

Artículos

Análisis psicométrico de la escala de ideación suicida de Roberts en universitarios mexicanos

Psychometric Analysis of the Roberts Suicidal Ideation Scale in Mexican university students

Ferran Padrós-Blázquez¹, Blanca Edith Pintor-Sánchez¹ y Karla Patricia Valdés-García²

1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

2 Universidad Autónoma de Coahuila

Resumen

El incremento observado en las tasas de suicidio en jóvenes hace necesario contar con escalas de cribaje para la identificación de personas en riesgo. La escala de ideación suicida de Roberts (EIS) es un instrumento breve que ha mostrado propiedades psicométricas adecuadas en adolescentes mexicanos. El objetivo del presente estudio fue corroborar la estructura de dicho instrumento mediante un análisis factorial confirmatorio (AFC) y analizar sus propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. Aplicando un método cuantitativo instrumental, se administró la EIS a 1190 universitarios. Los resultados del AFC corroboran la estructura unifactorial de la EIS; asimismo, la consistencia interna, reportada con el alfa de Cronbach ordinal ($\alpha_o = 0.813$), resultó adecuada. Se concluye que el instrumento muestra una estructura unifactorial y que las características psicométricas de los reactivos fueron adecuadas, resalta que 2.9 % de la muestra obtuvo una puntuación que indica alto riesgo suicida.

Palabras clave: suicidio, ideación suicida, escala de Roberts, propiedades psicométricas, estudiantes universitarios.

Autores

Ferran Padrós-Blázquez

<http://orcid.org/0000-0001-8911-8096>

Blanca Edith Pintor Sánchez

<https://orcid.org/0000-0002-1878-7812>

Karla Patricia Valdés-García

<https://orcid.org/0000-0002-1681-1954>

Autor para correspondencia: Karla Patricia Valdés-García. Correo electrónico: karlavaldes@uadec.edu.mx

Abstract

The observed increase in suicide rates in young people makes it necessary to develop screening scales to identify people at risk. A brief scale is the Roberts Suicidal Ideation Scale (EIS), showing good psychometric properties in Mexican adolescents. The objective of the present study was to corroborate the structure of said instrument through a Confirmatory Factor Analysis (CFA) and analyze its psychometric properties in university students. Applying a quantitative instrumental method, the EIS was administered to 1,190 university students. The results of the CFA corroborate the unifactorial structure of the EIS; likewise, the internal consistency reported with the ordinal Cronbach's alpha ($\alpha = 0.813$) was adequate. It is concluded that the instrument shows a unifactorial structure and that the psychometric characteristics of the reagents were adequate, highlighting that 2.9% of the sample obtained a score that indicates high suicidal risk.

Key words: suicide, suicidal ideation, Roberts Suicidal Ideation Scale, psychometric properties, university students.

DOI <https://doi.org/10.36793/psicumex.v13i1.513>

Recibido 31 – Diciembre- 2021

Aceptado 04 – Agosto - 2022

Publicado 27 – Diciembre - 2022



Introducción

En 2019, se reportaron 703 000 muertes por suicidio en el mundo, de las cuales, 77 % procedían de países clasificados como de ingresos medios o bajos (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021). En los últimos 20 años, a diferencia de otros continentes, las tasas de suicidio han ido aumentando paulatinamente en América (OMS, 2021). En general, se ha encontrado que el perfil epidemiológico del suicidio es más frecuentemente en hombres (Barroso Martínez, 2019; Martínez Gómez y Robles Suárez, 2016; López Steinmetz, 2019) y, en el caso de las mujeres, se ha informado mayor cantidad de intentos de suicidio (Hernández-Vázquez *et al.*, 2016; López Steinmetz, 2017; Moreno-Carmona *et al.*, 2018; Pereira y Cardoso, 2019).

En México, se registraron 6772 suicidios en 2019, lo que corresponde a 5.3 suicidios por cada 100 000 personas; del total, 5327 fueron hombres (tasa de 8.7) y 1445 mujeres (tasa de 2.2) (OMS, 2021). Los métodos más utilizados, en orden de mayor a menor, fueron ahorcamiento, envenenamiento y con disparo de arma de fuego (INEGI, 2022). Michoacán fue el segundo estado con mayor aumento de suicidios, de 202 en 2017 a 247 en 2018 (INEGI, 2019).

Estudios previos han revelado que el número de suicidios en hombres y mujeres es semejante de los 10 a los 19 años, y que la muerte por suicidio en este rango de edad se ha incrementado, principalmente en mujeres (OMS, 2019; Yu y Chen, 2019). A nivel mundial, el suicidio fue la segunda causa de muerte entre las personas de 15 a 29 años en 2016 (Román y Abud, 2017); en México, ocupó el cuarto lugar respecto al total de muertes en el rango de edad de 10 a 17 años en el 2018 (INEGI, 2020). Por estas cifras, se considera que en la adolescencia se presentan vulnerabilidades y una elevada probabilidad de contar con factores de riesgo para los comportamientos suicidas (Instituto Nacional de Salud Pública, 2019; Quarshie *et al.*, 2021; OMS, 2017; Vallejo-Casarín *et al.*, 2016; Villar-Cabeza *et al.*, 2018).



La evaluación de los comportamientos suicidas es una acción relevante, pues es a partir de esta que se pueden identificar y generar acciones preventivas y de atención hacia las personas en riesgo (Fonseca-Pedrero y Pérez Albeniz, 2020; Turecki *et al.*, 2019). Es por ello, que se desarrollan una cantidad importante de herramientas de evaluación que permiten atender la problemática con sustento científico y de forma eficiente. Al respecto, se han creado instrumentos sobre una diversidad de psicopatologías asociadas al suicidio, como lo son los trastornos de ansiedad (Ahlen *et al.*, 2017; Ivarsson *et al.*, 2017; Wardenaar *et al.*, 2017; Zimmerman *et al.*, 2019; Zsido *et al.*, 2020), trastornos del estado de ánimo, particularmente depresión (Abdin *et al.*, 2019; Huang *et al.*, 2017; Kato *et al.*, 2019; Thapa *et al.*, 2021; Wahid *et al.*, 2021). De igual forma, se han desarrollado instrumentos y revisado sus propiedades psicométricas de variables relacionadas con los comportamientos suicidas, como con la desesperanza (Nichols *et al.*, 2021); indefensión (González-Tovar *et al.*, 2019), sensación de sentirse atrapado y derrotado (Höller *et al.*, 2020) e ideación suicida (Alphs *et al.*, 2020; Chan *et al.*, 2021; Han *et al.*, 2017; González Macip *et al.*, 2000; Núñez *et al.*, 2019; Valdés-García y González-Tovar, 2018).

La Escala de Ideación Suicida de Beck (ISB) es uno de los instrumentos más difundidos para detectar ideación suicida (Beck *et al.*, 1979). Este se compone de 19 reactivos con tres opciones de respuesta, estructurado en cuatro dimensiones que miden actitud hacia la vida y muerte, pensamientos, planes y deseos de quitarse la vida, presencia y características de intentos en caso de que se hubiesen realizado. En trabajos psicométricos realizados con jóvenes estudiantes mexicanos, esta escala arrojó coeficientes de consistencia interna de 0.90 a 0.45 en sus diferentes dimensiones (González Macip *et al.*, 2000).

Otro instrumento breve y unidimensional para la evaluación de conductas suicidas en población adolescente es la Escala Paykel de Suicidio (Fonseca-Pedrero y Pérez Albeniz, 2020). Consta de 5 reactivos con respuesta dicotómica (sí/no), enfocados en detectar manifestaciones de conductas suicidas en población clínica; también puede ser aplicado en otros contextos y ha reportado confiabilidad test-retest ($r = 0.61$) e



índices de discriminación aceptables (superiores a 0.30) en población adolescente española (Fonseca-Pedrero y Pérez Albeniz, 2020).

La Escala de Ideación Suicida de Roberts (EIS) (Roberts y Chen, 1995) cuenta con solo cuatro reactivos, extraídos de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos CES-D (Radloff, 1977). Los ítems en esta versión son: “Tenía pensamientos sobre la muerte”, “Sentía que mi familia estaría mejor, si yo estuviera muerto(a)”, “Pensé en matarme” y “Me mataría si supiera la manera de hacerlo” (Roberts y Chen, 1995). En la versión mexicana se cambió este último por el de “Sentía que no podía seguir adelante” (López *et al.*, 1995).

En relación con la consistencia interna de dicha escala, en el estudio original se detectó un alfa de Cronbach de 0.85 (Roberts y Chen, 1995). Se ha aplicado y analizado en cuanto a sus propiedades psicométricas en adolescentes y, en México, se han desarrollado investigaciones con alumnos de preparatoria y grados inferiores. En el trabajo de Rosales-Pérez *et al.* (2016), se aportan datos sobre evidencias de validez concurrente y predictiva; en cuanto a la confiabilidad, resultó con un alfa de Cronbach de 0.78 en un trabajo realizado por Cubillas-Rodríguez *et al.* (2012) y de 0.76 en el de García-Lara *et al.* (2020).

La estructura interna solo ha sido analizada a partir de estudios exploratorios y ha resultado unifactorial (García-Lara *et al.*, 2020; Rosales-Pérez *et al.*, 2016). Es importante señalar que se estimó que una puntuación igual o superior a seis indicaba un riesgo suicida, y el riesgo estimado en población de adolescentes fue de 2.9 % (Rosales-Pérez *et al.*, 2016). Sin embargo, la EIS no ha sido estudiada en población de universitarios, y tampoco se ha considerado la estructura interna a partir de un análisis factorial confirmatorio.

El objetivo de esta investigación fue comprobar la validez de constructo de la Escala de Ideación Suicida (Roberts y Chen, 1995) mediante un análisis factorial confirmatorio (AFC) en población universitaria. Adicionalmente, se analizó la bondad de los reactivos y confiabilidad del instrumento.



Tomando en consideración que la EIS es un instrumento de detección de riesgo a modo de cribaje, los objetivos específicos fueron ofrecer una estimación del riesgo suicida en la población universitaria de una universidad pública de Michoacán, así como estudiar la posible diferencia entre mujeres y hombres.

Metodología

Se implementó un método cuantitativo, con un tipo de investigación instrumental que corresponde a estudios que analizan propiedades psicométricas de instrumentos psicológicos (Ato *et al.*, 2013).

Participantes

Se aplicó el instrumento a una muestra de 1190 alumnos universitarios de diferentes facultades de una universidad pública de Michoacán. Se realizó un muestreo incidental por conveniencia. La edad de los participantes fue de 17 a 38 años ($M = 18.78$; $DE = 1.72$), 801 (67.3 %) fueron de sexo femenino.

Instrumento

La Escala de Ideación Suicida (Roberts y Chen, 1995) evalúa la ideación suicida con solo cuatro reactivos que se responden señalando la presencia de pensamientos y sentimientos relacionados con la muerte y falta de ánimo en la última semana, con cuatro opciones de respuesta (0 días, 1-2 días, 3-4 días y 5-7 días). Las características psicométricas han sido descritas en la introducción.

Procedimiento

La investigación fue evaluada y aprobada por el Comité de Ética de la Facultad de Psicología de la Universidad participante. Después se obtuvo el permiso de las autoridades en cuatro facultades escogidas por conveniencia de la misma universidad para poder aplicar la escala a los estudiantes. Posteriormente, se realizó un muestreo por conveniencia y se compareció a distintos salones de nivel licenciatura de las facultades de Contaduría y Ciencias Administrativas ($n = 578$; 48.6 %), Odontología ($n = 37$; 3.1 %), Psicología ($n = 379$; 31.8 %) e Historia ($n = 196$; 16.5 %). En primer lugar, se describió brevemente el estudio que se estaba llevando a cabo, haciendo énfasis en la relevancia de su sinceridad al responder, y se



informó que su participación era voluntaria y completamente anónima; un total de 83 personas rehusaron responder. Después de firmar el consentimiento informado, los alumnos respondieron el cuestionario por escrito en papel en un tiempo promedio de 2 minutos.

Análisis de datos

Se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio (AFC) utilizando mínimos cuadrados ponderados robustos y varianza ajustada, ya que se considera adecuado para datos categóricos (Muthén y Muthén, 2006). Se estimó el estadístico chi-cuadrado (χ^2) de Satorra-Bentler, la ausencia de significación revela adecuado ajuste, asimismo un valor < 5 de la división χ^2/gl y excelente cuando es < 3 . Se calcularon el índice de ajuste no normado (NNFI), índice de ajuste normado (NFI) e índice de ajuste comparativo (CFI), donde valores > 0.90 sugieren ajuste adecuado y > 0.95 excelente. Finalmente, se utilizó el error de aproximación de la media cuadrática (RMSEA), donde valores < 0.08 demuestra buen ajuste, y < 0.05 excelente ajuste (Bentler, 1990; Hu y Bentler, 1999).

El resto de análisis se realizaron con el Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 22.0, con el que se calcularon la media aritmética, desviación estándar, frecuencias, porcentajes, asimetría y curtosis. Para el cálculo de la consistencia interna, y debido a que las opciones de respuesta son cuatro y la distribución no sigue la normalidad, se hizo uso de los índices alfa de Cronbach, alfa ordinal e índice de atenuación (Domínguez-Lara, 2018).

Resultados

Todas las puntuaciones medias fueron inferiores a 0.5, destaca la muy baja media mostrada por el último reactivo. Las desviaciones estándar de todos los ítems fueron inferiores a la unidad (ver Tabla 1).



Tabla 1*Media y desviación estándar de cada uno de los ítems de la EIS*

Ítems	Media	DE
1. "Sentía que no podía seguir adelante"	0.48	0.74
2. "Tenía pensamientos sobre la muerte"	0.23	0.58
3. "Sentía que mi familia estaría mejor, si yo estuviera muerto(a)"	0.16	0.52
4. "Pensé en matarme"	0.07	0.37

Nota. Escala de ideación suicida de López *et al.*(1995).

Los valores de asimetría y curtosis señalan que la distribución de reactivos no siguió la ley de normalidad (ver Tabla 2). Las correlaciones de cada uno de los ítems, en comparación con la puntuación de la escala total corregida (sin tener en cuenta dicho ítem), fueron superiores a 0.40 y ningún ítem al ser eliminado aumenta el valor de alfa de Cronbach de la escala (ver Tabla 2).

El valor de alfa de la escala total obtuvo valores aceptables ($\alpha_0 = 0.813$, el $\alpha_c = 0.666$ e IA del 18 %). Respecto a la submuestra de mujeres ($\alpha_0 = 0.821$, el $\alpha_c = 0.686$ e IA del 16 %) y de hombres ($\alpha_0 = 0.802$, $\alpha_c = 0.615$ e IA del 23 %) también resultaron adecuados. Los valores del índice de atenuación, que oscilaron entre el 16 y 23 %, denotan que el alfa de Cronbach resulta apropiado para ser interpretado.



Tabla 2

Asimetría y curtosis para cada ítem, correlación ítem-total corregida, alfa de Cronbach del total de la escala si dicho ítem es eliminado

Ítems	Asimetría	Curtosis	Correlación ítem escala	Alfa de escala total si se
			Total (corregida)	elimina el ítem
1	1.525	1.838	0.405	0.666
2	2.930	9.018	0.475	0.579
3	3.849	15.508	0.553	0.533
4	6.249	42.815	0.455	0.621

Respecto a la corroboración de la estructura unifactorial de la EIS, se realizaron tres AFC, con la muestra total y por género. Los tres modelos obtuvieron valores de χ^2 no significativos y los valores de χ^2/gl resultaron < 3.0 , además, los valores de RMSEA fueron inferiores a 0.06, lo que indica excelente ajuste. Los índices NFI, NNFI y CFI resultaron excelentes en la muestra total y la de mujeres, ya que fueron > 0.95 . En cambio, en la muestra de hombres los índices NFI y NNFI resultaron > 0.90 , lo que se interpreta como mal ajuste, y el CFI resultó > 0.90 , es decir, aceptable. Puede concluirse que, para la muestra total y la submuestra de mujeres, el ajuste al modelo unifactorial es excelente y para la submuestra de hombres es dudoso (ver Tabla 3).

La puntuación media de la IES en la muestra total fue de 0.94 (DE = 1.60), los valores de asimetría y curtosis resultaron de 2.809 y de 10.313 respectivamente, lo que significa que la puntuación total no sigue la distribución normal.



Tabla 3*Índices de ajuste al modelo unifactorial de la EIS en muestra total y submuestra de mujeres y hombres*

Modelo	χ^2 (gl)	<i>P</i>	χ^2 /gl	NFI	NNFI	CFI	RMSEA
Todos	3.732 (2)	.1547	1.87	0.957	0.970	0.986	0.027
Mujeres	3.279 (2)	.1639	1.87	0.969	0.961	0.987	0.028
Hombres	3.516 (2)	.1724	1.76	0.870	0.785	0.928	0.044

Nota. χ^2 = chi-cuadrado, *gl* = grados de libertad, *p* = significación estadística, χ^2 /*gl*; chi-cuadrado dividido por grados de libertad, NFI = Normed Fit Index, NNFI = Non Normed Fit Index, CFI = Comparative Fit Index, RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation.

Las frecuencias de las puntuaciones de la escala total se muestran en la Tabla 4. El 2.9 % obtuvo puntuaciones iguales o superiores a 6, lo que señala riesgo de ideación suicida. En la submuestra femenil, el porcentaje de riesgo es de 3.5 % y en la de varones resultó de 1.8 %.



Tabla 4

Descripción de las frecuencias y porcentajes de las puntuaciones del total de la EIS

Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
0	668	56.1	56.1
1	272	22.9	79.0
2	112	9.4	88.4
3	62	5.2	93.6
4	28	2.2	95.8
5	13	1.1	96.9
6	14	1.2	98.1
7	7	0.6	98.7
8	7	0.6	99.3
9	3	0.3	99.6
10	1	0.1	99.7
11	1	0.1	99.8
12	2	0.2	100.0

Nota: La media ($M = 1.02$; $DE = 1.67$) de los participantes del sexo femenino resultó superior ($t_{(882.93)} = 2.412$; $p = .016$; $d = 0.148$) al mostrado por los del sexo masculino ($M = 0.79$; $DE = 1.43$) en la EIS, pero el tamaño del efecto resultó bajo.

Discusión

El objetivo de este trabajo fue comprobar la validez de constructo de la Escala de Ideación Suicida (Roberts y Chen, 1995) a través de un AFC en población universitaria. Mediante un análisis factorial confirmatorio (AFC) de la Escala de Ideación Suicida (Robert y Chen, 1995) en estudiantes universitarios, se corroboró una estructura unifactorial. Los cuatro reactivos, así como la consistencia interna de la escala, fueron adecuados.

Los resultados corroboran la estructura unifactorial hallada en los estudios previos (García *et al.*, 2020; López *et al.*, 1995; Rosales-Pérez *et al.*, 2016). Aunque el ajuste en la submuestra de varones resultó



dudoso, es la primera vez que se utiliza un AFC para comprobar la estructura interna de la EIS. Del mismo modo, se encontró que las características psicométricas de los reactivos eran adecuadas, en los cuales se observó que la distribución de los mismos no seguía la ley normal, igual que la escala total, lo cual es esperable, pues afortunadamente la mayoría de estudiantes universitarios no presentan ideación suicida. Por dicho motivo era aconsejable estimar la consistencia interna de la EIS a través de un índice más adecuado para escalas de cuatro opciones de respuesta y que no siguen la ley normal (Domínguez-Lara, 2018). El alfa ordinal obtenido, tanto en la escala total como en las submuestras por género, resultó excelente considerando que la EIS solo cuenta con cuatro reactivos, y resultó similar al registrado en población adolescente mexicana (Cubillas Rodríguez *et al.*, 2012; García-Lara *et al.*, 2020; Rosales-Pérez *et al.*, 2016).

Por otro lado, la media de la EIS fue más de medio punto superior a la hallada por García-Lara *et al.* (2020). Igualmente, la dispersión es considerablemente mayor con casi un punto de diferencia en la desviación estándar respecto al mismo estudio. Aunado a esto, el porcentaje de universitarios que presenta un franco riesgo es de 2.9 %, exactamente el mismo que el detectado por Rosales-Pérez *et al.* (2016) en adolescentes. En el grupo de mujeres el porcentaje fue superior al de la submuestra de varones, de forma muy similar al reportado en el mismo trabajo (Rosales-Pérez *et al.*, 2016). Respecto a las diferencias de medias, se registró una mayor media en la puntuación de la EIS en las mujeres, pero el tamaño del efecto fue bajo. Esto concuerda con lo ampliamente manifestado en la literatura respecto a la mayor cantidad de intentos de suicidio en mujeres (OMS, 2019; Yu y Chen, 2019).

La EIS es un instrumento que ha recibido ciertas evidencias de validez concurrente en población mexicana (Rosales-Pérez *et al.*, 2016). No obstante, no se ha estudiado la fiabilidad test-retest en población adolescente y en estudiantes universitarios, así como la sensibilidad al cambio de la escala en muestras de participantes que manifiesten una mejoría después de recibir un tratamiento, por lo que sería deseable continuar con esta línea de investigación.



Es importante señalar que el trabajo se realizó con estudiantes de una universidad, esto debe tenerse en cuenta en la interpretación de los datos, pues no pueden extrapolarse a población juvenil ni a población adulta, debido a que el nivel de escolaridad puede incidir en la ideación (Halsted *et al.*, 2019; López-Vega *et al.*, 2020). Sería recomendable en futuras investigaciones considerar el funcionamiento de la escala en muestras de la población general o con distintos grados de escolaridad, así como con un amplio rango de edad para poder generalizar los resultados.

Debe subrayarse la relevancia de realizar investigaciones con universitarios, más allá de la ausencia de estudios para esta población, radica en el incremento de los suicidios en este grupo de edad (OMS, 2019; Román y Abud, 2017; Yu y Chen, 2019). Además, es una etapa de la vida en que, al igual que en la adolescencia, están sometidos una serie de factores de riesgo (OMS, 2017; Vallejo-Casarín *et al.*, 2016; Villar-Cabeza *et al.*, 2018).

El desarrollo de instrumentos asociados a la medición de factores de riesgo y de los comportamientos suicidas es un área ampliamente desarrollada (Chan *et al.*, 2021; González-Tovar *et al.*, 2019; Wahid *et al.*, 2021; Zsido *et al.*, 2020), pues se considera que la detección facilita la intervención oportuna y la prevención del suicidio. Por tanto, resulta necesario contar con estudios que aporten evidencias y respalden la efectividad de los diferentes instrumentos de medición en poblaciones específicas.

Conclusiones

Puede concluirse que la EIS, tomando en cuenta los resultados obtenidos, y considerando lo planteado en investigaciones anteriores, es un instrumento válido, confiable y de utilidad para detectar ideación suicida y riesgo suicida en alumnos universitarios de México. Es importante hacer énfasis en que la EIS resulta un instrumento muy corto, sencillo y rápido de aplicar y revisar, en comparación con otros instrumentos. Por ello, puede ser de gran utilidad tanto para la investigación como para realizar cribajes en el ámbito aplicado.



De igual forma, se infiere que una cantidad importante del estudiantado universitario podría encontrarse en riesgo suicida, los cuales deben ser detectados y atendidos.

Los comportamientos suicidas son una problemática mundial de afectaciones importantes para la población, existiendo grupos que se consideran más vulnerables, como jóvenes y adolescentes. Contar con instrumentos que tengan las adecuadas propiedades psicométricas es fundamental para acciones de prevención y promoción de la salud en diferentes niveles y, para esto, se requiere de estudios sistemáticos y constantes que evalúen la efectividad de los mismos.

A partir de los resultados de este trabajo, se puede hacer uso de dicho instrumento en otras investigaciones enfocadas en la temática de los comportamientos suicidas en México. A pesar de ello, es importante enunciar las principales limitaciones del estudio, como haber utilizado una muestra no probabilística, lo cual puede generar sesgos; la aplicación en una sola universidad del país, lo que podría llevar a resultados distintos en aplicaciones de muestras ubicadas en otras regiones del país; y la falta de contrastación con muestras clínicas, lo cual podría ampliar el análisis de las puntuaciones y sus respectivas interpretaciones.

Por último, se concluye también que este estudio ofrece insumos para el uso de un instrumento sencillo, muy breve, económico y efectivo para medir la ideación suicida en alumnos universitarios. Esto permitirá a las instituciones de educación superior contar con una herramienta que les facilite desarrollar acciones y atender una problemática relevante y de impacto social, como lo es la ideación suicida, y de esta forma incidir en favor de una educación integral enfocada en mejorar la calidad de vida y salud mental de sus estudiantes.



Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses de las y el autor para la publicación de este artículo.

Financiamiento

No se contó con financiamiento para el desarrollo de la investigación presentada.

Agradecimientos

Agradecemos a la Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, a las y los participantes por facilitar el desarrollo del estudio.

Referencias

- Abdin, E., Chong, S. A., Seow, E., Peh, C. X., Tan, J. H., Liu, J., Hui, S. F. S., Chua, B. Y., Sim, K., Verma, S., Vaingankar, J. A., & Subramaniam, M. (2019). A Comparison of the Reliability and Validity of SF-6D, EQ-5D and HUI3 Utility Measures in Patients with Schizophrenia and Patients with Depression in Singapore. *Psychiatry Research*, *274*, 400–408. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.02.077>
- Ahlen, J., Vigerland, S., & Ghaderi, A. (2017). Development of the Spence Children's Anxiety Scale - Short Version (SCAS-S). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *40*(2), 288–304. <https://doi.org/10.1007/S10862-017-9637-3>
- Alphs, L., Fu, D. J., Williamson, D., Turkoz, I., Jamieson, C., Revicki, D., & Canuso, C. M. (2020). Suicide Ideation and Behavior Assessment Tool (SIBAT): Evaluation of Intra- and Inter-Rater Reliability, Validity, and Mapping to Columbia Classification Algorithm of Suicide Assessment. *Psychiatry Research*, *294*, 113495. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113495>
- 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. <https://scielo.isciii.es/pdf/ap/v29n3/metologia.pdf>
- Barroso Martínez, A. A. (2019). Comprender el suicidio desde una perspectiva de género: una revisión crítica bibliográfica. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, *39*(135), 51–66.



<http://dx.doi.org/10.4321/s0211-57352019000100004>

Beck, A. T., Kovacs, M., & Weissman, A. (1979). Assessment of Suicidal Intention: The Scale for Suicide Ideation. *Journal of Consulting Clinical Psychology, 47*(2), 343-352.

<https://doi.org/10.1037/0022-006x.47.2.343>

Bentler, P. M. (1990). Comparative Fit Indexes in Structural Models. *Psychological Bulletin, 107*(2), 238-246. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>

Chan, E. C., Wallace, K., Yang, E. H., Roper, L., Aryal, G., Lodhi, R. J., Baskys, A., Isenberg, R., Carnes, P., Green, B., & Aitchison, K. J. (2021). Internal Consistency and Concurrent Validity of Self-Report Components of a New Instrument for the Assessment of Suicidality, the Suicide Ideation and Behavior Assessment Tool (SIBAT). *Psychiatry Research, 304*, 114128.

<https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2021.114128>

Cubillas-Rodríguez, M. J., Román-Pérez, R., Abril Valdez, E. M., & Galaviz Barreras, A. L. (2012). Depresión y comportamiento suicida en estudiantes de educación media superior en Sonora. *Salud mental, 35*(1), 45-50.

http://www.revistasaludmental.mx/index.php/salud_mental/article/view/1454

Domínguez-Lara, S. (2018). Fiabilidad y alfa ordinal. *Actas Urológicas Españolas, 42*(2), 140-141.

<https://doi.org/10.1016/j.acuro.2017.07.002>

Fonseca-Pedrero, E. y Pérez de Albeniz, A. (2020). Evaluación de la conducta suicida en adolescentes: a propósito de la escala Paykel de suicidio. *Papeles del Psicólogo, 41*(2), 106–115.

<https://doi.org/10.23923/pap.psicol2020.2928>

García-Lara, G. A., Ocaña-Zuñiga, J., Cruz-Pérez, O., Hernández-Solís, S. y Pérez-Jiménez, C. E. (2020). Propiedades psicométricas de instrumentos de evaluación de aspectos psicosociales en adolescentes de México. *CES Psicología, 13*(1), 70–88. <http://dx.doi.org/10.21615/cesp.13.1.5>



- González Macip, S., Díaz Martínez, A., Ortiz León, S., González, C., & González Nuñez, J. J. (2000). Características psicométricas de la escala de ideación suicida de Beck (ISB) en estudiantes universitarios de la ciudad de México. *Salud Mental*, 23(2), 21–30. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=58222304>
- González-Tovar, J., Garza-Sánchez, R. I., Hernández-Montaña, A. (2019). Estructura interna de una escala de indefensión para jóvenes del norte de México. *Actualidades en Psicología*, 33(127), 81–95. <https://doi.org/10.15517/ap.v33i127.33428>
- Halsted, S., Ásbjörnsdóttir, K. H., Wagenaar, B. H., Cumbe, V., Augusto, O., Gimbel, S., Manaca, N., Manuel, J. L., Sherr, K. & INCOMAS Study Team. (2019). Depressive Symptoms, Suicidal Ideation, and Mental Health Care-Seeking in Central Mozambique. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 54(12), 1519–1533. <https://doi.org/10.1007/s00127-019-01746-2>
- Han, J. S., Lee, E. H., Suh, T., & Hong, C. H. (2017). Psychometric Evaluation of the Korean Version of the Suicidal Ideation Scale in Mentally Ill Patients Living in the Community. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 31(1), 210–216. <https://doi.org/10.1111/SCS.12332>
- Hernández-Vázquez, A., Azañedo, D., Rubilar-González, J., Huarez, B., & Grendas, L. (2016). Evolución y diferencias regionales de la mortalidad por suicidios en el Perú 2004 – 2003. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 33(4), 751-757. <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2016.334.2562>
- Höller, I., Teismann, T., Cwik, J. C., Glaesmer, H., Spangenberg, L., Hallensleben, N., Paashaus, L., Rath, D., Schönfelder, A., Juckel, G., & Forkmann, T. (2020). Short Defeat and Entrapment Scale: A Psychometric Investigation in Three German Samples. *Comprehensive Psychiatry*, 98, 152160. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152160>
- Hu, L. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis:



Conventional Criteria Versus New Alternatives. *Structural Equations Modeling*, 6(1), 1-55.
<https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

Huang, S. S., Liao, Y. C., & Wang, W. F. (2017). The Factor Structure for the Geriatric Depression Scale in Screening Depression in Taiwanese Patients with Very Mild to Moderate Dementia. *International Journal of Gerontology*, 11(1), 36–40. <https://doi.org/10.1016/J.IJGE.2016.03.011>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2019). *Anuario estadístico y geográfico por entidad federativa*. INEGI.

<https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825192242>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2020). *Comunicado de prensa núm. 422/20*.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/suicidios2020_Nal.pdf

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2022). *Defunciones por suicidio por entidad federativa y causa según sexo, serie anual de 2010 a 2021* [Conjunto de datos interactivos].

https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?px=Mental_07&bd=Salud

Instituto Nacional de Salud Pública. (2019). *Simplemente quería desaparecer. Aproximaciones a la conducta suicida de adolescentes en México*.

https://www.insp.mx/resources/images/stories/2019/Docs/190731_Conducta_suicida.pdf

Ivarsson, T., Skarphedinsson, G., Andersson, M., & Jarbin, H. (2017). The Validity of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders Revised (SCARED-R) Scale and Sub-Scales in Swedish Youth. *Child Psychiatry & Human Development*, 49(2), 234–243. [https://doi.org/10.1007/S10578-017-0746-](https://doi.org/10.1007/S10578-017-0746-8)

8

Kato, T. A., Katsuki, R., Kubo, H., Shimokawa, N., Sato-Kasai, M., Hayakawa, K., Kuwano, N., Umene-Nakano, W., Tateno, M., Setoyama, D., Kang, D., Watabe, M., Sakamoto, S., Teo, A. R., & Kanba, S.



- (2019). Development and Validation of the 22-item Tarumi's Modern-Type Depression Trait Scale: Avoidance of Social Roles, Complaint, and Low Self-Esteem (TACS-22). *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 73(8), 448–457. <https://doi.org/10.1111/PCN.12842>
- López, L. E. K., Medina-Mora, M. E., Villatoro, J. A., Juárez, F., Carreño, S., Berenzon, S., & Rojas, E. (1995). La relación entre la ideación suicida y el abuso de sustancias. Resultados de una encuesta en la población estudiantil. *Salud Mental*, 18(4), 25-32. http://www.revistasaludmental.mx/index.php/salud_mental/article/view/573/573
- López Steinmetz, L. C. (2017). Factores psicopatológicos de riesgo en intentos de suicidio. *Ciencias Psicológicas* 11(1) 89 – 100. <https://doi.org/10.22235/cp.v11i2.1350>
- López Steinmetz, L. C. (2019). Perfil de métodos en intentos de suicidio: tendencias e implicaciones para la prevención, Jujuy, noroeste de Argentina. *Ciencias Psicológicas*, 13(2), 197-208. <http://dx.doi.org/10.22235/cp.v13i2.1872>
- López-Vega, J. M., Amaya-Gil, M. K., Salamanca-Camargo, Y., & Caro-Castillo, J. D. (2020) Relación entre psicopatologías e ideación suicida en adolescentes escolarizados de Colombia. *Psicogente*, 23(44), 189-206. <https://doi.org/10.17081/psico.23.44.3709>
- Martínez Gómez, J. A., & Robles Suárez, A. C. (2016). Percepción de actores sociales sobre la conducta suicida: análisis de contenido a través de grupos focales. *Informes Psicológicos*, 16(2), 53-68. <http://dx.doi.org/10.18566/infpsicv16n2a04>
- Moreno-Carmona, N. D., Andrade-Palos, P., & Betancourt-Ocampo, D. (2018). Fortalezas en adolescentes de Colombia y México que nunca han intentado suicidarse. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 16(2), 797-807. <http://dx.doi.org/10.11600/1692715x.16210>
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2006). *Mplus User's Guide* (8th ed.). Muthén & Muthén.
- Nichols, D. S., Innamorati, M., Erbutto, D., Ryan, T. A., & Pompili, M. (2021). An MMPI-2 Hopelessness



Scale: Construction, Initial Validation and Implication for Suicide Risk. *Journal of Affective Disorders Reports*, 3, 100057. <https://doi.org/10.1016/J.JADR.2020.100057>

Núñez, D., Arias, V., Méndez-Bustos, P., & Fresno, A. (2019). Is a Brief Self-Report Version of the Columbia Severity Scale Useful for Screening Suicidal Ideation in Chilean Adolescents? *Comprehensive Psychiatry*, 88, 39–48. <https://doi.org/10.1016/J.COMPPSYCH.2018.11.002>

Organización Mundial de la Salud. (2017). More than 1.2 Million Adolescents Die Every Year, Nearly All Preventable. <https://www.who.int/en/news-room/detail/16-05-2017-more-than-1-2-million-adolescents-die-everyyear-nearly-all-preventable>

Organización Mundial de la Salud. (2019). Suicide in the World, Global Health Estimates. https://www.who.int/health-topics/suicide#tab=tab_1

Organización Mundial de la Salud. (2021). Suicide Worldwide in 2019, Global Health Estimates. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240026643>

Pereira, A., & Cardoso, F. (2019). Stigmatizing Attitudes Towards Suicide by Gender and Age. *CES Psicología*, 12(1), 3–16. <http://dx.doi.org/10.21615/cesp.12.1.1>

Quarshie, E. N. B., Atorkey, P., Valdés-García, K. P., Lomotey, S. A., & Navelle, P. L. (2021). Suicidal Behaviors in a Nationally Representative Sample of School-Going Adolescents Aged 12-17 Years in Eswatini. *Trends in Psychology*, 30, 3-32. <https://doi.org/10.1007/s43076-021-00094-y>

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>

Roberts, R. E., & Chen, Y. W. (1995). Depressive Symptoms and Suicidal Ideation Among Mexican Origin



and Anglo Adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 34(1), 81-90. <http://doi.org/10.1097/00004583-199501000-00018>

Román, V., & Abud, C. (2017). Comunicación, infancia y adolescencia: guía para periodistas. Suicidio. Red Argentina de Periodismo Científico / UNICEF.

<https://www.unicef.org/argentina/informes/comunicaci%C3%B3n-infancia-y-adolescencia-guia-para-periodistas>

Rosales-Pérez, J. C., Córdova-Osnaya, M., & 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>

Thapa, D. K., Visentin, D., Kornhaber, R., & Cleary, M. (2021). Psychometric Properties of the Nepali Language Version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21). *Nursing Open*, 9(6), 2608-2617. <https://doi.org/10.1002/nop2.959>

Turecki, G., Brent, D. A., Gunnell, D., O'Connor, R., Oquendo, M. A., Pirkis, J., & Stanley, B. H. (2019). Suicide and Suicide Risk. *Nature Reviews*, 5(1), 74. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0121-0>

Valdés-García, K. P., & González-Tovar, J. (2019). Análisis confirmatorio de la escala de orientación suicida ISO-30 en una muestra de adolescentes de Coahuila, México. *Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 10(2), 11-29. <https://doi.org/10.29059/rpcc.20191126-89>

Vallejo-Casarín, A., Segura Celis Ochoa, H. B., Andrade-Palos, P., Betancourt-Ocampo, D., Méndez-Flores, M., & Rojas-Rivera, R. M. (2016). Comparación y caracterización de ideación e intentos suicidas en adolescentes mexicanos de tres regiones. *Revista de Educación y Desarrollo*, 39, 121–128. https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/ anteriores/39/39_Vallejo.pdf



- Villar-Cabeza, F., Esnaola-Letemendia, E., Blasco-Blasco, T., Prieto-Toribio, T., Vergé-Muñoz, M., Vila-Grifoll, M., Sánchez-Fernández, B., & Castellano-Tejedor, C. (2018) Análisis dimensional de la personalidad del adolescente con conducta suicida. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 46(3), 104–111. <https://medes.com/publication/137172>
- Wahid, S. S., Ottman, K., Hudhud, R., Gautam, K., Fisher, H. L., Kieling, C., Mondelli, V., & Kohrt, B. A. (2021). Identifying Risk Factors and Detection Strategies for Adolescent Depression in Diverse Global Settings: A Delphi Consensus Study. *Journal of Affective Disorders*, 279(3), 66–74. <https://doi.org/10.1016/J.JAD.2020.09.098>
- Wardenaar, K. J., Wanders, R. B. K., Jeronimus, B. F., & de Jonge, P. (2017). The Psychometric Properties of an Internet-Administered Version of the Depression Anxiety and Stress Scales (DASS) in a Sample of Dutch Adults. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 40(2), 318–333. <https://doi.org/10.1007/S10862-017-9626-6>
- Yu, B., & Chen, X. (2019). Age and Birth Cohort-Adjusted Rate of Suicide Mortality Among US Male and Female Youths Aged 10 to 19 years from 1999 to 2017. *JAMA Network Open*, 2(9), 318-. <http://dx.doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.11383>
- Zimmerman, M., Kiefer, R., Kerr, S., & Balling, C. (2019). Reliability and Validity of a Self-Report Scale for Daily Assessments of the Severity of Anxiety Symptoms. *Comprehensive Psychiatry*, 90, 37–42. <https://doi.org/10.1016/J.COMPPSYCH.2018.12.014>
- Zsido, A. N., Teleki, S. A., Csokasi, K., Rozsa, S., & Bandi, S. A. (2020). Development of the Short Version of the Spielberger State—Trait Anxiety Inventory. *Psychiatry Research*, 291, 113223. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2020.113223>

