

Propiedades psicométricas de la Escala de Ideación Suicida de Roberts en universitarios mexicanos

Psychometric Properties of the Roberts Suicidal Ideation Scale in Mexican University Students

José Carlos Rosales Pérez¹⁵, Martha Córdova Osnaya¹⁶ y Aldebarán Rosales Córdova¹⁷

Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

El objetivo de esta investigación es revisar la validez y fiabilidad de la escala de ideación suicida de Roberts aplicada en universitarios mexicanos y presentar propuesta de punto de corte. Muestra: 2440 estudiantes de Universidades ubicadas en la zona conurbada de la Ciudad de México. Método: Validez, registrada por medio de análisis factorial exploratorio, análisis factorial confirmatorio y correlación r de Pearson. Fiabilidad, registrada por medio de Alpha de Cronbach. Punto de corte, establecido con análisis discriminante. Resultados: Evidencia de validez de constructo, validez concurrente y fiabilidad de la escala e indicación de punto de corte = 9, en

¹⁵ Psicología, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México. Correo: jcroales@unam.mx

¹⁶ Correo: m.cordova@unam.mx

¹⁷ Universidad Anáhuac México. Correo: carlos.rosales@anahuac.mx

ambos sexos. Conclusiones: La escala de ideación suicida de Roberts es un instrumento válido y confiable para registrar la presencia de ideación suicida en universitarios mexicanos de ambos sexos, con registro de presencia de ideación suicida de 3.1 % en hombres y 3.4 % en mujeres.

Palabras clave. Suicidio, pensamientos, escala, universitarios

Abstract

The purpose of the research is to examine the validity and reliability of the Roberts suicidal ideation scale applied to Mexican university students and to suggest a cut-off point for the scale. Sample: 2440 students from Universities in the metropolitan area of Mexico City. Method: Validity, assessed by means of exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis and Pearson's r correlation. Reliability, determined by means of Cronbach's Alpha. Cut-off point, obtained by discriminant analysis. Outcomes: Proof of construct validity, concurrent validity and reliability of the scale and indication of cut-off point = 9, in both genders. Concluding remarks: The Roberts suicidal ideation scale is a valid and reliable instrument to record the presence of suicidal ideation in Mexican university students of both genders. with a recorded occurrence of suicidal ideation of 3.1% in men and 3.4% in women.

Keywords. Suicide, thoughts, scale, university students

Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2021) 800.000 personas se suicidan cada año, siendo al suicidio la cuarta causa de muerte en personas 15 a 29 años. En México en el año 2019 se registró una tasa de suicidios de 5.2, ubicándose el mayor número de suicidios en jóvenes de 20 a 24 años (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI], 2019). Por lo que el suicidio, particularmente en jóvenes, representa un importante problema de salud mental que requiere ser investigado para propiciar medidas preventivas

que coadyuven en la reducción de este problema de salud en los diferentes grupos de riesgo, como ha sido señalado por Borges, Orozco, Benjet y Medina-Mora (2010).

¿Qué se entiende por comportamiento suicida? Si bien el suicidio es el acto de autolesionarse con propósito de morir y resultado fatal; es importante tener en cuenta que el suicidio es la última parte de una cadena que se integra por tres componentes no necesariamente secuenciales (Miller, Rathus y Linehan, 2007); ideación suicida, deseo de muerte con plan posible para cometer el suicidio (Beck, Kovacs y Weissman, 1979); intento suicida, daño auto infringido con el propósito de morir, sin resultado fatal (Wenzel, Brown y Beck, 2013); suicidio consumado: daño auto infringido con el propósito de morir con resultado fatal. En esta perspectiva se reconoce que, aun cuando la ideación suicida es el componente de menor riesgo, su estudio e identificación puede dar lugar a la anticipación de los componentes con mayor riesgo: el intento suicida y el suicidio consumado (Pérez y Mosquera 2006).

La principal línea de investigación para el estudio de la ideación suicida se ha dirigido al registro de su manifestación, en las diferentes poblaciones de riesgo, con descripción de las variables asociadas a su presencia. Particularmente en estudiantes universitarios mexicanos, conforme al estudio de Córdova y Rosales (2016), la investigación de la presencia de ideación suicida se ha caracterizado por la diversidad de instrumentos y criterios reportados. Así, se ha reportado como instrumento un reactivo elaborado para el propósito y como criterio la respuesta positiva al reactivo (Carrillo, Valdez, Vázquez, Franco y De la Peña, 2010). También se ha reportado como instrumento 4 reactivos de la escala CES-D (escala de depresión del centro de estudios epidemiológicos) y como criterio la respuesta positiva a al menos un reactivo de 4 posibles (González-Forteza, García, Medina-Mora y Sánchez, 1998) o como criterio la respuesta positiva a 3 reactivos de la escala CES-D (Terrones, et al., 2012). Igualmente se reportado como instrumento la escala de ideación suicida de Beck y como criterio la respuesta a al menos un reactivo de 5 posibles (Córdova, Rosales, Caballero y Rosales, 2007).

Por otra parte, se ha reportado como instrumento la escala Roberts-CES-D, compuesta por 3 reactivos de la escala de Roberts y el reactivo 20 de la escala CES-D, refiriendo como criterio el promedio del puntaje total (Rosales y Córdova. 2011), así como el puntaje $\geq$ a la media del puntaje total + 1 D.E. (Córdova, Rosales y Reyes, 2013), o el puntaje $\geq$ a la media del puntaje total + 2 D.E. (Rosales, Córdova y Guerrero, 2013). Igualmente se reportado como instrumento la escala IRIS (inventario de riesgo suicida para adolescentes) y como criterio el porcentaje de respuesta a cada uno de los reactivos correspondientes a ideación suicida (Córdova, Eguíluz y Rosales, 2011). Lo que señala la multiplicidad de criterios y la carencia de acuerdos respecto a lo que se reporta como ideación suicida, como ya han señalado Ghahsemi, Shaghaghi y Allahverdipour (2015).

En el estudio de Córdova y Rosales (2016), se informó que en el 65 % de los estudios registrados sobre ideación suicida en universitarios mexicanos se reportó el uso de la escala Roberts-CES-D, sin que se identifiquen estudios con reporte del uso de la escala completa de ideación suicida de Roberts, ni la justificación del porqué se empleó una escala combinada y no la escala completa de Roberts. Con esta investigación se plantea probar el uso de la escala completa de Roberts para el estudio de la presencia de ideación suicida en universitarios. Por lo que los objetivos de la presente investigación son: 1. Mostrar las propiedades psicométricas de la escala completa de Ideación Suicida de Roberts aplicada a universitarios mexicanos de ambos sexos. 2. Proponer, con base en criterios de sensibilidad y especificidad, el punto de corte para el registro de presencia de ideación suicida, en ambos sexos. 3. Describir, conforme al sexo, lo que se registra como ideación suicida.

Método

Diseño: Estudio descriptivo correlacional

Participantes

Muestra no aleatoria integrada por 2440 estudiantes de la Universidad Autónoma de México y de la Universidad Nacional Autónoma de México; 1232 hombres (50.5 %), edad = 20.4 años, D.E. = 2.8; 1208 mujeres (49.5 %), edad = 19.8 años, D.E. = 2.3.

Instrumentos

Instrumento del proyecto de investigación denominado “*Emociones y comportamiento suicida en jóvenes*”, del programa de investigación de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala UNAM. Integrado por las siguientes secciones: I. Presentación y consentimiento informado. II. Cuestionario de datos generales, 24 preguntas. III. Escalas de estado psicológico en el siguiente orden: 1. *Escala de Trastorno Emocional* (Berwick et al., 1991), probada en universitarios mexicanos, $\alpha > .70$ (Córdova y Rosales, 2012; Córdova et al., 2013). 2. *Escala reducida de Apoyo Social Percibido*; 6 reactivos de los 12 de la *Escala de Apoyo Social Percibido* de Zimet, Dahlem y Farley (1988), probada en universitarios mexicanos, $\alpha > .70$ (Córdova et al., 2013). 3. *Escala reducida de Desesperanza*; ocho reactivos de los 20 de la *Escala de Desesperanza* (Beck, Weissman, Lester, y Trexler 1974), probada en universitarios mexicanos, $\alpha > .70$ (Córdova et al., 2013). 4. *Escala reducida de Actitudes y Creencias*. Integrada por 17 reactivos de los 48 de la *Escala de Actitudes y Creencias* detallada en Lega, Caballo y Ellis (2002), probada en estudiantes universitarios mexicanos, $\alpha > .70$ (Córdova et al., 2013). 5. *Escala reducida de Impulsividad*, 6 de los 15 reactivos de la escala de Impulsividad de Plutchick (Plutchick y Van Praag, 1990), probada en estudiantes de Educación

Media Superior, $\alpha > .70$ (Rosales, 2012). Sección 3. *Escala completa de Ideación Suicida* de Roberts (Roberts, Roberts y Chen, 1998), no probada en estudiantes universitarios. Opciones de respuesta: Escala de Ideación Suicida: 0 = 0 días; 1 = 1-2 días; 2 = 3-4 días y 3 = 5-7 días, la semana previa al registro. Escalas restantes, cuatro opciones de respuesta: 1: Casi nunca; 2: Algunas veces; 3. Regularmente; 4. Casi todo el tiempo.

Criterios de inclusión: 1. Edad 18-28 años. 2. Firmar el consentimiento informado para contestar el instrumento bajo la regla de confidencialidad de la información uso solo con fines de investigación. 3. Contestar un mínimo del 80 % de los reactivos del instrumento.

Procedimiento

I. Aplicación. Obtenida la autorización de los directivos de cada escuela, una vez notificados del propósito del estudio y el compromiso de otorgar por escritos los resultados a ellos, se procedió a la aplicación en los grupos asignados. En cada grupo se solicitaba al profesor o profesora a cargo, ceder tiempo de su clase (media hora), una vez informados del permiso de la dirección y el propósito de la aplicación. Si aceptaba, se informaba a los alumnos del permiso de las autoridades y del propósito de la aplicación, entregando a cada estudiante el instrumento. Posteriormente se leía la hoja de presentación con el consentimiento informado, indicando que si se estaba de acuerdo se firmara y se contestara el instrumento, sino que se devolviera sin firmar. Una vez terminada la aplicación se agradecía a todos su participación.

II. Vaciado y revisión de respuestas en programa SPSS. III. Análisis, por sexo, de las propiedades psicométricas de la Escala de Ideación Suicida de Roberts, por medio de la revisión de *validez de constructo*, *validez concurrente* y *confiabilidad*. IV. Identificación, por medio de criterios de sensibilidad y especificidad, del punto de corte adecuado por sexo. V. Conforme al punto de corte, registro del porcentaje de presencia de ideación suicida en hombres y mu-

jes VI. Descripción, por sexo, de lo que se registró como ideación suicida conforme al punto de corte, con base en el porcentaje de respuesta por reactivo.

Análisis de datos

Validez de constructo: Análisis factorial exploratorio por el método de componentes principales y rotación varimax, con: prueba de esfericidad de Bartlett, $p < .05$, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), porcentaje de variación total explicada y carga factorial por reactivo (Fabrigar y Wegener, 2012). *Análisis factorial confirmatorio* por el método de máxima verosimilitud, ajuste de modelo saturado independiente, con: Chi cuadrada, $p > .05$; Bondad de ajuste (CFI), ≈ 1 , Raíz cuadrada de la media de error de aproximación (RMSA) ≈ 0 (Shumacker y Lomax, 2004). *Validez concurrente: r de Pearson* entre puntajes de la escala de ideación suicida y puntajes de las cinco escalas de constructos psicológicos. *Identificación de punto de corte: Análisis Discriminante* con variable de clasificación referente a asignación al grupo con ideación suicida (1) o al grupo sin ideación suicida (0) y como variables independientes los puntajes de las 5 escalas de estados psicológicos. con registro de: Lambda de Wilks ≈ 0 , M de Box, $p < .05$, correlación canónica, $p < .05$, y función de los centroides.

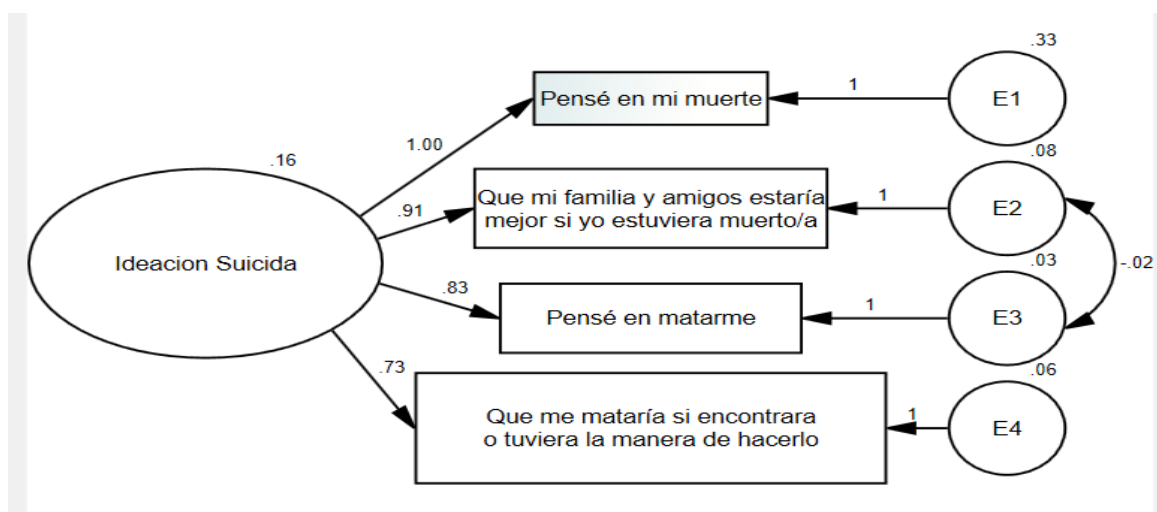
Resultados

I. Aplicación y revisión de registros: Una semana por institución con 20-30 minutos de tiempo de aplicación por grupo. *II. Revisión:* Se descartaron 170 participantes por no cumplir criterios de inclusión; edad y respuesta mínima, con lo que la muestra final fue de 2270 estudiantes; 1179 hombres (51.9 %), 1091 mujeres (48.1 %) con media 20.2 años, D.E. = 2.2. *III. Análisis de propiedades psicométricas de la escala de ideación suicida de Roberts.* 1. *Validez de constructo: Análisis factorial exploratorio.* Agrupación de reactivos en un solo factor, con la siguiente carga factorial; hombres: $R1 = .71$, $R2 = .82$, $R3 = .85$, $R4 = .82$; mujeres: $R1 =$

.75, $R^2 = .80$, $R3 = .85$, $R4 = .88$. Índices (promedio entre sexos): $KMO = .78$, prueba de esfericidad de Bartlett, $(6) = 1401.7$, $p < .05$, varianza total explicada = 65.5. Con registro de mayor peso factorial en los 3 últimos reactivos de la escala, en ambos sexos. *Análisis factorial confirmatorio*. Se confirmó un modelo con 4 variables empíricas (reactivos) y 1 variable endógena (ideación suicida), con mayor peso factorial en los R2 y R3 y covarianza entre reactivos R2 y R3 (véase figura 1), tanto en hombres como en mujeres. Con índices (promedio entre sexos): $\chi^2_{gl(2)} = .859$, $p = .35$, $GFI = .99$, y $RMSA = .49$. Confiabilidad: Alpha de Cronbach; hombres = .76, mujeres = .79. Validez concurrente: correlación, $p < .05$, entre puntajes de la escala de ideación suicida y los puntajes de las 5 escalas del instrumento, con rango de $r = .15$ a $.33$, y correlación negativa con escala de apoyo social ($-.17$), sin diferencia entre sexos.

Figura 1.

Modelo estructural del análisis factorial confirmatorio de la Escala de Ideación Suicida de Roberts: Muestra Total



IV. Selección de punto de corte. Se identificó el puntaje 9 de la escala de ideación suicida de Roberts, como punto de corte en ambos sexos (véase tabla 1). Con los siguientes valores en los índices del modelo discriminante (promedio entre sexos) para el punto de corte: Λ

de Wilks =.91, $\chi^2_{gl(5)} = 103.3$, $p < .0001$, Correlación canónica = .30; Función de los centroides: -.06; 1.71; prueba M de Box = 58.8, $F_{(15, 13886)} = 3.7$, $p < .0001$.

Tabla 1.

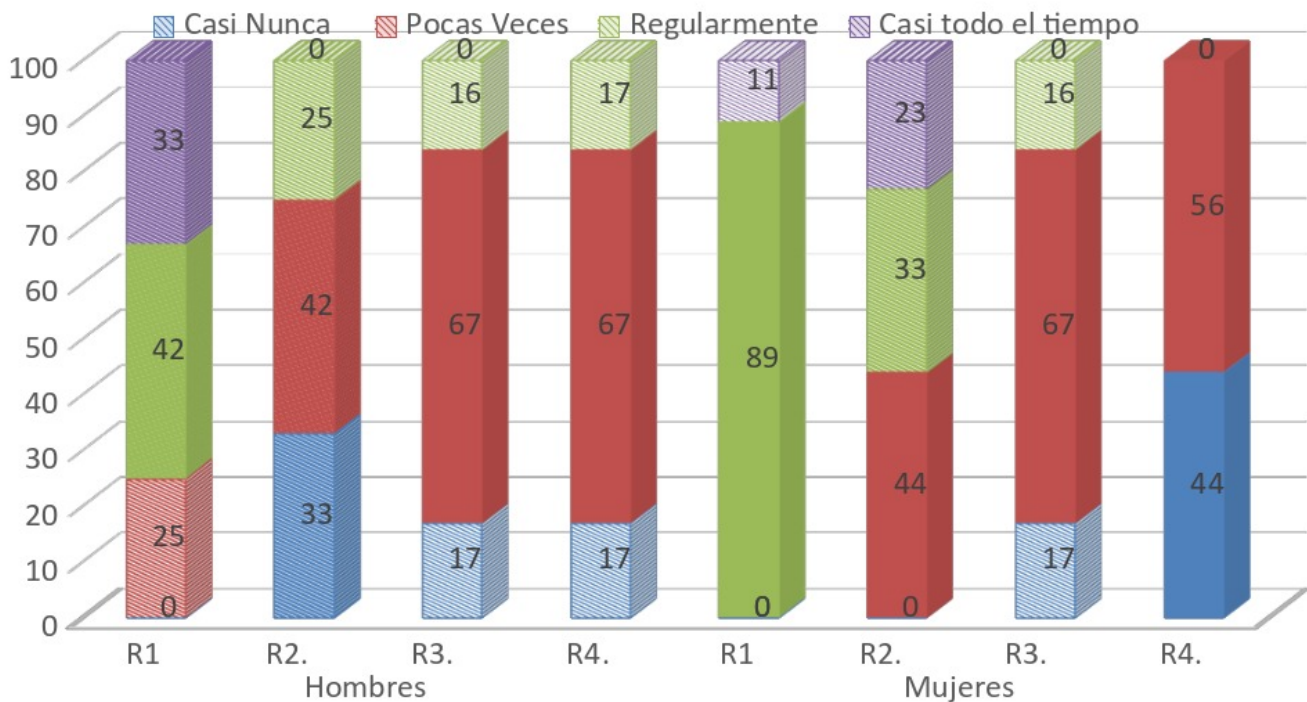
Porcentaje de asignación al grupo con ideación suicida (sensibilidad) y grupo sin ideación suicida (especificidad) conforme a la función discriminante de cada puntaje: promedio entre hombre y mujeres

Punto de corte	Grupo con ideación suicida	Grupo sin ideación suicida
6	67.7 %	72.6 %
7	73.2 %	74.9 %
8	78.7 %	77.2 %
9	86.5 %	80.1 %
10	84.8 %	81.3 %
11	85.9 %	84.1 %
12	83.7 %	85 %
13	80 %	84.5 %
14	81.7 %	88.9 %

V. *Presencia de ideación suicida*. En hombres, 3.1 %; en mujeres, 3.4 %. VI. *Pensamientos conforme a punto de corte identificado*. Tanto en hombres como en mujeres prevalece el pensamiento de la propia muerte (R1), seguido del pensamiento de justificación de morir (R2), al menos 3 días la semana previa al registro, y con bajo porcentaje de los pensamientos correspondientes a R3 y R4; con observación de que en mujeres se identifica mayor porcentaje de la manifestación de los pensamientos correspondientes a los reactivos R1 y R2, que en hombres (véase figura 2).

Figura 2.

Porcentaje de pensamientos de ideación suicida, por sexo, registrados conforme a punto de corte = 9



Conclusiones

Los resultados del presente estudio muestran que la Escala de Ideación Suicida de Roberts es un instrumento confiable y válido para registrar la presencia de ideación suicida en universitarios mexicanos de ambos sexos. Donde el punto de corte identificado señaló que alrededor del 3 % de los estudiantes, de ambos sexos, manifestaron presencia de ideación suicida y que es un porcentaje menor al reportado en estudios previos en universitarios mexicanos: con uso de la escala de ideación suicida de Beck; 18.9 % (González et al., 2000) y 59 % (Córdova et al., 2007); con aplicación de la escala de ideación suicida de Roberts-CES-D, 5.5 % (Rosales et al., 2012) y 8.4 % (Córdova y Rosales, 2012). Diferencias que pueden atribuirse al uso de diferentes instrumentos y criterios aplicados. Por ejemplo, con la escala de ideación suicida de Beck, se empleó como criterio la respuesta positiva a al menos uno de

los reactivos que refieren al pensamiento suicida (Córdova et al., 2007; González et al., 2000), en tanto que con la escala de Roberts-CES-D un puntaje $\geq$ a la media + 1 D.E. (Córdova y Rosales, 2012; Córdova et al., 2013; Rosales et al., 2012) o un puntaje $\geq$ a la media + 2 D.E. (Rosales et al., 2013). Diferencias de criterios que afectan la posibilidad de comparar los resultados reportados. En esta investigación se planteó presentar el porcentaje de presencia de ideación suicida, con información de los pensamientos que se registran como ideación suicida para ubicar lo que se reporta como ideación suicida conforme al planteamiento de Beck et al. (1979) respecto a que la ideación suicida puede presentarse tanto como *ideación suicida pasiva*; pensamientos de muerte, así como *ideación suicida activa*; pensamientos del acto de quitarse la vida. Ya que generalmente este dato no se reporta en el estudio de la presencia de ideación suicida (Magno-Muro y Cruzado, 2021), aun cuando es información que es relevante para la comparación de resultados y para la indicación del tipo de asistencia que es necesaria instrumentar en las poblaciones de riesgo estudiadas. En esta investigación se encuentra que es la ideación suicida pasiva lo que caracteriza la presencia de esta condición en la muestra de jóvenes estudiada, tanto en hombres como en mujeres. Y que es en mujeres donde se observa mayor claridad de esta condición: pensamiento de la propia muerte y de la justificación social de morir. Lo que permite reconocer diferencias entre sexos, que no se reflejan en los porcentajes generales de presencia de ideación suicida.

Esta investigación muestra que la escala completa de ideación suicida de Roberts es mejor opción que la escala Roberts CES-D, ya que la sustitución del reactivo original (R1) “He pensado en mi muerte” por “Sentía que no podía seguir adelante” en la escala Roberts-CES-D, altera la función de la escala para registrar ideación suicida pasiva (R1 y R2) e ideación suicida activa (R3 y R4). Este trabajo presenta limitaciones como no contar con muestras aleatorias, sin embargo, se espera que lo reportado influya en el estudio y la atención del pensamiento suicida en jóvenes universitarios ya que, aunque en porcentajes bajos y alu-

diendo principalmente a ideación suicida pasiva refiere a una condición que es importante su consideración en los programas de atención para la salud en universidades mexicanas.

Referencias

- Beck, A. T., Kovacs, M. & Wiessman, M. (1979). Assessment of suicidal intent: The Scale for Suicide Ideation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 47 (2), 343-352.
- Beck, A. Weissman, A., Lester, D. & Trextler, L. (1974). The measurement of pessimism: The hopelessness Scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42, 861-865.
- Berwick, D. M., Murphy, J. M., Goldman, P. A., Ware, J. E., Barsky, J. & Weinstein, M.C. (1991). Performance of a five-item mental health screening test. *Medical Care*, 29 (2), 169-176.
- Borges, G., Orozco, R., Benjet, C. & Medina-Mora, M. E. (2010). Suicidio y conductas suicidas en México: retrospectiva y situación actual. *Salud Pública de México*, 52, 292-304.
- Carrillo, J., Valdez, L., Vázquez, H., Franco, J. & De la Peña, A. (2010). Depresión, ideación suicida e insomnio en universitarios de Saltillo, problemas relevantes de salud pública. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 11 (1), 30-32.
- Córdova, M., Eguíluz, L. L. & Rosales, J. C. (2011). Pensamientos suicidas en estudiantes universitarios del Estado de Tlaxcala (México). *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 16 (1), 155-164.
- Córdova, M. & Rosales, J. C. (2016). Ideación suicida: treinta años de investigación en estudiantes universitarios mexicanos. *Psicología y Salud*, 26 (2), 233-243.
- Córdova M., Rosales, M. P., Caballero R. & Rosales, J. C. (2007). Ideación suicida en jóvenes universitarios: su asociación con diversos aspectos psico sociodemográficos. *Psicología Iberoamericana*, 2, 17-21.

- Córdova, M. & Rosales, J. C. (2012). Ideación suicida en jóvenes universitarios el estado de Querétaro, México: variables psicológicas y personales asociadas. *Psiquis*, 21 (5), 133-141.
- Córdova, M., Rosales J. C. & Reyes, G. S. (2013). Ideación suicida en estudiantes de la Universidad Tecnológica de Costa Grande, Guerrero (México). *Psicología Iberoamericana*, 21 (2), 38-47.
- Fabrigar, L. & Wegener, D. (2012). *Exploratory Factor Analysis*. New York: Oxford University Press, Inc.
- Ghasemi, P., Shaghghi, A. & Allahverdipour, H. (2015). Measurement Scales of Suicidal Ideation and Attitude: A Systematic Review Article. *Health Promotion Perspectives*, 5 (3), 156-168.
- González, M. S., Díaz M. A., Ortiz L. S., González-Forteza, C. & González N. 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.
- González-Forteza, C., García, G., Medina-Mora, M. E. & Sánchez, M. A. (1998). Indicadores psicosociales predictores de ideación suicida en dos generaciones de estudiantes universitarios. *Salud Mental*, 21 (3), 1-9.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI] (2019). Estadísticas a propósito del día mundial para la prevención del suicidio (10 de septiembre). Comunicado de prensa Numero 455/19. Recuperado: <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5208>
- Lega L., Caballo V. & Ellis A. (2002). *Teoría y Práctica de la Terapia Racional Emotivo-Conductual*. Siglo XXI, España.
- Magno-Muro, P. & Cruzado L. (2021). “Ideas pasivas de muerte”: una errónea nomenclatura en el fenómeno suicida. *Revista de Neuropsiquiatría*, 84 (2), 149-150.

Miller, A. L., Rathus, J. H. & Linehan, M. M. (2007). *Dialectical behavior therapy with suicidal adolescents*. Guilford Press.

Organización Mundial de la Salud [OMS] (2021). *Suicidio*. Nota de prensa. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>

Pérez, S. & Mosquera, D. (2006). *El suicidio: Prevención y Manejo*. España, Madrid: Pléyades.

Plutchick, R. & Van Praag (1990). Escala de Riesgo de Violencia de Plutchick (RV). En: García-Portilla M., Bascaran M., Saiz P., Bousoño, M. & Bobes J. (2006). *Banco de Instrumentos para la práctica de la psiquiatría clínica*. España, Barcelona: Ars Médica.

Roberts, R., Roberts C. & Chen, R. (1998). Suicidal thinking among adolescents with a history of attempted suicide. *Journal American Academic Child Adolescence Psychiatry*, 37 (12), 1294-300.

Rosales, J. C. (2012). Ideación suicida en jóvenes mexicanos de educación media superior: Propuesta de un modelo descriptivo multivariado en hombres y mujeres. *Tesis de Doctorado en Psicología*, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México: México.

Rosales, J. C. & Córdova, 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.

Rosales, J. C., Córdova, M. & Guerrero, D.I. (2013). Ideación suicida y variables asociadas conforme al sexo en estudiantes de la Universidad Tecnológica del Estado de Puebla, México. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 16 (2), 390-406.

Schumacker, R. E. & Lomax, R., G. (2004). *A beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Terrones, A., Estrada, S., Lechuga, A., Salvador, J., Martínez, Y. & La-Llave, O. (2012). Propiedades psicométricas de la CES-D/IS en población universitaria de la ciudad de Durango, México. *Salud Mental*, 35, 305-313.

Wenzel, A., Brown, G. & Beck A. T. (2013). *Cognitive Theory and Empirical Research*. Washington, DC: American Psychological Association, (Electronic edition).

Zimet, G., Dahlem, S. & Farley, G. (1988). Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS). *Journal of Personality Assessment*, 52,30-41.