

# UNA MEDIDA BREVE DE LA SINTOMATOLOGÍA DEPRESIVA (CESD-7)

Juan Herrero\*, Enrique Gracia\*\*

## SUMMARY

Depression is a mental health condition with a high prevalence in the population, low rates of detection in the health system, and a significant influence in the quality of life of individuals, affecting their family and social contexts. Because of this, research focusing on the development of instruments to measure depression has been an active area of research with a growing development in the Latin American context.

In this paper, we present a brief version of the Center for Epidemiological Studies-Depression Scale (CESD-20), and analyze its psychometric properties, factorial structure, and construct validity in a sample of Spanish adult population. Our aim is to provide researchers and professionals of Spanish-speaking countries with an instrument that allows to obtain relevant information about the mental health of individuals in a reliable and efficient way.

The CESD-20 was originally designed to evaluate the severity of depressive symptomatology in adult population and has shown excellent properties among both adult and adolescent populations. The CESD evaluates depressed mood, positive affect, somatic and retarded activity and negative perception of interpersonal relationships during the last week.

There is extensive literature about the factorial structure of the original instrument. In this sense, there is a general agreement among researchers about the usefulness of using a summed up score of the 20 items to reflect depressive symptomatology. This global score is used as an indicator of the individual risk of developing clinic depression rather than to classify depressed individuals.

The Spanish version of the original CESD-20 has been consistently validated in different populations, but so far a brief version in this language has not been available to researchers. In this study we explore the internal consistency and factorial structure of a 7-item version (CESD-7), as well as its construct validity.

To analyze the construct validity of the CESD-7 we explore the relationships of the scale scores with two variables of the physiological and social context, respectively. On the one hand, we explore the relationship between health perceptions and both the original and brief versions of the CESD. On the other hand, we analyze the relationship between social integration and the two versions of the CESD.

There is extensive empirical evidence about the relationship of depression with physical health and social integration. In this

sense, there is a general agreement as to the association between poor health conditions and higher levels of depression over time. Likewise, the levels of social integration have been traditionally regarded as antecedents of depression. Therefore, we expect that both the original and brief versions of the CESD would be negatively associated with physical health and social integration. Moreover, the statistical relationships among these constructs would not be different when analyzed with the original or brief versions of the CESD. This would indicate that the brief version might be used as a substitute of the long one.

## Method

### *Participants*

For this study we used data from a two-wave panel design with repeated measures in a community sample of Spanish adult population. In the first panel, 1051 participants of both sexes with ages ranging from 18 to 80 years completed the questionnaires. Participants in this panel were selected from a cross-section of representative neighbourhoods from a one million metropolitan area (Valencia, Spain). Participants completed questionnaires referring to their mental health, physical health, and social integration. Age, sex, educational level, and household income of participants were also coded.

After six months, almost 75% (N = 740) of the respondents completed the same questionnaires in the second panel. Attrition analyses between respondents and drop-outs showed non-significant differences in socio-demographic variables. A 54% of the respondents were women. The mean age was 39 years. Average educational level was high school (full-time education until 18 years) and average household income was 21500 euros (26000 US dollars, approximately).

### *Instruments*

Original version of the CESD (CESD-20). The original Spanish version of the CESD-20 used in this paper was adapted by the authors in previous works. Previous research with the CESD-20 scores of the translated version showed a high degree of internal consistency and construct validity.

Brief version of the CESD (CESD-7). Based on the available literature, we selected seven items that showed the highest validity to classify cases of depression. Items for the revised measure included dysphoric mood (items 3, 6, and 18), motivation (item 7), concentration (item 5), loss of pleasure (item 16), and poor sleep (item 11).

\*Universidad de Oviedo, Oviedo, España.

\*\*Universidad de Valencia, Valencia, España.

Correspondencia: Juan Herrero, Despacho 211, Facultad de Psicología, Plaza Feijoo s/n, 33003 Oviedo, España. Tel: +34-985103282, Fax: +34-985104144, E-mail: olaizola@uniovi.es

Recibido primera versión: 29 de junio de 2005. Segunda versión: 6 de junio de 2006. Tercera versión: 26 de abril de 2007. Aceptado: 16 de abril de 2007.

As indicated above, we also measured health perceptions and social integration to further analyze the construct validity of this brief scale. Two instruments were selected:

**Health Perception.** We used the General Health Perception Questionnaire developed by Davies and Ware to obtain information about the health status as appraised by the individual. The GHPQ includes 29 items with five category responses ranging from totally disagree to totally agree (e. g., "My health condition is excellent") that provides a global score with higher scores indicating better health perceptions.

**Social Integration.** To measure social integration we used the Social Integration in the Community Scale. This is a five-item scale that measures the sense of belonging and/or identification to a community or neighbourhood (e.g., "I feel identified with my community"). A higher score represents a higher level of social integration.

### Results

Results showed that the CESD-7 can be described as unidimensional and that this one-factor structure remains mostly invariant after six months. Internal consistency was adequate ( $\alpha$ 's  $\geq .82$ ) in both panels. As for the validity of the brief version, we estimated several regression models for both the CESD-20 and CESD-7 as dependent variables. Predictors in these equations were: previous levels of depression, socio-demographic variables, physical health and social integration. Results showed a moderate relationship between measures of depression across time (CESD-20,  $\beta = 0.12$ ,  $p < .001$ ; CESD-7,  $\beta = 0.13$ ,  $p < .001$ ), and also that the CESD-20 and CESD-7 scores in panel two were significantly associated with sex, social integration, and physical health almost with the same strength for both versions. Also, non-significant associations were found for age, educational level, and household income for both versions. These results suggested that using the CESD-7 instead of the CESD-20 did not substantially change the results of linear regression models.

### Discussion

The results of this study indicate that the brief version of the CESD (CESD-7) has an adequate reliability and validity and that this brief measure is virtually equivalent to the original version (CESD-20) when used as a dependent variable in several linear regression models. Thus, both the original and brief versions scores were negatively and significantly associated with previous levels of good health conditions (perceived health) and social integration even after controlling for previous levels of depression in panel 1. There is extensive research showing that women report more depressive symptomatology than men. Also, physical health has been related with depression. Regarding social integration, there is also a vast array of empirical evidence relating it to the mental health of the individual. In our study, we found these expected associations both for the original CESD-20 and the brief version (CESD-7).

According to the results obtained in this study, we encourage researchers to use this brief measure of depression when survey space is limited or a fast and reliable measure of depression is needed.

**Key words:** Depression, depressive symptomatology, validity, internal consistency, brief version.

### RESUMEN

Este trabajo presenta una versión breve y psicométricamente sólida de un instrumento de medida de sintomatología depresiva.

La versión se validó en una muestra de la población general. La escala se desarrolló para ofrecer a los profesionales e investigadores del ámbito hispanoamericano un instrumento que permita obtener de forma rápida, eficiente y fiable información relevante sobre el ánimo depresivo.

En su versión original de 20 reactivos, la CES-D se ha traducido al castellano y validado con poblaciones diversas. Sin embargo, en lengua castellana no se dispone de una versión breve de este instrumento validada para la población general. Dadas las ventajas y mejoras que puede representar una versión reducida del CES-D, pensamos que el contenido de este trabajo puede ser una herramienta eficaz y psicométricamente sólida tanto para profesionales como investigadores que trabajan en el campo de la salud mental.

Para el estudio de la fiabilidad, se analiza la consistencia interna de los siete reactivos de la versión breve, así como su estabilidad temporal a los seis meses (fiabilidad *test-retest*). Para el estudio de la validez de constructo, se analiza la relación de las puntuaciones en el CESD-7 con las puntuaciones en escalas con que teóricamente se relaciona este constructo: salud física e integración social. En investigación existe una larga tradición que ha vinculado empíricamente el ánimo depresivo con la salud física y el funcionamiento social. En el presente estudio comprobaremos si la medida breve de ánimo depresivo (CESD-7) se relaciona significativamente con las puntuaciones en una escala de salud percibida y otra de integración social.

### Método

#### Participantes

Para este estudio se utilizan datos procedentes de un diseño en dos paneles con medidas repetidas de una muestra comunitaria de población adulta general. Para el primer panel se seleccionaron 1051 sujetos de ambos sexos y edades de 18 a 80 años, a partir de un conjunto de vecindarios representativos en términos sociodemográficos de un área urbana de aproximadamente un millón de habitantes (Valencia, España). De estos 1051 participantes, 740 proporcionaron datos completos a las medidas del estudio seis meses después.

#### Instrumentos

Versión breve (CESD-7). La versión de siete reactivos se configuró a partir de los resultados del trabajo de Santor y Coyne, en que se analizó una versión preliminar del CESD de nueve reactivos para estudiar la capacidad de esta escala para clasificar casos de depresión. Para comprobar la validez de constructo de la escala breve, en este trabajo se utilizan medidas de los ámbitos fisiológico (salud física) y social (integración social).

### Resultados

Los resultados mostraron que el CESD-7 puede ser descrito adecuadamente como unidimensional y que esta estructura factorial se mantiene invariante seis meses después. Además, la consistencia interna es aceptable y no varía sustancialmente en los dos paneles. A continuación se comprobó si la versión breve (CESD-7) se comportaba en forma equivalente a la versión original (CESD-20) en diferentes modelos de regresión lineal que buscaban analizar la validez de constructo del CESD al incorporar la dimensión temporal.

### Discusión

Los resultados del estudio indican que la versión breve puede ser descrita como unidimensional y que esta estructura se mantiene invariante a los seis meses. Además, su fiabilidad (consistencia interna y fiabilidad *test-retest*) es adecuada. Al extender los análisis para comprobar la validez de constructo del CESD-7, se observó una gran similitud con la versión original (CESD-20). Esto sugiere que las puntuaciones del CESD-7 pueden utilizarse como un sustituto de la versión original de 20 reactivos sin perder por ello validez.

**Palabras clave:** Depresión, sintomatología depresiva, validez, consistencia interna, medida breve.

## INTRODUCCIÓN

La depresión es un estado con una elevada prevalencia en la población (36), con una baja tasa de detección en el ámbito de los sistemas de salud (7, 26) y con un importante impacto en la calidad de vida de las personas, que afecta además otros ámbitos como el familiar, físico, social, laboral y económico (10, 13, 36). Estas son algunas de las razones por las cuales el desarrollo de instrumentos para la detección de la sintomatología depresiva ha sido un área de investigación muy activa y con un creciente desarrollo en el ámbito hispanoamericano (3, 4, 8, 10, 29, 33).

Este trabajo presenta una versión breve y psicométricamente sólida de un instrumento de medida de la sintomatología depresiva, validada en una muestra de la población general. El objetivo de desarrollar este instrumento es ofrecer a los profesionales e investigadores en el ámbito hispanoamericano un instrumento que permita obtener información relevante de forma rápida, eficiente y fiable. Como señalaron Santor y Coyne (30), disponer de medios eficientes para detectar sintomatología depresiva ofrece beneficios potenciales, particularmente en muestras comunitarias, para identificar en una población amplia a las personas con una mayor probabilidad de sufrir una depresión, lo que permite reducir la dedicación temporal que implica la utilización de, por ejemplo, entrevistas diagnósticas (30). Disponer de una medida breve y eficaz de la sintomatología depresiva resulta también particularmente útil para el desarrollo de estudios multivariados que exploren la sintomatología depresiva como variable independiente o variable dependiente. Finalmente, la utilidad de estos instrumentos breves en estudios epidemiológicos está avalada por su utilización en encuestas nacionales de salud, como la que se llevó a cabo en Canadá con una versión de 12 reactivos de la CES-D (34).

La escala CES-D (Centre for Epidemiologic Studies Depression Scale) (28), se diseñó originalmente para evaluar la gravedad de los síntomas depresivos en estudios con poblaciones de adultos. El instrumento original consta de 20 reactivos que evalúan el afecto depresivo, la falta de afecto positivo, los síntomas somáticos y las dificultades interpersonales experimentados en la última semana. La suma de estos reactivos se computa para obtener una puntuación global. La versión original no se diseñó para establecer un diagnóstico clínico de la depresión, sino para identificar niveles elevados de sintomatología depresiva en personas sin diagnóstico clínico (28).

Numerosos estudios han comparado las propiedades psicométricas de la escala CES-D. Es un instrumento que ha mostrado una adecuada consistencia interna y estabilidad temporal, así como una validez aceptable (31). En cuanto a la estructura factorial, aun cuando tiende a confirmarse la existencia de cuatro factores, diversos estudios han obtenido resultados diferentes. No obstante, el factor de segundo orden que se obtiene refleja igualmente bien las respuestas a los reactivos, perdiendo poca información, lo que explica el uso ampliamente aceptado de la puntuación total de la escala CES-D (31).

En su versión original de 20 reactivos, la escala se ha traducido al castellano y validado con poblaciones diversas, como mujeres de poblaciones rurales (29), muestras clínicas (33), estudiantes universitarios (3) y muestras de la población general, tanto mexicanas (4) como españolas (10). Sin embargo, en lengua castellana no se dispone de una versión breve de este instrumento validada para la población general. Dadas las ventajas antes señaladas que puede proporcionar una versión reducida del CES-D, pensamos que este trabajo puede ofrecer una herramienta, eficaz y psicométricamente sólida a los profesionales e investigadores que trabajan en el campo de la salud mental.

En el presente trabajo analizamos la fiabilidad y la validez de constructo de una versión breve de la escala CES-D en una muestra de la población general española basada en las recomendaciones del trabajo de Santor y Coyne (30), con respecto a la selección y reducción del número de reactivos para mejorar la efectividad de esta escala en la detección de casos de depresión.

Para el estudio de la fiabilidad, se analiza la consistencia interna de los siete reactivos de la versión breve, así como su estabilidad temporal a los seis meses (fiabilidad *test-retest*). Para el estudio de la validez de constructo, exploramos si el instrumento permite confirmar empíricamente las relaciones de la depresión con otros constructos con los que teóricamente se relaciona: salud física e integración social.

Con respecto a la relación entre depresión y salud física, numerosos estudios han mostrado una relación significativa entre una y otra, tanto en poblaciones clínicas como comunitarias (2, 35). Asimismo, estudios prospectivos han mostrado que la depresión incrementa el riesgo de aparición de problemas físicos (24, 25). Predecimos, por tanto, que las puntuaciones en ánimo depresivo se relacionarán negativamente con la salud física.

Como han indicado numerosas investigaciones al referirse a las relaciones entre la integración social y la salud mental, la percepción de pertenecer a una comunidad es un elemento importante del bienestar y el ajuste psicológico individual (6). En este sentido abundan los estudios empíricos que han vinculado la integración social, tanto correlacional como longitudinalmente, con

la salud mental (14, 21). Por tanto, predecimos también que las puntuaciones en ánimo depresivo se relacionarán negativamente con las puntuaciones en la escala de integración social.

Para analizar la validez de constructo, utilizamos un modelo cruzado con retardo (*cross-lagged*) que incorpora la dimensión temporal y permite distinguir cuál es el efecto de la salud física y la integración social en el ánimo depresivo a los seis meses, controlado a su vez por los niveles previos de ánimo depresivo. Este procedimiento permite controlar el potencial sesgo de selección de la muestra (*selection effect*) por el que los participantes seleccionados al inicio del estudio pudieran presentar sistemáticamente mayor ánimo depresivo y una tendencia a manifestarlo al cabo de seis meses.

## MÉTODO

### *Participantes*

Para este estudio se utilizan datos procedentes de un diseño en dos paneles con medidas repetidas de una muestra comunitaria de población adulta general. Para el primer panel se seleccionaron 1051 sujetos de ambos sexos y edades de 18 a 80 años, a partir de un conjunto de vecindarios representativos en términos sociodemográficos de un área urbana de aproximadamente un millón de habitantes (Valencia, España). De estos 1051 participantes, 740 proporcionaron datos completos a las medidas del estudio seis meses después (10, 11).

Los participantes contestaron cuestionarios referidos a la salud mental y física, y la integración social, además de proporcionar información sociodemográfica como sexo, edad, nivel de estudios y nivel de ingresos. No hubo diferencias significativas en las variables sociodemográficas entre los 740 participantes finales y los 311 que participaron en el primer panel pero no en el segundo. Un 54% de los participantes eran mujeres. La media de edad era de 39 años, el nivel educativo medio correspondía al de bachiller (educación completa hasta los 18 años) y los ingresos medios familiares ascendían a 21500 euros (25800 dólares, aproximadamente).

### *Instrumentos*

Versión original (CESD-20)

La versión original de 20 reactivos (28) fue adaptada al español por los autores (10). En distintos estudios se comprobó que las puntuaciones de esta versión en castellano tenían una elevada consistencia interna y una validez adecuada (10, 11, 12, 14, 15).

Versión breve (CESD-7)

La versión del CESD (CESD-7) se configuró a partir de los resultados del trabajo de Santor y Coyne (30), en el que se analizó una versión preliminar del CESD de nueve

reactivos para estudiar la capacidad de esta escala para clasificar casos de depresión. En las conclusiones del estudio, los autores sugieren una escala aún más breve de siete reactivos (que no analizaron). Estos siete reactivos fueron los más efectivos para diferenciar a las personas deprimidas de las no deprimidas, e incluían los reactivos más relacionados con los síntomas comunes de la depresión: ánimo disfórico (reactivos 3, 6 y 18), motivación (reactivo 7), concentración (reactivo 5), pérdida del placer (reactivo 16) y dificultades con el sueño (reactivo 11, puntuación reversa). Las puntuaciones de la escala breve del panel 1 y el panel 2 se correlacionaron significativamente con las puntuaciones de la escala original (CESD-20) ( $r^2 > .92$ ,  $p < .001$ ) (cuadro 1).

Salud física. Se utilizó una medida de la percepción de la salud física desarrollada por Davies y Ware (9). Esta escala proporciona información sobre la percepción que tiene la persona sobre determinados aspectos de su salud física. Estudios recientes (32) muestran que este tipo de medidas se relaciona significativamente con el número de problemas de salud en el último año, las enfermedades de larga duración y la prescripción de fármacos, por lo que es frecuente utilizarlas como aproximación de la salud física de las personas en estudios epidemiológicos. Este tipo de medida subjetiva de la salud física predice consistentemente el declive funcional y la mortalidad (5, 17). La evidencia empírica indica, además, que la salud percibida no es simplemente una manifestación del ánimo depresivo, y que las puntuaciones en salud percibida predicen el ánimo depresivo (20) al cabo del tiempo, incluso después de controlar este por las correlaciones entre salud percibida y depresión previas.

Integración social. Se utilizó una medida que evalúa el grado de integración social en la comunidad desarrollada por Gracia y Herrero (11). A menudo, la integración social se ha vinculado, tanto correlacional como longitudinalmente (15), con la salud mental de las personas.

## RESULTADOS

En primer lugar se analizó la estructura factorial y la consistencia interna del CESD-7. A continuación se exploró su validez de constructo por medio de diferentes modelos de regresión lineal en los que se compararon los resultados para la versión original (CESD-20) y la versión breve (CESD-7).

La distribución de las puntuaciones de los reactivos y de la escala total se aproxima a la distribución normal, como se observa en los índices de asimetría y curtosis (cuadro 1).

En cuanto a la estructura factorial del CESD-7, se realizó un análisis de componentes principales con rota-

**CUADRO 1. Medias, desviaciones típicas, asimetría y curtosis de los reactivos del CESD-7 para el panel 1 y panel 2**

	Panel 1				Panel 2			
	M	D.T.	Asimetría	Curtosis	M	D.T.	Asimetría	Curtosis
Reactivo 1	1.53	0.79	1.46	1.47	1.56	0.79	1.32	1.00
Reactivo 2	1.84	0.78	0.66	-0.86	1.98	0.81	0.42	-0.53
Reactivo 3	1.66	0.82	0.98	0.43	1.74	0.85	0.88	-0.11
Reactivo 4	1.65	0.80	0.99	0.25	1.83	0.85	0.80	-0.02
Reactivo 5	1.76	0.88	0.92	-0.47	1.87	0.88	0.69	-0.42
Reactivo 6	2.86	0.88	-0.40	-0.54	2.82	0.88	-0.25	-0.72
Reactivo 7	1.66	0.80	1.07	0.48	1.72	0.82	0.91	0.08
CESD-7, puntuación total	12.23	4.01	0.98	0.61	12.85	4.26	1.05	0.90
Correlación escala original (CESD-20)	0.93 (p < .001)				0.94 (p < .001)			

Reactivos: 1, Sentía como si no pudiera quitarme de encima la tristeza, ni siquiera con la ayuda de familiares y amigos; 2, Me costaba concentrarme en lo que estaba haciendo; 3, Me sentí deprimido/a; 4, Me parecía que todo lo que hacía era un esfuerzo; 5, No dormí bien; 6, Disfruté de la vida; 7, Me sentí triste.

ción varimax para comprobar si los siete reactivos reflejaban una estructura unidimensional o multidimensional. Este análisis se realizó para los paneles 1 y 2, lo que permitió explorar la invarianza factorial a los seis meses (cuadro 2). A continuación se analizó la consistencia interna de los siete reactivos por medio del alfa de Cronbach, tanto para el panel 1 como para el 2. Los resultados se muestran en el cuadro 2.

Los resultados mostraron que el CESD-7 puede ser descrito adecuadamente como unidimensional y que esta estructura factorial es invariante seis meses después. Además, la consistencia interna es aceptable y no varía sustancialmente en ninguno de los dos paneles.

Estos resultados indicaron una adecuada consistencia interna de las puntuaciones del CESD-7 y una estructura unidimensional invariante a los seis meses. A continuación se comprobó si la versión breve (CESD-7) se comportaba de forma equivalente a la versión original (CESD-20), en diferentes modelos de regresión lineal que buscaban analizar la validez de constructo del CESD al incorporar la dimensión temporal. Se estimaron tres modelos de regresión lineal con el CESD en el panel 2 como variable dependiente (tanto con la versión original como la breve). El primer modelo estima la relación entre depresión en el panel 1 y la depresión en el panel 2. Esta relación es moderada y significativa tanto

para la escala original (CESD-20,  $\beta = 0.56$ ,  $p < .001$ ) como para la escala breve (CESD-7,  $\beta = 0.51$ ,  $p < .001$ ). El modelo 2 incorpora las variables sociodemográficas y mantiene como predictora la depresión en el panel 1, lo que permite estimar la relación entre las variables sociodemográficas y la depresión a los seis meses, controlándolas por el nivel previo de depresión. La única relación significativa tanto para el CESD-20 como para el CESD-7 es la del sexo del participante (CESD-20,  $\beta = 0.12$ ,  $p < .001$ ; CESD-7,  $\beta = 0.13$ ,  $p < .001$ ). Los resultados indicaron que, independientemente de sus niveles de depresión inicial (panel 1), las mujeres puntuaron más alto en depresión en el panel 2 (fuera que se midiera con la versión original o la versión breve).

En el modelo 3 se explora con mayor detalle la validez de constructo del CESD-7, donde se incluyen como predictoras las puntuaciones en salud física e integración social del panel 1. Los resultados para el CESD-20 y CESD-7 fueron muy similares. Los participantes con mejor percepción de salud en el panel 1 mostraron también un menor nivel de depresión en el panel 2 (CESD-20,  $\beta = -0.09$ ,  $p < .001$ ; CESD-7,  $\beta = -0.13$ ,  $p < .001$ ). Los participantes con mayor integración social en el panel 1 mostraron menores niveles de depresión en el panel 2 (CESD-20,  $\beta = -0.09$ ,  $p < .010$ ; CESD-7,  $\beta = -0.11$ ,  $p < .01$ ). Estos resultados se controlan por el

**CUADRO 2. Estructura factorial y consistencia interna de los reactivos del CESD-7 para el panel 1 y el panel 2**

	Panel 1				Panel 2			
	Saturación	Media sin el reactivo	Correlación Reactivo-escala	Alfa sin el reactivo	Saturación	Media sin el reactivo	Correlación reactivo-escala	Alfa sin el reactivo
Reactivo 1	0.84	10.70	0.71	0.77	0.85	11.31	0.75	0.81
Reactivo 2	0.57	10.38	0.44	0.81	0.66	10.89	0.54	0.84
Reactivo 3	0.86	10.55	0.74	0.76	0.86	11.12	0.75	0.80
Reactivo 4	0.71	10.57	0.59	0.79	0.71	11.03	0.60	0.83
Reactivo 5	0.50	10.46	0.40	0.82	0.54	10.99	0.42	0.86
Reactivo 6	-0.55	10.08	0.42	0.83	-0.62	10.68	0.50	0.84
Reactivo 7	0.84	10.57	0.42	0.82	0.84	11.14	0.74	0.81
Varianza CESD-7 Alfa de Cronbach	51%				54%			
	0.82				0.85			

Reactivos: 1, Sentía como si no pudiera quitarme de encima la tristeza, ni siquiera con la ayuda de familiares y amigos; 2, Me costaba concentrarme en lo que estaba haciendo; 3, Me sentí deprimido/a; 4, Me parecía que todo lo que hacía era un esfuerzo; 5, No dormí bien; 6, Disfruté de la vida; 7, Me sentí triste.

**CUADRO 3. Resultado de los modelos de regresión lineal para CESD-20 y CESD-7 en el panel 2 como variables dependientes<sup>1</sup>**

	CESD-20						CESD-7					
	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3	
	B <sup>2</sup>	Beta	B	Beta								
Depresión	.611	.56***	.59	.54***	.52	.47***	.54	.51***	.52	.48***	.45	.42***
Sexo <sup>a</sup>			2.31	.12***	2.48	.13***			1.11	.13***	1.21	.14***
Edad			-.01	-.02	-.02	-.06			-.00	-.00	-.00	-.02
Estudios			.25	.04	.26	.04			.17	.05	.17	.05
Ingresos			-.19	-.02	-.23	-.03			-.15	-.04	-.17	-.05
Salud física					-.09	-.11**					-.05	-.13***
Integración social					-.25	-.09**					-.13	-.11**
Constante		13.97		11.26		24.57		6.14		4.52		11.30
F		281.47		60.72		46.62		230.27		50.74		40.57
Grados de libertad		1.779		5.773		7.771		1.779		5.773		7.771
R <sup>2</sup>		.31		.33		.35		.26		.28		.30

<sup>1</sup> Todas las variables predictoras están medidas en el panel 1

<sup>2</sup> Coeficiente de regresión sin estandarizar

<sup>a</sup> 1 = hombre; 2 = mujer

\* p < .05, \*\* p < .01 \*\*\* p < .0001 (significación para dos colas)

nivel previo de depresión en el panel 1 y las variables sociodemográficas.

La inclusión de nuevas variables predictoras del modelo 1 al modelo 3 sugiere también que parte de la relación inicial entre depresión en el panel 1 y depresión en el panel 2 observada en el modelo 1, se explica parcialmente por el sexo de los participantes, así como por sus diferentes niveles de salud física e integración social en el panel 1. No obstante, la relación entre la depresión en el panel 1 y el panel 2 del modelo 3 es moderada y significativa (CESD-20,  $\beta = 0.47$ ,  $p < .001$ ; CESD-7,  $\beta = 0.42$ ,  $p < .001$ ).

## DISCUSIÓN

El presente trabajo analiza la estructura factorial, la fiabilidad y la validez de constructo de una versión breve de siete reactivos del CESD en una muestra comunitaria de población general adulta. Esta versión breve se configuró a partir de los resultados del estudio de Santor y Coyne (30), en cuyas conclusiones se sugería que estos siete reactivos son los más eficaces para detectar casos de depresión.

Los resultados del estudio indican que la versión breve se puede describir como unidimensional. Además, su consistencia interna es adecuada ( $\alpha \geq .82$ , para los dos paneles).

Con respecto a su validez de constructo, tanto la versión original como la breve se relacionan significativamente con el sexo, la salud física y la integración social. Numerosos trabajos han indicado que las mujeres muestran más síntomas depresivos que los hombres (22, 23). Además, la salud física ha sido relacionada consistentemente con la depresión (19, 27). Por otra parte, aspectos del entorno social, como la integración

social, se han asociado con la salud mental de los individuos (1, 16). En nuestro trabajo hemos comprobado que todas estas relaciones se detectan también con el CES-D (tanto en su versión original como breve). Estos resultados sugieren que la versión breve (CESD-7) presenta una validez de constructo similar a la escala original (CESD-20), por lo que su utilización es recomendable sin riesgo de perder información importante sobre el ánimo depresivo de los sujetos. Por otra parte, la versión breve del CESD estaría también indicada en el estudio de grandes muestras (por ejemplo, Encuestas Nacionales de Salud), lo que permite un importante ahorro económico toda vez que la inclusión de reactivos adicionales en este tipo de investigaciones es sumamente costoso.

Asimismo, es importante volver a señalar que el CES-D es un instrumento que, si bien resulta útil para identificar el riesgo de depresión, no debe ser considerado como una medida de la depresión. Como ha señalado Santor (31), las personas responden al CES-D refiriéndose a la última semana y, por lo tanto, los resultados obtenidos pueden estar reflejando un estado de distrés transitorio. Nuestro estudio sugiere, sin embargo, que el ánimo depresivo medido a partir del CESD (tanto en su versión original como en su versión breve) presenta una moderada estabilidad temporal a los seis meses, lo que pudiera indicar que este instrumento no sólo mide un estado transitorio de distrés sino probablemente algunos aspectos más permanentes del trastorno afectivo.

Por último, cabe señalar que no todas las personas que puntúan alto en este instrumento desarrollarán una depresión. En este sentido, el CES-D debería considerarse como una medida del distrés general y como una herramienta que facilita la identificación de sintomatología depresiva en personas sin diagnóstico clínico, aunque con riesgo potencial de desarrollar una depresión.

## Agradecimientos

Esta investigación se ha realizado con el apoyo del proyecto de investigación (GV04B181) financiado por la Generalitat Valenciana (España).

## REFERENCIAS

1. BERKMAN LF: The role of social relations in health promotion. *Psychosom Med*, 45:395-406, 1995.
2. BERKMAN LF, BERKMAN CS, KASL S, FREEMAN D y cols.: Depressive symptoms in relation to physical health and functioning in the elderly. *Am J Epidemiol*, 124:372-388, 1986.
3. CALVETE E, CARDEÑOSO O: Creencias y síntomas depresivos: Resultados preliminares en el desarrollo de una Escala de Creencias Irracionales abreviada. *Anales Psicología*, 15:179-190, 1999.
4. CARAVEO J, MEDINA-MORA ME, VILLATORO J, RASCON ML: La depresión en el adulto como factor de riesgo en la salud mental de los niños. *Salud Mental*, 17:56-60, 1994.
5. CHENG ST, CHAN AC: Social support and self-rated health revisited: Is there a gender difference in later life? *Soc Sci Med*, 63:118-122, 2006.
6. COHEN S, GOTTLIEB B, UNDERWOOD L: Social relationships and health. En: Cohen S, Underwood L, Gottlieb B (eds.). *Social Support Measurement and Intervention: A Guide for Health and Social Scientist*. Oxford University Press, 3-25, Oxford, 2000.
7. COYNE JC, SCHWENK TL, FECHNER-BATES S: Non-detection of depression by primary care physicians reconsidered. *Gen Hosp Psychiatry*, 17:3-12, 1995.
8. CRUZ FUENTES CS, LOPEZ BELLO L, BLAS GARCIA C, GONZALEZ MACIAS L, CHAVEZ BALDERAS RA: Datos sobre la validez y confiabilidad de la Symptom Check List 90 (SCL90) en una muestra de sujetos mexicanos. *Salud Mental*, 28:72-81, 2005.
9. DAVIES AR, WARE JE: *Measuring Health Perceptions in Health Insurance Experiment*. Public Report No. R-2711-HHS. RAND. Santa Mónica, 1981.
10. GRACIA E, HERRERO J, MUSITU G: *Evaluación de Recursos y Estrés Psicosociales en la Comunidad*. Síntesis. Madrid, 2002.
11. GRACIA E, HERRERO J: Determinants of social integration in the community: An exploratory analysis of personal, interpersonal and situational variables. *J Community Appl Soc Psychol*, 14:1-15, 2004a.
12. GRACIA E, HERRERO J: Personal and situational determinants of relationship-specific perceptions of social support. *Soc Behav Pers*, 32:459-476, 2004b.
13. GREENBERG PE, STIGLIN LE, FINKELSTEIN SN, BERNDT ER: The economic burden of depression in 1990. *J Clin Psychiatry*, 54:405-418, 1993.
14. HERRERO J, GRACIA E: Predicting social integration in the community among college students. *J Comm Psychol*, 32:707-720, 2004.
15. HERRERO J, MUSITU G: Apoyo social, estrés y depresión: Un análisis del efecto supresor. *Rev Psicol Soc*, 2:195-203, 1998.
16. HOUSE JS, UMBERSON D, LANDIS KR: Structures and processes of social support. *Am Rev Sociol*, 14:293-318, 1988.
17. IDLER EL, BENYAMINI Y: Self-rated health and mortality: A review of twenty-seven community studies. *J Health Soc Behav*, 38:21-37, 1997.
18. IRWIN M, ARTIN K, OXMAN M: Screening for depression in the older adult: criterion validity of the 10-item Center for Epidemiological Studies Depression scale (CES-D). *Arch Intern Med*, 159:1701-1704, 1999.
19. KOENIG HG, GEORGE LK, PETERSON BL, PIEPER CF: Depression in medically ill hospitalized older adults: Prevalence, characteristics, and course of symptoms according to six diagnostic schemes. *Am J Psychiatry*, 154:1376-1383, 1997.
20. KOSLOSKI K, STULL D, KERCER K, VAN DUSSEN D: Longitudinal analysis of the reciprocal effects of self-assessed global health and depressive symptoms. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, 60B:296-303, 2005.
21. LIN N, DEAN A, ENSEL W: *Social Support, Life Events and Depression*. Academic Press, Nueva York, 1986.
22. NAZROO JY, EDWARDS AC, BROWN GW: Gender differences in the onset of depression following a shared life event: a study of couples. *Psychol Med*, 27:9-19, 1997.
23. NOLEN-HOEKSEMA S: Sex differences in unipolar depression: evidence and theory. *Psychol Bull*, 101:259-282, 1987.
24. ORMEL J, VON KORFF M, OLDEHINKEL AJ, SIMON G y cols.: Onset of disability in depressed and non-depressed primary care patients. *Psychol Med*, 29:847-853, 1999.
25. PENNINX BW, LEVEILLE S, FERRUCCI L, VAN EIJK JT, GURALNIK JM: Exploring the effect of depression on physical disability: longitudinal evidence from the established populations for epidemiologic studies of the elderly. *Am J Public Health*, 89:1346-1352, 1999.
26. PEREZ-STABLE EJ, MIRANDA J, MUFIOZ RF, YING YW: Depression in medical outpatients: Underrecognition and misdiagnosis. *Arch Intern Med*, 150:1083-1088, 1990.
27. PRINCE MJ, HARWOOD RH, BLIZARD RA, THOMAS A, MANN AH: Impairment, disability and handicap as risk factors for depression in old age. The Gospel Oak Project V. *Psychol Med*, 27:311-321, 1997.
28. RADLOFF LS: The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Meas*, 1:385-401, 1977.
29. SALGADO DE SNYDER VN, MALDONADO M: Características psicométricas de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos en mujeres mexicanas adultas de áreas rurales. *Salud Publica*, 36:200-209, 1994.
30. SANTOR DA, COYNE JC: Shortening the CES-D to improve its ability to detect cases of depression. *Psychol Assess*, 9:233-243, 1997.
31. SANTOR DA: The Centre for Epidemiologic Studies Depression Scale. En: Kazdin AE (ed). *American Psychology Association Encyclopedia of Psychology*. American Psychological Association Press, Washington, 2000.
32. SINGH-MANOUEX, A, MARTIKAINEN P, FERRIE J, ZINS M y cols.: What does self rated health measure? Results from the British Whitehall II and French Gazel cohort studies? *J Epidemiol Community Health*, 60:364-372, 2006.
33. SOLER J, PEREZ-SOLA V, PUIGDEMONT D, PEREZ-BLANCO J y cols.: Estudio de validación del Center for Epidemiologic Studies-Depression (CES-D) en una población española de pacientes con trastornos afectivos. *Actas Luso-Esp Neurol Psiquiatr*, 25:243-249, 1997.
34. STATISTICS CANADA: *National Longitudinal Study of Children and Youth*. Ottawa, 2001.
35. WELLS KB, STEWART A, HAYS RD, BURNAMMA y cols.: The functioning and well-being of depressed patients: results from the Medical Outcomes Study. *JAMA*, 262:914-919, 1989.
36. WORLD HEALTH ORGANIZATION: *The World Health Report 2001 - Mental Health: New Understanding*, New Hope, WHO. Ginebra. 2001.