Por otro lado, en las secciones B y C, se evidenciaron relaciones negativas y estadísticamente significativas con la dimensión positiva (r = -.31; p = .001) y negativa (r = -.25; p = .001) de la autoestima, demostrando validez discriminante con otras pruebas psicológicas que miden constructos diferentes. Todas las correlaciones evidenciaron un tamaño del efecto mínimo.

Figura 2. *Análisis de correlación con otras variables.*



Discusión

En principio, tres psicólogos colegiados y habilitados revisaron el contenido de los cuatro ítems e indicaron que todos ellos eran representativos y relevantes para el constructo. La evidencia de validez basada en el contenido de la prueba es un proceso necesario en toda investigación y mayor aún en estudios psicométricos (International Test Commission

[ITC], 2017).

En relación a la evidencia basada en la estructura interna, la Escala de Ideación Suicida de Roberts resultó en una estructura unidimensional, con valores λ superiores a .50 (Kline, 2016) y ausencia de índices de modificación, el cual permite concluir adicionalmente la indenpencia local de los ítems, es decir, no han sido interpretados de manera similar. Los resultados de este estudio concuerdan con

los hallazgos de Rosales-Pérez et al. (2016), quienes también reportaron una estructura de un solo factor y valores λ entre .68 y .86.

La evaluación de la consistencia interna se realizó con el coeficiente omega basado en mil muestras Bootstrap y se evidenció un valor aceptable (ω = .84). Estos resultados concuerdan con los de Rosales-Pérez et al. (2016) quienes reportaron un coeficiente alfa de .76, demostrando que los ítems son homogéneos y coherentes. Adicionalmente, en este estudio se analizó la confiabilidad de constructo, que evalúa si un conjunto de ítems representa una variable latente desde el modelamiento de ecuaciones estructurales, donde se obtuvieron valores superiores al punto de corte mayor a .70 (Hancock y Mueller, 2001).

Se estableció la invarianza de medición de acuerdo con el sexo y la edad con el objetivo de indagar si aquellas variables son iguales o diferentes en la estructura interna del instrumento. En ese sentido, las diferentes condiciones (configural, métrica y fuerte) fueron estables entre los grupos (Chen, 2007), demostrando que el instrumento es equivalente para el sexo y la edad. Este tipo de análisis es importante en estudios psicométricos porque

permite comparar de grupos y probar que aquellas diferencias halladas no se deben a un sesgo de medición (Dimitrov, 2010).

Por último, con respecto a la evidencia basada en la relación con otras variables, las puntuaciones de la Escala de Ideación Suicida de Roberts se correlacionaron de manera positiva con otro instrumento que evalúa ideación suicida (Baños-Chaparro y Ramos-Vera, 2020). Resultados similares encontraron Rosales-Pérez et al. (2016) al establecer la correlación con instrumentos que evalúan el riesgo de suicidio (r = .27; p < .01) y la ansiedad (r =.37; p < .01). Aunque también se evidenciaron correlaciones positivas con la impulsividad (r = .15; p < .01), autoeficacia negativa (r = .33; p < .01), percepción negativa de apoyo familiar (r = .36; p < .01) y amigos (r = .19; p < .01).01). Una probable explicación de estas diferencias sustanciales es que la ideación suicida

presenta una mayor magnitud de correlación con factores de riesgo reconocidos como la ansiedad, la autoeficacia negativa y la percepción negativa del apoyo familiar, dado que aún los adolescentes requieren el apoyo significativo de la familia para aumentar la autoeficacia con respecto a los factores estresantes de la vida y a la ideación suicida (Thompson et al., 2011; Wu y Yaacob, 2016). A diferencia del apoyo familiar que es más constante, el apoyo de amigos tiene una influencia más distante y de corta duración (Tabaac, Perrin y Rabinovitch, 2016), lo que puede explicar una diferencia importante entre los miembros de la familia y los amigos. Por otra parte, se evidenciaron correlaciones negativas con las dimensiones de la autoestima, esto concuerda con otros estudios de ideación suicida y autoestima (r = -.62; p < .01) donde se describe que una mayor autoestima se asocia con menos pensamientos suicidas (O'Beaglaoich et al., 2020).

De acuerdo con los resultados, las implicancias del estudio permiten recomendar su uso para evaluar la ideación suicida en adolescentes residentes en Lima y también su utilidad para hacer comparaciones de acuerdo al sexo y edad (Dimitrov, 2010), puesto que los análisis reportados respaldan sus fuentes de evidencias basadas en el contenido, estructura interna y en la relación a otras variables (ITC, 2017). Asimismo, debido a su brevedad y fácil interpretación, también puede ser utilizado como herramienta de cribado en entornos educativos y en la atención primaria de la salud, donde una limitación para la atención y evaluación es el tiempo.

Si bien las fortalezas y algunas limitaciones del presente estudio han sido mencionadas anteriormente, cabe agregar que otra limitación se refiere a que los resultados y conclusiones están basados en población peruana adolescente residente en Lima (capital de Perú), por lo que no permite generalizarlos a otros departamentos del país donde las características son diferentes con respecto al estilo de crianza, la cultura, entre otros aspectos.

ni a otras etapas del desarrollo (por ejemplo, niños, adultos mayores). Esto permite sugerir que futuras investigaciones realicen estudios psicométricos en otras regiones y en otros rangos de edad.

En conclusión, los hallazgos de esta investigación sugieren que la Escala de Ideación Suicida de Roberts es un instrumento unidimensional, confiable, coherente en relación con otras variables e invariante de acuerdo al sexo y a la edad. La evidencia empírica brinda el soporte para la interpretación de las puntuaciones de la escala para el uso específico en adolescentes peruanos residentes en Lima.

Referencias

- Ato, M., López, J. J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511
- Baños-Chaparro, J. y 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
- Biswas, T., Scott, J. G., Munir, K., Renzaho, A. M., Rawal, L. B., Baxter, J. y Mamun, A. A. (2020). Global variation in the prevalence of suicidal ideation, anxiety and their correlates among adolescents: A population based study of 82 countries. *EClinicalMedicine*, 24, 100395. https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100395
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of Goodness of Fit Indexes to lack of Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, *14*(3), 464-504. https://doi.org/10.1080/10705510701301834
- Dimitrov, D. M. (2010). Testing for factorial invariance in the contex of construct validation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 43(2), 121-149. https://doi.org/10.1177/0748175610373459
- DiStefano, C., Liu, J., Jiang, N. y Shi, D. (2018). Examination of the Weighted Root Mean Square Residual: Evidence for Trustworthi-

- ness?. *Structural Equation Modeling: A Multi-disciplinary Journal*, 25(3), 453-466. https://doi.org/10.1080/10705511.2017.139
- Duarte, T. A., Paulino, S., Almeida, C., Gomes, H. S., Santos, N. y Gouveia-Pereira, M. (2020). Self-harm as a predisposition for suicide attempts: A study of adolescents' deliberate self-harm, suicidal ideation, and suicide attempts. *Psychiatry Research*, (287), 112553. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112553
- Epskamp, S. (2015). semPlot: Unified visualizations of structural equation models. *Structural Equation Modeling*, 22(3), 474-483. https://doi.org/10.1080/10705511.2014.937847
- Ferguson, C. J. (2009). An effect size primer: A guide for clinicians and researchers. *Professional Psychology*, 40(5), 532-538. https://doi.org/10.1037/a0015808
- Fonseca-Pedrero, E., Inchausti, F., Pérez-Gutiérrez, L., Aritio Solana, R., Ortuño-Sierra, J., Sánchez-García, M. A., Lucas-Molina, B., Domínguez, C., Foncea, D., Espinosa, V., Gorría, A., Urbiola-Merina, E., Fernández, M., Merina Díaz, C., Gutiérrez, C., Aures, M., Campos, M. S., Domínguez-Garrido, E. y Pérez de Albéniz Iturriaga, A. (2018). Ideación suicida en una muestra representativa de adolescentes españoles. Revista de Psiquiatría y Salud Mental, 11(2), 76-85. https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2017.07.004
- Galarza, A. L., Castañeiras C. E. y Fernández Liporace, M. (2018). Predicción de comportamientos suicidas y autolesiones no suicidas en adolescentes argentinos. *Interdisciplinaria*, 35(2), 307-326. https://doi.org/10.16888/ interd.2018.35.2.4
- Gijzen, M. W., Rasing, S. P., Creemers, D. H., Smit, F., Engels, R. C. y De Beurs, D. (2021). Suicide ideation as a symptom of adolescent depression. A network analysis. *Journal of Affective Disorders*, 278, 68-77. https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.029
- Hancock, G. R. y Mueller, R. O. (2001). Rethinking
 Construct Reliability Within Latent Variable Systems. En R. Cudeck, S. du Toit y D.
 Sörbom, Structural Equation Modeling: Past and Present. A Festschrifi in Honor of Karl

- *G. Jöreskoy* (pp. 195-261). Chicago: Scientific Software International.
- Hu, L. T. y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary*, 6(1), 1-55. https://doi. org/10.1080/10705519909540118
- Instituto Nacional de Salud Mental [INSM]. (2013). Estudio Epidemiológico de Salud Mental en Lima Metropolitana y Callao Replicación 2012. Informe general. Anales de Salud Mental Vol. XXIX [Versión electrónica]. https://bit.ly/3rnD1A7
- International Test Commission [ITC]. (2017). Guidelines for translating and adapting tests. *International Journal of Testing*, *12*(2), 101-134. https://doi.org/10.1080/15305058.2017.1398 166
- Kelley, K. (2019). *MBESS: The MBESS. R Package* versión 4.6.0. https://bit.ly/3g7Dkcg
- Kline, P. (1986). A handbook of tes construction: Introduction to psychometric design. England: Methuen.
- Kline, R. B. (2016). Principles and practice of structural equation modeling (Fourth edition). Methodology in the social sciences. New York: The Guilford Press.
- Kushal, S. A., Amin, Y., Reza, S. y Shawon, S. R. (2021). Parent-adolescent relationships and their associations with adolescent suicidal behaviours: Secondary analysis of data from 52 countries using the Global School-based Health Survey. *EClinicalMedicine*, 31, 100691. https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100691
- Luxton, D. D., Rudd, M. D., Reger, M. A. y Gahm, G. A. (2011). A Psychometric Study of the Suicide Ideation Scale. *Archives of Suicide Research*, *15*, 250-258. https://doi.org/10.1080/13811118.2011.589720
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- O'Beaglaoich, C., McCutcheon, J., Conway, P. F., Hanafin, J. y Morrison, T. G. (2020). Adolescent Suicide Ideation, Depression and Self-Esteem: Relationships to a New Measure of Gender Role

- Conflict. *Frontiers Psychology, 11*, 111. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00111
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2017). Adolescent health. https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2019). Suicidio. Notas descriptivas. https://bit. ly/36IWO52
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2019). Las ENT de un vistazo: Mortalidad de las enfermedades no transmisibles y prevalencia de sus factores de riesgo en la Región de las Américas. https://bit.ly/39U2onb
- Paez, A. E. y Rovella, A. (2019). Vínculo de apego, estilos parentales y empatía en adolescentes. *Interdisciplinaria*, *36*(2), 23-38. https://doi.org/10.16888/interd.2019.36.2.2
- Parra-Uribe, I., Blasco-Fontecilla, H., Garcia-Parés, G., Martínez-Naval, L., Valero-Coppin, O., Cebria-Meca, A., Oquendo, M. A. y Palao-Vidal, D. (2017). Risk of re-attempts and suicide death after a suicide attempt: A survival analysis. *BMC Psychiatry*, *17*, 163. https://doi.org/10.1186/s12888-017-1317-z
- Patil, I. (2020). statsExpression: Expressions with Statistical Details. R Package version 0.4.1. https://bit.ly/2yn94KB
- Paykel, E. S., Myers, J. K., Lindenthal, J. J. y Tanner, J. (1974). Suicidal feelings in the general population: A prevalence study. *British Journal of Psychiatry*, *124*(5), 460-469. https://doi.org/10.1.192/bjp.124.5.460
- Plutchik, R. y Van Praag, H. (1989). The measurement of suicidality, aggressivity and impulsivity. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, *13*, 23-34. https://doi.org/10.1016/0278-5846(89)90107-3
- Posner, K., Brown, G. K., Stanley, B., Brent, D. A., Yershova, K. V., Oquendo, M. A., Currier, G. W., Melvin, G. A., Greenhill, L., Shen, S. y Mann, J. J. (2011). The Columbia–Suicide Severity Rating Scale: Initial Validity and Internal Consistency Findings From Three Multisite Studies With Adolescents and Adults. *The American Journal of Psychiatry*, 168(12), 1266-1277. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2011.10111704
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A

- Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Applied Psychological Measurement*, *1*(3), 385-401. https://doi.org/10.1177/014662167700100306
- Revelle, W. (2018). *Psych: Procedures for Personality and Psychological Research. R package versión 1.7.3.* Evanston: Northwestern University. https://bit.ly/3aKxgFp
- Roberts, R. E. y Chen, Y. W. (1995). Depressive symptoms and suicidal ideation among Mexican-origin and Anglo adolescents. *Journal of American Child and Adolescence Psychiatry*, 34(1), 81-90. https://doi.org/10.1097/00004583-199501000-00018
- Rosales Pérez, J. C. y Córdova Osnaya, M. (2011). Ideación suicida y su relación con variables de identificación personal en estudiantes universitarios mexicanos. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, *13*(2), 9-30. https://bit.ly/2YOY2r9
- Rosales-Pérez, J. C., Córdova-Osnaya, M. y Cortés-Granados, R. (2016). Confiabilidad y validez de la escala de ideación suicida de Roberts. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, 7(2), 31-41. https://doi.org/10.5460/jbhsi.v7.2.44302
- 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
- Rossom, R. C., Simon, G. E., Coleman, K. J., Beck, A., Oliver, M., Stewart, C. y Ahmedani, B. (2020). Are Wishes for Death or Suicidal Ideation Symptoms of Depression in Older Adults?. *Aging & Mental Health*, *23*(7), 912-918. https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1423032
- Salvo, G. L., Melipillán, R. A. y Castro, A. S. (2009). Confiabilidad, validez y punto de corte para escala de screening de suicidalidad en adolescentes. *Revista Chilena de Neuro-psi-quiatría*, 47(1), 16-23. https://doi.org/10.4067/S0717-92272009000100003
- Sandoval Ato, R., Vilela Estrada, M. A., Mejia, C. R. y Caballero Alvarado, J. (2018). Suicide

- risk associated with bullying and depression in high school. *Revista Chilena de Pediatría*, 89(2), 208-215. https://doi.org/10.4067/s0370-41062018000200208
- Sistema Informático Nacional de Defunciones [SINADEF]. (2020). *Defunciones registradas*. https://bit.ly/3pUV8wZ
- Tabaac, A. R., Perrin, P. B. y Rabinovitch, A. E. (2016). The relationship between social support and suicide risk in a national sample of ethnically diverse sexual minority women. *Journal of Gay & Lesbian Mental Health*, 20(2), 116–126. https://doi.org/10.1080/19359705.2015.1135
- Thompson, E.A., Mazza, J.J., Herting, J.R., Randell, B. P. y Eggert, L. L. (2011). The Mediating Roles of Anxiety, Depression, and Hopelessness on Adolescent Suicidal Behaviors. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, *35*(1), 14-34. https://doi.org/10.1521/suli.35.1.14.59266
- Uddin, R., Burton, N. W., Maple, M., Khan, S. R. y 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
- Ventura-León, J., Caycho-Rodriguez, T., Barboza-Palomino, M. y Salas, G. (2018). Evidencias psicométricas de la Escala de Autoestima de Rosenberg en adolescentes Limeños. *Revista Interamericana de Psicología*, 52(1), 44-60. https://doi.org/10.30849/rip/ijp.v52i1.363
- Wu, S. L. y Yaacob, S. N. (2016). Self-efficacy as a mediator of the relationship between parental closeness and suicidal ideation among Malaysian adolescents. *Child and Adolescent Mental Health*, 22(2), 84-90. https://doi.org/10.1111/camh.12188
- Yildiz, M. (2020). Stressful life events and adolescent suicidality: An investigation of the mediating mechanisms. *Journal of Adolescence*, 82, 32-40. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.05.006

Recibido: 7 de febrero de 2021 Aceptado: 1 de noviembre de 2022