



Revista Electrónica de Psicología Iztacala



Universidad Nacional Autónoma de México

Vol. 19 No. 4

Diciembre de 2016

EVALUACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE TAMIZAJE PARA LA DETECCIÓN DE DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Omar Sánchez-Armáss Cappello¹, Lilia Muñiz Rojas², Claudia Patricia Sánchez Juárez³, Guadalupe del Carmen Olvera León⁴
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad de Psicología

RESUMEN

El propósito principal de esta investigación fue medir las propiedades psicométricas de la Escala para la Detección de Riesgo de Depresión (EDRD), un instrumento de tamizaje para detectar sintomatología depresiva en estudiantes universitarios. Se realizó una muestra estratificada de estudiantes de licenciatura de una universidad privada en San Luis Potosí. La EDRD presentó correlaciones reactivo-total corregidas (.30 a .68) que indican que todos los reactivos contribuyen significativamente a la puntuación total. El instrumento presentó buena fiabilidad considerando que solo tiene 10 reactivos ($\alpha = .80$). La correlación entre el EDRD y el CES-D fue relativamente alta ($r_s = .75, p < 0.001$), lo cual indica que ambos instrumentos evalúan sintomatología depresiva. Se encontró que de la muestra de 368 estudiantes, el 28.3% ($n=104$) presentan síntomas depresivos. Al hacer un análisis por sexo encontramos que el 34% de las mujeres y el 18.6% de los hombres presentan síntomas depresivos. La sensibilidad y la especificidad fueron calculadas para todos los posibles puntos de corte y la

¹ PhD Universidad Autónoma de San Luis Potosí Facultad de Psicología, Carretera Central Km. 424.5, San Luis Potosí, México C.P. 78494. Email: osanchezarmass@psicologia.uaslp.mx Tel. (444) 822-2522

² Universidad Tangamanga, Plantel San Luis Facultad de Psicología, Av. Fray Diego de la Magdalena #42 Col. Saucito., San Luis Potosí, S.L.P. C.P. 78110. Email: liosco_tam@hotmail.com Tel 01 (444) 8234900

³ Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Psicología, Carretera Central Km. 424.5, San Luis Potosí, México C.P. 78494. Email: psicpatsan@gmail.com, Tel 01 (444) 8127214

⁴ Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Psicología, Carretera Central Km. 424.5, San Luis Potosí, México C.P. 78494. Email: lupittaol@gmail.com Tel. (444) 822-2522

característica de funcionamiento del receptor (ROC) se utilizó para evaluar la capacidad del EDRD para discriminar. Se calculó que el EDRD posee una sensibilidad de 0.74 y una especificidad de 0.55.

Palabras Clave : Depresión, Instrumento de Tamizaje, Universitarios, Sensibilidad, Especificidad.

ASSESSMENT SCREENING INSTRUMENT FOR DETECTION OF DEPRESSION IN COLLEGE STUDENTS

ABSTRACT

The main purpose of this research was to evaluate the psychometric properties of the Scale for Depression Risk Detection (EDRD) an instrument of tamizaje of detect depressive symptoms in college students. A stratified sample of students from a private university Degree in San Luis Potosi was performed. The EDRD present edreagent-total correlations corrected (30-68) indicating that all reagents contribute significantly to the total score. The instrument showed good reliability considering that only has 10 reagents ($\alpha = .80$). The correlation between EDRD and CES-D wasrelatively high ($r_s = .75$, $p < 0.001$), indicatingthatboth instruments assessdepressivesymptoms. It wasfoundthat the sample of 368 students, 28.3% ($n = 104$) withdepressivesymptoms. On analysis by gender found that 34% of women and 18.6% of men withdepressivesymptoms. Sensitivity and specificitywerecalculated for all possible cutoffs and receiver operating characteristic (ROC) wasused to assess the ability to discriminate scoff. EDRD wascalculated that has a sensitivity of 0.74 and specificity of 0.55.

Keywords : Depression, Screening Instrument, College Students, Sensibility, Specificity.

La depresión es un trastorno mental frecuente que afecta a más de 350 millones de personas en el mundo (OMS, 2014). El Instituto Nacional de Salud Mental (2004) menciona que el trastorno depresivo es una enfermedad que afecta: (a) al organismo: fatiga o cansancio, disminución de sustancias químicas en el cerebro, alteración en los hábitos alimenticios y provoca cambios en el sueño; (b) la valoración de sí mismo (autoestima); y (c) la forma en que se piensa (ideas derrotistas, sentimientos de culpa, memoria debilitada).

La depresión es un problema de salud pública que conlleva costos importantes para el individuo y la sociedad. El costo social incluye consecuencias económicas negativas de la enfermedad (Muñoz, Robles, Orozco, Chislmon, y Medina, 2010). Un estudio en 28 países europeos determinó que la depresión costó 118, 000 millones de euros en el 2004, el 1% de su Producto Interno Bruto combinado (Singer, 2007). En México, el costo-efectividad de las intervenciones son de un aproximado de 12, 256 millones de pesos al año. De los costos el 99% corresponden a medicamentos, y menos del 1% a los costos de programas y entrenamientos dirigidos a prevenir la depresión (Muñoz, Robles, Orozco, Chislmon, y Medina, 2010).

La Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (ENEP, 2003) proporcionó las primeras estimaciones nacionales de la prevalencia de los trastornos mentales en México. Se estimó que 17% de la población ha sufrido, según los criterios del DSM-IV, un episodio de depresión mayor alguna vez en la vida con una mediana de edad de inicio de 24 años.

La prevalencia nacional de depresión de acuerdo al sexo fue de 11.2% para mujeres y 5% en hombres (Bello, Puentes, Medina y Lozano, 2005). Debido a la evolución de la ciencia y a la constante búsqueda de respuestas, los investigadores han encontrado que la depresión está relacionada con una disminución de serotonina en el cerebro, y aunque su origen es desconocido, se ha observado su presencia en distintos episodios a lo largo de la vida del individuo. En estas personas puede encontrarse una afectación negativa en diferentes áreas de su vida, entre las cuales se encuentra la esfera académica, lo que se refleja en desinterés, ausentismo escolar, reprobación de materias, aislamiento e incluso abandono de carrera. En la esfera emocional, la depresión se encuentra ligada a sentimientos de inutilidad, tristeza y desesperanza profunda (Ocampo, 2007), en donde si no hay una detección temprana conduce a cuadros recurrentes o de evolución crónica, incapacidades graves, que interfieren con el rendimiento académico, en las relaciones con los demás, en la capacidad para afrontar problemas y responsabilidades, aumenta la predisposición al abuso de sustancias como alcohol y/o drogas, a los embarazos prematuros, al abandono del

hogar, así como también aumenta la tendencia al suicidio (American Psychiatric Association, 2015), que en México resulta ser la tercer causa de muerte en jóvenes entre 15 y 24 años y en la mayoría de los casos coexiste con depresión (Osornio, y Garibay, 2009). Así mismo, de acuerdo con la Asociación Americana de la Salud Universitaria (American College Health Association, 2015), el 9.4% de los estudiantes universitarios considera suicidarse al menos una vez en un período de 12 meses. Estos resultados permiten enfatizar la importancia de elaborar un instrumento de depresión que permita la detección temprana de la depresión en adultos jóvenes estudiantes de Licenciatura en un rango entre los 18 y 25 años de edad, ya que este ha sido un problema de salud pública que ha crecido entre los jóvenes (Gutiérrez, Rodas, Montoya, Toro, Briñon, Rosas y Salazar 2010).

Los instrumentos de diagnóstico y de tamizaje son escalas breves, auto aplicables, válidas, confiables, y de bajo costo (Vargas, Villamil, Rodríguez, Pérez y Cortés, 2011). Resultan una herramienta útil para la investigación e intervención en el campo de la salud mental (González, Wagner y Jiménez, 2012). Existen pruebas de tamizaje que nos ayudan a realizar una identificación presuntiva de una enfermedad mediante la aplicación de reactivos sencillos para distinguir sujetos verdaderamente sanos o sin la condición bajo estudio. Como regla general, las pruebas de tamizaje son seguidas de una prueba diagnóstica (prueba de confirmación) en aquellos sujetos que resulten positivos (Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, 2004; Galván, 2009).

DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Estudios actuales mencionan distintos factores que afectan específicamente a los jóvenes universitarios como son inestabilidad económica, separación de los padres, rendimiento académico, situaciones estresantes, y pérdida de un ser querido entre muchos otros. Según Greden (2003), se calcula que probablemente el 15% de la población de estudiantes universitarios presenten alguna dificultad con las enfermedades depresivas. Según Greden (2003), “la persona con depresión es a menudo el último en reconocer que tiene que hacer algo” (p. 2), y

por su parte los padres muestran poco interés en ellos o pueden estar muy lejos o renuentes a hacer demasiadas preguntas sobre el bienestar mental de sus hijos.

La dependencia del alcohol y de otras sustancias, hábitos de vida poco saludables, así como los suicidios son problemas graves que guardan estrecha relación con la depresión (Gutiérrez, Rodas, Montoya, Toro, Briñon, Rosas y Salazar 2010). En un estudio acerca de las diferencias de género en síntomas depresivos y comportamientos saludables, fueron examinados 5,120 universitarios Mexicanos entre 16 y 21 años de edad. Los autores encontraron, mediante el uso del CESD-10, que las mujeres deprimidas tienen 82% mayor probabilidad de fumar y 20% menor probabilidad de hacer ejercicio comparadas con sus pares saludables. Por su parte los hombres con síntomas depresivos suelen ser 30% más propensos a beber que aquellos sin depresión (Raffaelli, Andrade, Poppe, Sánchez-Armáss, Vázquez, Aradillas-García, y UP AMIGOS, 2013).

Por otro lado, la depresión en jóvenes tiene una implicación profunda en la cultura, la economía, los servicios médicos, el desempeño escolar, y la familia (Chaskel, 2006); por ello se considera de suma importancia la necesidad de la detección de la depresión en jóvenes universitarios y poder ofrecer intervenciones oportunas, con lo que se puede disminuir las tasas de suicidio y las conductas de alto riesgo y así mejorar la calidad de vida de los estudiantes y por ende, su rendimiento académico. Los instrumentos de tamizaje resultan ser eficientes y eficaces en la detección, posibilitando así la canalización de los estudiantes que lo requieran.

El propósito del presente estudio fue evaluar las propiedades psicométricas, la sensibilidad y especificidad de un instrumento de tamizaje para la detección de la depresión en adultos jóvenes. En primer lugar, se evaluó la validez concurrente del instrumento de tamizaje por medio de la utilización de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D). Posteriormente, se evaluó la sensibilidad y especificidad del instrumento de tamizaje con una submuestra aleatoria, apoyados en la Escala de Evaluación para la Depresión de Hamilton.

MÉTODO

PROCEDIMIENTO

Este estudio se realizó en dos fases. En la fase I, se administró un cuestionario de datos demográficos, la EDRD y la CES - D a estudiantes de una universidad privada en San Luis Potosí, México. A los participantes se les dio la opción de participar de forma anónima solamente en la primera fase, o en ambas fases proveyendo información para contactarlos. En la fase II, se invitó a una submuestra aleatoria de estudiantes que accedieron a participar en ambas fases a participar en la aplicación de la Escala de Hamilton. El estudio fue aprobado por el Comité Institucional de Ética y los participantes dieron su consentimiento por escrito.

PARTICIPANTES

La muestra constó de 368 sujetos con edades entre 17 y 35 años ($M=20.64$, $DE=2.53$, 60.6% de mujeres). De los 368 participantes, 179 accedieron a participar en la segunda fase, de los cuales se seleccionaron aleatoriamente a 30 sujetos (66.6% mujeres), que fueron los que contestaron la Escala de Evaluación para la Depresión de Hamilton. Los datos demográficos aparecen en la Tabla 1 ordenados por fase.

Tabla 1

Datos Demográficos de los Participantes en ambas fases del estudio

Estatus Académico					Trabajan					Estado Civil					
Fase I		Fase II				Fase I		Fase II				Fase I		Fase II	
n	%	n	%	n		%	n	%	n	%		n	%		
Regular	337	91.5	27	90	No	227	61.7	23	76.6	Soltero	345	93.7	28	93.7	
Irregular	31	8.4	3	10	Fines de	46	12.3	2	6.6	Casado	16	4.3	0	0	
					Semana										
					Medio										
					Tiempo	78	21.1	5	16.6	Unión libre	6	1.7	2	1.7	
					Tiempo										
					Completo	17	4.7	0	0	Divorciado	1	0.28	0	0	

INSTRUMENTOS Y MATERIALES

Escala para la Detección de Riesgo de Depresión (EDRD). El objetivo principal de esta escala es detectar a jóvenes adultos que estén en riesgo de padecer depresión. Consta de 10 reactivos en donde se reporta la frecuencia con la que se han experimentado síntomas depresivos en las últimas dos semanas, utilizando una escala tipo Likert de 5 niveles que van desde *nunca* hasta *casi siempre*. En el estudio piloto de la escala se reportó una consistencia interna de $\alpha=0.83$ (IC95%: 0.77-0.87). Los coeficientes de sensibilidad y especificidad encontrados fueron de 0.96 y 0.78 respectivamente (Sánchez-Armáss y Navarro Calvillo, 2008).

Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D). Su objetivo principal es medir sintomatología depresiva en población general. Consta de 20 reactivos que se responden de 0 a 3 de acuerdo a la frecuencia de cada síntoma durante la semana pasada. El rango de posibles valores fluctúa de 0 a 60 (Radloff, 1977).

En México, la CES-D ha sido aplicada de forma frecuente entre jóvenes y adultos de ambos sexos, en poblaciones urbanas como rurales, con coeficientes de consistencia interna muy altos (Cantú, 1991), por ejemplo Martínez, Medina y Rivera (2007) reportan un alfa de 0.79.

Escala de Evaluación para la Depresión de Hamilton. La escala de Hamilton se compone de 17 reactivos, y tiene como propósito obtener una medida del estado depresivo y apreciar algún cambio durante el tratamiento (Hamilton, 1960). Pulido, Rodríguez y Colorado (2009), en un estudio sobre los factores sociodemográficos asociados a síntomas depresivos en mujeres reclusas en dos prisiones de México, reportan un coeficiente de correlación de 0.77 entre la escala de Hamilton y la Escala de Depresión de Beck, y una consistencia interna de $\alpha=0.85$.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se realizó utilizando el lenguaje estadístico R versión 2.9.2 (Ihaka y Gentleman, 1996), con un nivel de significancia establecido a priori al 95%. Los datos faltantes (0.05%) se imputaron utilizando el método de ecuaciones múltiples encadenadas (Van Buuren, 2011). Se realizó un análisis de reactivos de

la EDRD. La evaluación de la validez concurrente (grado en el que el nuevo instrumento mide el mismo constructo de una prueba establecida, Nunnally y Bernstein, 1994) se analizó primero mediante el cómputo de correlaciones bivariadas entre las puntuaciones de la EDRD y el CES-D en la primer fase del estudio. Con base en la puntuación de la Escala de Hamilton se calculó la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP) y el valor predictivo negativo (VPN) para todos los posibles puntos de cortes de la EDRD. Como una prueba más detallada de la validez de criterio, la sensibilidad de una prueba diagnóstica indica su habilidad para identificar a individuos como positivos entre aquellos que han sido diagnosticados con depresión utilizando un estándar de oro (i.e. evalúa la proporción de casos verdaderamente positivos). La especificidad se refiere a la habilidad del instrumento para evitar falsos positivos, expresados como la proporción verdadera de sujetos sin-riesgo que fueron evaluados como negativos. El VPP es la proporción de aquellos sujetos evaluados como positivos (i.e. en riesgo) con la EDRD entre aquellos que resultaron positivos con la Escala de Hamilton (i.e. la proporción de casos positivos que resultaron verdaderos). El VPN es la probabilidad de ser identificado como sin-riesgo por la EDRD, sabiendo que el participante no recibió diagnóstico basado en la Escala de Hamilton.

El análisis de Característica Operativa del Receptor (ROC por sus siglas en inglés) se utilizó para determinar la puntuación en la EDRD que permite el nivel óptimo de sensibilidad y especificidad en la predicción de casos basados en la Escala de Hamilton. El área bajo la curva (AUC por sus siglas en inglés) también se calculó. Los valores del AUC usualmente oscilan entre 0.5 (sin discriminación – 50% de sensibilidad y 50% de especificidad) y 1.0 (una prueba perfecta con 100% de sensibilidad y 100% de especificidad). Valores arriba de 0.75 se consideran clínicamente útiles.

Se evaluó normalidad mediante la prueba de Shapiro-Wilk (Heiberger y Holland, 2004) y homogeneidad de varianza de los residuales con la prueba Brown Forsythe para determinar si las diferencias entre sexo se analizarían mediante una *t* de Student con o sin la corrección de Welch, la U de Mann Whitney, o un análisis robusto (Erceg-Hum, Mirosevich, 2008).

RESULTADOS

Las correlaciones inter-reactivo oscilaron entre .17 y .62. El valor máximo de la correlación reactivo-total corregida fue de $r=.68$ y el mínimo de $r=.30$. La consistencia interna fue de $\alpha=.86$ (IC95%: .84-.88). En la validez concurrente se encontró un coeficiente de correlación entre la puntuación de la EDRD y el CES-D en la fase I de $r_s=.75$ con un valor de $p < .001$ cuyo intervalo de confianza al 95% fue de .69 a .78.

Como una prueba más de la validez de criterio de la EDRD, en la muestra de la segunda fase del estudio se compararon las puntuaciones de la EDRD con el diagnóstico obtenido con la Escala de Hamilton. Dieciséis mujeres y 3 hombres fueron identificados con depresión según la Escala de Hamilton. En la tabla 2, se muestran los índices de sensibilidad, especificidad, VPP, y VPN para todos los puntos de corte posibles de la EDRD.

Tabla 2

Índices de sensibilidad, especificidad, VPP y VPN de la EDRD

valor	sensibilidad	especificidad	tp	fp	tn	fn
7	1.000	0.000	19	11	0	0
8	1.000	0.091	19	10	1	0
9	1.000	0.182	19	9	2	0
10	1.000	0.182	19	9	2	0
11	0.895	0.364	17	7	4	2
12	0.789	0.455	15	6	5	4
13	0.789	0.545	15	5	6	4
14	0.737	0.545	14	5	6	5
15	0.737	0.545	14	5	6	5
16	0.684	0.545	13	5	6	6
17	0.579	0.636	11	4	7	8
18	0.526	0.818	10	2	9	9
19	0.474	0.818	9	2	9	10
20	0.421	0.818	8	2	9	11
21	0.421	0.818	8	2	9	11
22	0.368	0.818	7	2	9	12
23	0.316	0.818	6	2	9	13
24	0.263	0.909	5	1	10	14

25	0.263	1.000	5	0	11	14
26	0.263	1.000	5	0	11	14
27	0.105	1.000	2	0	11	17
28	0.053	1.000	1	0	11	18

El punto de corte óptimo fue de 13 o más puntos, el cual se asoció con una sensibilidad de 79% (IC95%: .54 - .94) y una especificidad de 55% (IC95%: .23 - .83). El VPP fue de .79 (IC95%: .54 - .94) y el NPV de .60 (IC95%: .26 - .88). La AUC fue de 71% (IC95%: .51 - .91; Cf. Figura 1).

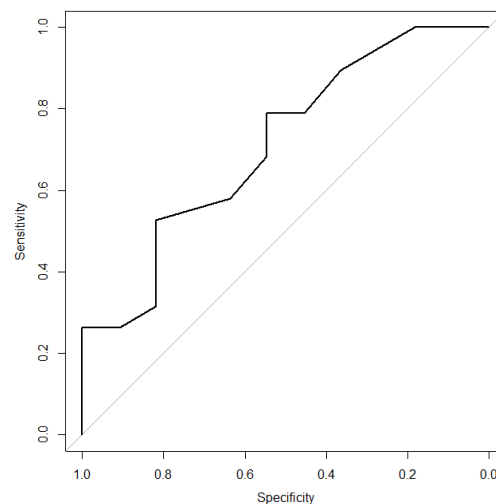


Figura 1. Curva ROC para todos los posibles puntos de corte de la EDRD

Al comparar las puntuaciones de la EDRD por sexo, se encontró que las mujeres ($M=12.70$, $DE=5.95$) tienen una puntuación total significativamente mayor ($t(326.6)=5.11$, $p<.001$) que los hombres ($M=9.62$, $DE=5.45$; cf. Fig. 2).

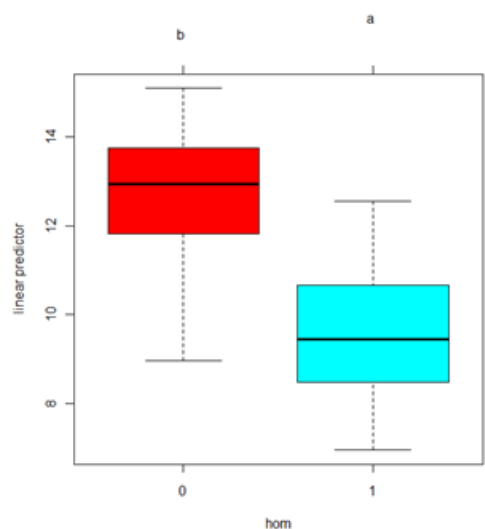


Figura 5. Diferencias de las Distribución entre Hombres y Mujeres

DISCUSIÓN

El beneficio que tuvo el presente trabajo de investigación, fue evaluar un instrumento de tamizaje que permite la detección de depresión en estudiantes universitarios, lo que permite al estudiante buscar ayuda dentro o fuera de la universidad e iniciar un tratamiento temprano en caso de que sea necesario y mejorar su calidad de vida en el área emocional, escolar y/o social. El EDRD posibilita a las universidades una forma eficiente y eficaz para detectar casos de depresión dentro del alumnado, lo que facilita que la institución pueda desarrollar estrategias que ayuden a disminuir la deserción, ausencias y puntuaciones bajas en los promedios de los alumno, creando programas de prevención que favorezcan la salud mental del estudiante.

El EDRD presenta correlaciones reactivo-total corregidas que oscilan entre .30 y .68, indicando que todos los reactivos contribuyen significativamente a la puntuación total, y por lo tanto, son capaces de discriminar de forma adecuada los síntomas depresivos. El instrumento de tamizaje revela una fiabilidad de $\alpha=.86$, que es bastante alta considerando que el instrumento solo tiene 10 reactivos. De acuerdo con De Vellis (2003), una fiabilidad superior a .80 es considerada como muy buena. Se evaluó la validez concurrente del instrumento de tamizaje

correlacionando sus puntuaciones con el CES-D, la cual fue de $r_s = .75$. Esto indica que efectivamente ambos instrumentos están evaluando la sintomatología depresiva. La correlación entre el EDRD y la Escala de Hamilton fue de $r_s = .45$. Considerando que la submuestra fue pequeña y que solo 19 sujetos obtuvieron un diagnóstico, una correlación de .45 indica un nivel de validez concurrente aceptable. Además cabe mencionar que la Escala de Hamilton es una prueba que mide aspectos somáticos y conductuales, así como síntomas vegetativos, cognitivos y de ansiedad, mientras que el EDRD es un instrumento de tamizaje dedicado a detectar síntomas depresivos (cognitivos y vegetativos, solamente). Como no mide aspectos somáticos, conductuales, ni de ansiedad es comprensible que la correlación sea menor que la CES-D. Además el EDRD está diseñado para ayudar a descubrir a aquellas personas que se encuentren en riesgo de depresión sin realizar un diagnóstico formal, requiriendo de una evaluación sistemática para establecerlo o descartarlo.

Con una submuestra de 30 participantes, se obtuvo una sensibilidad de 0.79 en el EDRD, indicando que efectivamente el instrumento de tamizaje tiene la habilidad de detectar correctamente aquellos sujetos que verdaderamente presentan una sintomatología depresiva (Galván, 2009). La especificidad fue de 0.55, que resulto baja, ya que lo deseable es que sea mayor a 0.70 (Meisels, Atkins, 2005). Sin embargo hay que considerar que: (a) el número de participantes que se tuvo para la segunda fase fue de solo 30 sujetos, de los cuales 19 tuvieron un diagnóstico según la escala de Hamilton. Por lo tanto, dado que se utilizó una pequeña muestra no-clínica, la proporción de sujetos sin diagnóstico resultó mucho mayor, lo cual disminuye considerablemente la especificidad; y (b) que se tomó un punto de corte relativamente bajo de 15 puntos, usado originalmente en el estudio piloto, dado que, como un instrumento de tamizaje y no de diagnóstico, se busca incrementar la sensibilidad aunque se sacrifique un poco la especificidad. Cabe mencionar que no se utilizó una muestra clínica, debido al interés principal de la investigación es observar qué tan válido resulta el instrumento en una población de estudiantes universitarios.

De acuerdo con los resultados de la presente investigación se encontró que las mujeres ($M=12.70$, $DE=5.95$) tienden a presentar mayor sintomatología depresiva que los hombres ($M=9.72$, $DE=5.45$). Además, del 28.3% ($n=104$) de participantes con una puntuación mayor o igual a 15 puntos en el EDRD, 34.5% son mujeres y el 18.6% son hombres. Estos resultados presentan más evidencia sobre la validez del instrumento, considerando que muchas investigaciones con diversas poblaciones constantemente reportan niveles más altos de depresión en las mujeres que en los hombres. En San Luis Potosí, se llevó a cabo un estudio acerca de los trastornos depresivos y su asociación con los comportamientos saludables en una muestra de aspirantes a una universidad pública de entre 16 y 21 años de edad. En dicho estudio se menciona que el 23.5% de la muestra mostró síntomas elevados de depresión, y que las mujeres (28%) resultaron ser más propensas a tener síntomas depresivos que los hombres (18%; Raffaelli, Andrade, Poppe, Sánchez-Armáss Cappello, Vázquez, Aradillas, y UP AMIGOS, 2013). Es importante señalar que los resultados de esta investigación fueron similares al estudio de Raffaelli, et. al. 2013, ya que encontramos un porcentaje de 28.3% de la muestra que presenta síntomas depresivos. Aunque los porcentajes de hombres con síntomas depresivos fue casi idéntico (18% y 18.6%), el porcentaje de alumnas de la Universidad Tangamanga fue bastante mayor (28% y 34.5%). Las similitudes entre los resultados de este estudio y los de la Raffaelli, et. al., muestran mayores indicios de la validez del instrumento, dada que ambas muestras se trabajó con sujetos de San Luis Potosí de edades similares (entre 16 y 25 años).

CONCLUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos decir que las propiedades psicométricas de la EDRD son satisfactorias y que se trata de un instrumento evidentemente capaz de detectar la sintomatología depresiva en la población universitaria (sensibilidad de .79). Dado que la submuestra fue pequeña y que los 30 sujetos evaluados sólo 19 tienen un diagnóstico se sabe que el instrumento posee una especificidad de .55. A pesar de que resulta más baja de lo esperado,

su utilidad para detectar a estudiantes en riesgo de depresión es buena, por lo que se recomienda su uso aunque potencialmente resultaran más falsos positivos de lo deseado. Los niveles de depresión en esta población resultaron relevantemente altos, pues de los 368 sujetos evaluados 104 (28.3%) presentan síntomas depresivos. Un dato importante a discutir es que de los 104 sujetos que presentan síntomas depresivos, el 90% son alumnos regulares, y el 9.6% son alumnos irregulares. Por ello se sugiere realizar un nuevo estudio en el que además de incluir otras variables, se siga un diseño longitudinal que permita seguir el progreso de los alumnos a lo largo de la licenciatura, y así poder medir el impacto de la depresión sobre el rendimiento académico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American College Health Association (2015). The college student mental health crisis. ***Psychology Today***. Recuperado de: <https://www.psychologytoday.com/blog/theory-knowledge/201402/the-college-student-mental-health-crisis>
- American Psychiatric Association (2015). College Students. **American Psychiatric Association**. Recuperado de: <http://www.psychiatry.org/college-students>
- Bello, M., Puentes, E., Medina, E. y Lozano, R. (2005). Prevalencia y Diagnostico de la Depresión en Población Adulta en México. ***Salud Pública Mexicana***. Recuperado de: http://www.insp.mx/rsp/_files/File/2005/47_s1%20prevalencia.pdf
- Cantú, L. (1991). Masculinidad, feminidad y salud mental. Importancia de las características no deseables de los roles de género. ***Salud mental***, **14** (1), 12-18.
- Chaskel, R. (2006). Depresión en niños y adolescentes. ***Portal de revistas científicas de Colombia***, **22** (2), 195-200.
- De Vellis, R. (2003). ***Scale Development: theory and Applications*** (2da. Ed.). USA: Sage.
- Erceg-Hum, D. y Mirosevich, V. (2008). Modern robust statistical methods. Aneasy way to maximize the accuracy and power of your research. ***American Psychologist***, **63** (7), 591-601.
- Galván, J. (2009). Pruebas de Tamizaje. ***Red de Comunicación e Integración Biomédica***, 1-6. Recuperado de: <http://www.uacj.mx/ICB/RedCIB/MaterialesDidacticos/Monografas/Pruebas%20de%20Tamiz.pdf>
- González, C., Wagner, F. y Jiménez, A. (2012). Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) en México: Análisis Bibliométrico. ***Salud Mental***, **35** (1), 13- 20.
- Greden, J. (2003). ***Combination of age and college lifestyle makes students vulnerable, but early recognition and treatment may prevent campus suicide***. Recuperado de: <http://www.med.umich.edu/opm/newspage/2003/collegedepression.htm>
- Gutiérrez, J., Montoya, L., Toro, E., Briñon, M., Rosas, E. y Salazar, L. (2010). Depresión en estudiantes universitarios y su asociación con el estrés académico. ***CES Medicina***, **24** (1), 7-17.

Revista Electrónica de Psicología Iztacala. **19**, (4), 2016

Hamilton, M. (1960). A rating scale for depression. ***Journal Neurology Neurosurgery Psychiatry***, **23**, 56-62.

Heiberger, M. y Holland, B. (2004). ***Statistical Analysis and Data Display: An Intermediate Course with Examples in S-Plus, R, and SAS***. New York: Springer-Verlag.

Ihaka, R. y Gentleman, R. (1996). R: A language for data analysis and graphics. ***Journal of Computational and Graphical Statistics***, **5** (3), 299-314.

Instituto Nacional de Salud Mental (2004). ***Depresión***. Recuperado de: <http://www.slideshare.net/soyborderline/guia-completa-sobre-la-depresion>

Nunnally, J. y Bernstein, I. (1994). ***Psychometric theory*** (3rd. Ed.). New York: McGraw-Hill.

Martínez, P., Medina, M. y Rivera, E. (2007). Adicciones, depresión y estrés en médicos residentes. ***Revista de Salud Mental***, **27** (6). Recuperado de: <http://www.ejournal.unam.mx/rfm/no48-5/RFM48506.pdf>.

Medina, M., Borges, G., Lara, C., Benjet, C., Blanco, J. y Fleiz, C. (2003). Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. ***Salud Mental***, **26**, 1-16.

Meisels, S. y Atknis, S. (2005). ***Developmental screening in early childhood: a guide*** (5ta. Ed.) Washinton: National Association for the Education of Young Children. Recuperado de: <http://www.health.state.mn.us/divs/fh/mch/devscrn/criteria.html>

Muñoz, M., Robles, G., Orozco, R., Chisholm, D. y Medina, M. (2010). Estudio de costo-efectividad del tratamiento de la depresión en México. ***Revista de Salud mental***, **33** (4), 301-308.

Ocampo, R., Jiménez, S., Pérez, S., Ramírez, P. y Vega, C. (2007). Depresión y Ansiedad en Estudiantes Universitarios. ***Revista Electrónica de Psicología Iztacala***, **10** (2), 94-105.

Organización Mundial de la Salud (2014). Depresión. ***World Health Organization***. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/es/>

Osornio, L. y Palominio, L. (2009). Depresión en estudiantes universitarios. ***Archivos en Medicina Familiar***, **1** (1), 1 – 2.

Pulido, F., Rodríguez J. y Colorado, M. (2009). Factores sociodemográficos asociados con los síntomas depresivo en una muestra de mujeres recluidas en dos prisiones de México. ***Revista Panamericana de Salud Pública***, **26**

(3), 209-215. Recuperado de:

<http://www.scielo.org/pdf/rpsp/v26n3/04.pdf>.

Radloff L.S (1977). The CES-D Scale: a self-report depression scale for research in the general population. ***Applied Psychological Measurement***, **1**, 385-401.

Raffaelli, M., Andrade, F., Poppe, E., Sánchez-Armáss, O., Vázquez, I., Aradillas-García C., yUP AMIGOS (2013). Gender Differences in Depressive Symptoms and Health Behaviors among Mexican Adolescents and Young Adults. ***Interamerican Journal of Psychology***, **47**, 83-90.

Sánchez-Armáss, O. y Navarro, M. (s.f). ***Tamizaje de depresión, ansiedad y estrés postraumático en una muestra chiapaneca***. Instituto de Investigación y Posgrado de la Facultad de Psicología. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Singer, P. (2007). ***Los altos costos sociales de sentirse deprimido***. Recuperado de: <http://edant.clarin.com/diario/2007/10/31/opinion/o-03101.htm>

Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (2004). ***Las pruebas de tamizaje en salud pública***. Recuperado de: <http://www.salud.gob.mx/unidades/epide>.

Van Buuren, S. y Groothuis-Oudshoorn, K. (2011). Multivariate Imputation by Chained Equations in 'R'. ***Journal of Statistical Software***, **45** (3), 1-67.

Vargas, B., Villamil, V., Rodríguez, C., Pérez, J. y Cortés, J. (2011). Validación de la escala Kessler 10 (K-10) en la detección de depresión y ansiedad en el primer nivel de atención. Propiedades psicométricas. ***Salud mental***, **34** (4), 323-331.