

## **FACETAS DE LA “ESCALA DE DEPRESIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES” (CES-DC) EN ESPAÑOLES: VALIDACIÓN EMPÍRICA**

Milagros Ocalin Sánchez Hernández<sup>1</sup>, Begoña Delgado<sup>2</sup>, Miguel Ángel Carrasco<sup>2</sup> y Francisco Pablo Holgado-Tello<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (Nicaragua); <sup>2</sup>UNED (España)

### **Resumen**

El presente estudio explora la dimensionalidad de la “Escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos para niños y adolescentes” (CES-DC; Radloff, 1977, 1991) en una muestra de 986 niños y adolescentes españoles (55% chicas) con edades entre los 9 y 18 años. Se realizó un análisis factorial confirmatorio para un modelo de cuatro factores de primer orden basado en la estructura original (Afecto depresivo, Somatización, Afecto positivo y Problemas interpersonales), así como para otro modelo alternativo de segundo orden que agrega los factores previos. Se examinaron las propiedades psicométricas por ítems, por dimensiones y para la escala total. También se valoró la validez de criterio con diferentes variables que teóricamente se relacionan con la sintomatología depresiva. Los resultados muestran que los modelos explorados son adecuados para la población infantojuvenil española con pruebas de validez de criterio y propiedades psicométricas satisfactorias. Se discute el potencial discriminativo y las cualidades de la escala para la evaluación de la sintomatología depresiva en niños y adolescentes.

**PALABRAS CLAVES:** *depresión, CES-DC, propiedades psicométricas.*

### **Abstract**

The present study explores the dimensionality of the Center for Epidemiological Studies Depression Scale for Children and Adolescents (CES-DC; Radloff, 1977, 1991) in a sample of 986 Spanish children and adolescents (55% girls) between 9 and 18 years old. Confirmatory factor analysis was performed for a first order 4-factor model based on the original structure (Depressed affect, Somatic, Positive affect, and Interpersonal difficulties) and for another alternative model of second order which includes the previous factors. We examined the psychometric properties by items, by dimensions and for the total scale. The criterion validity was also evaluated with different variables which are theoretically related to the depressive symptomatology. The results show that the tested models are adequate for Spanish children and adolescents. Furthermore, evidence of criterion validity and psychometric properties were satisfactory. The potential discriminant validity and quality of the scale to assess the children's depressive symptoms are discussed.

**KEY WORDS:** *depression, CES-DC, psychometric properties.*

## Introducción

La depresión es uno de los trastornos psicológicos más prevalentes en niños y especialmente en población adolescente (Cardila *et al.*, 2015; Carrasco, Del Barrio y Rodríguez, 2000; Hirota, Milavić, McNicholas y Skokauskas, 2016). Su presencia es cada vez más precoz y la probabilidad de padecerla a lo largo de la vida es superior a la de otros trastornos mentales (Cardila *et al.*, 2015). En la adolescencia existe una especial vulnerabilidad a padecer alteraciones depresivas debido al estrés asociado a los cambios propios de esta etapa vital (Pardo, Sandoval y Umbarila, 2004) así como a su asociación concurrente con otras dificultades (p. ej., abuso de sustancias, ansiedad, suicidio, embarazos no deseados, bajo rendimiento) (Instituto Nacional de la Salud Mental [NIMH], 2009). A pesar de su relevancia se trata de una alteración infradiagnosticada (Valladares, Dilla y Sacristán, 2009) que de no ser tratada durante los años de la niñez y la adolescencia tiende a persistir en la adultez (Hirota *et al.*, 2016; Ministerio de Salud [MINSAL], 2013; NIMH, 2009; Pardo *et al.*, 2004). Todo ello pone de manifiesto el alcance del problema y la necesidad prioritaria de su identificación precoz mediante instrumentos válidos y fiables.

La evaluación fiable y válida de la sintomatología depresiva se ve condicionada por la disponibilidad o no de instrumentos estandarizados específicos para su valoración (Polaino-Lorente, Mediano y Martínez, 1997) entre los que destacan las escalas o cuestionarios autoinformados. Los niños tienen la capacidad de dar información única, fiable y de valor sobre sus emociones y comportamientos siempre que cuenten con instrumentos estructurados y adecuados a su nivel de desarrollo (Izquierdo, Holgado-Tello y Carrasco, 2016).

La necesidad de detección de la depresión en población infantojuvenil llevó a la utilización de escalas originalmente creadas para población adulta (Fendrich, Weissman y Warner, 1990; Radloff, 1977, 1991). Sin embargo, los ítems de estas escalas resultaban difíciles de comprender para los niños y requerían un elevado tiempo de aplicación (Eaton, Muntaner, Smith, Tien e Ybarra, 2004; Polaino-Lorente, 1988; Van Dam *et al.*, 2011). Esto llevó a la adaptación y creación de escalas específicas para la población infantil (para una revisión Stockings *et al.*, 2015). La mayoría de estas escalas se han creado como herramientas de cribado con los objetivos fundamentales de auxiliar en el diagnóstico clínico, evaluar la intensidad de la sintomatología y realizar el seguimiento o curso del tratamiento (Jaureguizar, Bernaras, Soroa, Sarasa y Garaigordobil, 2015; Stockings *et al.*, 2015). Entre las más empleadas, pueden citarse el "Inventario de depresión en niños" (*Children's Depression Inventory*, CDI; Kovacs, 1984), el "Cuestionario de depresión para niños" (*Children's Depression Scale*, CDS; Lang y Tisher, 2014) o la "Escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos para niños y adolescentes" (*Center for Epidemiological Studies Depression Scale for Children and Adolescents*, CES-DC; Radloff, 1977; Weisman, Orvaschel y Padian, 1980). No obstante, la CES-DC a pesar de ser una de las escalas más utilizadas en Estados Unidos y Europa (Stockings *et al.*, 2015) y ampliamente recomendada por su facilidad en el uso para padres y niños no ha sido validada en población infantojuvenil española. A este respecto, y de forma inadecuada, algunos estudios

emplean la versión de adultos (CES-D) en población adolescente (Veytia-López, González-Arratia, Andrade-Palos y Oudhof, 2012).

La CES-DC fue inicialmente creada por Radloff (1977) para la evaluación de la sintomatología depresiva en adultos de lengua inglesa. Basados en esta escala para adultos, Weissman, Orvaschel y Padian (1980) adaptaron sus ítems a población infantil en un estudio piloto con 28 niños y adolescentes, sin embargo, no emplearon análisis psicométricos. Posteriormente la escala fue validada mediante tres estudios psicométricos. Faulstich, Carey y Ruggiero (1986) con 148 niños y adolescentes en hospitalización psiquiátrica; Fendrich *et al.* (1990) mediante un análisis comparativo de grupos con y sin diagnóstico por depresión; y finalmente Radloff (1991) analiza la adecuación psicométrica de la escala en distintos grupos de edad y su estructura factorial. Los estudios mostraron que la escala es un instrumento adecuado de cribado de la sintomatología depresiva en niños y adolescentes, con propiedades psicométricas satisfactorias y buena capacidad discriminativa entre grupos con y sin diagnóstico por depresión. En población española la CESD-R se ha validado tanto en población adulta general (Vázquez, Blanco y López, 2007) como clínica (Soler, Pérez-Sola, Pérez-Blanco, Figueres y Álvarez, 1997) y también se ha validado en versión abreviada con siete ítems (Herrero y Gracia, 2007).

A pesar de todo, para población infantojuvenil española no se han obtenido pruebas de validez de la CES-DC más allá de su recomendación, primero por Polaino-Lorente (1988) quien presentó una traducción revisada por el especialista Puig-Antich y describió aspectos psicométricos basados en los estudios originales en inglés; y segundo por Seligman (2011), quien presentó la escala traducida y posteriormente utilizada en un programa dirigido al incremento de la resiliencia en niños y adolescentes (Sánchez, Méndez y Garber, 2016). A todo ello subyace la conveniencia de analizar sus propiedades psicométricas y dimensionalidad en población infantil española. Conviene destacar que la CES-DC tiene aspectos relevantes que la hacen apropiada como instrumento de medición de la depresión. Se trata de una escala de extensión corta, económica por ser de distribución libre (Eaton *et al.*, 2004) y de fácil administración bien de forma autoaplicada o heteroaplicada por clínicos, padres o profesores (Smarr y Keefer, 2011). Además, se ha comprobado que puede ser aplicada en distintos formatos sin que afecte a los resultados (Herrero y Meneses, 2006; Smarr y Keefer, 2011). Puede ser usada tanto con población general como con grupos clínicos o en riesgo depresivo (Eaton *et al.*, 2004; Polaino-Lorente, 1988) y puede ser aplicada en diversos contextos y en numerosas poblaciones en las que ya ha sido validada (Smarr y Keefer, 2011). Por otra parte, es fundamental señalar que la CES-DC es un instrumento con adecuadas propiedades psicométricas (Van Dam *et al.*, 2011). Distintos estudios indican una buena fiabilidad estimada mediante coeficientes de consistencia interna (Radloff, 1991; Smarr y Keefer, 2011; William Li, Chung y Ho, 2010) y adecuadas evidencias de validez. La validez de contenido está bien establecida por la incorporación de ítems procedentes de la literatura clínica (es decir, el 95% de los ítems proceden de los criterios diagnósticos del trastorno depresivo mayor y el trastorno distímico) y de reconocidas escalas de depresión ya validadas (Eaton *et al.*, 2004; Fendrich *et al.*, 1990; Radloff, 1977; Sanz, Izquierdo y García-Vera,

2013; Smarr y Keefer, 2011; Tatar, Kayiran, Saltukoglu, Ozkut y Emeksiz, 2013). Respecto a la validez de constructo, ésta ha quedado sustentada por la obtención de una estructura interna resultante de análisis factoriales (Smarr y Keefer, 2011). Por último, la validez referida al criterio está avalada por la estimación del valor predictivo que la escala muestra del trastorno depresivo mayor (Armenta, Sittner, Whitbeck, Crawford y Hoyt, 2014; Sanz *et al.*, 2013), de las correlaciones significativas con otras escalas o índices clínicos de depresión y con su capacidad de discriminar entre grupos clínicos y población general (Radloff, 1991). Estas evidencias de validez criterial también están apoyadas por la amplia red nomológica de la escala respecto de variables como autoestima (Jaureguizar *et al.*, 2015; William Li *et al.*, 2010), ansiedad (Jaureguizar *et al.*, 2015; Van Dam *et al.*, 2011; William Li *et al.*, 2010), agresividad, inestabilidad emocional (Del Barrio y Moreno, 2001), fatiga (Hann, Winter y Jacobsen, 1999), variables de salud mental (Pardo *et al.*, 2004), salud física (Herrero y Gracia, 2007); o somatización (Jaureguizar *et al.*, 2015), entre otras.

El presente trabajo tiene tres objetivos: 1) analizar la dimensionalidad de la CES-DC en población infantojuvenil española; 2) examinar las propiedades psicométricas en cuanto a discriminación y fiabilidad; y 3) valorar la validez de criterio de la escala y sus dimensiones.

## Método

### Participantes

La muestra estuvo formada por 986 niños y adolescentes españoles procedentes de la población general, 540 niñas (55%) y 446 niños (45%). Con edades que oscilan entre los 9 y los 18 años ( $M= 13,09$ ;  $DT= 2,01$ ). Los participantes fueron seleccionados por muestreo aleatorio simple de diversos colegios públicos y concertados de varias ciudades españolas. Como se recoge en la tabla 1, la distribución de participantes en función de las variables edad y sexo es homogénea ( $\chi^2= 2,56$ ;  $g/= 3$ ;  $p= 0,47$ ).

**Tabla 1**  
Distribución por sexo y grupos de edad

	9-10 años	11-12 años	13-14 años	15-18 años	Total
Niños	47	119	167	113	446
Niñas	60	157	176	147	540
Total	107	276	343	260	986

Respecto de las características sociodemográficas de la muestra, la mayoría de los participantes vivía en hogares biparentales (82%) con un promedio de tres hermanos por hogar. De los progenitores, el 89% de los padres y el 67% de las madres trabajaban en el momento de la recogida de datos. El nivel socioeconómico, aproximado, en función del tipo de profesión y salario medio anual para padres y madres era respectivamente: a) profesionales liberales

altamente cualificadas (23%, 25%, 46.912€); b) trabajadores cualificados minoristas (28%, 33%, 19.933€); c) trabajadores como operarios u obreros semicualificados (43%, 14%, 16.670€); d) trabajadores no cualificados (6%, 28%, 10.414€). El 40% de las madres y el 28% de los padres alcanzaron estudios universitarios.

Se excluyeron aquellos sujetos a los que sus padres no autorizaron y aquellos cuyos protocolos estaban incompletos con más de cinco ítems de la escala CES-DC en blanco. El número total de sujetos excluidos no superó el 1% de la muestra.

### *Instrumentos*

- a) "Escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos para niños y adolescentes" (*Center for Epidemiological Studies Depression Scale for Children and Adolescents*, CES-DC; Radloff, 1977, 1991; Weissman *et al.*, 1980). Es una escala que evalúa sintomatología depresiva. Consta de 20 ítems con cuatro opciones de respuesta tipo Likert (de 1= "casi nada" a 4= "mucho"), con una puntuación máxima de 80 puntos. Según el modelo propuesto por Radloff, los ítems están agrupados en cuatro factores: (1) Afecto depresivo, que consta de siete ítems (p. ej., "Me sentía deprimido"); (2) Síntomas o Actividad somática, con siete ítems (p. ej., "He tenido problemas para estar activo"); (3) Afecto positivo, compuesto por cuatro ítems cuya valoración es inversa (p. ej., "He disfrutado de la vida") y (4) Problemas interpersonales, con dos ítems (p. ej., "La gente ha sido poco amable").
- b) "Cuestionario de evaluación de la personalidad, versión infantil" (*Personality Assessment Questionnaire - Child versión*, PAQ; Rohner y Khaleque, 2005), adaptación española de González-Calderón y Suárez (2014). El PAQ es un instrumento autoinformado que evalúa las percepciones que los individuos tienen de sí mismos en relación con siete dimensiones de personalidad que reflejan su estado de salud mental, las cuales son: Hostilidad/Agresión, Dependencia, Autoestima negativa, Autoeficacia negativa, Baja respuesta emocional, Inestabilidad emocional y Visión del mundo negativa. Posee 42 ítems en total, valorados en escala tipo Likert de cuatro puntos (1= "casi nunca verdad" a 4= "casi siempre verdad"). La suma de las puntuaciones en las siete subescalas permite obtener una puntuación total que oscila entre 42 y 168; cuanto mayor sea ésta, mayor desajuste psicológico.
- c) "Listado autoinformado de síntomas para jóvenes" (*Youth Self-Report*, YSR; Achenbach, 1991), adaptación española de Lemos, Fidalgo, Calvo y Menéndez (1992). EL YSR es un autoinforme que evalúa problemas emocionales y conductuales en niños y adolescentes de 11 a 18 años (psicopatología infantil). Tiene 112 ítems medidos en una escala Likert con tres opciones de respuestas (0= "no es cierto" a 3= "cierto, muy a menudo o bastante a menudo"). Se agrupan en dos escalas con sus correspondientes subescalas: a) Problemas interiorizados (Ansiedad-Depresión, Retraimiento-Depresión, Quejas somáticas); y b) Problemas exteriorizados (Conducta agresiva y Ruptura de normas). A mayor puntuación en las escalas, mayor grado de psicopatología.

### Procedimiento

Siguiendo las directrices propuestas por la Comisión Internacional de Test (*International Test Commission*) para la adaptación de test a otras culturas, se realizó traducción directa e inversa de la escala. La versión original en inglés fue traducida por un grupo de psicólogos bilingües al español, después la versión en español se tradujo nuevamente al inglés por otro grupo diferente de expertos bilingües y por último, se discutieron las discrepancias que existían entre ambas versiones y se hicieron las correcciones adecuadas. Cada ítem se fue perfilando con la precaución que la forma de expresión al castellano fuera la mejor posible, hasta la que se consideró la versión definitiva por los expertos (tabla 2). Seguidamente se procedió a la selección de la muestra.

**Tabla 2**

Ítems traducidos al español de la "Escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos para niños y adolescentes" (CES-DC)

Ítems
1. Me molestaban cosas que no solían molestarme ( <i>I was bothered by things that usually don't bother me</i> )
2. No me apetecía comer, no tenía hambre ( <i>I did not feel like eating; my appetite was poor</i> )
3. No he sido capaz de sentirme feliz, incluso cuando mi familia o amigos han intentado ayudarme ( <i>I felt that I could not shake off the blues even with help from my family or friends</i> )
4. Creía que era tan bueno como los demás* ( <i>I felt I was just as good as other people</i> )
5. Tenía problemas para concentrarme en lo que estaba haciendo ( <i>I had trouble keeping my mind on what I was doing</i> )
6. Me sentía deprimido ( <i>I felt depressed</i> )
7. Sentía cada cosa que hacía como un gran esfuerzo ( <i>I felt that everything I did was an effort</i> )
8. Me sentía esperanzado por el futuro * ( <i>I felt hopeful about the future</i> )
9. Pensaba que mi vida ha sido un fracaso ( <i>I thought my life had been a failure</i> )
10. Me sentía asustado ( <i>I felt fearful</i> )
11. No he dormido bien ( <i>My sleep was restless</i> )
12. He estado contento* ( <i>I was happy</i> )
13. He estado más callado que de habitual ( <i>I talked less than usual</i> )
14. Me sentía solo ( <i>I felt lonely</i> )
15. La gente ha sido poco amable ( <i>People were unfriendly</i> )
16. He disfrutado de la vida* ( <i>I enjoyed life</i> )
17. He tenido ganas de llorar ( <i>I had crying spells</i> )
18. Me he sentido triste ( <i>I felt sad</i> )
19. Me parecía que no le gustaba a la gente ( <i>I felt that people dislike me</i> )
20. He tenido problemas para estar activo ( <i>I had trouble getting active</i> )

Notas: \*Ítems puntuados a la inversa.

Se solicitó primero la autorización a las escuelas y luego el consentimiento de los padres de los participantes. Posteriormente la recogida de datos se realizó en las aulas con los grupos de clase presentes. Para garantizar anonimato la participación fue voluntaria y se aseguró que las instrucciones y condiciones de evaluación fueran similares para todos. Terminada la recogida de datos se procedió a la depuración de los mismos.

### *Análisis de datos*

Se realizó un análisis exploratorio de los datos mediante estadísticos descriptivos. Para los datos perdidos se utilizó el método de Imputación Múltiple ampliamente recomendado (Brown, 2015) y el más sólido en ítems tipo Likert (Enders, 2010). Además, el uso de técnicas de imputación para el CES-D se ha recomendado por Bono, Ried, Kimberlin y Vogel (2007) quien demostró que imputar datos perdidos en la escala no altera la agrupación de ítems en factores.

Para obtener pruebas sobre la validez de constructo, se examinó el modelo original propuesto por Radloff (1977, 1991) y un modelo de segundo orden mediante análisis factorial confirmatorio (AFC). Debido a la naturaleza ordinal de los ítems se utilizó una matriz de correlaciones policóricas, recomendada para variables ordinales (Holgado-Tello, Chacón-Moscoso, Barbero y Vila, 2010; Price, 2017). Como método de estimación se empleó Mínimos Cuadrados no Ponderados Robusto (RULS) (Jöreskog y Sörbom, 2003; Morata-Ramírez, Holgado-Tello, Barbero y Méndez, 2015).

Seguidamente se examinaron las propiedades psicométricas de los ítems, la escala total y sus dimensiones; en éstas la fiabilidad fue calculada mediante Coeficiente Omega ( $\Omega$ ), sugerido como el índice más apropiado para constructos multidimensionales (Abad, Olea, Ponsoda y García, 2011) y considerado más sensible comparado al coeficiente alfa u otros coeficientes de consistencia interna (Starkweather, 2012). Finalmente se valoró la validez de criterio con las subescalas y escala totales del PAQ y YSR. Para los análisis se usaron los programas SPSS 23 para Windows (IBM Corp., 2015) y LISREL 8.8 (Jöreskog y Sörbom, 2006), para el cálculo de Omega se empleó *R Program* (R Core Team, 2017) y FACTOR 10.5.03 (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2006).

## **Resultados**

### *Análisis factorial confirmatorio de la CES-DC*

En concordancia con la estructura original propuesta por Radloff (1991), se analizó un modelo de primer orden de 4 factores correlacionados en el que los ítems fueron agrupados en: Afecto depresivo, 3, 6, 9, 10, 14, 17, y 18; Síntomas somáticos, ítems 1, 2, 5, 7, 11, 13 y 20; Afecto positivo los ítems 4, 8, 12 y 16 y por último, Problemas interpersonales, los ítems 15 y 19. El ajuste del modelo de primer orden fue adecuado. Se obtuvieron los índices de  $\chi^2_{\text{Satorra-Bentler}} = 611.53$  ( $g/ = 16$ ;  $p = 0,00$ ); RMSEA = 0,053 [con un intervalo al 90% comprendido entre 0,048 y 0,057] y SRMR = 0,053. Asimismo, GFI = 0,98, AGFI = 0,98, CFI = 0,98 y NFI = 0,98.

En la tabla 3 se puede observar la solución factorial estandarizada del modelo de primer orden, 19 de los 20 ítems tienen saturaciones factoriales superiores a 0,30 recomendado para muestras mayores de 350 sujetos (Hair, Black, Babin y Anderson, 2014), oscilando entre  $\lambda = 0,32$  y  $\lambda = 0,90$ ; el ítem 7 es el único que presenta una saturación factorial baja ( $\lambda = 0,08$ ). Asimismo, las correlaciones entre los distintos factores son muy elevadas.

**Tabla 3**  
Solución estandarizada del modelo de primer orden de la CES-DC

Ítem	AFDEP (ET)	SSOMAT (ET)	AFPOS (ET)	INTPER (ET)
Ítem 3	0,72 (0,48)			
Ítem 6	0,77 (0,41)			
Ítem 9	0,81 (0,34)			
Ítem 10	0,60 (0,64)			
Ítem 14	0,83 (0,31)			
Ítem 17	0,77 (0,41)			
Ítem 18	0,84 (0,29)			
Ítem 1		0,61 (0,63)		
Ítem 2		0,50 (0,75)		
Ítem 5		0,54 (0,71)		
Ítem 7		0,08 (0,99)		
Ítem 11		0,65 (0,58)		
Ítem 13		0,54 (0,71)		
Ítem 20		0,68 (0,54)		
Ítem 4			0,58 (0,66)	
Ítem 8			0,32 (0,90)	
Ítem 12			0,90 (0,19)	
Ítem 16			0,77 (0,41)	
Ítem 15				0,65 (0,58)
Ítem 19				0,84 (0,29)
SSOMAT (r)	0,88			
AFPOS (r)	0,71	0,55		
INTPER (r)	0,88	0,82	0,53	

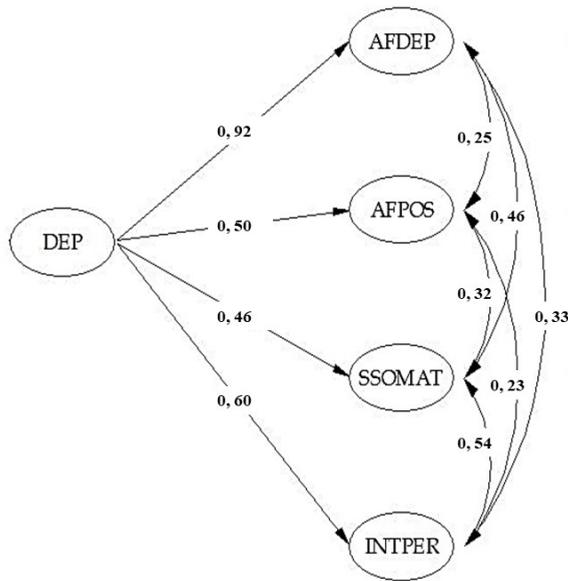
Notas: AFDEP= Afecto depresivo; AFPOS= Afecto positivo; SSOMAT= Síntomas somáticos; INTPER= Problemas interpersonales; ET= error típico. La correlación (r) entre AFPOS y el resto, está en positivo debido a que se han invertido los ítems para obtener una solución factorial coherente, sin embargo, para su interpretación teórica el signo de la misma debe ser negativo.

Es preciso tener presente que, aunque el modelo anterior sea estadística y teóricamente pertinente, basado en las altas correlaciones obtenidas entre las dimensiones más el planteamiento de autores sobre la existencia de un factor superior al que denominan "Depresión" (Villalobos y Ortiz, 2012), se propuso el análisis de un modelo alternativo de segundo orden. En el ajuste del modelo de segundo orden los índices fueron los siguientes:  $\chi^2_{\text{Satorra-Bentler}} = 604,35$  ( $g/ = 160$ ;  $p = 0,00$ ); RMSEA= 0,053 con un intervalo al 90% comprendido entre 0,049 y 0,058, SRMR= 0,053, GFI= 0,98, AGFI= 0,98, CFI= 0,98 y NFI= 0,98. Estos determinan que es adecuado. A su vez en la figura 1 se muestra la solución estandarizada de

la parte estructural del modelo; se puede observar que los valores de las dimensiones subyacentes son apropiados oscilando entre  $\gamma = 0,46$  de Síntomas somáticos a  $\gamma = 0,92$  de Afecto depresivo.

**Figura 1**

Solución estandarizada de la parte estructural del modelo de segundo orden de la CES-DC



Nota: DEP= Depresión; AFDEP= Afecto depresivo; AFPOS= Afecto positivo; SSOMAT= Síntomas somáticos; INTPER= Problemas interpersonales.

### Fiabilidad y discriminación

En la tabla 4 (última columna), se muestra que la fiabilidad para Afecto depresivo y Problemas interpersonales sería adecuada aun cuando se descarte alguno de los ítems; no obstante, si los ítem 8 y 7 se excluyen, mejoraría la fiabilidad para Afecto positivo y Síntomas somáticos respectivamente. Se puede advertir que a diferencia del ítem 8, el 7 de la escala de Síntomas somáticos tiene muy poca discriminación (0,14) y una saturación factorial muy baja en la dimensión (tabla 3), lo que da indicios estadísticos para recomendar su eliminación.

En la tabla 5 se observan las propiedades psicométricas de la escala global y sus dimensiones basados en la estructura recomendada según los análisis previamente realizados. La fiabilidad es apropiada ya que los coeficientes Omega son aceptables, oscilando en las dimensiones entre 0,72 en Problemas interpersonales y 0,91 en Afecto depresivo, así también la escala global con 0,92. La discriminación media es satisfactoria tanto para la escala total con 0,51 como para cada dimensión individual, oscilando entre 0,40 la de Síntomas somáticos

(eliminado ítem 7) y 0,62 de Afecto depresivo; de tal forma que para todas las variables se observan valores adecuados mayores a 0,30 (Abad *et al.*, 2011). Hay que destacar que tanto la discriminación media como la fiabilidad de Síntomas somáticos mejoran al eliminar el ítem 7 (tabla 4). Esto evidencia definitivamente la decisión de excluir dicho ítem de la escala.

**Tabla 4**  
Propiedades psicométricas de los ítems de CES-DC por dimensiones

	<i>M</i>	<i>DT</i>	Índice de discriminación ( $r_{bp(c)}$ )	Índice de fiabilidad ( $\Omega$ )
Afecto depresivo				
Ítem 3	1,50	0,82	0,56	0,90
Ítem 6	1,77	0,94	0,66	0,89
Ítem 9	1,33	0,71	0,61	0,89
Ítem 10	1,48	0,72	0,48	0,91
Ítem 14	1,46	0,80	0,64	0,89
Ítem 17	1,83	0,99	0,69	0,89
Ítem 18	1,79	0,92	0,74	0,89
Síntomas somáticos				
Ítem 1	1,65	0,77	0,39	0,72
Ítem 2	1,73	0,86	0,36	0,74
Ítem 5	2,12	0,95	0,40	0,74
Ítem 7	2,37	0,99	<b>0,14</b>	<u>0,76</u>
Ítem 11	1,80	0,96	0,45	0,71
Ítem 13	1,78	0,89	0,41	0,74
Ítem 20	1,53	0,82	0,42	0,71
Afecto positivo				
Ítem 4	2,25	1,04	0,45	0,73
Ítem 8	2,25	1,02	0,35	<u>0,80</u>
Ítem 12	1,63	0,83	0,53	0,59
Ítem 16	1,78	0,90	0,52	0,65
Interpersonal				
Ítem 15	1,50	0,80	0,41	0,70
Ítem 19	1,56	0,88	0,41	0,43

*Nota:* En negrita valores no aceptables de discriminación por ser < 0,30; subrayados los coeficientes de fiabilidad que mejorarían de eliminarse el ítem.

**Tabla 5**  
Propiedades psicométricas de las dimensiones de la CES-DC

Variable	<i>M</i>	<i>DT</i>	Discriminación media	Fiabilidad ( $\Omega$ )
Afecto depresivo	11,17	4,36	0,62	0,91
Síntomas somáticos completo	12,97	3,56	0,37	0,73
Síntomas somáticos sin ítem 7	10,60	3,28	0,40	0,76
Afecto positivo	7,91	2,71	0,46	0,75
Interpersonal	3,05	1,41	0,41	0,72
CES-DC global	32,74	9,56	0,51	0,92

**Tabla 6**  
Análisis de la validez de criterio de la CES-DC

Variabes	Fiabilidad (Ω)	Afecto depresivo	Síntomas somáticos	Afecto positivo	Interpersonal	CES-DC Total
PAQ-Agresión	0,83	0,40**	0,39**	0,27**	0,43**	0,43**
PAQ-Dependencia	0,81	-0,15**	-0,15**	-0,22**	-0,19**	-0,21**
PAQ-Autoestima negativa	0,80	0,51**	0,45**	0,53**	0,58**	0,59**
PAQ-Autoeficacia negativa	0,75	0,40**	0,37**	0,50**	0,49**	0,50**
PAQ-Baja respuesta emocional	0,59	0,30**	0,34**	0,35**	0,38**	0,39**
PAQ-Inestabilidad emocional	0,70	0,42**	0,45**	0,29**	0,46**	0,46**
PAQ-Visión del mundo negativa	0,85	0,45**	0,39**	0,45**	0,51**	0,51**
PAQ-Total	0,88	0,58**	0,56**	0,56**	0,67**	0,68**
YSR-Problemas interiorizados	0,79	0,61**	0,60**	0,36**	0,66**	0,65**
YSR-Problemas exteriorizados	0,80	0,42**	0,50**	0,25**	0,48**	0,48**
YSR-Total	0,78	0,58**	0,64**	0,35**	0,66**	0,65**

Notas: PAQ= Puntuaciones por subescalas y escala total del "Cuestionario de evaluación de la personalidad, versión infantil"; YSR= Puntuaciones por subescala y escala total del "Listado autoinformado de síntomas para jóvenes"; CES-DC Total= Puntuación global de la "Escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos para niños y adolescentes". \*\* $p < 0,01$  (bilateral).

### Validez de criterio

Para valorar la validez de criterio se estimaron los coeficientes de correlación de Pearson entre las dimensiones y la escala global con variables procedentes de otros instrumentos que han sido relacionadas teóricamente con depresión, como son: (a) el desajuste psicológico medido por PAQ y YSR, (b) hostilidad/agresión, (c) dependencia, (d) autoestima negativa, (e) autoeficacia negativa, (f) baja respuesta emocional, (g) inestabilidad emocional, (h) visión del mundo negativa (todas medidas por PAQ), (i) los problemas interiorizados que incluyen ansiedad, retraimiento y quejas somáticas así como (j) problemas exteriorizados como son ruptura de normas y conducta agresiva (medidas por YSR).

Se encontró que existen relaciones positivas, moderadas y estadísticamente significativas entre casi todas las dimensiones y la puntuación global de la CES-DC con las variables teorizadas (tabla 6). Siguiendo el criterio de Cohen (1988), la relación con el PAQ-Total, YSR-Total, PAQ-Autoestima negativa, PAQ-Autoeficacia negativa, PAQ-Visión negativa e YSR-Problemas interiorizados mostraba un tamaño del efecto grande (por encima de 0,50). Con PAQ-Agresión, PAQ-Baja respuesta emocional, PAQ-Inestabilidad emocional e YSR-Problemas exteriorizados,

el tamaño del efecto fue medio (entre 0,30 y 0,49). Las relaciones más bajas y negativas fueron con Dependencia.

## Discusión

El primer objetivo del presente trabajo fue analizar la dimensionalidad del CES-DC en niños y adolescentes españoles. Los análisis de su dimensionalidad permitieron confirmar la versión original de la estructura factorial de la escala, pero con cierta variación. Esto es, el ítem 7 ("*Sentía cada cosa que hacía como un gran esfuerzo*") fue eliminado al mostrar baja saturación factorial y poca discriminación. Además, la inclusión de este ítem reducía la fiabilidad de la dimensión de Síntomas somáticos y por ende, de la escala global. La exclusión del ítem 7 es coincidente con resultados encontrados en otras validaciones en población infantojuvenil como las obtenidas en Colombia (Villalobos y Ortiz, 2012), Turquía (Tatar *et al.*, 2013) y México (Aguilera, Carreño y Juárez, 2004), así como en contextos étnicos con adolescentes indio-estadounidenses (Armenta *et al.*, 2014) y filipino-estadounidenses (Edman *et al.*, 1999). Análogamente, a nivel teórico, la problemática con este ítem parece residir en la interpretación que se le da a su contenido. Los términos "gran esfuerzo" parecen generar cierta ambigüedad en los niños y adolescentes quienes entienden el esfuerzo como "una cualidad positiva con orientación hacia una meta" o como expresión de la motivación intrínseca (Aguilera *et al.*, 2004) más que como una alusión al cansancio o la fatiga. De hecho, Rodríguez (2016) al validar la "Escala de medición del esfuerzo percibido por el niño" (*Measurement Scale of Child Perceived Exertion*, EPIInfant; Rodríguez, 2016) en niños y adolescentes empleó en la formulación de los ítems la frase "estar cansado" para asegurar el significado pretendido; por su parte, Martínez-Hernández y Muñoz (2010a) al estudiar el vocabulario que los adolescentes españoles relacionan con depresión o malestar, no identificaron el término "esfuerzo".

Mediante el AFC de primer orden se obtuvieron altas correlaciones entre los cuatro factores del modelo. Las elevadas correlaciones entre factores y la asunción teórica del constructo depresión como dimensión general fueron la base para examinar un modelo de segundo orden en el que los factores obtenidos quedaran subsumidos en una dimensión global. El análisis del ajuste a los datos mostró que ambos modelos presentaban un ajuste similar y adecuado, lo que significa que de acuerdo con el contenido de la CES-DC la depresión puede operativizarse como un constructo unidimensional o multidimensional. Esto concuerda con la mayoría de estudios de validación de la escala y muy especialmente con el realizado por Sheehan, Fifeield, Reisine y Tennen (1995) quienes mostraron que la combinación de ambos modelos, el modelo correlacionado de cuatro factores y el modelo de segundo orden, era la mejor manera de representar los datos frente a otras estructuras factoriales alternativas. Este ajuste permanecía, incluso a lo largo del tiempo tal como evidenciaron mediante análisis de invarianza después de uno y dos años tras la primera evaluación realizada. La estructura multidimensional obtenida abarca diferentes constructos que permitirían diferenciar diferentes trastornos comórbidos con la depresión tales como ansiedad (Axelson y Birmaher,

2001), somatización (Henningsen, Zimmermann y Sattel, 2003) o agresión (Morrow, Hubbard, Rubin y McAuliffe, 2008). Es decir, depresión y ansiedad pueden diferenciarse a partir de los factores Afecto negativo y Afecto positivo (Clark, Steer y Beck, 1994); depresión y somatización a partir del factor que lleva este mismo nombre, o depresión y problemas de conducta a partir del factor Problemas interpersonales (Morrow *et al.*, 2008). Esto concede un valor añadido a la escala CES-DC por su potencial discriminativo respecto del diagnóstico diferencial y su estimación.

En esta línea y enlazando con el segundo objetivo de este trabajo (el análisis de las propiedades psicométricas de la escala), los índices de discriminación de los ítems resultaron satisfactorios. Esto permitiría afirmar que el CES-DC es un instrumento cuya agrupación de ítems realmente discrimina entre personas con altos y bajos valores en los constructos subyacentes, así como que la población a la que es dirigido interpreta correctamente el significado de los ítems.

Con relación a las pruebas de fiabilidad, los adecuados coeficientes de fiabilidad Omega mostraron que es un instrumento fiable; no obstante, y debido a la naturaleza transitoria de los síntomas de depresión en los niños, la puntuación podría variar en intensidad a lo largo del tiempo (William Li *et al.*, 2010).

El tercer objetivo de este trabajo fue valorar la validez de criterio de la escala y sus dimensiones. Las relaciones encontradas mediante el análisis de validez de criterio resultaron acordes a lo estimado en diferentes estudios. Como recogen los datos obtenidos, las fuertes relaciones de la CES-DC con el desajuste psicológico, medido por la puntuación total del YSR y el PAQ, muestran la desadaptación emocional y conductual que comporta la presencia de sintomatología depresiva en los niños (González-Calderón y Suárez, 2014; Lemos, Vallejo y Sandoval, 2002) y consecuentemente sus niveles más altos de desajuste psicológico. De la misma forma se explica la relación fuerte de la sintomatología depresiva con los Problemas interiorizados (ansiedad, retraimiento y quejas somáticas), así como con variables de contenido fundamentalmente interiorizado tales como baja autoestima o baja autoeficacia. Además del componente interiorizado compartido por estas variables (Hirota, 2016), se trata de manifestaciones que forman parte de los criterios diagnósticos (baja autoestima, dificultades de sueño o apetito) de los trastornos depresivos (Smarr y Keefer, 2011; William Li *et al.*, 2010) así como de manifestaciones (ansiedad o somatización) altamente comórbidas con la sintomatología depresiva (Axelson y Birmaher, 2001; Henningsen *et al.*, 2003). Más allá de los criterios clínicos, las asociaciones entre la sintomatología depresiva con las bajas puntuaciones en autoestima y autoeficacia son consistentes con numerosos estudios (Jaureguizar *et al.*, 2015; Smarr y Keefer, 2011; William Li *et al.*, 2010). Similarmente ocurre con la presencia de distorsiones cognitivas o la manera sesgada de interpretar los acontecimientos propia de los niños con sintomatología depresiva (Carrasco *et al.*, 2000), lo cual ha sido consistente con la elevada correlación hallada en este trabajo entre el CES-DC y el factor del PAQ, visión negativa del mundo. La significativa asociación entre los Problemas exteriorizados (ruptura de normas y agresividad) y la sintomatología depresiva también es consistente con la literatura (Morrow *et al.*, 2008). Esta relación ha sido en gran medida explicada por la irritabilidad característica de los niños depresivos y

su expresión de malestar manifiesta mediante la desobediencia, indisciplina o problemas de conducta, los cuales redundan en dificultades interpersonales de rechazo que retroalimentan la sintomatología depresiva (Morrow *et al.*, 2008). Las correlaciones significativas encontradas entre la inestabilidad emocional y la sintomatología depresiva también están bien establecidas en estudios previos (Carrasco, Holgado-Tello y Del Barrio, 2005) sobre la base de predisposición que el neuroticismo, el afecto negativo o la inestabilidad emocional han mostrado sobre las alteraciones emocionales. Congruentemente también con la literatura ha resultado la relación entre la falta de reactividad emocional y la depresión, las cuales se han explicado por la presencia de respuestas de retraimiento y anhedonia características de la sintomatología depresiva (Del Barrio y Carrasco, 2002).

A diferencia de las anteriores variables, positivamente asociadas con la sintomatología depresiva, los niveles de dependencia correlacionaron negativamente con aquella. El factor de dependencia en sus niveles medios-normativos se ha mostrado como un indicador de ajuste psicológico altamente correlacionado con la aceptación percibida de los hijos por parte de sus padres (Khaleque y Rohner, 2012). En este sentido un nivel moderado de dependencia se ha mostrado como un indicador de adecuada interrelación entre padres e hijos y de la implicación emocional entre ambos (Martínez-Hernández y Muñoz, 2010b) lo que funciona como elemento protector del desajuste emocional de los hijos.

Finalmente, subrayar algunas de las limitaciones de este estudio. En primer lugar, la ausencia de sujetos en la muestra de estudio procedentes de población clínica con alteraciones depresivas previamente diagnosticadas. La presencia de sujetos clínicamente deprimidos permitiría la comparación de grupos criteriosales y la obtención de indicadores de sensibilidad y especificidad de la escala. Por ello, los presentes resultados deben ser extrapolados con cautela a la población clínica. No obstante, esta escala está diseñada como herramienta de cribado para la población general y debe ser considerada con una herramienta de evaluación inicial previa a la aplicación de instrumentos diagnósticos. En segundo lugar y a pesar de hallar adecuados indicadores de fiabilidad, no se han obtenido coeficientes de estabilidad o test-retest de la escala que permitieran diferenciar la simple oscilación de la sintomatología depresiva de los sujetos de la propia estabilidad de la medida. En tercer lugar, alguno de los factores extraídos (como, Problemas interpersonales) carece de suficiente representatividad por su número reducido de ítems. Si bien este factor ha mostrado buena fiabilidad y red nomológica, se recomienda un mínimo de tres ítems para que un constructo quede bien delimitado (Hair *et al.*, 2014). Por último, la estructura dimensional, tal como lo hicieron sus autores, se ha aplicado conjuntamente a chicos y chicas de diferentes edades sin analizar la potencial invarianza de la misma según grupos de sexo y edad. Futuras investigaciones deberían atender a estas limitaciones y buscar evidencias acumuladas de apoyo para la validación de la escala.

Más allá de estas limitaciones, la CES-CD ha mostrado pruebas adecuadas de fiabilidad y validez, lo que apoya su uso como herramienta de cribado para la evaluación de la sintomatología depresiva en niños y adolescentes españoles. Además, la estructura multidimensional obtenida incorpora importantes

constructos que permiten explorar a nivel de cribado la diferenciación entre alteraciones frecuentemente comórbidas a la depresión.

### Referencias

- Abad, F., Olea, J., Ponsoda, V. y García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Síntesis.
- Achenbach, T. (1991). *Manual for Youth Self-Report 1991 YSR profile*. Burlington, NJ: University of Vermont.
- Aguilera, R. M., Carreño, M. y Juárez, F. (2004). Características psicométricas de la CES-D en una muestra de adolescentes rurales mexicanos de zonas con alta tradición migratoria. *Salud Mental, 27*, 57-66.
- Armenta, B. E., Sittner, K. J., Whitbeck, L. B., Crawford, D. M. y Hoyt, D. R. (2014). A longitudinal examination of the measurement properties and predictive utility of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale among North American Indigenous adolescents. *Psychological Assessment, 26*, 1347-1355.
- Axelson, D. A. y Birmaher, B. (2001). Relation between anxiety and depressive disorders in childhood and adolescence. *Depression and Anxiety, 14*, 67-78.
- Barrio, M. V. Del y Carrasco, M. A. (2002). Trastornos emocionales: depresión y retraimiento social. En M. Servera (dir.), *Intervención en los trastornos del comportamiento infantil. Una perspectiva conductual de sistemas* (pp. 179-215). Madrid: Pirámide.
- Barrio, M. V. Del y Moreno, C. (2001). Evaluación de la agresión y la inestabilidad emocional en niños españoles: su relación con la depresión. *Clínica y Salud, 12*, 33-50.
- Bono, C., Ried, L. D., Kimberlin, C. y Vogel, B. (2007). Missing data on the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: a comparison of 4 imputation techniques. *Research in Social and Administrative Pharmacy, 3*, 1-27.
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. Nueva York, NY: Guilford.
- Cardila, F., Martos, Á., Barragán, A. B., Pérez-Fuentes, M. del C., Molero, M. del M. y Gázquez, J. J. (2015). Prevalencia de la depresión en España: análisis de los últimos 15 años. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 5*, 267-279.
- Carrasco, M. A., Barrio, M. V. Del y Rodríguez, J. F. (2000). Sintomatología depresiva entre escolares de 12 a 16 años y su relación con distorsiones cognitivas. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica, 5*, 45-70
- Carrasco, M. A., Holgado-Tello, F. P. y Barrio, M. V. Del. (2005). Dimensionalidad del Cuestionario de los cinco grandes (BFQ-N) en población infantil española. *Psicothema, 17*, 275-280.
- Clark, D. A., Steer, R. A. y Beck, A. T. (1994). Common and specific dimensions of self-reported anxiety and depression: implications for the cognitive and tripartite models. *Journal of Abnormal Psychology, 103*, 645-654.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral science* (2ª ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Eaton, W. W., Muntaner, C., Smith, C., Tien, A. e Ybarra, M. (2004). Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: review and revision (CESD and CESD-R). En M. E. Maruish (dir.), *The use of psychological testing for treatment planning and outcomes assessment: instruments for adults* (3ª ed.) (pp. 363-377). Nueva Jersey, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Edman, J. L., Danko, G. P., Andrade, N., McArdle, J. J., Foster, J. y Glipe, J. (1999). Factor structure of the CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale) among Filipino-American adolescents. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *34*, 211-215.
- Enders, C. K. (2010). *Applied missing data analysis*. Nueva York, NY: Guilford.
- Faulstich, M. E., Carey, M. P. y Ruggiero, L. (1986). Assessment of depression in childhood and adolescence: an evaluation of the Center for Epidemiological Studies Depression Scale for Children (CES-DC). *American Journal of Psychiatry*, *143*, 1024-1027.
- Fendrich, M., Weissman, M. M. y Warner, V. (1990). Screening for Depressive Disorder in children and adolescents: validating the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale for Children. *American Journal of Epidemiology*, *131*, 538-551.
- González-Calderón, M. J. y Suárez, J. C. (2014). Propiedades psicométricas y dimensionalidad de la versión española para niños y adolescentes del Personality Assessment Questionnaire (PAQ). *Acción Psicológica*, *11*, 77-96.
- Hair, J., Black, W., Babin, B. y Anderson, R. (2014). *Multivariate data analysis* (7ª ed.). Essex: Pearson.
- Hann, D., Winter, K. y Jacobsen, P. (1999). Measurement of depressive symptoms in cancer patients: evaluation of the Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D). *Journal of Psychosomatic Research*, *46*, 437-443.
- Henningesen, P., Zimmermann, T. y Sattel, H. (2003). Medically unexplained physical symptoms, anxiety, and depression: a meta-analytic review. *Psychosomatic Medicine*, *65*, 528-533.
- Herrero, J. y Gracia, E. (2007). Una medida breve de la sintomatología depresiva (CESD-7). *Salud Mental*, *30*, 40-46.
- Herrero, J. y Meneses, J. (2006). Short Web-based versions of the Perceived Stress (PSS) and Center for Epidemiological Studies-Depression (CESD) Scales: a comparison to pencil and paper responses among Internet users. *Computers in Human Behavior*, *22*, 830-846.
- Hirota, T., Milavić, G., McNicholas, F. y Skokauskas, N. (2016). Depression in children and adolescents. En T. Frodl (dir.), *Systems neuroscience in depression* (pp. 309-324). Londres: Elsevier.
- Holgado-Tello, F. P., Chacón-Moscoso, S., Barbero, M. I. y Vila, E. (2010). Polychoric versus Pearson correlations in exploratory and confirmatory factor analysis of ordinal variables. *Quality and Quantity*, *44*, 153-166.
- IBM Corp. (2015). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0 [programa de ordenador]. Armonk, NY: IBM Corp.
- Instituto Nacional de la Salud Mental (2009). *Depresión*. Recuperado de [https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/depresion/depresion\\_38791.pdf](https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/depresion/depresion_38791.pdf)
- Izquierdo, E., Holgado-Tello, F. P. y Carrasco, M. A. (2016). Incremental validity and informant effect from a multi-method perspective: assessing relations between parental acceptance and children's behavioral problems. *Frontiers in Psychology*, *7*, 664.
- Jaureguizar, J., Bernaras, E., Soroa, M., Sarasa, M. y Garaigordobil, M. (2015). Sintomatología depresiva en adolescentes y variables asociadas al contexto escolar y clínico. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, *23*, 245-264.
- Jöreskog, K. G. y Sörbom, D. (2003). *Factor analysis by MINRES*. Recuperado de <http://www.ssicentral.com/lisrel/techdocs/minres.pdf>
- Jöreskog, K. G. y Sörbom, D. (2006). *LISREL 8.8 for Windows* [programa de ordenador]. Chicago, IL: Scientific Software International.

- Khaleque, A. y Rohner, R. P. (2012). Pancultural associations between perceived parental acceptance and psychological adjustment of children and adults: a meta-analytic review of worldwide research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 43, 784-800.
- Kovacs, M., 1984. The Children's Depression Inventory (CDI). *Psychopharmacology Bulletin*, 21, 995-998.
- Lang, M. y Tisher, M. (2014). *CDS. Cuestionario de depresión para niños*. Manual (8ª ed.). Madrid: TEA. (Orig. 1978).
- Lemos, S., Fidalgo, A. M., Calvo, P. y Menéndez, P. (1992). Validación de la escala de psicopatología infanto-juvenil YSR. *Clínica y Salud*, 3, 183-194.
- Lorenzo-Seva, U. y Ferrando, P. J. (2006). FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behavior Research Methods*, 38, 88-91.
- Martínez-Hernández, Á. y Muñoz, A. (2010a). Un infinito que no acaba. Modelos explicativos sobre la depresión y el malestar emocional entre los adolescentes barceloneses (España). Primera parte. *Salud Mental*, 33, 145-152.
- Martínez-Hernández, Á. y Muñoz, A. (2010b). Un infinito que no acaba. Modelos explicativos sobre la depresión y el malestar emocional entre los adolescentes barceloneses (España). Segunda parte. *Salud Mental*, 33, 229-236.
- Ministerio de Salud (2013). *Guía clínica depresión en personas de 15 años y más* (2ª ed.). Santiago de Chile: MINSAL.
- Morata-Ramírez, M. A., Holgado-Tello, F. P., Barbero, M. I. y Mendez, G. (2015). Análisis factorial confirmatorio: recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en función del error Tipo I de Ji-Cuadrado y RMSEA. *Acción Psicológica*, 12, 79-90.
- Morrow, M. T., Hubbard, J. A., Rubin, R. M. y McAuliffe, M. D. (2008). The relation between childhood aggression and depressive symptoms: the unique and joint mediating roles of peer rejection and peer victimization. *Merrill-Palmer Quarterly*, 54, 316-340.
- Pardo, A. G., Sandoval, D. A. y Umbarila, Z. D. (2004). Adolescencia y depresión. *Revista Colombiana de Psicología*, 13, 17-32.
- Polaino-Lorente, A. (1988). *Las depresiones infantiles*. Madrid: Ediciones Morata.
- Polaino-Lorente, A., Mediano, M. L. y Martínez, M. R. (1997). Estudio epidemiológico de la sintomatología depresiva infantil en la población escolar madrileña de ciclo medio. *Anales Españoles de Pediatría*, 46(4), 344-350.
- Price, L. R. (2017). *Psychometric methods: theory into practice*. Nueva York, NY: Guilford.
- R Core Team (2017). *R: a language and environment for statistical computing*. Vienna: R Foundation for Statistical Computing. Recuperado de <http://www.R-project.org/>
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: a self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1, 385-401.
- Radloff, L. S. (1991). The use of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale in Adolescents and Young Adults. *Journal of Youth and Adolescence*, 20, 149-166.
- Rodríguez, I. (2016). Escala de medición de esfuerzo percibido infantil (EPIInfant): validación en niños y adolescentes chilenos. *Revista Chilena de Pediatría*, 87, 211-212.
- Rohner, R. P. y Khaleque, A. (2005). Personality Assessment Questionnaire (PAQ): test manual. En A. Khaleque y R. P. Rohner (dirs.), *Handbook for the study of parental acceptance and rejection* (4ª ed.) (pp. 187-225). Storrs: Rohner.
- Sánchez, Ó., Méndez, F. X. y Garber, J. (2016). Promoción de la resiliencia en niños con sintomatología depresiva. *Anales de Psicología*, 32, 741-748.
- Sanz, J., Izquierdo, A. y García-Vera, M. P. (2013). Una revisión desde la perspectiva de la validez de contenido de los cuestionarios, escalas e inventarios autoaplicados más utilizados en España para evaluar la depresión clínica en adultos. *Psicopatología Clínica, Legal y Forense*, 13, 139-175.
- Seligman, M. E. P. (2011). *Niños optimistas* (2ª ed.). Barcelona: Debolsillo.

- Sheehan, T. J., Fifiield, J., Reisine, S. y Tennen, H. (1995). The measurement structure of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale. *Journal of Personality Assessment*, 64, 507-521.
- Smarr, K. L. y Keefer, A. L. (2011). Measures of depression and depressive symptoms: Beck Depression Inventory-II (BDI-II), Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), Geriatric Depression Scale (GDS), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), and Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9). *Arthritis Care and Research*, 63, S454-S466.
- Soler, J., Pérez-Sola, V., Pérez-Blanco, J., Figueres, M. y Álvarez, E. (1997). Validation study of the Center for Epidemiological Studies-Depression of a Spanish population of patients with affective disorders. *Actas Luso-Espanolas de Neurologia, Psiquiatria y Ciencias Afines*, 25, 243-249.
- Starkweather, J. (Junio 2012). Step out of the past: stop using coefficient alpha; there are better ways to calculate reliability. *Benchmarks Online*. Recuperado de [https://it.unt.edu/sites/default/files/omega\\_jds\\_jun2012.pdf](https://it.unt.edu/sites/default/files/omega_jds_jun2012.pdf)
- Stockings, E., Degenhardt, L., Lee, Y. Y., Mihalopoulos, C., Liu, A., Hobbs, M. y Patton, G. (2015). Symptom screening scales for detecting major depressive disorder in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis of reliability, validity and diagnostic utility. *Journal of Affective Disorders*, 174, 447-463.
- Tatar, A., Kayiran, S., Saltukoglu, G., Ozkut, E. y Emeksiz, M. (2013). Analysis of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) in children and adolescents from the perspective of the item response theory. *Klinik Psikofarmakoloji Bulteni-Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 23, 242.
- Valladares, A., Dilla, T. y Sacristán, J. A. (2009). La depresión: una hipoteca social. Últimos avances en el conocimiento del coste de la enfermedad. *Actas Españolas de Psiquiatria*, 37, 49-53.
- Van Dam, N. T., Earleywine, M., Joseph, S., Palacios, J., Ramsey, J. O. y Kwapil, T. R. (2011). Validation of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale-Revised (CESD-R): pragmatic depression assessment in the general population. *Psychiatry Research*, 186, 128-32.
- Vázquez, F. L., Blanco, V. y López, M. (2007). An adaptation of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale for use in non-psychiatric Spanish populations. *Psychiatry Research*, 149, 247-52.
- Veytia-López, M., González-Arratia, N. I., Andrade-Palos, P. y Oudhof, H. (2012). Depresión en adolescentes: el papel de los sucesos vitales estresantes. *Salud mental*, 35, 37-43
- Villalobos, F. H. y Ortiz, L. (2012). Características psicométricas de la escala CES-D en adolescentes de San Juan de Pasto (Colombia). *Avances en Psicología Latinoamericana*, 30, 328-340.
- Weissman, M. M., Orvaschel, H. y Padian, N. (1980). Children's symptom and social functioning self-report scales: comparison of mothers' and children's reports. *Journal of Nervous Mental Disorders*, 168, 736-740.
- William Li, H. C., Chung, O. K. J. y Ho, K. Y. (2010). Center for Epidemiologic Studies Depression Scale for Children: psychometric testing of the Chinese version. *Journal of Advanced Nursing*, 66, 2582-2591.

RECIBIDO: 2 de diciembre de 2017

ACEPTADO: 21 de febrero de 2018