

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LAS ESCALAS BAS-DEP Y EBAS-DEP EN ESPAÑOL PARA EL TAMIZAJE DE DEPRESIÓN EN UNA MUESTRA GERIÁTRICA MULTISITIO EN COLOMBIA: UN ESTUDIO EXPLORATORIO¹

HAMER BASTIDAS-BILBAO - ANA MA. GONZÁLEZ G. - LEONIDAS CASTRO CAMACHO*

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, BOGOTÁ - COLOMBIA

Recibido, mayo 10/2010

Concepto evaluación, noviembre 2/2011

Aceptado, noviembre 21/2011

Resumen

En este estudio se exploraron las propiedades psicométricas de la escala breve para la evaluación de la depresión (BAS-DEP Brief Assessment Scale for Depression) y la escala ultra-breve para la evaluación de la depresión (EBAS-DEP Even Briefer Assessment Scale for Depression) en una muestra de 104 adultos mayores, 41 hombres y 63 mujeres, residentes en dos ciudades Colombianas. La BAS-DEP contenía 21 preguntas dicotómicas sobre ánimo depresivo, preocupaciones, ideación suicida y quejas somáticas, mientras que la EBAS-DEP se obtuvo extrayendo 8 ítems de la BAS-DEP y cuyo desempeño psicométrico ha sido descrito como equivalente por los autores del estudio original (Allen, et al., 1994). Se evaluó la confiabilidad y validez, sensibilidad y especificidad, y se obtuvieron curvas de características operativas del receptor (ROC). Se realizaron análisis Rasch de ajuste, dificultad, habilidad y mapeo de ítems. La BAS-DEP mostró un nivel apropiado de confiabilidad (.82) mientras que dicho valor fue bajo para la EBAS-DEP (.56). La baja confiabilidad de la EBAS-DEP podría ser explicada por su brevedad aunque su sensibilidad y especificidad fueron apropiadas. Las soluciones factoriales demostraron que la mayoría de ítems de la BAS-DEP y EBAS-DEP aportaban en la explicación de la varianza total. Al usar la escala de depresión geriátrica (GDS) de Yesavage como criterio externo de validez, se obtuvieron coeficientes de sensibilidad y especificidad superiores a 0,70 con puntajes de corte 5/6 para la BAS-DEP y 2/3 para la EBAS-DEP. Los estadísticos ROC mostraron que las escalas son similares en su eficiencia para detectar depresión en la muestra. Estos hallazgos se asemejan a los reportados por estudios efectuados en Australia, Inglaterra, Alemania y China. Éste ha sido el primer estudio de las propiedades psicométricas de las versiones en español de estas escalas. La realización de nuevas investigaciones independientes permitirá enriquecer la base de evidencia a favor de la utilidad y validez de estos instrumentos.

Palabras clave: adulto mayor, tamizaje, depresión

PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE SPANISH VERSIONS OF THE BAS-DEP AND EBAS-DEP SCALES AS SCREENING INSTRUMENTS FOR DEPRESSION IN A MULTI-SITE GERIATRIC COLOMBIAN SAMPLE: AN EXPLORATORY STUDY

Abstract

This study aimed at exploring the psychometric properties of the Brief Assessment Scale for Depression (BAS-DEP) and the Even Briefer Assessment Scale for Depression (EBAS-DEP) scales as screening instruments in a sample of 104 elderly participants, 41 men and 63 women, residing in two Colombian cities. The BAS-DEP included 21 items assessing depressive mood, worry, suicidal ideation and somatic complaints. Meanwhile, the EBAS-DEP was derived by means of extracting 8 items of the BAS-DEP, and its performance was regarded as equivalent by the authors of the original study (Allen, et al., 1994). Reliability, validity, sensitivity and specificity were assessed and a receiver operating characteristics curve (ROC) was obtained. Rasch analyses of adjustment, difficulty, and performance were executed and an item map was obtained. The BAS-DEP showed an appropriate level of reliability (.82). Nonetheless, such value was low for the EBAS-DEP (.56). Low reliability of the EBAS-DEP could be explained in terms of its brevity. Nevertheless, its performance in terms of sensitivity and specificity was appropriate. Factor solutions derived from the analyses revealed that most of the items in the BAS-DEP

* Leonidas Castro Camacho, Departamento de Psicología. Universidad de los Andes. Cra. 1 No. 18 A – 10. Bloque C. 2do Piso. lecastro@uniandes.edu.co

¹ Los autores expresan su agradecimiento a Diana María Agudelo Vélez, por sus sugerencias en la ejecución de los análisis. Igualmente, se agradece a Yvonne Gómez, por facilitar el software necesario para la realización de los análisis Rasch.

and EBAS-DEP scales contributed in explaining the total variance. When the Yesavage GDS scale was used as an external criterion of validity, coefficients of sensitivity and specificity above .70 were obtained in addition to cut-off scores of 5/6 for the BAS-DEP and 2/3 for the EBAS-DEP. ROC statistics showed that both scales are similarly efficient to detect depression in the sample. These findings are similar to those reported in studies conducted in Australia, England, Germany, and China. This study has been the first to assess the psychometric properties of the Spanish versions of these scales. Further independent studies will enrich the evidence base in favor of the usefulness and validity of these instruments.

Key words: elderly, screening, depression

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DAS ESCALAS BAS-DEP E EBAS-DEP EM ESPANHOL PARA A TRIAGEM DE DEPRESSÃO EM UMA MOSTRA GERIÁTRICA NA COLÔMBIA: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO

Resumo

Neste estudo foram exploradas as propriedades psicométricas da escala breve para a avaliação da depressão (BAS-DEP Brief Assessment Scale for Depression) e a escala ultrabreve para a avaliação da depressão (EBAS-DEP Even Briefer Assessment Scale for Depression) em uma mostra de 104 idosos, sendo 41 homens e 63 mulheres, residentes em duas cidades colombianas. A BAS-DEP continha 21 perguntas dicotômicas sobre ânimo depressivo, preocupações, ideias suicidas e queixas somáticas, enquanto que a EBAS-DEP foi obtida extraíndo 8 itens da BAS-DEP e cujo desempenho psicométrico foi descrito como equivalente pelos autores do estudo original (Allen, et al., 1994). Avaliou-se a confiabilidade e validade, sensibilidade e especificidade, obtiveram-se curvas de características operativas do receptor (ROC). Realizaram-se análises Rasch de ajuste, dificuldade, habilidade e mapeamento de itens. A BAS-DEP mostrou um nível apropriado de confiabilidade (.82) enquanto que esse valor foi baixo para a EBAS-DEP (.56). A baixa confiabilidade da EBAS-DEP poderia ser explicada por sua concisão ainda que sua sensibilidade e especificidade foram apropriadas. As soluções fatoriais demonstraram que a maioria dos itens da BAS-DEP e EBAS-DEP contribuía na explicação da variância total. Ao usar a escala de depressão geriátrica (GDS) de Yesavage como critério externo de validade, obtiveram-se coeficientes de sensibilidade e especificidade superiores a .70 com notas de corte 5/6 para a BAS-DEP e 2/3 para a EBAS-DEP. Os estatísticos ROC mostraram que as escalas são similares em sua eficiência para detectar depressão na mostra. Estes descobrimentos se assemelham aos relatados por estudos efetuados na Austrália, Inglaterra, Alemanha e China. Este foi o primeiro estudo das propriedades psicométricas das versões em espanhol destas escalas. A realização de novas pesquisas independentes permitirá enriquecer a base de evidência a favor da utilidade e validade destes instrumentos.

Palavras chave: idoso, triagem, depressão

INTRODUCCIÓN

La población mundial de adultos mayores se encuentra en aumento progresivo (Strober y Arnett, 2009). En particular, el 8.9% de la población colombiana tiene más de 60 años (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2005). El estudio nacional de salud mental describe que los trastornos depresivos ocupan el segundo lugar de prevalencia y más de la mitad de los adultos mayores han tenido su primer episodio depresivo después de los 60 años (Ministerio de la Protección Social, 2003).

Estas cifras, junto con la idea de los cuidadores, familiares o incluso del personal médico-asistencial de que los síntomas depresivos son esperables o normales en la adultez tardía denotan la importancia de detectar tempranamente la depresión de forma confiable y en distintos contextos, sean éstos comunitarios, de atención primaria, o instituciones de larga estancia (Allen, et al., 1994) con el fin de administrar un tratamiento apropiado para las necesidades del adulto mayor (Lawhorne, 2005).

Al respecto, resulta útil el uso de distintos instrumentos que sean breves y cuya resolución no se vea obstaculizada por las dificultades sensomotrices o cognosci-

tivas propias del envejecimiento. La escala de depresión geriátrica (Yesavage, et al., 1982), GDS por sus siglas en inglés, ha sido uno de los instrumentos más utilizados a nivel mundial para el tamizaje de la depresión en el adulto mayor y la versión de 15 ítems se ha utilizado en estudios de propiedades psicométricas así como en estudios de validación en distintos países, incluyendo a Colombia, específicamente en Cali (Bacca, González, y Uribe Rodríguez, 2005) y Cartagena (Campo Arias, Urruchurtu Mendoza, Solano Morales, Vergara Pino, y Cogollo, 2008).

Por su parte, la escala breve para la evaluación de la depresión, BAS-DEP en inglés, y su versión reducida EBAS-DEP, ambas diseñadas por Allen, et al., (1994) han sido estudiadas y validadas en Alemania, Australia, Inglaterra y China (Allen, et al., 1994; Weyerer, Killmann, Ames, y Allen, 1999; Joy Lim, et al., 2000).

Estos instrumentos de tamizaje deben cumplir dos condiciones que respalden su utilidad. Por una parte, la sensibilidad, es decir, su capacidad para detectar el mayor número de casos que poseen la característica deseada, en este caso depresión. En segundo lugar, la especificidad, es decir, la capacidad de detectar casos que aparecen como presuntos poseedores de la característica de interés cuan-

do en realidad carecen de ella (Weyerer, Killmann, Ames, y Allen, 1999). En el mismo sentido, también es necesario que los instrumentos empleados hayan pasado por distintas pruebas de confiabilidad, validez de constructo, validez aparente y validez concurrente de tal manera que su uso esté fundamentado en evidencia.

En este sentido, Allen, et al., (1994) reportaron que la escala BAS-DEP posee unos coeficientes de sensibilidad y especificidad de 0,89 y 0,81, respectivamente, con un puntaje de corte 6/7 y usando un diagnóstico basado en el DSM-III-R como criterio externo. Igualmente, dichos autores han indicado que la escala EBAS-DEP tiene una sensibilidad de 0,91 y una especificidad de 0,72, con un puntaje de corte 2/3 y el mismo criterio externo basado en el DSM-III-R.

Por su parte, Weyerer, Killmann, Ames y Allen (1999) han mostrado que la escala EBAS-DEP es funcionalmente equivalente a la escala de tamizaje CES-D (Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos) ya que posee puntajes de sensibilidad y especificidad de 0,86 y 0,74, respectivamente, con un puntaje de corte 3/4. Más aún, la EBAS-DEP resulta superior a la CES-D en su facilidad de administración debido a su brevedad y al uso exclusivo de ítems de respuesta dicotómica.

Adicionalmente, Joy Lim, et al., (2000), reportaron que la EBAS-DEP posee una especificidad de 0,90 (para la GDS: 0,86) y una sensibilidad de 0,77 (para la GDS: 0,84) según lo cual la EBAS-DEP es menos sensible, aunque más específica, que la GDS. En este caso, los autores también enfatizan al mencionar que la EBAS-DEP resulta más conveniente a la hora de ser administrada debido a su brevedad y a su facilidad de respuesta por parte de los pacientes.

Así pues, los estudios ya mencionados han demostrado que la BAS-DEP y la EBAS-DEP poseen niveles apropiados de sensibilidad y especificidad, lo cual las constituye como dos pruebas de tamizaje que enriquecen el repertorio de instrumentos disponibles para la evaluación especializada del adulto mayor. Especial énfasis recibe la EBAS-DEP debido a su facilidad de administración, y su brevedad en comparación con otros instrumentos de tamizaje la convierte en la opción que requiere un mayor número de estudios en vista de su potencial utilidad en el ámbito clínico.

Con base en lo anterior, este estudio, que es el primero en presentar resultados obtenidos con estas pruebas en una muestra geriátrica colombiana multisitio, busca lograr los siguientes objetivos: a) Desarrollar una adaptación válida al castellano de las escalas BAS-DEP y EBAS-DEP, determinando su confiabilidad y recabando evidencias de validez de constructo; b) establecer el comportamiento y

las características de los ítems dentro de las escalas mediante análisis efectuados según el modelo Rasch, y c) estimar su utilidad como apoyo diagnóstico mediante coeficientes de sensibilidad y especificidad, así como curvas de características operativas del receptor, usando la escala de depresión geriátrica de Yesavage (GDS) como medida de contraste para el tamizaje de depresión.

MÉTODO

Muestra y Selección de Participantes

Se contó con la colaboración de 104 adultos mayores: 41 hombres (39.4%) y 63 mujeres (60.6%), con una edad promedio de 67.2 años. Del total de la muestra, 49 personas (47.1%) residían en la ciudad de Pasto y pertenecían a la comunidad, 55 personas (52.9%) eran residentes en la ciudad de Bogotá de los cuales 15 (14.4%) pertenecían a la comunidad, 8 (7.7%) estaban institucionalizados en hogares de larga estancia, 8 (7.7%) acudían a consulta especializada de psicología y 24 (23.1%) eran asistentes a consulta médica de atención primaria.

De todos los participantes, 45 eran casados (43.3%), 25 eran solteros (24.0%), 17 eran viudos (16.3%), 10 eran separados (9.6%) y 7 se encontraban en unión libre (6.7%). Por otra parte, 68 participantes pertenecían a un estrato socioeconómico bajo (65.4%), 33 pertenecían a un estrato socioeconómico medio (31.7%) y 3 a un estrato socioeconómico alto (3.0%). En el mismo sentido, 50 participantes (48.1%) tenían estudios de primaria, 23 eran profesionales (22.1%), 20 tenían estudios de secundaria (19.2%) y 11 reportaban no tener estudios (10.6%).

Por último, se excluyeron del estudio aquellos participantes con deterioro cognoscitivo o sensoriomotriz significativo así como personas con condiciones adversas de salud que impidieran el apropiado involucramiento en la investigación.

Evaluación e instrumentos

Descripción de la escala breve para la evaluación de depresión BAS-DEP.

La escala BAS-DEP fue diseñada por Allen, et al., (1994) como una derivación de la entrevista para evaluación exhaustiva y remisión CARE hecha por Gurland, et al., (1977). Al mismo tiempo, también se creó la escala BAS-OBS que estaba centrada en la evaluación de síndrome cerebral orgánico (Allen, et al., 1994). Específicamente, la escala BAS-DEP no puede usarse en presencia de deterioro cognoscitivo significativo. Por consiguiente, su aplicación está supeditada a que cada persona evaluada pueda reportar su propio nombre, fecha de nacimiento, edad y brindar información concreta sobre su lugar de

residencia y sobre su ubicación actual al momento de la evaluación, cuando el lugar de evaluación es distinto al lugar de residencia. Weyerer, Killmann, Ames y Allen (1999) usaron criterios similares que se tuvieron en cuenta durante la realización de este estudio.

La escala BAS-DEP consiste de 21 preguntas de respuesta dicotómica sobre ánimo depresivo, preocupaciones, ideación suicida y otros síntomas. Su puntaje total puede oscilar entre 0 y 24. Estudios previos indican que un puntaje de corte entre 6-7 es indicativo de depresión en el adulto mayor (Mann, et al., 1989; Allen, et al., 1994; Weyerer, Killmann, Ames, y Allen, 1999).

Validación de la escala breve para la evaluación de depresión BAS-DEP. Como primer paso, la versión original de la escala BAS-DEP fue traducida por un psicólogo clínico con estudios de maestría y proficiencia certificada en el idioma inglés. Esta versión fue revisada por dos pares con igual nivel de estudios. Posteriormente, se realizó una contra-traducción, y las tres versiones fueron evaluadas por un psicólogo clínico con estudios de doctorado en un país de habla inglesa. Se realizaron observaciones sobre la traducción y se incorporaron las modificaciones necesarias para obtener la versión final del instrumento. Además, se diseñó una versión de auto-reporte que fue diligenciada en forma grupal sólo por aquellos adultos mayores de la comunidad, y la cual sólo se diferenciaba por la presencia de una frase de instrucción así como por casillas de respuesta SÍ/NO. Los participantes vinculados a instituciones de salud o a hogares de larga estancia se evaluaron únicamente mediante la versión de entrevista de esta escala.

El diagnóstico de depresión para todos los participantes de la muestra se determinó mediante el uso de la versión en español de la escala abreviada de depresión geriátrica de Yesavage, GDS, (Martínez de la Iglesia, et al., 2002). A partir de los resultados de este instrumento, se procedió a catalogar como casos positivos aquellos participantes con un puntaje mayor a 5 en esta escala, y esta clasificación fue empleada como criterio de validez concurrente así como criterio de contraste para la determinación de la sensibilidad y especificidad de la escala BAS-DEP.

Descripción de la escala ultra-breve para la evaluación de depresión EBAS-DEP. La escala EBAS-DEP consiste en la extracción de ocho ítems que se encuentran incluidos en la escala BAS-DEP según lo descrito por Allen, et al. (1994). El puntaje total oscila entre 0 y 8. Esta versión ultra-breve brinda indicios de depresión cuando los participantes obtienen un puntaje total de 2-3. Además, se ha reportado que su utilidad es equivalente a la escala BAS-

DEP completa (Weyerer, Killmann, Ames, y Allen, 1999) y a la escala abreviada de depresión geriátrica de Yesavage (Joy Lim, et al., 2000).

En este estudio, la evaluación de las propiedades de la escala EBAS-DEP se realizó únicamente durante la fase de análisis cuantitativo mediante el aislamiento de los ítems indicados por Allen, et al. (1994) y sobre esos datos aislados se efectuaron los mismos análisis pertinentes a la escala completa BAS-DEP.

Procedimientos

En primer lugar, se procedió a contactar instituciones de salud, un hogar geriátrico de larga estancia y asociaciones comunitarias de adultos mayores con el fin de presentar ante ellos el propósito y los objetivos de esta investigación para obtener aprobación institucional y dar inicio al contacto individual de posibles participantes. Además, varios participantes refirieron a conocidos y familiares que cumplieran con los criterios de inclusión del estudio, quienes fueron contactados individualmente para obtener su consentimiento e invitarlos a hacer parte de esta investigación.

Posteriormente, dos psicólogos clínicos con formación de maestría evaluaron individualmente mediante entrevista a los participantes vinculados a instituciones de salud, o al hogar geriátrico, en la cual se administraron todos los instrumentos comprendidos en este estudio. A su vez, los participantes comunitarios de la ciudad de Bogotá, diligenciaron versiones impresas de auto-reporte de todos los instrumentos. Los participantes comunitarios de la ciudad de Pasto fueron contactados para la obtención de su consentimiento y, posteriormente, recibieron un sobre con los instrumentos en formato de auto-reporte que diligenciaban en sus hogares y luego retornaban a una colaboradora residente en esa ciudad.

Una vez administrados los instrumentos, se recolectaron y procesaron los cuestionarios, y luego se realizaron los diferentes análisis estadísticos valiéndose del software SPSS 15.0 y de WINSTEPS 3.70. Específicamente, se obtuvieron estadísticos descriptivos, diferencias de medias con el estadístico t-student, correlaciones bivariadas, análisis factorial exploratorio, curva ROC, así como medidas de habilidad, dificultad y ajuste según el modelo Rasch.

RESULTADOS

Estadísticos Descriptivos, Diferencia de Medias y Confianza

En la tabla 1 se presentan los puntajes promedio obtenidos por hombres y mujeres para las escalas BAS-DEP y EBAS-DEP. Al respecto, se observa que las puntuacio-

nes medias obtenidas por las mujeres son mayores a las puntuaciones medias obtenidas por los hombres y esa diferencia es estadísticamente significativa tanto para la BAS-DEP [t(102)=-1.46, p<0.05] como para la EBAS-DEP [t(102)=-1.56, p<0.05].

Además, como se observa en la tabla 1, el alfa de Cronbach muestra que existen grados de confiabilidad diferencial que varían según el tipo de respondiente. Tanto

la escala BAS-DEP, como la escala EBAS-DEP, tienen ítems que se comportan de forma consistente cuando se emplean en participantes mujeres, aunque el grado de confiabilidad es menor en muestras de hombres especialmente si se emplea la escala EBAS-DEP. No obstante, al considerar la muestra total, la escala BAS-DEP exhibe niveles apropiados de consistencia interna, aunque este valor es bajo para la escala EBAS-DEP.

Tabla 1

Medias, desviaciones estándar y valores Alfa de Cronbach de las escalas BAS-DEP y EBAS-DEP en una muestra geriátrica n=104

	Media		Desviación estándar		Alfa de Cronbach		
	Hombres n=41	Mujeres n=63	Hombres n=41	Mujeres n=63	Hombres n=41	Mujeres n=63	Total
BAS-DEP	4.07	5.16*	2.83	4.14	.71	.85	.82
EBAS-DEP	2.00	2.49*	1.16	1.79	.25	.64	.56

*p<.05

Tabla 2

Correlaciones ítems-total para los ítems de la escala BAS-DEP en una muestra geriátrica n=104

	Hombres n=41	Mujeres n=63	Total
Ítem 1	.40	.22	.27
Ítem 2	.24	.45	.40
Ítem 3	.30	.63	.54
Ítem 4	.55	.68	.64
Ítem 5	.28	.49	.45
Ítem 6	.34	.50	.43
Ítem 7	.04	.43	.32
Ítem 8	.42	.57	.53
Ítem 9	.00	.21	.13
Ítem 10	.38	.49	.46
Ítem 11	-.09	.53	.40
Ítem 12	.40	.17	.23
Ítem 13	.28	.58	.45
Ítem 14	.60	.61	.60
Ítem 15	.46	.41	.41
Ítem 16	-.08	.47	.31
Ítem 17	.38	.30	.33
Ítem 18	.25	.52	.48
Ítem 19	-.04	.05	.00
Ítem 20	.57	.53	.54
Ítem 21	.12	.36	.31

Nota. Los ítems que se usan en la escala EBAS-DEP están señalados en cursiva.

Tabla 3

Correlaciones ítems-total para los ítems de la escala EBAS-DEP en una muestra geriátrica n=104

	Hombres n=41	Mujeres n=63	Total
Ítem 1	.66	.70	.68
Ítem 3	.24	.37	.32
Ítem 6	.10	.08	.09
Ítem 10	.15	.22	.19
Ítem 11	.10	.35	.25
Ítem 18	.05	.16	.12
Ítem 19	.66	.52	.58
Ítem 21	.05	.10	.08

Nota. Los números de cada ítem son los correspondientes a la escala BAS-DEP.

Por otra parte, las tablas 2 y 3 permiten ver que las correlaciones ítem-total son consistentes con lo observado en los análisis descriptivos y el alfa de Cronbach. Así pues, se observa que, tanto en la BAS-DEP como en la EBAS-DEP, algunos ítems sólo contribuyen a la puntuación total dependiendo de si se trata de participantes hombres o mujeres, mientras que otros ítems no aportan a la puntuación total en ninguno de los casos. Más aún, al considerar únicamente correlaciones ítem-total $\geq .40$ tal como fue hecho por Allen, et al. (1994), se observa que los ítems 9 (ideación o intentos de suicidio), 17 (dolor de cabeza), 19 (lentificación motriz) y 21 (ausencia de felicidad) no funcionan apropiadamente dentro de la BAS-DEP, ni con

hombres ni con mujeres, y no contribuyen a la puntuación total de la muestra. Una excepción a esta observación fue encontrada al analizar independientemente los ítems de la escala abreviada EBAS-DEP, caso para el cual, el ítem 19 sí funciona apropiadamente para la muestra total así como para hombres y mujeres independientemente.

Validez de las Escalas BAS-DEP y EBAS-DEP

En primer lugar, se recabó evidencia de validez concurrente mediante la correlación de los puntajes totales obtenidos en las escalas BAS-DEP y EBAS-DEP, y también en contraste con los puntajes obtenidos en la escala abreviada de depresión geriátrica de Yesavage, GDS. De esta manera, se ha observado que las escalas EBAS-DEP y BAS-DEP, al derivarse una de la otra, exhiben totales que se correlacionan en 0,87 con un valor $p \leq .001$. Por otra parte, la correlación entre la GDS y la BAS-DEP fue de 0,63 ($p \leq .001$), y con la EBAS-DEP fue de 0,59 ($p \leq .001$). Esto permite inferir que la BAS-DEP y la EBAS-DEP miden un constructo que es presuntivamente similar al medido por la GDS.

Posteriormente, se realizaron análisis factoriales de la escala BAS-DEP que se presentan en la tabla 4. En primera instancia, se realizó un análisis factorial de componentes principales y, posteriormente, se realizó un análisis factorial con rotación PROMAX. Inicialmente, se obtuvo un índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) igual a 0,72 y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa [$X^2(210)=720, p=.000$]. A partir de esto, fue posible proceder con la reducción factorial debido a una buena adecuación de la muestra y al hecho de que la mayor parte de la varianza puede ser explicada por soluciones factoriales. El número de factores se limitó a un máximo de dos puesto que, al no establecer un límite en el número de factores, se obtenía una solución de siete factores, muchos de los cuales estaban compuestos tan sólo por un único ítem. De esta manera, a partir de los datos, se evidencia que la solución obtenida mediante la extracción de componentes principales está conformada por un primer factor que incluye 17 ítems mientras que el segundo factor incluye tres ítems. En contraste, la solución rotada está conformada por un primer factor que incluye 14 ítems mientras que el segundo factor incluye seis ítems. En ambos casos, la saturación del ítem 19 (lentificación motriz) es muy cercana a cero. Además, la solución bifactorial explica el 28.8% de la varianza total. Específicamente, el primer factor tiene la propiedad de explicar el 22.1% de la varianza total y agrupa fundamentalmente a los síntomas orgánicos de la depresión. Por su parte, el segundo factor explica el 6.7%

de la varianza total y abarca principalmente síntomas cognoscitivos y anhedonia. Más aún, la correlación entre los dos factores es de 0,51, lo cual muestra que éstos no son independientes.

Tabla 4

Análisis factorial con extracción de ejes principales y con rotación PROMAX de la escala BAS-DEP en una muestra geriátrica $n=104$

	Ejes Principales		PROMAX	
	Factor 1	Factor 2	Factor 1	Factor 2
Ítem 1	.25		.31	
Ítem 2	.39		.46	
Ítem 3	.59		.66	
Ítem 4	.71		.75	
Ítem 5	.50		.51	
Ítem 6		-.56		.78
Ítem 7	.32		.39	
Ítem 8	.68			.90
Ítem 9		-.21		.24
Ítem 10	.52		.48	
Ítem 11	.44		.45	
Ítem 12		-.33		.45
Ítem 13	.50			.46
Ítem 14	.68			.66
Ítem 15	.48		.42	
Ítem 16	.34		.31	
Ítem 17	.37		.38	
Ítem 18	.50		.58	
Ítem 19	-.01	.01	.00	-.02
Ítem 20	.60		.66	
Ítem 21	.30		.32	
Varianza explicada	22.1%	6.7%		
Varianza total explicada	28.8%			

Nota. Las cargas factoriales $>.40$ se presentan en negrilla.

Por su parte, el análisis factorial de componentes principales de la escala EBAS-DEP arroja una solución unifactorial que incluye a siete de los ocho ítems, cuyos pesos factoriales son superiores a 0,30 para explicar un 18.7% de la varianza total. No obstante, al igual que en la escala BAS-DEP, el ítem 19 también exhibe una satura-

ción cercana a 0. Más aún, al considerar el índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), se observa que el análisis factorial de cualquier forma no es apropiado en este caso debido a una baja adecuación de la muestra (KMO=.59)

Análisis Rasch: Ajuste de Ítems, Dificultad y Habilidad

Los análisis efectuados a partir del modelo Rasch, permiten ver que, en general, todos los ítems de la escala BAS-DEP poseen un adecuado grado de ajuste que permite que los participantes diligencien el cuestionario con bajas probabilidades de responder al azar o de responder de forma no congruente con la característica que está siendo evaluada. En específico, el puntaje de ajuste-medio de todos los ítems, tanto de la BAS-DEP como de la EBAS-DEP, estuvo en un rango de 0.5 a 1.5 el cual, según Wright (1996), corresponde a un rango de ajuste adecuado de los ítems al modelo Rasch propuesto. Más aún, el ajuste promedio de todo el instrumento BAS-DEP fue de 0.99 y el ajuste promedio del instrumento EBAS-DEP fue de 0.98. Adicionalmente, los análisis de habilidad revelan que la mayoría de los participantes carecen del rasgo clínico de depresión y, por último, los análisis de dificultad y el mapeo de los ítems permiten observar que los ítems 9 (ideación o intentos de suicidio), 15 (culparse a sí mismo), 16 (depresión durante más de una semana), 6 (la vida no vale la pena), 8 (pesimismo) y 21 (ausencia de felicidad) obtuvieron el menor número de respuestas, lo cual es consistente con la direccionalidad del constructo y por ende con la severidad de los puntajes de depresión obtenidos en esta muestra.

Sensibilidad, Especificidad y Estadísticos ROC

Al calcular los coeficientes de sensibilidad y especificidad para las escalas BAS-DEP y EBAS-DEP, usando la escala GDS como criterio de validez, se evidencia en la tabla 5 que el mejor puntaje de corte para esta muestra corresponde a 5/6 en la escala BAS-DEP. Para el caso de la escala EBAS-DEP, el mejor puntaje de corte equivale a 2/3.

De igual manera, se calcularon curvas de características receptoras del operador, tanto para la escala BAS-DEP como para la escala EBAS-DEP, usando a la escala GDS como criterio externo de validez, las cuales se presentan en la figura 1. De esta manera, fue posible calcular que el área bajo la curva BAS-DEP-ROC equivale a 0,88 (Error estándar=0.035) mientras que el área bajo la curva EBAS-DEP-ROC equivale a 0,82 (Error estándar=0.051). Esto permite afirmar que las dos escalas son eficientes para la detección de la depresión.

Tabla 5

Relación entre las escalas BAS-DEP y EBAS-DEP y el diagnóstico de depresión de acuerdo con la escala GDS en una muestra geriátrica n=104

	BAS-DEP		EBAS-DEP	
	Corte 4/5	Corte 5/6	Corte 1/2	Corte 2/3
Criterio GDS				
Sensibilidad	.86	.77	.95	.72
Especificidad	.69	.80	.38	.73

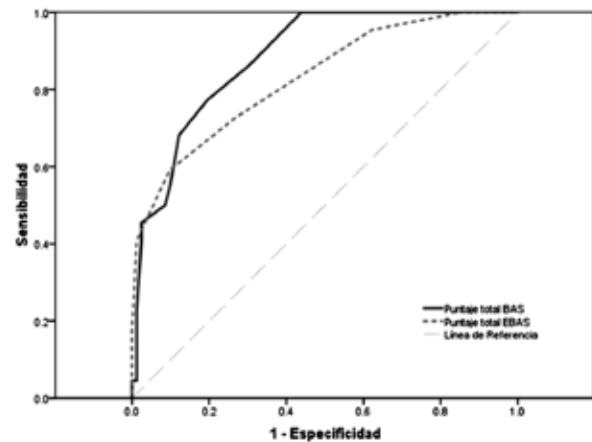


Figura 1. Curvas de características operativas del receptor para la sospecha de depresión, usando la escala GDS como criterio.

DISCUSIÓN

Durante el desarrollo de este estudio se evaluaron 104 adultos mayores de dos ciudades colombianas diferentes y quienes hacían parte de distintos contextos: comunidad, instituciones de salud y hogares de larga estancia, cuya participación voluntaria ha permitido obtener evidencia a favor de la validez de las escalas BAS-DEP y EBAS-DEP, razón por la cual su utilidad en el contexto local debe ser aprovechada. Más aún, los resultados de este estudio, en concreto: índices de confiabilidad de la BAS-DEP, sensibilidad y especificidad de las escalas BAS-DEP y EBAS-DEP; son semejantes a los del estudio original llevado a cabo en Australia e Inglaterra (Allen, et al., 1994) así como a los resultados obtenidos en estudios posteriores realizados en Alemania (Weyerer, Killmann, Ames, y Allen, 1999) y China (Joy Lim, et al., 2000).

En particular, la mayoría de ítems de la escala BAS-DEP contribuyen al porcentaje de la varianza explicada, lo cual respalda su confiabilidad y, además, la estructura factorial obtenida es consistente con el constructo teórico

sobre el cual se basa el instrumento. Por otra parte, al considerar los análisis de confiabilidad, así como la solución factorial propuesta, se observa que algunos ítems no contribuyen de forma significativa al puntaje total de la prueba ni tampoco aportan porciones de varianza explicada. Es interesante notar que uno de los ítems que resulta estadísticamente inapropiado corresponde al enunciado sobre ideación e intentos de suicidio. De esta manera, a pesar de que el ítem es aparentemente inadecuado, existe un gran volumen de evidencia que respalda la importancia de identificar cogniciones o actos con intencionalidad suicida no solo en adultos mayores (Fiske, Wetherell, y Gatz, 2009) sino en adultos jóvenes y de edad media debido a su relación con la desesperanza y, a su vez, con la depresión (Beck, Kovacs, y Weissman, 1979). Adicionalmente, el análisis de dificultad según el modelo Rasch, así como el mapeo de ítems, revelan que ese ítem cuenta con la menor frecuencia de elección en comparación con el resto de la prueba a pesar de ser el que se encuentra más cerca del constructo de depresión.

De la misma manera, otro ítem que es inapropiado según los análisis estadísticos corresponde al enunciado sobre lentificación motriz puesto que ésta no es un síntoma exclusivo de la depresión en el adulto mayor y se puede entender mejor como una manifestación de perturbaciones en el funcionamiento físico que co-ocurre con la depresión (Kivelä, 1994). Este hecho también se evidencia en el análisis de dificultad según el modelo Rasch, a partir del cual se observa que dicho ítem es seleccionado con alta frecuencia y el mapeo de ítems lo ubica como un reactivo que no está en línea con el constructo evaluado por la escala.

Por su parte, el coeficiente de confiabilidad de la EBAS-DEP ha demostrado ser apropiado únicamente en la muestra de mujeres. No obstante, como se ha mencionado anteriormente, esta falla en la confiabilidad puede estar explicada, principalmente, por la brevedad del instrumento y, en adición, por las diferencias en el método de administración de la prueba. Más aún, siendo éste un estudio exploratorio, no es posible recomendar la eliminación de ítems de los instrumentos sino la replicación bajo mejores condiciones de control metodológico con muestras locales que permitan obtener mayor evidencia acerca del comportamiento de los ítems en muestras mixtas, de hombres y de mujeres.

Con respecto al análisis factorial, los dos factores encontrados abarcan dos conjuntos sintomáticos relevantes para el constructo de depresión. Tal es el caso del primer factor, el cual describe sintomatología fundamentalmente orgánica mientras que, el segundo factor, abarca sintomatología de tipo cognoscitivo y anhedonia. No obstante, a diferencia del análisis de ítems, la reducción factorial

se obtuvo sólo con la muestra total puesto que en este estudio no se ha propuesto que los factores se distribuyan o comporten de forma diferente en hombres o mujeres. Sin embargo, resulta prioritaria la replicación de esta investigación, con una muestra que goce de mayor homogeneidad, de tal forma que se puedan subsanar las inconsistencias encontradas en el análisis de ítems y, tras ello, proceder a la formulación de supuestos teóricos que sirvan de base para interpretar el comportamiento factorial del instrumento.

En cuanto a las propiedades de sensibilidad y especificidad, se observa que el puntaje de corte más eficiente en la escala BAS-DEP es menor para esta muestra que el reportado en el estudio original (Allen, et al., 1994) y en la validación alemana (Weyerer, Killmann, Ames, y Allen, 1999) lo cual puede estar explicado por el hecho de que la mayoría de participantes eran adultos mayores de la comunidad, mientras que los estudios citados emplearon muestras clínicas. Sin embargo, el puntaje de corte más eficiente en la escala EBAS-DEP es idéntico al reportado por el estudio original (Allen, et al., 1994), la validación alemana que empleó la escala CES-D como criterio externo (Weyerer, Killmann, Ames, y Allen, 1999) y la validación china (Joy Lim, et al., 2000). Más aún, es interesante notar que el instrumento BAS-DEP no es sustancialmente superior a la versión ultra-abreviada, lo cual coincide con estudios publicados anteriormente (Allen, et al., 1994; Weyerer, Killmann, Ames, y Allen, 1999).

De esta manera, es posible afirmar que este estudio proporciona evidencia preliminar positiva a favor de la utilidad y validez de las escalas BAS-DEP y EBAS-DEP como instrumentos para el tamizaje de la depresión geriátrica. Los coeficientes de sensibilidad y especificidad de dichas pruebas son satisfactorios más aún si se considera que el criterio externo de validación fue la escala abreviada de depresión geriátrica de Yesavage, GDS, que es uno de los instrumentos más usados para la evaluación de la depresión en el anciano. También es interesante resaltar que la escala ultra-abreviada EBAS-DEP, a pesar de haber exhibido problemas en su coeficiente de confiabilidad, logra comportarse de forma similar a la escala completa BAS-DEP, especialmente en términos de sensibilidad y especificidad, y cuenta con cualidades adicionales relacionadas con su efectividad a la hora de su aplicación y la posibilidad de ser empleada no sólo por psicólogos clínicos sino por una mayor variedad de personal médico-asistencial quienes requerirán entrenamientos menos complejos para su aplicación e interpretación.

Por otra parte, en concordancia con lo reportado en el estudio original (Allen, et al., 1994), estas escalas exhiben una tendencia a ser más sensibles que específicas, lo cual

no necesariamente debe interpretarse como un defecto, sino como una ventaja para su uso puesto que, tal como se mencionó en un apartado anterior, la depresión del adulto mayor tiende a ser sub-diagnosticada e, incluso, omitida (Lawhorne, 2005).

Algunas limitaciones de este estudio yacen en la composición de la muestra y en las formas empleadas para la administración de los instrumentos. En detalle, la muestra se compuso a partir de residentes de dos ciudades colombianas diferentes: Pasto y Bogotá. Además, la composición de la muestra bogotana incluye adultos mayores institucionalizados y adultos mayores que acuden en búsqueda de atención médica o psicológica. Estas características introducen una alta variabilidad que no fue controlada con mayor rigor metodológico. Por otra parte, como ya se ha mencionado en los procedimientos de esta investigación, se empleó una versión de auto-reporte de todos los instrumentos con aquellos participantes de la comunidad residentes en Bogotá y en Pasto, mientras que el resto de participantes fueron entrevistados. Estas particularidades pueden constituirse como amenazas a la validez interna, puesto que no se diseñaron controles metodológicos que permitieran aislar y estimar el efecto de la evaluación cara a cara en comparación con una forma de evaluación más discreta, tal como lo es aquella que es efectuada mediante cuestionarios.

Finalmente, los resultados de esta investigación, al ser congruentes con los hallazgos reportados en varios estudios independientes, se constituyen como evidencia preliminar que apoya el uso basado en evidencia de los instrumentos aquí estudiados, y, por ende, se insta a la investigación y uso de las escalas BAS-DEP y EBAS-DEP en muestras que gocen de mayor representatividad en el territorio nacional, de tal manera que sea posible continuar incrementando la base de evidencias de validez que respaldan a estas escalas diseñadas para el tamizaje de la depresión geriátrica.

REFERENCIAS

- Allen, N., Ames, D., Ashby, D., Bennetts, K., Tuckwell, V., y West, C. (1994). A brief sensitive screening instrument for depression in late life. *Age and Ageing*, 23, 213-218.
- Bacca, A. M., González, A., y Uribe Rodríguez, A. F. (2005). Validación de la escala de depresión de Yesavage (versión reducida) en adultos mayores colombianos. *Pensamiento Psicológico*, 5, 53-64.
- Beck, A. T., Kovacs, M., y Weissman, A. (1979). Assessment of suicidal ideation: the scale for suicide ideation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 47, 343-352.
- Campo Arias, A., Urruchurtu Mendoza, Y., Solano Morales, T., Vergara Pino, A. J., y Cogollo, Z. (2008). Consistencia interna, estructura factorial y confiabilidad del constructo de la escala de Yesavage para depresión geriátrica GDS-15 en Cartagena. *Salud Uninorte*, 24, 1-9.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2005). *Censo Nacional 2005*. Bogotá: Autor.
- Fiske, A., Wetherell, J. L., y Gatz, M. (2009). Depression in older adults. *Annual Review of Clinical Psychology*, 5, 363-389.
- Gurland, B. J., Kuriansky, J., Sharpe, L., Simon, R., Stiller, P., Birker, P., et al. (1977). The comprehensive assessment and referral evaluation (CARE): rationale, development and reliability. *International Journal of Ageing and Human Development*, 8, 9-42.
- Joy Lim, P., Ng, L., Chiam, P., Ong, P., Ngui, F., y Sahadevan, S. (2000). Validation and comparison of three brief depression scales in an elderly chinese population. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 15, 824-830.
- Kivelä, S. L. (1994). Depression and physical and social functioning in old age. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 89, 73-76.
- Lawhorne, L. (2005). Depression in the older adult. *Primary Care: Clinics in Office Practice*, 32, 777-792.
- Mann, A. H., Ames, D., Graham, N., Weyerer, S., Eichhorn, S., Platz, S., et al. (1989). Reliability of the brief assessment schedule. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 4, 221-225.
- Martínez de la Iglesia, J., Onís Vilches, M. C., Dueñas Herretero, R., Albert Colomer, C., Aguado Taberné, C., y Luque Luque, R. (2002). Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. *Medicina Familiar*, 12, 620-630.
- Ministerio de la Protección Social. (2003). *Estudio Nacional de Salud Mental*. Bogotá: Autor.
- Strober, L. B., y Arnett, P. A. (2009). Assessment of depression in three medically ill, elderly populations: Alzheimer's disease, Parkinson's disease, and stroke. *The Clinical Neuropsychologist*, 23, 205-230.
- Weyerer, S., Killmann, U., Ames, D., y Allen, N. (1999). The even briefer assessment scale for depression (EBAS DEP): its suitability for the elderly in geriatric care in english- and german-speaking countries. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 473-480.
- Wright, B. D. (1996). Reasonable mean-square fit values. En B. D. Wright y J. M. Linacre. (Eds). *Rasch Measurement Transactions*. Chicago: MESA Press.
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., et al. (1982). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17, 37-49.