



# Revista Latinoamericana de Psicología

[www.editorial.konradlorenz.edu.co/rlp](http://www.editorial.konradlorenz.edu.co/rlp)



ORIGINAL

## Adaptación, validez de constructo y confiabilidad de la escala de riesgo suicida Plutchik en adolescentes colombianos

Yuly Suárez-Colorado<sup>a</sup>, Jorge Palacio Sañudo<sup>b</sup>, Carmen Cecilia Caballero-Domínguez<sup>c</sup> y Carlos Alejandro Pineda-Roa<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Universidad Cooperativa de Colombia, Santa Marta, Colombia

<sup>b</sup> Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia

<sup>c</sup> Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia

Recibido el 23 de enero de 2018; aceptado el 1 de agosto de 2019

### PALABRAS CLAVE

Adolescentes colombianos, estudios de validación, depresión, riesgo de suicidio

**Resumen** La escala de riesgo suicida de Plutchik ha sido ampliamente utilizada para valorar el riesgo suicida; no obstante, se desconocen estudios sobre sus propiedades psicométricas en adolescentes colombianos. El objetivo de esta investigación tiene como finalidad establecer la adaptación, validez de constructo y confiabilidad de la escala en adolescentes colombianos. Se diseñó un estudio de tipo instrumental, en una muestra conformada por 481 adolescentes con edades entre 13 y 20 años ( $M = 16.3$ ,  $DE = 1.4$ ), 46% correspondió a hombres. La validez de constructo se evaluó mediante Análisis Factorial Exploratorio y el número de factores se definió con el Análisis Paralelo de Horn y el ajuste con Análisis Factorial Confirmatorio. Se obtuvo una versión reducida de nueve ítems agrupados en dos factores que explicaron el 53% de la varianza común y muy buen ajuste [ $\chi^2_{S-B} = 26.36$ ,  $gl = 26$ ,  $p = .34$ ;  $NNFI = 1.0$ ,  $CFI = 1.0$ ,  $RMSEA = .02$ ,  $IC\ 90\% (0.00, 0.05)$ ]. Los ítems discriminaron entre quienes intentaron el suicidio y quienes no lo habían intentado. La confiabilidad por Alfa de Cronbach para depresión fue .72 y .80 para riesgo de suicidio; Omega de McDonald fue de .82 y .94 respectivamente. Se concluye que la nueva versión reducida de nueve ítems de la escala de riesgo de suicidio de Plutchik, posee características psicométricas adecuadas y su uso es recomendado en la valoración del riesgo de suicidio en adolescentes colombianos. Se requieren más investigaciones en contextos latinoamericanos.

© 2019 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Adaptation, construct validity and reliability of the Plutchik suicide risk scale in Colombian adolescents

### KEYWORDS

Colombian teens, validation studies, depression, risk suicide

**Abstract** Plutchik's suicide risk scale has been widely used to assess suicide risk; however, studies on its psychometric properties in Colombian adolescents are unknown. The objective was to establish the adaptation, construct validity and reliability of the scale in Colombian adolescents in Colombian adolescents. An instrumental study was designed, in a sample made up of 481 adolescents with age between 13 and 20 years ( $M = 16.3$ ,  $SD = 1.4$ ), 46% corresponded to men. Exploratory Factor Analysis evaluated the construct validity and the number of factors was

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [yuli.suarezcol@campusucc.edu.co](mailto:yuli.suarezcol@campusucc.edu.co)

defined with the Horn Parallel Analysis and the adjustment with Confirmatory Factor Analysis. A reduced version of nine items was obtained grouped into two factors that explained 53% of the common variance and very good fit [ $\chi^2$ -S-B = 26.36,  $gl$  = 26,  $p$  = 0.34;  $NNFI$  = 1.0,  $CFI$  = 1.0,  $RMSEA$  = 0.02,  $IC$  90% (0.00, 0.05)]. The items discriminated between those who attempted suicide and those who had not tried. Cronbach's alpha reliability for depression was .72 and .80 for suicidal risk, McDonald's Omega was .82 and .94 respectively. It is concluded that the new reduced version of nine items of the Plutchik suicide risk scale has adequate psychometric characteristics and its use is recommended in the assessment of suicide risk in colombian adolescents.

© 2019 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/bync-nd/4.0/>).

El suicidio en adolescentes es un problema de salud pública mundial que despierta el interés de los profesionales de la salud con la finalidad de optimizar la detección o predicción de este comportamiento (Anton et al., 2016). Estamos de acuerdo que las muertes por suicidio podrían prevenirse, o por lo menos reducirse, pero son necesarias medidas válidas y confiables para evaluar el riesgo suicida en la práctica clínica e investigativa (Plutchik & Van Praag, 1989). De allí que el tamizaje del riesgo suicida consiste en reconocer la probabilidad de consumación del acto suicida por la presencia de factores epidemiológicos, personales, estado mental y sucesos estresantes (Breux, Boccio & Brodsky, 2017).

La escala de riesgo suicida Plutchik (ERSP), es una escala originalmente de 26 ítems, que evalúa los intentos autolíticos previos, la intensidad de la ideación suicida actual, los sentimientos de depresión, desesperanza, y otros aspectos relacionados con las tentativas de suicidio (Plutchik & Van Praag, 1989). Incluía trece ítems discriminativos para pacientes con intentos suicidas, y su consistencia interna original era de .84; sin embargo, esta versión no reportaba un análisis factorial (Plutchik & Van Praag, 1989).

Otro estudio de Koslowsky et al. (1991), sobre sus propiedades psicométricas, señaló una estructura de cuatro factores denominados "sentimientos de inutilidad, ideación suicida, desesperanza y factores sociales", además de una consistencia interna de .75 en 80 soldados israelíes en cuatro condiciones: sin síntomas suicidas, con pensamientos suicidas, amenazas de suicidio e intentos de suicidio. Sin embargo, la escala no mostró ser efectiva para discriminar la severidad de los comportamientos suicidas.

Pero en otro estudio de Rubio et al. (1998), se registró buena especificidad y sensibilidad para discriminar en 88% los grupos clínicos con trastornos de personalidad antisocial, trastorno límite de la personalidad, asistentes a urgencias de un hospital por intentos autolíticos y el grupo control. Además, mostró una alta consistencia interna de .90 y fiabilidad test-retest .89, en 672 españoles. Los autores de este estudio no analizaron la estructura factorial de la escala. Esta versión de la ERSP estaba conformada por los trece ítems discriminativos de la versión original, más dos ítems: "¿Toma usted medicamentos como aspirinas o drogas para dormir?" y "¿Alguna vez ha intentado suicidarse?".

A nivel internacional, la ERSP es frecuentemente utilizada en el tamizaje del riesgo suicida en población sin hogar (Calvo-García, Giralt-Vázquez, Calvet-Roura & Carbonells-Sánchez, 2016), estudiantes de enfermería (Aradilla-Herrero, Tomás-Sábado & Gómez-Benito, 2014; Gómez-Romero, Limonero, Trallero, Montes-Hidalgo & Tomás-Sábado, 2017; Montes-Hidalgo & Tomás-Sábado, 2016), enfermeras de atención primaria (Tomás-Sábado et al., 2010), pacientes

con VIH (Alderete-Aguilar, Cruz-Maycott, Candela-Iglesias, Rodríguez-Estrada & Reyes-Terán, 2017), y pacientes con fibromialgia (Jiménez-Rodríguez et al., 2014). Sin embargo, en estos estudios no se observa continuidad en la evaluación de su desempeño psicométrico.

Específicamente, en Colombia, la ERSP es utilizada con propósitos investigativos en adolescentes escolarizados (Aguirre-Flórez et al., 2015), estudiantes universitarios (Castaño et al., 2015; Martínez-Durán, Romero-Romero, Rey de la Cruz & Cañón-Montañez, 2011), padres de hijos con enfermedad neuromuscular (De Alba, Castellanos & Sánchez, 2015), pacientes con dolor crónico (Amaya et al., 2013), pacientes psiquiátricos (Hawkins, Valencia, Caamaño & Ceballos, 2014), adictos a drogas (Aristizábal-Vásquez et al., 2013), policía-población civil (Ramírez & Olivella, 2015) y en atención primaria (Rangel-Garzón, Suárez-Beltrán & Escobar-Córdoba, 2015). Sin embargo, no se encuentra un reporte de sus propiedades psicométricas para adolescentes colombianos. En Colombia, la evidencia más próxima del comportamiento psicométrico de este instrumento es un estudio no publicado, realizado a 224 policías y 419 colombianos que generó una escala de 14 ítems organizados en tres factores, con una consistencia interna de .77. Para los civiles, la sensibilidad fue de 22%, y una especificidad del 100%, y para policías, una sensibilidad del 16%, y una especificidad del 100% (Ramírez & Olivella, 2015).

Es importante señalar que, mediante una revisión de instrumentos sobre riesgo suicida, autores colombianos recomiendan la ERSP por su brevedad y porque tiene en cuenta la evaluación de un conjunto de factores de riesgos psicosociales para el suicidio (Rangel-Garzón et al., 2015). Así también, algunos análisis sistemáticos señalan la escasa información de las propiedades psicométricas de la ERSP (Batterham et al., 2015).

Teniendo en cuenta la diversidad de versiones- una escala en su versión original de 26 ítems, en versión española de 15 ítems, y otras de 14- además de la diversidad de factores identificados en varios estudios, y la escasa evidencia empírica de sus propiedades psicométricas para el uso investigativo, especialmente en adolescentes, esta investigación tiene como objetivo establecer la adaptación, validez de constructo y fiabilidad de la ERSP en adolescentes colombianos.

## Método

### Diseño

Se hizo una investigación psicométrica de tipo instrumental, la cual busca el desarrollo de pruebas y aparatos, incluyendo tanto el diseño o adaptación como el estudio

de las propiedades psicométricas de los mismos (Montero & León, 2007).

## Participantes

El universo estuvo conformado por adolescentes escolares de la ciudad de Santa Marta, Colombia. El rango de edad estuvo comprendido entre 13 y 20 años ( $M = 16.33$ ,  $DE = 1.48$ ). Los estudiantes pertenecían a siete instituciones educativas públicas. Para el cálculo de la muestra en poblaciones finitas, se tomaron estos valores: nivel de confianza 95%, error estándar 5%,  $p = 0.5$ ,  $q = 0.5$ , índice de Kish = 0.15. Se balanceó el muestreo por grados (9, 10, 11). La muestra calculada eran 582 estudiantes de los cuales 7,34% fueron excluidos por no retornar el consentimiento informado de sus padres o acudientes, 4,3% no asistió a clases el día de la aplicación, 5,7% declaró no participar. Así, la muestra final fue de 481 adolescentes, 46% hombres y 54% mujeres.

## Instrumento

Se utilizó la versión española de la Escala de Riesgo Suicida de Plutchik (1989) adaptada por Rubio et al. (1998). El estudio de Rubio et al. (1998) no describió una estructura factorial, sin embargo, la consistencia interna encontrada en adultos españoles fue de .90 y el test-retest .89 (Rubio et al., 1998). La escala evalúa los intentos autolíticos previos, intensidad de la ideación suicida actual, sentimientos de depresión, desesperanza y otros. Se califica otorgando el valor de 1 a todas las respuestas afirmativas y 0 a las respuestas negativas. Los puntajes superiores a 6 indican riesgo suicida (Rubio et al., 1998). En el presente estudio, se modificaron dos ítems: “¿toma drogas o aspirina para dormir regularmente?” por ¿toma de forma habitual algún medicamento o sustancia psicoactiva? Asimismo, el décimo ítem correspondiente a “¿está usted separado/divorciado/viudo?”, se ajustó en adolescentes por ¿te sientes solo?

## Procedimiento

La adaptación de la escala a población adolescente se realizó con cinco jueces expertos con formación de maestría o doctorado. Todos tenían formación y publicaciones en psicometría. El 80% de los jueces estuvo de acuerdo en hacer cambios en dos de los 15 ítems, mencionados en la sección anterior. En segundo lugar, se realizó una prueba piloto para revisar la comprensión de los ítems por un grupo de 210 estudiantes con edades entre 12 a 19 años ( $M = 14.6$ ,  $DE = 1.3$ ), 57% eran hombres y 43% mujeres, de octavo a undécimo grado de una institución educativa en Santa Marta. En este pilotaje, la consistencia interna estimada por el Alfa de Cronbach fue de .79. Como resultado del pilotaje, no hubo otros cambios en la redacción de los ítems.

Seguidamente, se solicitaron los permisos a las instituciones educativas pertenecientes a la comuna seis de Santa Marta (Colombia), y luego de la aprobación de la solicitud se envió el consentimiento informado a los padres de familia. Los menores de edad que devolvieron el consentimiento con la firma autorizada y diligenciaron el asentimiento informado, se les aplicó el cuadernillo. La aplicación se hizo en las aulas de los colegios y de la Universidad del Magdalena, con acompañamiento de auxiliares de investigación y profesores que colaboraron en cada institución.

## Análisis de datos

Para el análisis, se elaboró una base de datos en SPSS versión 22. El estadístico de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y el test de esfericidad de Bartlett, permitieron establecer la factibilidad del análisis factorial. El Análisis Paralelo de Horn (APH) se utilizó para establecer el número de factores a retener (Lloret-Segura, Ferreres-Traver, Hernández-Baeza & Tomás-Marco, 2014). El APH es un método robusto que permite establecer el número de factores independientemente del tamaño muestral (Horn, 1965; Timmerman & Lorenzo-Seva, 2011). Para el análisis factorial exploratorio, se tuvieron en cuenta los valores superiores a .4 en las comunales de los ítems y las correlaciones ítem-total corregidas superiores a .30. El análisis factorial se hizo mediante selección aleatoria de casos, donde una submuestra de  $n = 269$  se utilizó para el Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y otra para el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) ( $n = 237$ ) (Anderson & Gerbing, 1988; Brown, 2006). El AFE se realizó mediante el método de extracción Factorización de Ejes Principales. El AFC se hizo con el software Lisrel versión 8.8, utilizando el Método Diagonal Weighted Least Squares (DWLS) indicado para variables categóricas en las cuales no se cumple la normalidad multivariada (Jöreskog, Sörbom, Du Totit & Du Toit, 2001).

Para conocer la bondad del ajuste del AFC se calcularon la prueba Chi cuadrado de Satorra-Bentler, con grados de libertad, valor de probabilidad y los coeficientes Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), intervalo de confianza del 90%, Comparative Fit Index (CFI), Non Normed Fit Index (NNFI) y Standardized Mean Square Residual (SRMS). Para un buen ajuste, se esperan valores de RMSEA y SRMS  $p < 0.06$ ; para CFI y NNFI valores  $p > 0.95$  y valor  $p$  de  $\chi^2$  no significativo. La normalidad se evaluó mediante el estadístico de Kolmogorov-Smirnov. Para conocer posibles diferencias con relación a variables como edad y sexo, se utilizó  $U$  de Mann Whitney y  $H$  de Kruskal Wallis. La consistencia interna se obtuvo mediante Alfa de Cronbach y Omega de McDonald, el cual se calculó con el software Factor versión 10.3.01 (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2013).

## Aspectos éticos

Esta investigación adoptó las consideraciones éticas expuestas en la Ley 1090 de 2006 y la Resolución 8430 de 1993 en Colombia, que considera el secreto profesional, derecho a la no participación -retiro, consentimiento informado, devolución de resultados, anonimato-. El comité de ética de la Universidad del Norte avaló la ejecución del proyecto, siempre que se guarde la integridad de los participantes, se respeten sus derechos y se cumplan con los deberes de participación. Aunque este tipo de investigación representa riesgo mínimo para la salud de los participantes, por la sensibilidad que pueden ocasionar los ítems, no se registró ningún evento de movilización o crisis en los estudiantes.

## Resultados

### Validez interna o de constructo

El índice de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin  $KMO = 0.81$ , presentó un valor adecuado para conti-

nuar con el análisis factorial; el test de Bartlett obtuvo un  $\chi^2 = 1345.563$ ;  $gl = 105$ ;  $p = 0.000$ , muestra que la matriz de correlaciones y la matriz de identidad presentan diferencias, es decir, se evidencia correlación entre las variables. El Análisis Paralelo de Horn (APH) se muestra en la tabla 1 y sugiere retener dos factores, siempre que el autovalor real supere al autovalor aleatorio. El primer factor, que denominamos *riesgo de suicidio*, explicó el 40% de la varianza; mientras que el segundo factor, que denominamos *depresión*, explicó el 13%. Los dos factores obtenidos explicaron el 53% de varianza común.

Con los dos factores encontrados mediante APH, se corrió el AFE únicamente con nueve de los 15 ítems que mostraban una correlación ítem total corregida que fue igual o superior a .30, así como una comunalidad que osciló entre 0.37 y 1.0 para estos nueve ítems. Otros elementos tenidos en cuenta fueron la asimetría [-2,2], la coherencia teórica del ítem para el factor y el número de ítems por factor. En la tabla 2 se muestran las cargas factoriales de cada ítem. El primer factor quedó conformado por los ítems 13, 14 y 15 de ideación e intento de suicidio y el segundo por los ítems relacionados con depresión 2, 3, 6, 8, 9 y 10. Es de resaltar que los ítems con mayor importancia en la medición del riesgo de suicidio fueron ideación e intento suicida, con las mayores cargas factoriales.

Con esta solución bifactorial, se procedió al cálculo del AFC. La tabla 3 resume los índices de ajuste para este modelo, en el cual todos los índices fueron excelentes y estuvieron dentro de los parámetros esperados. La correlación moderada entre las variables depresión y riesgo de suicidio ( $Rho = .49$ ,  $p = 0.000$ ) permite establecer que se trata de dos constructos distintos; en consecuencia, no se ensayaron factores de segundo orden en el AFC.

## Validez externa o con relación a otras variables

En general, las puntuaciones promedio en las subescalas de depresión y de riesgo de suicidio se observaron entre 0 y 1, y no mostraron una distribución normal en la prueba de Kolmogorov-Smirnov, por lo que se estimaron medidas de tendencia central y de dispersión para datos ordenados. Para depresión, la  $M = 0.36$  y  $DE = 0.29$  ( $KS = 0.147$ ,  $p = 0.000$ ), y las medidas para datos ordenados son  $Me = 0.33$ ,  $RIC = 0.16-0.50$ . Para el riesgo de suicidio, la  $M = 0.18$  y  $DE = 0.32$  ( $KS = 0.42$ ,  $p = 0.000$ ) y las medidas para datos ordenados son  $Me = 0$ ,  $RIC = 0-.33$ .

Tanto en depresión como en riesgo de suicidio, las mujeres puntuaron en promedio y de manera significativa más alto que los hombres. El tamaño del efecto fue bajo para ambas (*depresión*  $U = 21035$ ,  $p = 0.000$ ,  $TE = 0.28$ ; *riesgo de suicidio*  $U = 21085$ ,  $p = 0.000$ ,  $TE = 0.21$ ). Por grupos etarios, las diferencias del riesgo suicida fueron estadísticamente significativas por la prueba  $H$  de Kruskal Wallis ( $\chi^2 = 14.39$ ,  $gl = 2$ ,  $p = 0.001$ ), siendo mayor el riesgo a menor edad. A continuación, se inspeccionó el porcentaje de respuesta de cada ítem según el intento de suicidio (véase tabla 4), y se encontró que todos los ítems de la nueva versión discriminan adecuadamente entre quienes reportaron haber intentado el suicidio y quienes no lo habían intentado.

En efecto, se encontró que todos los ítems de la nueva versión discriminan adecuadamente entre quienes reportaron haber intentado el suicidio y quienes no lo habían intentado.

## Confiabilidad

El Alfa de Cronbach arrojó un valor de .72 para el factor síntomas de depresión y de .80 para el factor riesgo de

Tabla 1 Análisis Paralelo de Horn, asimetría, correlación ítems total corregida y comunalidades

Ítem	Autovalor real	Autovalor promedio aleatorio	Autovalor percentilar aleatorio	Asimetría	Comunalidad	Correlación ítem-total corregida
1	<b>3.77</b>	1.31	<b>1.37</b>	3.62	0.01	0.11
2*	<b>1.31</b>	1.24	<b>1.28</b>	1.03	0.37	<b>0.32</b>
3	1.15	1.18	1.22	0.63	0.39	<b>0.39</b>
4	1.15	1.18	1.22	1.04	0.05	0.21
5	1.00	1.10	1.13	2.13	0.06	0.25
6	0.95	1.06	1.09	-0.18	0.58	<b>0.45</b>
7	0.93	1.02	1.05	3.78	0.02	0.14
8	0.82	0.99	1.01	-0.004	0.60	<b>0.51</b>
9	0.79	0.95	0.98	1.49	0.87	<b>0.48</b>
10	0.68	0.92	0.95	0.94	0.87	<b>0.50</b>
11	0.60	0.88	0.91	1.55	0.04	0.20
12	0.58	0.85	0.88	1.26	0.09	0.28
13	0.46	0.81	0.84	1.11	1.00	<b>0.60</b>
14	0.40	0.77	0.80	1.90	0.78	<b>0.51</b>
15	0.32	0.72	0.76	2.01	0.81	<b>0.48</b>

Tabla 2 Cargas factoriales escala de riesgo suicida Plutchik en adolescentes colombianos

Ítems nueva versión	Factor	
	1	2
15. ¿Has intentado alguna vez quitarte la vida?	0.79	
13. ¿Has pensado alguna vez en acabar con tu vida?	0.78	
14. ¿Le has comentado a alguien, en alguna ocasión, que querías suicidarte?	0.64	
10. ¿Te sientes solo?		0.64
6. ¿Te has sentido alguna vez inútil e inservible?		0.62
9. ¿Estás ahora deprimido/a?		0.57
8. ¿Te has sentido alguna vez tan fracasado/a que solo querías meterte en la cama y abandonarlo todo?		0.46
3. ¿A veces nota que podrías perder el propio control?		0.43
2. ¿Tienes dificultades para conciliar el sueño?		0.40

Método de extracción: factorización del eje principal. Se aceptaron cargas superiores a 0.30.

Tabla 3 Análisis factorial confirmatorio de la ERSP-9 en adolescentes colombianos

Modelo	$\chi^2_{S-B}$	ggl	Modelo AIC	NNFI	CFI	SRMR	RMSEA	IC 90%
Dos factores	28.36*	26	66.36	1.0	1.0	0.06	0.02	[0.00, 0.05]

IC: intervalo de confianza;  $\chi^2_{S-B}$ : chi cuadrado de Satorra Bentler; gl: grados de libertad; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation; AIC: Akaike Index; CFI: Comparative Fit Index. NNFI: Non-Normed of Fit Index. SRMR: Standard Residual Mean Root. \*  $p > 0.05$ .

Tabla 4 Diferencias porcentuales entre los ítems de la ERSP según intento de suicida previo

Ítems	% Riesgo		z	p*
	Sí	No		
1. ¿Tomas de forma habitual algún medicamento o sustancia psicoactiva?	6	8	0.55	0.57
2. ¿Tienes dificultades para conciliar el sueño?	10	30	3.53	0.00
3. ¿A veces notas que podrías perder el propio control?	15	39	3.82	0.00
4. ¿Tienes poco interés en relacionarte con la gente?	20	28	1.32	0.18
5. ¿Ves tu futuro con más pesimismo que optimismo?	7	15	1.80	0.07
6. ¿Te has sentido alguna vez inútil e inservible?	35	58	3.26	0.00
7. ¿Ves tu futuro sin ninguna esperanza?	8	5	0.86	0.38
8. ¿Te has sentido alguna vez tan fracasado/a que solo querías meterte en la cama y abandonarlo todo?	32	53	3.00	0.00
9. ¿Estás ahora deprimido/a?	4	23	3.81	0.00
10. ¿Te sientes solo/a?	7	32	4.46	0.00
11. ¿Sabes si alguien de tu familia ha intentado acabar con su vida alguna vez?	8	21	2.61	0.00
12. ¿Alguna vez te has sentido tan agresivo/a que habrías sido capaz de matar a alguien?	13	25	2.16	0.03
13. ¿Has pensado alguna vez en acabar con tu vida?	6	30	4.41	0.00
14. ¿Le has comentado a alguien, en alguna ocasión, que querías suicidarte?	3	18	3.20	0.00

\*  $p < 0.05$ .

suicidio. Estos resultados se corroboraron mediante el cálculo del Omega de McDonald, el cual arrojó un valor de .82 para depresión y .94 para riesgo de suicidio.

## Discusión

Esta investigación tuvo por objetivo establecer la adaptación, validez de constructo y fiabilidad de la ERSP en adolescentes colombianos. Es una escala frecuentemente utilizada en diferentes investigaciones en Colombia (Aguirre-Flores et al., 2015; Castaño et al., 2015; Martínez-Durán et al., 2011), no obstante, se desconocía la validez de constructo y fiabilidad, e incluso en su versión original presenta algunas limitaciones para ser aplicada en adolescentes.

En esta investigación, el APH de la ERSP sugirió para la población de jóvenes dos factores que se denominaron *riesgo de suicidio* y *síntomas depresivos*, a diferencia de los tres factores identificados en policías y civiles colombianos, denominados *ideación e intento suicida*, *sentimiento de depresión/desesperanza* e *impulsividad* (Ramírez & Olivella, 2015). Así también, es distinto a los cuatro factores registrados en los soldados israelíes (Koslowsky et al., 1991). La escala original (Plutchik & Van Praag, 1989) y la adaptación al español (Rubio et al., 1998) no informan sobre una estructura factorial.

El AFE permitió establecer la distribución de los nueve ítems y los factores (de allí que se utilizará ERSP-9), y es de resaltar que los ítems con mayor importancia en la medición del factor *riesgo de suicidio* fueron ideación e intento suicida, con las mayores cargas factoriales. Asimismo, el AFC demostró un buen ajuste del modelo bifactorial, cumpliendo así con estándares previos (Hu & Bentler, 1999). Con respecto al AFC, esta escala no tiene registro de su estructura factorial por análisis confirmatorio en adolescentes de Colombia y Latinoamérica; en consecuencia, se necesitarán más estudios para verificar la estructura señalada en esta investigación con una población extensa.

Como era de esperarse, síntomas depresivos y riesgo de suicidio se asociaron de manera significativa. Esto es consistente con la literatura previa (Konick & Gutiérrez, 2005; Siabato, Forero & Salamanca, 2017). Más aún, la correlación moderada encontrada entre síntomas depresivos y riesgo de suicidio evidencia la existencia de dos constructos independientes, pero complementarios a la hora de evaluar la propensión al suicidio. La implicación más importante de este hallazgo es que un adolescente puede presentar síntomas depresivos y no necesariamente estar en riesgo de suicidio, y viceversa, estar en riesgo de suicidio y no necesariamente manifestar depresión.

Por otra parte, se encontró que la escala discrimina adecuadamente según la variable sexo, en consonancia con investigaciones colombianas que informan sobre diferencias entre hombres y mujeres adolescentes y jóvenes en cuanto al riesgo suicida (Aguirre-Flórez et al., 2015; Cañón et al., 2012; Castaño et al., 2015). La validez discriminante permite establecer la relación entre las puntuaciones del test y variables externas (Oren, Kennet, Turvall, & Allalouf, 2014), para demostrar que la prueba diferencia entre subgrupos de participantes (Devon et al., 2007). La ERSP-9 discriminó entre tres grupos de edades 13 a 15, 16 a 18 y 19 a 20 años.

En esta investigación también se analizó si el instrumento discriminaba entre quienes previamente habían intentado o

no el suicidio. Los resultados indican que la ERSP en su versión de 9 ítems tiene buena capacidad discriminante similar al estudio original (Plutchik & Van Praag, 1989). Del mismo modo, la adaptación española es eficaz para discriminar en pacientes con trastornos mentales, pacientes de urgencias y pacientes con intentos autolíticos (Rubio et al., 1998). Estos resultados difieren en soldados de Israel donde la ERSP no fue efectiva para discriminar entre conductas suicidas (Koslowsky et al., 1991). Las características intrínsecas de los participantes pueden ser relevantes para explicar la capacidad discriminante de la ERSP, al ser efectiva en pacientes clínicos, hospitalarios, de urgencias, y adolescentes, pero no en soldados de contextos culturales particulares.

En relación con la consistencia interna de la ERSP-9, muestra buena fiabilidad por Alfa de Cronbach para el primer factor y para el segundo factor; así como por el Omega de McDonald. Estos resultados satisfactorios son similares a los reportados por diferentes estudios que reportan adecuada fiabilidad de las versiones de 26 ítems en pacientes (Plutchik & Van Praag, 1989), versión de 26 ítems en soldados con manifestación de diferentes comportamientos suicidas (Koslowsky et al., 1991), versión de 15 ítems en pacientes con diagnóstico de trastornos mentales (Rubio et al., 1998) y versión de 14 ítems en policías y población general (Ramírez & Olivella, 2015).

Las intervenciones psicológicas para la prevención del suicidio en la adolescencia deben fomentar el desarrollo psico-social humano en contextos educativos principalmente desde la promoción del afrontamiento positivo ante la adversidad y la aceptación de uno mismo, así como las redes de apoyo familiares y de amistad (Rodríguez-Fernández, Ramos-Díaz, Fernández-Zabala & Revuelta, 2016). El tamizaje del riesgo suicida a través de medidas validas y confiables será fundamental para implementar con precisión estas intervenciones.

Una de las limitaciones del estudio es que impide la generalización a población adolescente colombiana, debido a que la muestra estuvo compuesta exclusivamente por adolescentes de la ciudad de Santa Marta. Sin embargo, se aplicaron métodos robustos que sugieren una versión de acuerdo con las recomendaciones actuales en psicometría, que sugieren instrumentos con menos de diez ítems por su estabilidad, desempeño y precisión al evaluar un constructo (Campo-Arias, Herazo & Oviedo, 2012). Además, la brevedad de las escalas para el tamizaje del riesgo de suicidio facilita el trabajo del profesional de salud en la evaluación clínica al disminuir el tiempo de respuesta en la aplicación.

Se recomienda que estos resultados sean confirmados en muestras de mayor tamaño de adolescentes colombianos, así como se requieren más investigaciones en contextos clínicos y latinoamericanos. Esta investigación responde a las recomendaciones de algunos autores quienes insisten en profundizar psicométricamente en el desempeño de las escalas existentes, y no diseñar nuevas medidas para la evaluación de los comportamientos suicidas, teniendo en cuenta el problema de la falta de evidencia para el uso de escalas robustas (Brown, 2001). En conclusión, la ERSP-9 posee propiedades psicométricas adecuadas en adolescentes de Santa Marta, Colombia, y su uso es recomendado en la valoración del riesgo de suicidio en adolescentes con características similares al presente estudio.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

## Agradecimientos

Carlos Alejandro Pineda Roa agradece a Colciencias por la financiación del Doctorado en Psicología, Convocatoria 727 de 2015.

Yuly Paola Suárez Colorado agradece a Colciencias por la financiación en la Convocatoria 672 de 2014 - Maestría Nacional Regalías Magdalena.

## Referencias

- Aguirre-Flórez, D., Cataño-Castrillón, J., Cañón, S., Marín-Sánchez, D., Rodríguez-Pabón, J., Rosero-Pandoja, L., ..., & Vélez-Restrepo, J. (2015). Riesgo suicida y factores asociados en adolescentes de tres colegios de la ciudad de Manizales (Colombia), 2013. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(3), 419-429. <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v63n3.44205>
- Alderete-Aguilar, C., Cruz-Maycott, R., Candela-Iglesias, M., Rodríguez-Estrada, E., & Reyes-Terán, G. (2017). Evaluación de depresión, ansiedad, desesperanza y riesgo suicida en pacientes con VIH hospitalizados. *Salud Mental*, 40(1), 23-28. <http://dx.doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2017.004>
- Amaya, A., Bruce, A., Herrán, D., Arango, A., Muñoz, K., & Abella, P. (2013). Variables asociadas a riesgo de suicidio en pacientes con dolor crónico atendidos por consulta externa en un hospital de Bogotá. *Revista Colombiana de Anestesiología*, 41(4), 267-273. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rca.2013.06.007>
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Anton, R. H., Álvarez, E. D., Astorga, A. A., Koite, E. R., Sánchez, S. G., Andrés, L. R., ..., & Santos, M. G. (2016). Suicide: A major public health problem. *European Psychiatry*, 33, 751-752. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2016.01.2247>
- Aradilla-Herrero, A., Tomás-Sábado, J., & Gómez-Benito, J. (2014). Associations between emotional intelligence, depression and suicide risk in nursing students. *Nurse Education Today*, 34(4), 520-525. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2013.07.001>
- Aristizábal-Vásquez, C., Cañón-Buitrago, S. C., Castaño-Castrillón, J. J., Castaño-Ramos, L., García-Valencia, K. J., Marín-Guevara, J. L., ..., & Sánchez-Valencia, G. L. (2013). Riesgo suicida y factores asociados en instituciones de rehabilitación para adictos a las drogas en la ciudad de Manizales (Colombia), 2012. *Archivos de Medicina (Col)*, 13(1), 11-23.
- Batterham, P. J., Ftanou, M., Pirkis, J., Brewer, J. L., Mackinnon, A. J., Beautrais, A., ..., & Christensen, H. (2015). A systematic review and evaluation of measures for suicidal ideation and behaviors in population-based research. *Psychological Assessment*, 27(2), 501-512. <http://dx.doi.org/10.1037/pas0000053>
- Breux, P., Boccio, D. E., & Brodsky, B. S. (2017). Creating suicide safety in schools: A public health suicide prevention program in New York State. *Suicidology*, 22(2), 14-25.
- Brown, G. (2001). A review of suicide assessment scales for intervention research with adults and older adults. Retrieved from <https://www.sprc.org/resources-programs/review-suicide-assessment-measures-intervention-research-adults-older-adults>.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research. Methodology in the social sciences*. New York: Guilford Publications.
- Calvo-García, F., Giralto-Vázquez, C., Calvet-Roura, A., & Carbonells-Sánchez, X. (2016). Suicide risk among homeless population. *Clínica y Salud*, 27(2), 89-96. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clysa.2016.05.002>
- Campo-Arias, A., Herazo, E., & Oviedo, H. C. (2012). Análisis de factores: fundamentos para la evaluación de instrumentos de medición en salud mental. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(3), 659-670.
- Cañón, S. C., Castaño-Castrillón, J. J., Atehortúa-Rojas, B. E., Botero-Mejía, P., García-Ruiz, L. K., Rodríguez-Vanegas, L. M., ..., & Rincón-Urrego, E. (2012). Factor de riesgo para suicidio según dos cuestionarios y factores asociados en población estudiantil de la Universidad de Manizales (Colombia), 2011. *Psicología desde el Caribe*, 29(3), 632-664.
- Castaño, J., Cañón, S., Betancur, M., Castellanos, P., Guerrero, J., Gallego, A., & Llanos, C. (2015). Factor de riesgo suicida según dos cuestionarios, y factores asociados en estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 11(2), 193-205.
- De Alba, M., Castellanos, A., & Sánchez, M. (2015). Riesgo suicida y síntomas depresivos en padres de hijos con enfermedad neuromuscular. *Acta de Investigación Psicológica*, 5(1), 1872-1880. [http://dx.doi.org/10.1016/S2007-4719\(15\)30007-7](http://dx.doi.org/10.1016/S2007-4719(15)30007-7)
- Devon, H. A., Block, M. E., Moyle, P., Ernst, D. M., Hayden, S. J., & Lazzara, D. J. (2007). A psychometric toolbox for testing validity and reliability. *Journal of Nursing Scholarship*, 39(1), 155-164. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1547-5069.2007.00161.x>
- Elosua, P. (2003). Sobre la validez de los tests. *Psicothema*, 15(2), 315-321.
- Gómez-Romero, M. J., Limonero, J. T., Trallero, J. T., Montes-Hidalgo, J., & Tomás-Sábado, J. (2017). Relación entre inteligencia emocional, afecto negativo y riesgo suicida en jóvenes universitarios. *Ansiedad y Estrés*. Publicación anticipada en línea. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anyes.2017.10.007>
- Hawkins, S., Valencia, A., Caamaño, B., & Ceballos, G. (2014). Riesgo suicida y desesperanza en pacientes psiquiátricos hospitalizados. *Pensando Psicología*, 10(17), 43-51. <http://dx.doi.org/10.16925/pe.v10i17.783>
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179-185.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indices in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Jiménez-Rodríguez, I., García-Leiva, J. M., Jiménez-Rodríguez, B. M., Condés-Moreno, E., Rico-Villademoros, F., & Calandre, E. P. (2014). Suicidal ideation and the risk of suicide in patients with fibromyalgia: A comparison with non-pain controls and patients suffering from low-back pain. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 10, 625-630. <http://dx.doi.org/10.2147/NDT.S57596>
- Jöreskog, K. G., Sörbom, D., Du Totit, S., & Du Toit, M. (2001). *LISREL 8: New statistical features*. Third printing with revisions. Chicago: Scientific Software International.
- Konick, L., & Gutiérrez, P. (2005). Testing a model of suicide ideation in college students. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35, 181-192.
- Koslowsky, M., Bleich, A., Greenspoon, A., Wagner, B., Apter, A., & Solomon, Z. (1991). Assessing the validity of the Plutchik suicide risk scale. *Journal of Psychiatric Research*, 25(4), 155-158.
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2013). FACTOR 10.03: A comprehensive program for fitting exploratory and semi-confirmatory factor analysis and IRT models. *Applied Psychological Measurement*, 37(6), 497-498. <http://dx.doi.org/10.1177/2F0146621613487794>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El Análisis Factorial Exploratorio de los Ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>

- Martínez-Durán, E., Romero-Romero, M., Rey de la Cruz, N., & Cañón-Montañez, W. (2011). Suicide risk in college students from Bucaramanga in the year 2011. *Revista Cuidarte*, 2(1), 182-187. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v2i1.55>.
- Montero, I., & León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.
- Montes-Hidalgo, J., & Tomás-Sábado, J. (2016). Autoestima, resiliencia, locus de control y riesgo suicida en estudiantes de enfermería. *Enfermería Clínica*, 26(3), 188-193. <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2016.03.002>
- Oren, C., Kennet, T., Turvall, E., & Allalouf, A. (2014). Demonstrating the validity of three general scores of PET in predicting higher education achievement in Israel. *Psicothema*, 26, 117-126. <http://dx.doi.org/10.7334/psicothema2013.257>.
- Plutchik, R., & Van Praag, H. (1989). The measurement of suicidality, aggressivity and impulsivity. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 13, 23-34.
- Ramírez, D., & Olivella, G. (2015). *Validación de la escala de riesgo suicida de Plutchik, en población civil colombiana y policías activos de la Policía Nacional de Colombia* (tesis de Maestría en Psicología Clínica). Bogotá: Fundación Universitaria Konrad Lorenz.
- Rangel-Garzón, C. X., Suárez-Beltrán, M. F., & Escobar-Córdoba, F. (2015). Escalas de evaluación de riesgo suicida en atención primaria. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(4), 707-716.
- Rodríguez-Fernández, A., Ramos-Díaz, E., Ros, I., Fernández-Zabala, A., & Revuelta, L. (2016). Bienestar subjetivo en la adolescencia: el papel de la resiliencia, el autoconcepto y el apoyo social percibido. *Suma Psicológica*, 23(1), 60-69. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sumpsi.2016.02.002>
- Rubio, G., Montero, I., Jáuregui, J., Villanueva, R., Casado, M. A., Marín, J. J., & Santo Domingo, J. (1998). Validación de la escala de riesgo suicida de Plutchik en población española. *Archivos de Neurobiología*, 61(2), 143-152.
- Siabato, E., Forero, I., & Salamanca, Y. (2017). Asociación entre depresión e ideación suicida en un grupo de adolescentes colombianos. *Pensamiento Psicológico*, 15(1), 51-61. <http://dx.doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI15-1.ADIS>
- Timmerman, M. E., & Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods*, 16(2), 209-220. <http://dx.doi.org/10.1037/a0023353>
- Tomás-Sábado, J., Maynegre-Santaulària, M., Pérez-Bartolomé, M., Alsina-Rodríguez, M., Quinta-Barbero, R., & Granell-Navas, S. (2010). Síndrome de *burnout* y riesgo suicida en enfermeras de atención primaria. *Enfermería Clínica*, 20(3), 173-178. <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2010.03.004>