

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK UNIVERSITARIOS DE LIMA

Renzo Felipe Carranza Esteban*
Universidad Peruana Unión - Tarapoto

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar las propiedades psicométricas del inventario de depresión de Beck (BDI-II) para universitarios de Lima Metropolitana. En lo que concierne a las propiedades psicométricas del inventario de depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA), sus índices psicométricos han sido estudiados de manera casi exhaustiva, mostrando una buena consistencia interna (alfa de Crombach). Asimismo se obtuvo la validez de contenido y la validez de constructo a través de la técnica, análisis factorial obteniendo resultados altos y satisfactorios. Finalmente se obtiene adecuadas propiedades psicométricas del BDI-IIA. Nuestro hallazgo, nos indica que el instrumento presenta validez, consistencia interna y estabilidad del instrumento muy aceptable con nuevos parámetros para la población universitaria de 16 a 36 años, de la ciudad de Lima.

Palabras clave: Depresión, Validez, Confiabilidad, baremos.

PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF BECK DEPRESSION INVENTORY FOR COLLEGE STUDENTS IN LIMA METROPOLITANA

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the psychometric properties of Beck Depression Inventory for college students in Lima Metropolitana. In regard to the psychometric properties of the BDI-IIA, its psychometric index have been studied almost exhaustively, showing great internal consistency (alpha Crombach). In the same way, construct validity was obtained by factor analysis technique and was found high satisfactory results. Finally we obtain adequate psychometric properties of the BDI-IIA. Our finding indicates that the instrument has validity and internal consistency and stability, doing the instrument very acceptable with new parameters for college population from 16 to 36 years of Lima city.

Key words: Depression, validity, reliability, scales.

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DO INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK PARA ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DE LIMA

RESUMO

O objetivo do estudo foi determinar as propriedades psicométricas do Beck Depression Inventory (BDI-II) para a universidade de Lima. No que diz respeito às propriedades psicométricas do Inventário de Depressão de Beck Adaptada (BDI-II), seus índices psicométricos têm sido estudados quase exhaustivamente, mostrando boa consistência interna (alfa de Cronbach). Da mesma forma validade de conteúdo e validade de construto por meio da arte, análise fatorial e obtenção de resultados altamente satisfatórios são obtidos. Finalmente você tem propriedades psicométricas adequadas do BDI-II. Nossa descoberta indica que o instrumento tem validade, consistência interna e estabilidade do instrumento muito aceitável com os novos parâmetros para a população universitária de 16 a 36 anos, da cidade de Lima.

Palavras-chave: Depressão, Validade, na dirigibilidade escalas

*Universidad Peruana Unión. Correspondencia: renzo.carranza@upeu.edu.pe

En años recientes, el índice de enfermedades ha ido incrementándose cada vez más. La depresión ha crecido en forma drástica, durante los últimos cuarenta años, en todos los países ricos y pobres del mundo. En la actualidad es diez veces más frecuente que en el pasado, y aparece a una edad mucho más temprana. El promedio de edad del primer episodio depresivo de una persona en la década de los sesenta era de treinta años; mientras que hoy, se sitúa en los quince (Suárez, 1998; citado por Pereyra y Mussi, 2005).

Según la Organización Mundial de la Salud (2001; véase en Gómez, Bohórquez, Pinto, Gil, Rondón y Díaz, 2004), la depresión, ocupa en la actualidad el cuarto lugar en la prevalencia de todas las enfermedades, y de acuerdo con las proyecciones para el año dos mil veinte será la segunda enfermedad en el mundo, sólo superada por las enfermedades cardiovasculares.

La investigación llevada a cabo surge por la carencia de instrumentos estandarizados para evaluar la depresión. Uno de esos casos específicos es el Inventario de Depresión de Beck (BDI-II), usado en nuestro medio, para fines de investigación como en la labor profesional por los psicólogos clínicos. Entre los diversos problemas asociados al instrumento, para explicitar una muestra, es que sus baremos (normas de interpretación) y reactivos están establecidos sólo para pacientes psiquiátricos, y es por ello que nace la iniciativa de poder estandarizar dicho test para adolescentes y jóvenes comunes de nuestra actualidad siendo el objetivo de estudio determinar las propiedades psicométricas del inventario de depresión de Beck (BDI-II) para universitarios de Lima Metropolitana.

La estandarización de una prueba en formato impreso, como el Inventario de Depresión de Beck, lleva consigo la traducción al idioma nacional, que significa no sólo la versión literal del texto, sino, más bien una adaptación lingüística en la que es forzoso mantener la intención de lo que pretenden explorar los

reactivos, según los propósitos originales del autor y de otro lado, la adecuación del test a las modalidades mentales y culturales de la comunidad actual, de manera que las preguntas - sean verbales, vocablos o giros gramaticales- no aparezcan extraños a los ojos del examinado.

MÉTODO

La investigación que se llevó a cabo se define como Psicométrica, en tanto, propende al desarrollo de tecnología propia de la disciplina, y subsidiariamente, como descriptiva; utilizando un diseño no-experimental de carácter transversal, dado que la recolección de datos es en un momento único (Hernández, Fernández y Baptista, 2004; Sampieri, Collado y Baptista, 1997).

Participantes

La muestra estuvo conformado por 2005 estudiantes universitarios tanto de universidades privadas como nacionales de Lima Metropolitana; de ambos sexos, con edades entre 16 y 36 años, así como de pertenecer a los 3 niveles socioeconómicos (Alto, medio y bajo), de las Facultades de Ciencias Humanas y Educación, Ciencias de la Salud, Ingeniería y Arquitectura y Ciencias Empresariales que fueron elegidos según criterio del investigador. Se realizó un muestreo no probabilístico, de tipo por conveniencia.

Instrumento

El Inventario de Depresión de Beck (BDI-II) es un instrumento autoadministrado de 21 ítems, que mide la severidad de la depresión en adultos y adolescentes mayores de 13 años. Cada ítem se califica en una escala de 4 puntos que va desde el 0 hasta el 3, al final se suman dando un total que puede estar entre 0 y 63. Tiene una duración aproximada de 10 minutos. La versión original fue utilizada en una muestra de pacientes psiquiátricos, mostrando excelentes propiedades psicométricas.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos en la presente investigación se describen y muestran en tablas estadísticas, que registran los datos correspondientes a los análisis de las propiedades psicométricas del instrumento de Depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA).

Los resultados obtenidos en la presente investigación se describen y muestran en tablas estadísticas, que registran los datos correspondientes a los análisis de las propiedades psicométricas del instrumento de Depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA).

Como señala Cortada de Kohan (1999) “*las dos cualidades de un instrumento psicométrico en las cuales el investigador debe interesarse especialmente son la confiabilidad y la validez*” (pág. 35). En coherencia con la autora a continuación presentamos los datos correspondientes a las dos propiedades estimadas en una muestra de 2005 jóvenes universitarios - personas adultas- de ambos sexos.

En concordancia con lo indicado, pasamos a presentar y analizar los datos estadísticos encontrados:

Validez del instrumento

La sola estimación de la confiabilidad no garantiza la validez del instrumento, pues como refiere Cortada de Kohan (1999), un instrumento

“...puede ser confiable sin ser necesariamente válido” (pág. 37). En este sentido, a continuación presentamos diversos análisis de validez, pues como indica Elosua (2003), el proceso de validación aglutina un conjunto de estudios encaminados a mostrar las suficientes evidencias que puedan prestar una base científica a la interpretación de las puntuaciones en un uso concreto del instrumento.

Validez de Contenido mediante el criterio de jueces

La validez de contenido del instrumento fue estudiada inicialmente a través de la validez de contenido por criterio de jueces, para ello se entregó el instrumento con las correspondientes definiciones operacionales (tanto para la escala total como para cada uno de los ítems del test) a un grupo de 10 jueces para que de forma independiente evaluarán si los ítems correspondían o no al universo de contenido y si dicha evaluación resultaba preciso, claro y sencillo (fácil de entender para el evaluado). Para cuantificar los hallazgos se aplicó el coeficiente V de Aiken (Escurra, 1988).

Como se puede apreciar en la Tabla 1, los resultados indican que todos los jueces coinciden de forma significativa, en sus apreciaciones respecto a la valoración del cuestionario en su forma global. Por tanto, bajo este criterio el Inventario de Depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA) presenta validez de contenido.

Tabla 1
Coeficientes V de Aiken para validez de contenido de la escala.

Test	V Aiken	P
Adecuadas características, forma de aplicación y estructura del inventario.	1 **	0.001
Orden adecuado de las preguntas del inventario.	1 **	0.001
¿Existe dificultad para entender las preguntas del inventario?	1 **	0.001
¿Existe palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del inventario?	1 **	0.001
¿Las opciones de respuesta están suficientemente graduadas y pertinentes para cada ítem o reactivo del inventario?	1 **	0.001
¿Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?	1 **	0.001

** p < 0.01

Jueces = 10

Adicionalmente a los datos de la tabla anterior, se puede apreciar en la Tabla 2, que todos los ítems alcanzan niveles adecuados de significación estadística en cuanto a la claridad de los reactivos, así como su sencillez y precisión.

Las respuestas de los jueces fueron calificadas con el valor 1 si estaban de acuerdo y 0 si estaban en desacuerdo. De acuerdo con los resultados obtenidos cabe concluir que el instrumento presenta validez de contenido.

Tabla 2

Coefficientes V de Aiken para validez de contenido de los ítems.

Ítem	No existe dificultad para entender la pregunta		No existen palabras difíciles de entender		Suficientemente detallado la pregunta		Dominio del Constructo	
	V Aiken	p	V Aiken	p	V Aiken	p	V Aiken	p
1	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
2	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
3	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
4	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
5	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
6	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
7	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
8	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
9	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
10	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
11	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
12	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
13	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
14	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
15	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
16	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
17	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
18	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
19	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
20	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001
21	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001	1 **	0.001

** p < 0.01

Jueces = 10

Validez de Constructo mediante la técnica de análisis de ítem – test

Uno de los procedimientos para establecer si un instrumento mide el atributo para lo que fue construido consiste en estimar el grado en que cada ítem contribuye a la validez del instrumento al cual pertenece. Este procedimiento es denominado validez de constructo estimado por el método de análisis de ítems. Al respecto Magnusson (1991) refiere que la relación entre un ítem y el test total puede expresarse en términos de coeficientes de correlación. En vista de que los ítems del BDI-IIA ofrece una distribución múltiple de respuestas que va de 0 a 3, se considera el Coeficiente de Correlación Producto

Momento de Pearson (r) como el estadístico más apropiado para establecer la relación ítems-test.

Como se puede observar en la Tabla 3, los cálculos estimados y tomando como criterio de aceptación, correlaciones con significancia al $p < 0.05$, resulta que todos los coeficientes de correlación son significativos, así como la gran mayoría de dichos índices son mayores a 0.30. En general, los resultados de los análisis de los ítems ejecutados al mostrar correlaciones significativas evidencian validez de constructo del Inventario de Depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA).

Si bien se aprecia en la Tabla 5, que la extracción de 2 factores es explicado por el 38.099% de la varianza.

Tabla 5
Estadísticos de la varianza total explicada.

Items	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total
1	6.313	30.062	30.062	6.313	30.062	30.062	4.026
2	1.688	8.037	38.099	1.688	8.037	38.099	3.975
3	1.049	4.996	43.095				
4	0.96	4.574	47.668				
5	0.9	4.288	51.956				
6	0.875	4.165	56.121				
7	0.82	3.905	60.026				
8	0.772	3.676	63.702				
9	0.74	3.523	67.225				
10	0.711	3.384	70.608				
11	0.686	3.269	73.877				
12	0.674	3.207	77.085				
13	0.649	3.09	80.175				
14	0.612	2.913	83.089				
15	0.565	2.691	85.779				
16	0.545	2.598	88.377				
17	0.519	2.473	90.85				
18	0.517	2.464	93.314				
19	0.497	2.367	95.681				
20	0.466	2.218	97.899				
21	0.441	2.101	100				

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Como se observa en la Tabla 6, casi todos los ítems saturan en el primer factor, siendo los pesos factoriales en su totalidad mayores de 0.35, lo cual significa que son suficientemente elevados o “salientes”. Los ítems 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21 saturan en el primer factor; sin embargo de acuerdo a la teoría, los ítems 17 y 19 debieran pertenecer al segundo componente;

los ítems 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9 y 10, saturan en el segundo factor siendo su peso factorial mayor a 0.35.

En consecuencia, los resultados del análisis factorial apoyan la existencia de dos componentes factoriales para el constructo del Inventario de Depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA).

Tabla 6
Matriz de configuración factorial de los ítems del Inventario de Depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA).

Ítems	Componentes	
	Somático - Motivacional	Cognitivo - Afectivo
1 Tristeza		0.692
2 Pesimismo		0.666
3 Fracaso		0.523
4 Pérdida de placer		0.636
5 Sentimientos de culpa		0.651
6 Sentimientos de castigo	0.341	
7 Disconformidad con uno mismo	0.351	
8 Autocrítica		0.573
9 Pensamientos o deseos suicidas		0.525
10 Llanto		0.568
11 Agitación	0.405	
12 Pérdida de interés	0.465	
13 Indecisión	0.52	
14 Desvalorización	0.585	
15 Pérdida de energía	0.635	
16 Cambios en los hábitos de sueño	0.553	
17 Irritabilidad	0.59	
18 Cambios de apetito	0.66	
19 Dificultad de concentración	0.627	
20 Cansancio o Fatiga	0.642	
21 Pérdida de interés en el sexo	0.495	

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

Análisis de Confiabilidad

Fiabilidad mediante la técnica de Alpha de Cronbach

Como se puede apreciar en la Tabla 7, los valores Alpha de Cronbach muestran que cada uno de los ítems presenta una contribución muy

parecida a la consistencia global del Inventario de Depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA). La alta homogeneidad del instrumento indica la existencia de una muy buena consistencia interna del instrumento.

Tabla 7
Índices de consistencia interna mediante el Alpha de Cronbach.

Reactivos	Media	Varianza si se elimina ítem	Alpha si se elimina ítem	
P1	Tristeza	11.62	60.745	0.872
P2	Pesimismo	11.67	60.764	0.872
P3	Fracaso	11.51	59.561	0.872
P4	Pérdida de placer	11.43	60.408	0.874
P5	Sentimientos de culpa	11.35	60.557	0.873
P6	Sentimientos de castigo	11.35	59.239	0.873
P7	Disconformidad con uno mismo	11.27	59.451	0.871
P8	Autocrítica	11.46	59.977	0.873
P9	Pensamientos o deseos suicidas	11.62	60.854	0.872
P10	Llanto	11.56	60.555	0.874
P11	Agitación	11.29	59.833	0.874
P12	Pérdida de interés	11.4	59.326	0.871
P13	Indecisión	11.27	58.188	0.869
P14	Desvalorización	11.44	58.698	0.87
P15	Pérdida de energía	11.3	59.08	0.869
P16	Cambios en los hábitos de sueño	10.82	58.995	0.874
P17	Irritabilidad	11.15	59.612	0.872
P18	Cambios de apetito	10.89	58.643	0.875
P19	Dificultad de concentración	11.13	58.917	0.871
P20	Cansancio o Fatiga	11.25	58.496	0.87
P21	Perdida de interés en el sexo	11.39	60.187	0.878

En la Tabla 8, se observa que el Inventario de Depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA) presenta un índice alfa de Cronbach de 0.878. Lo cual

indica que el instrumento presenta una consistencia interna óptima.

Tabla 8
Coeficiente Alpha para la Escala Total.

Nº de casos	Nº de ítems	Alfa de Cronbach
2005	21	0.878

Fiabilidad mediante la técnica de correlación pares y nones

Como se puede apreciar en la Tabla 9, el coeficiente de correlación producto momento de Pearson nos indica que existe una relación positiva fuerte y altamente significativa entre el

total de los puntajes pares e impares ($r = 0.803$, $p < 0.01$). Esto quiere decir que los ítems que conforman los dos grupos presentan equivalencia y en consecuencia se tiene otra evidencia de consistencia interna para el instrumento.

Tabla 9
Coefficiente de correlación para nones y pares.

	Media	DS	r	p
Suma de pares	5.82	4.158	0.803**	0.000
Suma de nones	6.09	4.355		

** La correlación es significativa al nivel 0.01

Fiabilidad mediante la técnica de las dos mitades

En la Tabla 10, se aprecia, el grado de confiabilidad obtenido a través de Coeficiente Guttman para las dos mitades inventario (Split-Half) arroja un valor de $r = 0.799$ ($p < 0.01$), y el

coeficiente de consistencia para el íntegro del instrumento (corregido por medio de la fórmula de Spearman-Brown) evidencia un valor de $r_{tt} = 0.888$, lo cual indica que el instrumento es altamente confiable.

Tabla 10
Coefficiente Guttman para las dos mitades de la Escala.

Nº de casos	Nº de ítems	Guttman Split-Half
2005	21	0.799

Como se puede observar en la Tabla 11, el coeficiente de correlación producto momento de Pearson indica que existe una relación positiva fuerte y altamente significativa entre el total de los puntajes Test Retest ($r = 0.996$, $p < 0.01$). Esto quiere decir que los ítems que conforman el

Inventario de Depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA) presentan equivalencia y en consecuencia se tiene otra evidencia de la estabilidad del instrumento.

Fiabilidad mediante la técnica Test Retest

Tabla 11
Coefficiente Test Retest.

	Media	DS	r	p
Test	11.48	7.388	0.996**	0.000
Retest	11.54	7.327		

** La correlación es significativa al nivel 0.01

En conclusión cabe precisar que las cuatro técnicas utilizadas para identificar la consistencia interna del el Inventario de Depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA) coinciden en mostrar que presenta una confiabilidad elevada o muy buena.

Establecimiento de normas de interpretación o baremos

En la Tabla 13, se presentan los puntajes típicos que corresponden a las transformaciones lineales de los puntajes directos o brutos que se obtienen en el Inventario de Depresión Adaptado (BDI-IIA).

Las puntuaciones cero indican que no existe depresión, en cambio las puntuaciones de 11 a 16, indican que existen indicadores de depresión; conforme aumentan los puntajes de 17 a más

implica que es más fuerte que están presentando un cuadro depresivo y que necesita una intervención.

Tabla 13
Puntuaciones típicas para la muestra de jóvenes universitarios.

Media	11.91	
Mediana	11	
Desv. típ.	8.083	
Mínimo	0	
Máximo	63	
Percentiles	1	0
	2	0
	3	0
	4	0
	5	1
	10	3
	15	4
	20	5
	25	6
	30	7
	35	8
	40	9
	45	10
	50	11
	55	12
	60	13
	65	14
	70	15
	75	16
80	17	
85	19	
90	22	
95	26	
96	27	
97	30	
98	33	
99	38.88	

Tomando en cuenta tanto los valores de las puntuaciones directas transformadas en puntuaciones típicas o estándar como el valor del punto de corte establecido por los resultados de la sensibilidad y especificidad del Inventario de

Depresión de Beck Adaptado, consideramos apropiado precisar la siguiente clasificación diagnóstica de modo tal que la interpretación de los puntajes directos resulte sencillo.

Tabla 14
Puntajes directos categorizados para evaluar los niveles de Depresión.

CATEGORÍA	PUNTAJE
Mínimo	0-6
Leve	7- 11
Moderado	12- 16
Severo	17- 63

DISCUSIÓN

Una de las contribuciones de mucha importancia del presente estudio es la de proveer un instrumento adaptado –válido y confiable-. En lo que concierne a las propiedades psicométricas de este instrumento, cabe mencionar que, si bien es cierto que existen evidencias de validez y confiabilidad reportadas en varios estudios para diversas poblaciones en el extranjero, en nuestro medio no encontramos antecedentes, aun cuando en la práctica clínica su empleo es bastante conocido.

En lo que concierne a la validez cabe señalar que su determinación o declaración está asociado a un conjunto de estudios encaminados a mostrar evidencias o avales científicos sobre si un instrumento mide realmente lo que se propone medir. Como sostiene Aragón (2004) la validez está referido al “...grado de adecuación, significación y utilidad de las inferencias específicas que pueden derivarse a partir de las puntuaciones de los tests...” (pág. 31); en este mismo sentido Elosua (2003) también ha sostenido que la validez provee “...una base científica a la interpretación de las puntuaciones en un uso concreto del instrumento...” (pág. 316) y que dicha validez se determina a través de fuentes internas como externas.

En congruencia con lo mencionado, resulta importante destacar que el Inventario de Depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA) para nuestra realidad reúne las suficientes evidencias de validez; las fuentes de evidencia interna se ha obtenido a través del análisis de contenido (validez de contenido por criterio de jueces), la consistencia de la estructura interna del

instrumento estimada mediante las correlaciones de los ítems con el test, y la dimensionalidad del constructo (validez de constructo) mediante el análisis factorial.

En relación a la validez de contenido, los hallazgos muestran que todos los ítems alcanzan niveles adecuados de significación estadística en cuanto a la claridad de los reactivos, así como en su sencillez y precisión para diagnosticar la depresión. Para cuantificar los hallazgos se aplicó el coeficiente V de Aiken (Escrura, 1988), encontrando que dichos valores oscilan entre 1 y $p < 0.01$.

Por otro lado, encontramos que la prueba KMO presentó un índice de 0.929; considerándose meritorio obtener el análisis factorial. En cuanto a la validez de constructo podemos señalar que el Análisis Factorial confirma la validez de constructo del Inventario de Depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA). Este tipo de procedimientos “...permite una aproximación fuerte a la definición y/o validación de un constructo” (Pérez-Gil, Chacón y Moreno, 2000; pág. 443). Los resultados presentados indican de manera similar al estudio de la versión original (Beck, Steer y Brow, 2006) como la española (Vázquez y Sanz, 1998) que el BDI-IIA presenta un solo factor, acumulando el 30.062 % de la explicación, observándose que casi todos los ítems saturan con el primer factor con pesos factoriales mayores de 0.35, lo cual significa que son suficientemente elevados o “salientes”. Asimismo se pudo apreciar la presencia de 2 factores: Factor 1: Somático – Motivacional, Factor 2: Cognitivo – Afectivo.

Los resultados de nuestra investigación se asemeja un tanto a los resultados encontrados por Sanz, Navarro y Vázquez (2003), quienes encontraron los siguientes factores: Factor 1: Cognitivo – Afectivo y Factor 2: Somático – Motivacional.

A tenor de los resultados obtenidos, el Inventario de Depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA) para población limeña presenta una muy buena confiabilidad puesto que los índices de consistencia interna estimados mediante el alfa de Cronbach ($\alpha = 0.878$), dos mitades o split half ($r = 0.799$, $p < 0.01$), el coeficiente de correlación pares y nones ($r = 0.803$; $p < 0.01$) y el coeficiente test retest que evalúa la estabilidad del instrumento ($r = 0.996$; $p < 0.01$) son altos dado que los valores estimados superan el umbral del punto de corte igual a 0.70, considerado como indicador de una buena confiabilidad para los instrumentos de medición psicológica (Miech, 2002), así como supera el valor crítico del punto de corte de 0.75 generalmente aceptado para instrumentos pertenecientes al ámbito de las ciencias de la salud (Streiner y Norman, 1989).

Resultados similares de buena consistencia interna fueron reportados en la versión original ($\alpha = 0.88$, $p < 0.001$) por Beck, Steer y Brown (2006), en España Vázquez y Sanz (1998) obtuvieron igualmente un índice de consistencia interna mediante el alfa de Cronbach de 0.83.

Entonces, un hallazgo muy importante en este estudio es la confirmación de que Inventario de Depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA), mide un rasgo unitario, puesto que tanto los índices de alta homogeneidad obtenidos en el análisis de consistencia interna mediante el alfa de Cronbach como las saturaciones del análisis factorial evidencian la existencia de unidimensionalidad.

La teoría y los métodos de la construcción de instrumentos psicométricos ofrecen diversos procedimientos para transformar los puntajes directos de un instrumento en puntuaciones típicas o escalas derivadas (Abad, Garrido, Olea y

Ponsoda, 2006; Aragón, 2004; Cortada de Kohan, 1999) de modo tal que se pueda establecer categorías diagnósticas más precisas.

Finalmente, tomando en cuenta tanto los valores de las puntuaciones directas transformadas en puntuaciones típicas o estándar como el valor del punto de corte -3- establecido por los resultados de la sensibilidad y especificidad del Inventario de Depresión de Beck Adaptado (BDI-IIA), consideramos apropiado precisar la clasificación diagnóstica sobre la base de los puntajes directos, del siguiente modo: todas aquellas personas que alcancen igual o menos de 6 puntos significa que se trata de personas que poseen mínima depresión, en tanto que los que se ubiquen entre 7 y 11 puntos son aquellas personas que tiene depresión leve, los que alcancen 12 y 16 puntos, presentan una depresión moderada; finalmente, quienes obtengan puntajes entre 17 y 63 corresponden a la categoría de personas con depresión severa.

REFERENCIAS

- Aiken, L. R. (1996). *Tests Psicológicos de Evaluación*, México: Prentice-Hall.
- Anastasi, A. (1986). *Los Tests Psicológicos*, Madrid: Aguilar.
- Aragón, L. (2004). Fundamentos Psicométricos en la Evaluación Psicológica. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 7(4), 23-43.
- Beck, A., Steer, R., y Brown. G. (2006). *Inventario de Depresión de Beck*. Argentina: Paidós.
- Cortada de Kohan, N. (1999). *Teorías Psicométricas y Construcción de Tests*. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Elosua, P. (2003). Sobre la validez de los tests. *Psicothema*, 15(2), 315-321.
- Escurrea, L. M. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Revista de Psicología, Pontificia Universidad Católica del Perú*, 6(1-2), 103-111.
- Gómez, C., Bohórquez, A., Pinto, D., Gil, J., Rondón, M., y Díaz, N. (2004). Prevalencia de depresión y factores asociados con ella en la población colombiana. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 16(6), 378-386.

- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (1997). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw-Hill.
- Miech, R. (2002). *The more interesting and / or consequential your research, the more likely your measures will be contested*. Ponencia conferida en el curso internacional Métodos de Investigación en Salud Mental y Consumo de Drogas, Lima, Perú.
- Pereyra, M., y Mussi, C. (2005). *Sea Feliz, ¿cómo vencer la depresión y controlar la ansiedad?*. Montemorelos, Nuevo León: Ed. Montemorelos México.
- Pérez-Gil, J., Chacón, S., y Moreno, R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12(2): 442-446.
- Streiner, D., & Norman, G. (1989). *Health measurement scales. A practical guide to their development and use*. New York: Oxford University Press.

Recibido: 10 de setiembre del 2013
Aceptado: 13 de noviembre del 2013

