



Psychosocial Intervention

ISSN: 1132-0559

pi@cop.es

Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid  
España

Balluerka, Nekane; Gorostiaga, Arantxa

Elaboración de Versiones Reducidas de Instrumentos de Medida: Una Perspectiva Práctica

Psychosocial Intervention, vol. 21, núm. 1, abril, 2012, pp. 103-110

Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid

Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179824383009>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Elaboración de Versiones Reducidas de Instrumentos de Medida: Una Perspectiva Práctica

## Elaboration of Reduced Versions of Measurement Tools: A Practical Perspective

Nekane Balluerka y Arantxa Gorostiaga  
Universidad del País Vasco, España

**Resumen.** El objetivo del presente trabajo consiste en mostrar, desde una perspectiva práctica, las pautas que pueden seguirse para elaborar una versión reducida de un instrumento de medida. Para ello, se describe exhaustivamente el proceso de elaboración de la versión reducida en lengua vasca de la escala CDS (*Children's Depression Scale*; Lang y Tisher, 1978) que mide la depresión en niños/as y adolescentes. En un primer estudio, se seleccionan los ítems que configuran la versión reducida del CDS (CDS-R) a partir de los análisis realizados en una muestra de 886 niños/as y adolescentes a los que se les administró la versión extensa del CDS adaptada a la lengua vasca (Balluerka, Gorostiaga y Haranburu, 2012). Posteriormente, se procede a la validación del CDS-R en una muestra de 2.165 participantes. En este segundo estudio se examinan la estructura factorial, la consistencia interna y la estabilidad temporal del instrumento, así como la relación que presentan sus dimensiones con el sexo, el rendimiento académico, la inteligencia emocional y el apego. De esta forma, se obtienen evidencias sobre la fiabilidad y la validez de la versión reducida del instrumento, lo que garantiza una adecuada evaluación del constructo que éste pretende medir.

*Palabras clave:* CDS, depresión, propiedades psicométricas, versiones reducidas de instrumentos.

**Abstract.** The aim of the present study is to show, from a practical perspective, the guidelines that may be followed to create a reduced version of a measurement tool. Therefore, it describes in detail the process of creating the reduced Basque version of the CDS scale (*Children's Depression Scale*; Lang & Tisher, 1978), which measures depression in children and adolescents. In a first study, the items that make up the reduced version of the CDS (CDS-R) are selected from a set of analysis conducted on a sample of 886 children and adolescents who were administered the extensive version of the CDS adapted to the Basque language (Balluerka, Gorostiaga, & Haranburu, 2012). Subsequently, the CDS-R is validated on a sample of 2,165 participants. This second study examines the factorial structure, the internal consistency and the temporal stability of the instrument, as well as the relationship between its dimensions and gender, academic performance, emotional intelligence and attachment. Thus, evidence is obtained on the reliability and validity of the reduced version of the instrument, which guarantees suitable evaluation of the construct the instrument is intended to measure.

*Keywords:* CDS, depression, psychometric properties, reduced versions of instruments.

La posibilidad de disponer de instrumentos de medida breves, de rápida aplicación y con formatos de respuesta sencillos es de suma importancia tanto desde una perspectiva investigadora como para evaluar cualquier tipo de intervención. La disponibilidad de instrumentos que pueden ser aplicados en un breve espacio de tiempo resulta muy útil siempre y cuando tales instrumentos presenten adecuadas propiedades psicométricas dado que, en ese caso, se obtiene una información similar a la proporcionada por instrumentos de mayor longitud reduciendo los efectos adversos (fati-

ga, falta de motivación, etc.) derivados de un tiempo de administración excesivamente largo.

Partiendo de este hecho, en el presente trabajo se pretenden mostrar, desde una perspectiva práctica, las pautas que pueden seguirse para elaborar la versión reducida de un instrumento de medida. Para ello, se describen exhaustivamente los pasos que se han seguido en la elaboración de la versión reducida en lengua vasca de la Escala de Depresión Infantil (CDS, *Children's Depression Scale*; Lang y Tisher, 1978), así como los resultados obtenidos en el proceso de validación de dicho instrumento.

Antes de comenzar con la descripción, cabe señalar que la Escala de Depresión Infantil es, juntamente con el Inventario de Depresión Infantil (CDI; Kovacs y Beck, 1977), uno de los instrumentos más utilizados

Correspondencia: Nekane Balluerka. Departamento de Psicología Social y Metodología de las Ciencias del Comportamiento. Facultad de Psicología. Universidad del País Vasco. Avda. de Tolosa, 70, 20018 San Sebastián. E-mail: [nekane.balluerka@ehu.es](mailto:nekane.balluerka@ehu.es)

para evaluar la depresión de los niños y adolescentes en los ámbitos psicoeducativo y clínico. El CDS presupone que los niños experimentan la depresión de una forma diferente a la de los adultos y proporciona un perfil exhaustivo del nivel de depresión de la persona evaluada (Tisher, 2007). Los estudios realizados para caracterizar la depresión infantil han identificado síntomas tales como baja autoestima, cambios en el patrón de sueño, pérdida o aumento de apetito y peso, aislamiento social, hiperactividad, disforia e ideación suicida (Del Barrio, 1990; Del Barrio, Frías y Mestre, 1994; Rehm, Gordon-Leventon e Ivens, 1987). Además de estos síntomas, similares a los definidos para la depresión en adultos, existe sintomatología específica asociada a la depresión infantil y adolescente que se manifiesta en problemas de conducta, irritabilidad, rabietas y desobediencia (Del Barrio, 1990).

Dada la relevancia de este trastorno desde las primeras etapas de la vida, se han desarrollado muchos estudios que tratan de examinar con qué variables se relaciona. Así, se ha observado que el sexo, el rendimiento académico, la inteligencia emocional y el apego, entre otras variables, pueden estar relacionadas con el nivel de depresión infantil y juvenil. En lo que respecta al sexo, no parece haber diferencias entre varones y mujeres en la prevalencia de los trastornos depresivos en la infancia (Duggal, Carlson, Sroufe y Egeland, 2001; Lehmkuhl, Walter y Lehmkuhl, 2008). Sin embargo, en estudios realizados con participantes adolescentes (entre 11 y 15 años), las chicas han presentado mayor nivel de depresión que los varones (Costello, Mustillo, Erkanli, Keeler y Angold, 2003; Del Barrio, Moreno-Rosset, López-Martínez y Olmedo, 1997; Duggal et al., 2001; Lehmkuhl et al., 2008). Otros estudios han mostrado que la incidencia de la depresión aumenta para ambos sexos en el período situado entre la adolescencia temprana y media, aunque lo hace en menor medida para las chicas (Angold y Rutter, 1992; Nolen-Hoeksema y Girgus, 1994).

Otra de las variables que en la literatura científica se muestra como relevante en relación con la depresión infantil es el rendimiento escolar. Así, numerosos estudios han puesto de manifiesto la relación existente entre los síntomas depresivos de niños y adolescentes y su bajo rendimiento académico (Brumback, Jackoway y Weinberg, 1980; Chen, Rubin y Li, 1995; Díaz, Prados y López, 2002; Doménech y Polaino-Lorente, 1990; Feshbach y Feshbach, 1987; Fröjd, et al., 2008; Kaltiala-Heino, Rimpelä y Rantanen, 1998). La mayoría de los estudios han hallado un mayor porcentaje de síntomas depresivos entre los alumnos que suspenden (Stevenson y Romney, 1994) y entre los repetidores de curso (Doménech y Polaino-Lorente, 1990).

Por otra parte, en la última década se ha observado que las habilidades emocionales contribuyen a un mejor ajuste psicosocial. En este sentido, Fernández-Berrocal, Alcaide, Extremera y Pizarro (2006) obser-

varon que la comprensión y la regulación emocional muestran una relación negativa con la depresión y la ansiedad en la adolescencia. Asimismo, la relación entre la regulación emocional y la depresión en adolescentes también ha sido observada por otros autores (Williams, Fernández-Berrocal, Extremera, Ramos-Díaz y Joiner, 2004). En general, los estudios llevados a cabo en Europa y Estados Unidos con el objetivo de examinar la asociación existente entre la inteligencia emocional y la depresión, han puesto de manifiesto que existe una relación negativa estadísticamente significativa entre ambos constructos (Batool y Khalid, 2009; Fernández-Berrocal, Salovey, Vera, Extremera y Ramos, 2005; Downey et al., 2008; Downey, Johnston, Hansen, Birney y Stough, 2010; Extremera y Fernández-Berrocal, 2006; Tsaoasis y Nikolaou, 2005).

Por último, diversos estudios han examinado la relación entre la depresión infantil y variables del contexto familiar, entre las que cabe destacar el apego. Así, se ha comprobado que el apego seguro correlaciona negativamente con conductas internalizantes, mientras que el apego inseguro muestra una correlación positiva con tales conductas (Allen y Land, 1999; Balluerka, Lacasa, Gorostiaga, Muela y Pierrehumbert, 2011). En concreto, la inseguridad en el apego con la madre (Egeland y Carlson, 2004) o con ambos progenitores (Branje, Hale, Frijns y Meeus, 2010; Sund y Wichstrom, 2002) parece ser un buen predictor de síntomas depresivos en la adolescencia.

Las relaciones entre el constructo evaluado por un determinado instrumento y otra serie de variables pueden tomarse como referencia para obtener evidencias de validez del instrumento en cuestión y esa es la razón por la que hemos llevado a cabo una breve revisión de la literatura referida a la relación existente entre la depresión y una serie de variables relevantes tales como el sexo, el rendimiento escolar, la inteligencia emocional y el apego.

Tras la contextualización del tema, pasamos a describir el proceso de elaboración de la versión reducida del CDS.

### Fases del proceso de elaboración de la versión reducida del CDS

Con el objetivo de elaborar la versión reducida del CDS (CDS-R) se llevaron a cabo dos estudios. En el primero de ellos, se realizó un análisis de componentes principales a partir de la versión extensa de la escala, que se tomó como referencia para seleccionar los ítems que configuran la versión reducida. Partiendo de los ítems seleccionados, se examinó la dimensionalidad de la versión reducida mediante un análisis factorial exploratorio. El estudio 2 se realizó con el objetivo de validar empíricamente esta versión. Para ello, se analizó, en primer lugar, la dimensionalidad del instrumen-

to mediante un análisis factorial confirmatorio. En segundo lugar, se estudió su fiabilidad y, finalmente, se obtuvieron evidencias acerca de su validez partiendo de la posible relación existente entre el constructo medido por la escala y el conjunto de variables a las que se ha aludido en la introducción.

## ESTUDIO 1

### Método

#### *Participantes*

La versión extensa en lengua vasca del CDS (*Haurren Depresioa Neurtzeko Eskala*; Balluerka, Gorostiaga y Haranburu, 2012) fue cumplimentada por 886 niños/as y adolescentes (432 varones y 454 mujeres) con una edad comprendida entre los 8 y los 16 años ( $M = 11.04$ ;  $DT = 2.06$ ). Todos ellos eran alumnos vascoparlantes escolarizados en el modelo D (enseñanza íntegramente en euskera con el castellano como asignatura) en escuelas públicas de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Se solicitó consentimiento informado a los progenitores y a los responsables de los centros educativos.

#### *Instrumento de evaluación*

La versión en euskera de la Escala de Depresión Infantil (*Haurren Depresioa Neurtzeko Eskala*; Balluerka et al., 2012) está compuesta por 66 ítems que se responden en una escala Likert de 5 puntos que oscilan entre Totalmente de acuerdo y Totalmente en desacuerdo y que pertenecen a las dimensiones Depresiva y Positiva. La dimensión Depresiva se compone de 48 ítems y, la dimensión Positiva, de 18 ítems. Es aplicable a niños/as y adolescentes entre 8 y 16 años de edad.

#### *Procedimiento*

Los 886 niños, niñas y adolescentes cumplimentaron el instrumento en sus respectivas aulas y con un psicólogo especializado en psicodiagnóstico infantil, en sesiones de 45 minutos de duración. En el estudio se siguió el Código Deontológico del Colegio Oficial de Psicólogos.

#### *Análisis de datos*

Con el fin de seleccionar los ítems para el CDS-R se realizó un análisis de componentes principales con rotación oblicua sobre los 66 ítems de la versión extensa. Se

utilizó el procedimiento MAP (*Minimum Average Partial*; Velicer, 1976) para establecer el número de dimensiones de la escala y, posteriormente, se seleccionaron aquellos ítems que presentaron un peso factorial igual o superior a .50 en su correspondiente dimensión. Asimismo, se calcularon las puntuaciones medias y desviaciones típicas de los ítems seleccionados para corroborar que sus promedios se aproximaban al punto medio de la escala y que las desviaciones típicas eran superiores a 1 (Carretero-Dios y Pérez, 2005). Partiendo de los ítems seleccionados, se volvió a examinar la dimensionalidad del CDS-R mediante el mismo procedimiento. Por último, se calculó la correlación entre las dimensiones de las versiones extensa y reducida del CDS mediante la  $R$  de Pearson.

## Resultados

El análisis de componentes principales realizado sobre los ítems de la versión extensa nos llevó a seleccionar 37 ítems con un peso factorial igual o superior a .50 en su correspondiente dimensión. A su vez, se calcularon las medias de los ítems seleccionados para el CDS-R, que oscilaron entre 1.37 y 2.87. Aunque el punto medio de la escala se ubica en 3, consideramos que el hecho de que las medias se sitúen por debajo de tal punto puede explicarse por haberse aplicado un instrumento de carácter clínico (en el cual las puntuaciones altas indican mayor presencia de síntomas depresivos) a una muestra no clínica. Por otra parte, las desviaciones típicas oscilaron entre .70 y 1.37, siendo en 35 de los 37 ítems superiores a 1, por lo que puede considerarse que los ítems presentan una adecuada variabilidad. A partir de estos resultados cabe concluir que los ítems seleccionados maximizan la varianza del instrumento y, por lo tanto, tienen capacidad para detectar las diferencias existentes entre los individuos.

En el análisis de componentes principales llevado a cabo sobre los 37 ítems de la versión reducida, se obtuvieron dos factores que explicaban conjuntamente el 39.82% de la varianza total. El primero de ellos, se corresponde con el factor Depresivo de la versión extensa e incluye 27 ítems que hacen referencia a las respuestas afectivas negativas, a la tendencia al aislamiento, a los problemas sociales, a la baja autoestima y a la preocupación por la muerte. Este factor explica el 31.86% de la varianza. El segundo factor, que explica el 7.96% de la varianza, incluye 10 ítems que pertenecen a la dimensión Positiva de la versión extensa. Estos ítems reflejan la ausencia de alegría, diversión y felicidad en la vida del niño o adolescente, o su incapacidad para experimentarlas. En la tabla 1 se presentan los ítems que componen el CDS-R agrupados en sus correspondientes dimensiones. A su vez, se muestran los pesos factoriales de cada ítem, así como los autovalores de los componentes.

Tabla 1: Ítems y dimensiones de la versión reducida del CDS en euskera (CDS-R)

Ítem	1	2
<b>Factor 1. Dimensión depresiva</b>		
2. Ikastetxean, askotan triste sentitzen naiz	.580	
3. Askotan pentsatzen dut nitaz ez dela inor arduratzen	.565	
4. Sarritan pentsatzen dut gutxi balio dudala	.620	
10. Batzuetan hilik egon nahi nuke	.601	
11. Askotan bakarrik sentitzen naiz	.669	
12. Neure buruarekin maiz sentitzen naiz atsekabeturik	.689	
18. Ikastetxean nagoenean, askotan negargura etortzen zait	.547	
19. Sarritan ezin dut adierazi zein zorigabea sentitzen naizen barrenean	.640	
20. Nire itxurak edo nire portaerak nazka ematen dit	.606	
21. Gehienetan ez dut ezertarako gogorik	.501	
26. Sarritan zorigabe/triste sentitzen naiz	.744	
27. Ikastetxean askotan bakarrik sentitzen naiz, galduta banengo bezala	.722	
28. Sarritan gorroto diot neure buruari	.714	
34. Batzuetan pentsatzen dut bizitzak ez duela merezi	.685	
35. Gehienetan uste dut ez nauela inork ulertzen	.715	
36. Sarritan lotsatzen naiz neure buruaz	.668	
37. Askotan barrenean hilik bezala sentitzen naiz	.709	
43. Inork ez daki zein zorigabea sentitzen naizen barrenean	.612	
44. Batzuetan pentsatzen dut gaiiztoa naizela	.510	
50. Batzuetan ez dakit zergatik datorkidan negar egiteko gogoa	.572	
51. Batzuetan pentsatzen dut inork ez duela nire beharrak	.661	
52. Ikastetxean huts egiten dudanean pentsatzen dut ez dudala ezertarako balio	.605	
53. Zauritu edo hil egiten naizela imajinatzen dut sarritan	.597	
54. Batzuetan uste dut, egiten ditudan gauzek ama/aita gaixoarazi egiten dutela	.563	
58. Nire bizitza zorigabea dela uste dut	.638	
60. Gehienetan uste dut ez naizela nahiko nukeen bezain ona	.582	
62. Askotan pentsatzen dut ez naizela inora iritsiko	.681	
<b>2. Dimensión positiva</b>		
1. Pozik bizi naiz	.503	
8. Pozik nago gauza gehienak ondo egiten ditudalako	.623	
16. Askotan amak/aitak sentiarazten dit egiten ditudan gauzak oso onak direla	.619	
17. Ikastetxean nagoenean, beti gogoz nago gauza asko egiteko	.638	
24. Gure familian guztiok elkarrekin oso ondo pasatzen dugu	.641	
33. Ikastetxean ondo pasatzen dut ia beti	.574	
40. Ama/aita nitaz oso harro dagoela uste dut	.530	
41. Oso zoriontsua naiz	.545	
57. Egiten saiatzen naizen ia dena ondo ateratzen zait	.560	
64. Denbora pasatzen dut aitarekin gauza oso interesgarriak egiten	.576	
<b>Autovalor</b>	11.79	2.94

Por último, la correlación entre la versión extensa y reducida del CDS en la dimensión Depresiva adoptó un valor de .973 ( $p < .001$ ), mientras que en la dimensión Positiva fue de .937 ( $p < .001$ ), lo que pone de manifiesto que existe gran congruencia entre ambas versiones del instrumento.

## ESTUDIO 2

El objetivo del segundo estudio consistió en examinar las propiedades psicométricas de la versión reducida del CDS derivada del Estudio 1. Para ello, se aplicó el instrumento a una muestra amplia y distinta a la del

primer estudio con el fin de obtener índices de fiabilidad y evidencias de validez de la escala.

### Método

#### Participantes

En el estudio participaron 2.165 adolescentes (1.045 varones y 1.120 mujeres) con una edad comprendida entre los 12 y los 19 años ( $M = 14.53$ ;  $DT = 1.55$ ). Todos ellos eran alumnos vascoparlantes escolarizados en el modelo D (enseñanza íntegramente en euskera

con el castellano como asignatura) en centros pertenecientes a la Federación de Ikastolas de Euskal Herria. Se solicitó consentimiento informado a los participantes, a sus progenitores y a los responsables de los centros educativos.

### **Instrumentos de medida**

**Versión reducida en lengua vasca del CDS (CDS-R).** Consta de 37 ítems que evalúan dos dimensiones: dimensión Positiva y dimensión Depresiva. Los ítems se responden en una escala de 5 puntos (1 = *Totalmente en desacuerdo*; 5 = *Totalmente de acuerdo*).

**Versión reducida en lengua vasca del TMMS** (TMMS-23; Gorostiaga, Balluerka, Aritzeta, Haranburu y Alonso-Arbiol, 2011). Se trata de un instrumento de autoinforme que consta de 23 ítems que evalúan en qué medida el participante presta atención a sus sentimientos (Atención), identifica claramente sus sentimientos (Claridad o comprensión emocional) y utiliza pensamientos positivos para reparar estados emocionales negativos (Reparación o regulación emocional). Los ítems se responden en una escala tipo Likert de 5 puntos (1 = *Totalmente en desacuerdo*; 5 = *Totalmente de acuerdo*). Los índices de consistencia interna de las tres dimensiones oscilan entre 0.82 y 0.84.

**Versión adaptada a la lengua vasca del IPPA** (Haranburu, Alonso-Arbiol, Gorostiaga, Balluerka, Aritzeta y Gallarín, 2010). Se trata de un instrumento unidimensional para evaluar el apego que consta de 17 ítems en cada una de las versiones correspondientes a las diferentes figuras de apego (Madre, Padre y Pares). Los ítems se responden en una escala tipo Likert de 5 puntos (1 = *Nunca o casi nunca es cierto*; 5 = *Siempre o casi siempre es cierto*). Los índices de consistencia interna de las tres versiones oscilan entre 0.83 y 0.93.

**Cuestionario de variables sociodemográficas.** Se trata de un cuestionario elaborado *ad hoc* para la investigación que recoge información acerca del género, la fecha de nacimiento, el lugar de residencia, las personas con las que se convive en el domicilio, el número de hermanos, el número de orden entre los hermanos, la profesión de los padres y el rendimiento académico. Con respecto al rendimiento académico, se concibe como el nivel de logro alcanzado por los estudiantes en los estudios en general y reflejado en la calificación media del curso, por lo que se les preguntó a los participantes cuál había sido su calificación media el curso académico anterior al de la recogida de los datos.

### **Procedimiento**

La recogida de los datos fue llevada a cabo por dos

psicólogas en el aula habitual de los participantes durante el horario escolar. En el estudio se siguieron los principios éticos del Colegio Oficial de Psicólogos y se obtuvo el informe favorable del Comité de ética para la investigación con seres humanos de la Universidad del País Vasco. Los cuestionarios fueron aplicados en el siguiente orden: Cuestionario de variables sociodemográficas, IPPA, TMMS-23 y CDS-R.

### **Análisis de datos**

En primer lugar, se llevó a cabo una validación cruzada realizando un análisis factorial confirmatorio con el fin de examinar si se confirmaba la estructura factorial encontrada en el estudio 1. Para ello, se utilizó el software Mplus v. 6 (Muthén y Muthén, 2010) y se seleccionó el método de estimación de mínimos cuadrados ponderados robustos (WLSMV).

En segundo lugar, se estimó la consistencia interna de cada una de las dimensiones del CDS-R mediante el coeficiente de Cronbach. A su vez, se calculó la fiabilidad test-retest utilizando el coeficiente de correlación de Pearson.

Por otra parte, las diferencias entre mujeres y varones en las dos dimensiones del CDS-R fueron examinadas mediante la *t* de Student. Esta misma prueba permitió comprobar si los participantes con un bajo y con un alto rendimiento académico presentaban diferencias en la dimensión Depresiva y en la dimensión Positiva de la escala. Además, en ambos casos, el análisis fue completado con el cálculo de un índice alternativo a la prueba de significación de la hipótesis nula, como es el tamaño del efecto, concretamente, con el cálculo de la *d* de Cohen. Por último, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson para evaluar la relación existente entre las dimensiones del CDS-R, la inteligencia emocional y el apego.

### **Resultados**

#### **Dimensionalidad del instrumento**

El modelo de dos factores sometido a prueba reveló una  $\chi^2 = 7928.84$  estadísticamente significativa, unos índices CFI y TLI de .92 y .91, respectivamente y un RMSEA de .07. Además, los ítems fueron buenos indicadores de sus factores latentes con cargas factoriales que oscilaban entre .519 y .841 para la dimensión Depresiva y entre .453 y .910 para la dimensión Positiva. La correlación entre los factores fue de .709.

#### **Fiabilidad**

Los valores del de Cronbach fueron .95 y .84 para las dimensiones Depresiva y Positiva, respectivamente.

te. Por otra parte, las correlaciones test-retest, para un intervalo de 5 meses, presentaron valores de .75 y de .73 en las dimensiones arriba señaladas.

### ***Relación entre las dimensiones del CDS-R y el sexo, el rendimiento académico, la inteligencia emocional y el apego***

En lo que respecta al sexo, los datos pusieron de manifiesto que las chicas presentaban una puntuación ligeramente superior a la de los chicos tanto en la dimensión Depresiva ( $t(2163) = 4.02; p = .0001$ ) como en la Positiva ( $t(2163) = 2.32; p = .02$ ), aunque el tamaño del efecto asociado a estas diferencias de medias fue de pequeña magnitud ( $d$  de Cohen = .16 y  $d$  de Cohen = .09 para las dimensiones Depresiva y Positiva, respectivamente). En la Tabla 2 se presentan las puntuaciones medias y desviaciones típicas de las mujeres y de los varones en las dos dimensiones del CDS-R.

Tabla 2: Puntuaciones medias y desviaciones típicas (entre paréntesis) de los grupos de varones y mujeres en las dos dimensiones del CDS-R

	Varones	Mujeres
	$N = 1045$	$N = 1120$
Dimensión depresiva	50.18 (17.75)	53.39 (19.30)
Dimensión positiva	21.24 (5.92)	21.84 (6.11)

En cuanto al rendimiento académico, se observó que los participantes que obtuvieron una calificación media de sobresaliente (entre 9 y 10) en el curso previo al de la recogida de datos, presentaron una puntuación significativamente inferior a la de los/as adolescentes que habían suspendido o que habían obtenido un aprobado (calificaciones entre 0 y 5) tanto en la dimensión Depresiva ( $t(489) = 5.58; p = .0001$ ) como en la dimensión Positiva ( $t(489) = 12.26; p = .0001$ ). En esta última dimensión, el tamaño del efecto asociado a la diferencia de medias fue de gran magnitud ( $d$  de Cohen = 1.1), mientras que en el caso de la dimensión Depresiva, el tamaño del efecto alcanzó un valor moderado ( $d$  de Cohen = .5). En la Tabla 3 se presentan las puntuaciones medias y desviaciones típicas de los grupos con altas y bajas calificaciones en las dos dimensiones del CDS-R.

Tabla 3: Puntuaciones medias y desviaciones típicas (entre paréntesis) de los grupos de altas calificaciones y de bajas calificaciones en las dos dimensiones del CDS-R

	Altas calificaciones	Bajas calificaciones
	$N = 244$	$N = 247$
Dimensión depresiva	47.71 (17.22)	56.67 (18.33)
Dimensión positiva	18.86 (5.29)	25.26 (6.23)

En lo que respecta a la inteligencia emocional, se observaron correlaciones negativas estadísticamente significativas y de magnitud moderada entre las dimensiones del CDS-R y la comprensión y la regulación de las emociones. No obstante, la atención emocional presentó una correlación de baja magnitud con la dimensión Depresiva y con la dimensión Positiva del CDS-R (véase la Tabla 4).

Tabla 4: Correlaciones entre las dimensiones del CDS-R y la inteligencia emocional

	Atención	Comprensión	Regulación
Dimensión depresiva	.092**	-.301**	-.396**
Dimensión positiva	-.074**	-.328**	-.474**

\*\*  $p < .0001$

Por último, en cuanto al apego, los resultados pusieron de manifiesto que existe una correlación negativa de magnitud moderada entre las dos dimensiones del CDS-R y el apego con respecto a las figuras materna y paterna. El mismo patrón de correlaciones fue observado entre las dimensiones Depresiva y Positiva del CDS-R y el apego con los pares aunque, en este último caso, los índices de Pearson adoptaron valores de menor magnitud (véase la tabla 5).

### **Discusión**

El objetivo de este trabajo ha consistido en mostrar, desde una perspectiva práctica, las pautas que pueden seguirse para elaborar la versión reducida de un instrumento de medida tomando como referencia el proceso de elaboración del CDS-R. Así, se ha descrito un método basado en dos etapas. En la primera de las etapas, se han seleccionado los ítems que configuran la versión reducida del instrumento que se pretende elaborar tomando en consideración una serie de criterios psicométricos vinculados a ellos. Posteriormente, se ha examinado la dimensionalidad de la versión derivada de esa selección y se ha comprobado si muestra alta correlación con la versión extensa del instrumento. El objetivo de la segunda etapa ha consistido en validar empíricamente el instrumento. Para ello, se ha llevado a cabo una validación cruzada de la estructura factorial del CDS-R realizando un análisis factorial confirmatorio en una muestra amplia de participantes con características similares a las de la población a la que va destinado. Además, se ha examinado su fiabilidad y se han obtenido evidencias acerca de su validez.

Es importante señalar que los análisis realizados tanto en la primera como en la segunda etapa de este trabajo, constituyen tan sólo algunos de los análisis que pueden llevarse a cabo para conseguir los objetivos que se persiguen en cada una de ellas. De hecho, en lo que respecta a la segunda, no debemos olvidar que la validación de un instrumento es un proceso

Tabla 5: Correlaciones entre las dimensiones del CDS-R y el apego

	Apego hacia la madre	Apego hacia el padre	Apego hacia los pares
Dimensión depresiva	-.305**	-.324**	-.229**
Dimensión positiva	-.566**	-.566**	-.215**

\*\*  $p < .0001$ 

abierto que va completándose en la medida en la que se van acumulando evidencias que apoyan la validez de ese instrumento y que tales evidencias pueden provenir de estudios realizados con distintas muestras y en distintos contextos y momentos temporales.

Centrándonos en el instrumento que ha servido para ilustrar el proceso al que acabamos de aludir, cabe señalar que el CDS-R presenta una estructura de dos dimensiones con buenos índices de consistencia interna y una adecuada estabilidad temporal en ambas. Además, los análisis realizados con el objetivo de examinar la validez de decisión del instrumento, corroboran en gran medida los resultados obtenidos por otros autores. Así, en lo que respecta al sexo, aunque los tamaños del efecto encontrados no han sido elevados, los resultados van en la dirección apuntada por Costello et al. (2003), Del Barrio et al. (1997), Duggal et al. (2001) y Lehmkuhl et al. (2008). Asimismo, nuestros resultados han confirmado los encontrados en la literatura científica con respecto a la relación entre la depresión y las variables Rendimiento académico (Doménech y Polaino-Lorente, 1990; Kaltiala-Heino et al., 1998), Inteligencia Emocional (Downey et al., 2010; Fernández-Berrocal et al., 2006) y Apego (Branje et al., 2010; Sund y Wichtrom, 2002).

En definitiva, los datos obtenidos en el proceso de validación del CDS-R, permiten afirmar que éste ofrece garantías suficientes para una evaluación adecuada de la depresión en niños/as y adolescentes.

Tal y como se ha señalado en la introducción, muchos de los instrumentos que se emplean con fines clínicos o de investigación son excesivamente largos. Este hecho dificulta su aplicación dado que generan cansancio en los participantes y requieren disponer de mucho tiempo por parte de la persona que los administra. La elaboración de versiones reducidas que presenten propiedades psicométricas similares a las de los instrumentos originales resulta beneficiosa tanto desde un enfoque investigador como cuando se han de implantar y evaluar intervenciones en el ámbito psicosocial. En este trabajo hemos descrito, con un enfoque didáctico pero metodológicamente riguroso, la forma en la que puede acometerse esa tarea.

## Referencias

- Allen, J. y Land, D. (1999). Attachment in adolescence. En J. Cassidy y P. Shaver (Eds.), *Handbook of Attachment* (pp. 319-335). Nueva York: Guilford Press.
- Angold, A. y Rutter, M. (1992). Effects of age and pubertal status on depression in a large clinical sample. *Development and Psychopathology*, 4, 5-28.
- Balluerka, N., Gorostiaga, A. y Haranburu, M. (2012). Validation of CDS (Children's Depression Scale) in the Basque-speaking population. *The Spanish Journal of Psychology*, 15.
- Balluerka, N., Lacasa, F., Gorostiaga, A., Muela, A., Pierrehumbert, B. (2011). Versión reducida del cuestionario CaMir (CaMir-R) para la evaluación del apego. *Psicothema*, 23, 486-494.
- Batool, S. S. y Khalid, R. (2009). Low emotional intelligence: A risk factor for depression. *Journal of Pakistan Psychiatric Society*, 6, 65-72.
- Branje, S. J. T., Hale, W. W., Frijns, T. y Meeus, W. H. J. (2010). Longitudinal associations between perceived parent-child relationship quality and depressive symptoms in adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 751-763.
- Brumback, R. A., Jackoway, M. K. y Weinberg, W. A. (1980). Relation of intelligence to childhood depression in children referred to an educational diagnostic center. *Perceptual and Motor Skills*, 50, 11-17.
- Carretero-Dios, H. y Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5, 521-551.
- Chen, X., Rubin, K. H. y Li, B. (1995). Depressed mood in Chinese children: Relation with school performance and family. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 63, 938-947.
- Costello, J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G. y Angold A. (2003). Prevalence and development of psychiatric disorder in childhood and adolescence. *Archives of General Psychiatry*, 60, 837-844.
- Del Barrio, V. (1990). Situación actual de la evaluación de la depresión infantil. *Evaluación Psicológica/Psychological Assessment*, 6, 171-209.
- Del Barrio, V., Frías, D. y Mestre, V. (1994). Autoestima y depresión en niños. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 47, 471-476.
- Del Barrio, V., Moreno-Rosset, C., López-Martínez, R. y Olmedo, M. (1997). Anxiety, depression and personality structure. *Personality and Individual Differences*, 23, 327-335.
- Díaz, F., Prados, M. y López, S. (2002). Relación entre rendimiento académico, síntomas depresivos, edad y género en una población de adolescentes. *Psiquiatría.com*, 6, 1-10.
- Doménech, E. y Polaino-Lorente, A. (1990). *Epidemiología de la depresión infantil*. Barcelona: Espaxs.

- Downey, L. A., Johnston, P. J., Hansen, K., Birney, J. y Stough, C. (2010). Investigating the mediating effects of emotional intelligence and coping on problem behaviours in adolescents. *Australian Journal of Psychology*, 62, 20-29.
- Downey, L. A., Johnston, P. J., Hansen, K., Schembri, R., Stough, C., Tuckwell, V. y Schweitzer, I. (2008). The relationship between emotional intelligence and depression in a clinical sample. *European Journal of Psychiatry*, 22, 93-98.
- Duggal, S., Carlson, E. A., Sroufe, L. A. y Egeland, B. (2001). Depressive symptomatology in childhood and adolescence. *Development and Psychopathology*, 13, 143-164.
- Egeland, B. y Carlson, E. (2004). Attachment and psychopathology. En L. Atkinson (Ed.), *Clinical Applications of Attachment* (pp. 27-48). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2006). Emotional intelligence as predictor of mental, social, and physical health in university students. *Spanish Journal of Psychology*, 9, 45-51.
- Fernández-Berrocal, P., Alcaide, R., Extremera, N. y Pizarro, D. (2006). The role of emotional intelligence in anxiety and depression among adolescents. *Individual Differences Research*, 4, 16-27.
- Fernández-Berrocal, P., Salovey, P., Vera, A., Extremera, N. y Ramos, N. (2005). Cultural influences on the relation between perceived emotional intelligence and depression. *International Review of Social Psychology*, 18, 91-107.
- Feshbach, N. D. y Feshbach, S. (1987). Affective processes and academic achievement. *Child Development*, 58, 1335-1347.
- Fröjd, S. A., Nissinen, E. S., Pelkonen, M. U. I., Marttunen, M. J., Koivisto, A. M. y Kaltiala-Heino, R. (2008). Depression and school performance in middle adolescent boys and girls. *Journal of Adolescence*, 31, 485-498.
- Gorostiaga, A., Balluerka, N., Aritzeta, A., Haranburu, M. y Alonso-Arbiol, I. (2011). Measuring perceived emotional intelligence in adolescent population: Validation of the Short Trait Meta-Mood Scale (TMMS-23). *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 11, 523-537.
- Haranburu, M., Alonso-Arbiol, I., Gorostiaga, A., Balluerka, N., Aritzeta, A. y Gallarín, M. (2010). *Basque Adaptation of the Inventory of Parent and Peer Attachment*. Póster presentado en el IV European Congress of Methodology. Potsdam (Alemania).
- Kaltiala-Heino, R., Rimpelä, M. y Rantanen, P. (1998). School performance and self-reported depressive symptoms in middle adolescence. *Psychiatria Fennica*, 29, 40-49.
- Kovacs, M. y Beck, A. T. (1977). An empirical-clinical approach toward a definition of childhood depression. En J. G. Schutelbrandt y A. Raskin (Eds.), *Depression in Childhood: Diagnosis, treatment and conceptual models*. New York, NY: Raven Press.
- Lang, M. y Tisher M. (1978). *Children's Depression Scale*. Camberwell, Victoria, Australia: Australian Council for Educational Research.
- Lehmkuhl, G., Walter, D. y Lehmkuhl, U. (2008). Depressive disorders in children and adolescents. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 51, 399-405.
- Muthén, L. K. y Muthén, B. O. (2010). *Mplus user's guide* (6<sup>th</sup> ed.). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nolen-Hoeksema, S. y Girgus, J. S. (1994). The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychological Bulletin*, 115, 424-443.
- Rehm, L. P., Gordon-Leventon, B. G. e Ivens, C. (1987). Depression. En C. L. Frame y J. L. Matson (Eds.), *Handbook of assessment in childhood psychopathology* (pp. 341-371). New York, NY: Plenum Publishing Corp.
- Stevenson, D. T. y Romney, D. M. (1994). Depression in learning disabled children. *Journal of Learning Disabilities*, 17, 579-582.
- Sund, A. y Wichtrom, L. (2002). Insecure attachment as a risk factor for future depressive symptoms in early adolescence. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41, 1478-1485.
- Tisher, M. (2007). The Children's Depression Scale in family therapy: Hearing the hurt. *Australian and New Zealand Journal of Family Therapy*, 28, 130-137.
- Tsaousis, I. y Nikolaou, I. (2005). Exploring the relationship of emotional intelligence with physical and psychological health functioning. *Stress and Health*, 21, 77-86.
- Velicer, W. F. (1976). Determining the number of components from the matrix of partial correlations. *Psychometrika*, 41, 321-327.
- Williams, F. M., Fernández-Berrocal, P., Extremera, N., Ramos-Díaz, N. y Joiner, T. E. (2004). Mood regulation skill and the symptoms of endogenous and hopelessness depression in Spanish High School students. *Journal of Psychopathology and Behavioural Assessment*, 26, 233-240.

Manuscrito recibido: 29/09/2011

Revisión recibida: 30/12/2011

Manuscrito aceptado: 02/01/2012