

V. Mestre Escrivá  
R. García Ros  
D. Frías Navarro  
C. Moreno Rosset

Facultad de Psicología.  
Universitat de València  
Valencia

## **Validación y factorización de la "Escala de sintomatología depresiva para maestros" (ESDM) en población adolescente**

*Validation and factors of the "Escala de sintomatología depresiva para maestros" (ESDM) in adolescence*

### **RESUMEN**

En la evaluación de la depresión infantil y adolescente los instrumentos más frecuentemente utilizados han sido las técnicas de autoinforme que cumplimenta el propio sujeto, aunque en la literatura científica aparece reiteradamente la necesidad de utilizar otros instrumentos de medida de la depresión dirigidos a padres, profesores y/o compañeros de clase para combinar diferentes fuentes de información. El presente estudio forma parte de una investigación dirigida a evaluar la sintomatología depresiva en la población adolescente valenciana. Presentamos aquí la validación y factorización de la ESDM (Domènech y Polaino, 1990) en una muestra de 754 adolescentes, 420 varones y 334 mujeres. El rango de edad oscila entre 14 y 15 años, y en su mayoría están escolarizados en 1º de BUP o en 1º de FP en 40 Centros escolares públicos y concertados de la ciudad de Valencia. Además de la aplicación de la ESDM se han utilizado otros instrumentos de autoinforme: el CDI (Children's Depression Inventory) (Kovacs, 1985), el STAIC (Cuestionario de Autoevaluación de la Ansiedad Estado/Rasgo) (Spielberger, 1990) y el CDE (Cuestionario de Desadaptación Escolar) (Clemente, Pérez-González y García-Ros, 1990).

Los resultados indican una correlación alta entre las puntuaciones en la ESDM y los otros cuestionarios utilizados ( $p=0,01$ ).

El análisis factorial de la Escala permite establecer cuatro factores representativos de los déficits cognitivos, afectivos, conductuales y de rendimiento escolar que acompañan a la depresión.

### **PALABRAS CLAVE**

Depresión infantil y adolescente. Evaluación. Cuestionarios. Maestros.

### **ABSTRACT**

*When evaluating adolescent and child depression the most frequently used instruments have been self analysis technique filled out by the subject being studied himself, although a regular feature in scientific literature is that there is a need to use other instruments of evaluation directed at parents, teachers and/or school peers so that it is possible to combine different sources of information. This paper is part of an investigation addressed to evaluating the depressive symptomatology in the*

**30** *adolescence Valencian population. Here we present the validation and factors of the ESDM (Domènech and Polaino, 1990) used with a sample of 754 adolescents, 420 males and 334 females. The age range is between 14 and 15, and most of the subjects study 1st of BUP or 1st of FP in 40 approved public schools in the city of Valencia.*

*Apart from the ESDM, we have also used other instruments of autoevaluation: the CDI (Children's Depression Inventory) (Kovacs, 1985), the STAIC (State/Trace Anxiety Inventory for Children) (Spielberger, 1990) y el CDE (School Desadaptation Questionnaire) (Clemente, Pérez-González y García Ros, 1990). The results show that there's a high correlation between ESDM scores and the scores of the rest of questionnaires used ( $p = 0.01$ ).*

*The analysis of the factors of the Scale has let us establish four representative categories; the cognitive, affective, behavioural and school performance deficits that are associated with depression.*

#### **KEY WORDS**

*Child and adolescence depression. Evaluation. Questionnaire. Teachers.*

#### **INTRODUCCIÓN**

Alteraciones afectivas, cambios conductuales, déficits cognitivos y cambios fisiológicos se incluyen habitualmente en el estudio de la depresión en la adolescencia. En este período evolutivo aumenta la prevalencia de los episodios depresivos, siendo la edad una variable importante. Además, si bien en investigaciones sobre la depresión en la infancia no hay diferencias de género en la prevalencia de dichos síntomas (Domènech y Polaino, 1989; Del Barrio y Mestre, 1989; Lefkowitz y Tesiny, 1985; Frías, 1990), al llegar a la adolescencia la tasa de depresión es más alta entre la población de sexo femenino. Todo ello apunta a que las variables personales: edad y sexo son importantes en estudios sobre la sintomatología depresiva a lo largo del desarrollo.

Además de las variables personales los dos núcleos que se han citado como más relevantes en el desarrollo del individuo han sido la familia y el centro escolar. En

dichos ámbitos transcurre la mayor parte de la vida del niño y el adolescente, de ahí su importancia para la evaluación de cualquier psicopatología.

La sintomatología depresiva puede manifestarse en los dos núcleos más significativos en la vida del chico o incluso puede tener manifestaciones distintas en cada uno de ellos. En concreto, el centro escolar además del papel que desempeña en la socialización del individuo, es fundamentalmente un contexto académico que conlleva un gran número de situaciones evaluativas en las que el alumno continuamente tiene que competir, muchas veces con compañeros que tienen diferentes capacidades, y mostrar su capacidad en público (juicios de compañeros, profesores y padres).

Los estudios sobre la depresión en la infancia y la adolescencia indican una relación importante entre sintomatología depresiva y rendimiento escolar en los dos períodos evolutivos, de forma que niveles superiores en depresión se relacionan con un rendimiento escolar insatisfactorio (Frías, Mestre, Del Barrio y García Ros, 1990; Mestre, 1991).

La relación continuada entre lo académico y la sintomatología depresiva pone de relieve la importancia de incluir la evaluación procedente del centro escolar en el estudio de la depresión. Dicha evaluación puede llevarse a cabo a través de los compañeros de clase o del profesor, e incluirá aquellos componentes que sean fácilmente observables por dichas fuentes de información.

El presente trabajo forma parte de una investigación más amplia sobre la depresión en la adolescencia en la que se han incluido diferentes variables escolares como rendimiento escolar, tipo de estudios y la evaluación de sintomatología depresiva por parte del profesor a través de la ESDM (Escala de Sintomatología depresiva para maestros) (Domènech y Polaino, 1990).

En un estudio anterior sobre epidemiología de la depresión infantil (Domènech y Polaino, 1989; Del Barrio y Mestre, 1989) se incluyó la Escala de sintomatología depresiva para el profesor en la evaluación de la depresión infantil en niños entre nueve y diez años. El objetivo del presente trabajo era comprobar la utilidad y validez de dicha escala en un nivel de edad superior: 14-15 años.

Se presentan a continuación los resultados obtenidos en una muestra de adolescentes valencianos sobre la factorización y validación de dicho instrumento en dicho período evolutivo.

## DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS

### ESDM (Escala de sintomatología para el maestro) (Domènech y Polaino, 1990)

Dicha escala es un instrumento construido para detectar síntomas de depresión infantil a partir de la información proporcionada por el profesor o maestro (Domènech y Polaino, 1990). Fue construida para su aplicación en el primer estudio epidemiológico de la depresión infantil en España en niños escolarizados en 4º de EGB (Polaino y Domènech, 1988).

La inclusión de esta Escala en el ámbito escolar está plenamente justificada por la importancia de la utilización de diferentes fuentes en la evaluación de la depresión infantil (el propio niño, los padres, los compañeros y los profesores). El ámbito escolar se considera uno de los núcleos en los que convive el niño gran parte de su tiempo y en este ambiente los profesores pueden constituir una importante fuente de información.

La Escala fue construida específicamente para la evaluación de la depresión en el mundo infantil (entre 6 y 12 años, es decir, etapa escolar) (Domènech y Polaino, 1990), pero dado que ya se aplicó en el estudio epidemiológico de la depresión infantil en España (Domènech y Polaino, 1989) se consideró oportuno su utilización para la evaluación de la adolescencia (14 y 15 años) a fin de constatar si era igualmente válida su aplicación en este nivel de edad.

La ESDM está construida por 16 ítems que cubren diferentes aspectos relacionados con la sintomatología del niño deprimido y que son más fácilmente observados por el profesor: área disfórica, funcionamiento cognitivo, nivel de actividad y relación social. Para cada ítem el profesor tiene tres opciones de respuesta, puntuadas de 0 a 2: "casi nunca", "algunas veces", o "casi siempre", según la frecuencia con que aparezca esa conducta en el niño. El rango de la puntuación total oscila entre 0 y 32 puntos.

El análisis de las propiedades psicométricas de la escala ha sido realizado por Domènech y Polaino (1990) obteniendo una fiabilidad a través del coeficiente de Cronbach de .88 analizando la validez a través de las correlaciones obtenidas con otros instrumentos que evalúan presencia de sintomatología depresiva como el CDI (Children Depression Inventory) (Kovacs, 1981), el CDR-S (Children Depression Rating Scale-Revised) (Poznanski, 1984), las Escalas de Depresión, Felicidad y Popularidad del PNID de Lefkowitz y Tesiny (1981) y

con las Escalas de Problemas de conducta y de habilidades sociales del Cuestionario de Achenbach (1983).

31

### Children's Depression Inventory (CDI)

El CDI es un autoinforme de 27 ítems, aplicable a niños y jóvenes de 8 a 17 años. El formato de respuesta de triple elección implica que existen tres posibilidades de puntuación para cada ítem, 0-1-2, en función del grado de depresión que indique la respuesta del niño. Así, el "0" indica "normalidad" en la respuesta del niño. "1" implica cierta severidad en la respuesta pero no es incapacitadora y "2" refleja un síntoma depresivo propiamente dicho. La puntuación total en el CDI se obtiene sumando todos los valores numéricos asignados a cada elección, siendo el rango de puntuación, por lo tanto, de 0 a 54. La severidad de los síntomas será mayor cuanto mayor sea la puntuación obtenida en el CDI. Los estudios sobre fiabilidad del CDI están de acuerdo en su consistencia interna y homogeneidad (Kovacs, 1983; Saylor y cols., 1984a; Miezitis y cols., 1978; Saylor y cols., 1984b; Seligman y cols., 1984; Wierzbicki, 1987).

### Cuestionario de autoevaluación Ansiedad-Estado/Rasgo (STAIC)

El STAIC al igual que el STAI está formado por dos escalas independientes de autoevaluación construidas para evaluar la ansiedad en las dos dimensiones de estado y rasgo. La Escala de Ansiedad-Estado (A-E) está formada por 20 ítems que evalúan estados transitorios de ansiedad, es decir, sentimientos de aprehensión, tensión y preocupación que varían en intensidad con el paso del tiempo. El sujeto contesta "cómo se siente en un momento determinado". La Escala de Ansiedad-Rasgo (A-R) comprende 20 elementos a través de las cuales el sujeto indica "cómo se siente en general". En las dos escalas la totalidad de los ítems están formulados con tres alternativas de respuesta graduadas en orden de intensidad de 1 a 3, según que los sentimientos que se exponen no se den, se den sólo algunas veces o sean de aparición muy frecuente. La totalidad de la prueba se ha validado y baremado en población española y el manual presenta baremos españoles para varones y mujeres desde 4º de EGB a 3º de BUP. Los coeficientes de fiabilidad que aparecen en el manual de aplicación son adecuados para el tamaño de la escala, alcanzándose por el procedimiento pares-impares en A-E el coeficiente de 0,89 y en A-R 0,85 (Spielberger y cols., 1990).

**Tabla 1** Coeficientes de consistencia interna de la escala ESDM

Correlación dos mitades	.839
Coeficiente Spearman-Brown	.912
Coeficiente de Guttman	.912
Coeficiente $\alpha$ -todos los ítems-	.870
Coeficiente $\alpha$ -ítems pares-	.783
Coeficiente $\alpha$ -ítems impares-	.726

### Questionario de Desadaptación Escolar (CDE)

Con el objetivo de evaluar el nivel de adaptación/desadaptación escolar se seleccionó como instrumento de evaluación el CDE (Questionario de Desadaptación Escolar) de Clemente, Pérez-González y García-Ros (1990), formado por 56 ítems con cuatro alternativas de respuesta, todos ellos centrados en la adaptación escolar. Es un instrumento de lápiz y papel de aplicación colectiva o individual. El tiempo de aplicación es variable y oscila entre 20 y 30 minutos. El manual del instrumento aporta baremos de dos muestras generales de estudiantes de Ciclo Superior de EGB y primer nivel de Enseñanzas medias.

### DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

La muestra total de sujetos sobre la que se ha realizado el estudio está formado por 754 adolescentes, 420 varones y 334 mujeres, con un rango de edad entre 14 y 16 años, escolarizados en 8º de EGB, primer curso de BUP o primer curso de FP, distribuidos en 40 Centros escolares de la ciudad de Valencia, ubicados en el centro y la periferia de la ciudad y de régimen público y concertado.

Todos los sujetos fueron evaluados durante los meses de enero y febrero de 1991 a través del CDI que contestaban ellos mismos en una de las horas de clase y simultáneamente se pedía al profesor tutor de cada una de las aulas que participaron en el estudio que cumplimentara el ESDM para cada uno de sus alumnos.

### RESULTADOS

#### Fiabilidad y validez de la escala

El ESDM presenta unos buenos índices de fiabilidad y validez que capacitan a dicho instrumento para ser

**Tabla 2** Correlaciones ítem-total en la escala ESDM

Item	Correlación ítem-total
1	.510
2	.618
3	.434
4	.307
5	.666
6	.502
7	.510
8	.397
9	.624
10	.222
11	.391
12	.539
13	.421
14	.695
15	.686
16	.485

utilizado en la evaluación de sintomatología depresiva en el ámbito escolar entre los 14 y 15 años.

Se obtiene un coeficiente  $\alpha$  de .87 que indica un elevado nivel de consistencia interna de la escala, muy próximo al obtenido por los autores del instrumento en una muestra amplia de escolares entre 8 y 11 años (.88) (Domènech y Polaino, 1990). En la tabla 1 se especifican los coeficientes de consistencia interna de la escala.

Si analizamos los resultados obtenidos al correlacionar cada uno de los 16 ítems de la escala con el total, se observa que los ítems más consistentes con el constructo que mide la ESDM son el 14, 15, 5, 9, y el 2 (Tabla 2). Los ítems 14, 15, 5 y 2 pertenecen al área cognitiva y pueden estar relacionados con posibles problemas en el rendimiento escolar (atención en clase, comprensión, activo para el trabajo y trabajo escolar satisfactorio). Estos mismos ítems aparecían también altamente consistentes en el estudio realizado por los autores del instrumento en niños de menor edad (Domènech y Polaino, 1990).

El ítem 9, más relacionado con la autoestima ("se cree inferior a los otros"), aparece en la adolescencia con un alto coeficiente de consistencia con el constructo de depresión tal como lo mide la ESDM, mientras que no destacaba por su consistencia en edades inferiores. Este resultado concuerda con los obtenidos a través de otros instrumentos de autoinforme como el Children's Depression Inventory (CDI) (Kovacs, 1985) que indican una fuerte relación entre depresión y baja autoestima en la adolescencia. A partir de un estudio de seguimiento realizado en población valenciana

**Tabla 3** Correlación ESDM y otros constructos psicológicos

Constructos	ESDM
CDI	.312
STAIC-Estado	.189
STAIC-Rasgo	.150
CDE-Global	.310

**Tabla 5** Estructura factorial de la ESDM

*Factor I: Actividad escolar*

- Ítem 2.- Le cuesta estar atento en clase (saturación - .81)
- Ítem 5.- Entiende las explicaciones en clase (.83)
- Ítem 12.- Le cuesta decidirse (-.51)
- Ítem 14.- Le considera activo para el trabajo (.86)
- Ítem 15.- Su trabajo escolar es satisfactorio (.87)

*Factor II: Integración social*

- Ítem 3.- Está solo en el recreo (-.75)
- Ítem 6.- Le aceptan los compañeros (.68)
- Ítem 8.- Se divierte (.74)
- Ítem 16.- Participa en el juego con los amigos (.72)

*Factor III: Estado de ánimo y sentimientos negativos*

- Ítem 1.- Cree que está triste (.54)
- Ítem 7.- Se le ve cansado (.49)
- Ítem 9.- Se cree inferior a los otros (.65)
- Ítem 11.- Tiende a culpabilizarse (.75)

*Factor IV: Exteriorización*

- 4.- Lloro (.38)
- 10.- Discute y riñe (.85)
- 13.- Cambia de humor (.65)

se observa que uno de los problemas más acentuados en la adolescencia respecto a la infancia es una actitud muy crítica con uno mismo y la pérdida de la autoestima (Mestre, 1991).

Los resultados obtenidos a través del ESDM apuntan en la misma dirección: los problemas de autoestima destacan más y son más observables en la adolescencia. Además hay una coincidencia entre la autoevaluación y la heteroevaluación.

Los ítems con una consistencia más baja han sido el 10, 4, 11 y 8 (Tabla 2). El ítem 10 y 11 también aparecían poco consistentes en el estudio realizado en población infantil (Domènech y Polaino, 1990), siendo por tanto las conductas de discutir y culpabilizarse las que menos consistencia mantienen con el constructo de depresión en la infancia y la adolescencia. Además, en la adolescencia resultan menos consistentes también el ítem 4 (lloros) y el 8 (diversión).

**Tabla 4** Porcentaje de varianza explicada por cada uno de los factores

Factor	% varianza total explicada	% acumulado varianza explicada
I	21,42	21,42
II	16,55	37,97
III	14,37	52,34
IV	9,77	62,11

En general se puede concluir que los resultados sobre fiabilidad de la escala son muy similares en los dos momentos evolutivos en los que se han estudiado sus propiedades psicométricas.

Se ha estudiado también la validez concurrente de la ESDM con otros instrumentos relacionados con la sintomatología depresiva. Se han correlacionado las puntuaciones obtenidas en la ESDM y en otros instrumentos que evalúan depresión u otros problemas. Tal como puede observarse en la tabla 3, la correlación con el CDI es de .31, siendo significativa pero inferior a la obtenida en población infantil (.41) (Domènech y Polaino, 1990). La correlación es positiva y significativa con el Cuestionario de Ansiedad (STAIC) en sus dos dimensiones de estado y rasgo (.189 y .150 respectivamente). En la misma dirección se obtiene la correlación con el Cuestionario que evalúa Desadaptación escolar (.31) (CDE de Clemente y cols., 1990).

Las correlaciones son significativas y en el sentido esperado, es decir la evaluación que el profesor hace de la sintomatología depresiva correlaciona positivamente con la depresión autoinformada por el adolescente, correlaciona además con presencia de sintomatología ansiosa y con desadaptación escolar.

**Estructura factorial**

Con el objetivo de estudiar la estructura factorial del ESDM, se ha realizado un análisis de componentes principales y, utilizando el criterio de Kaiser, se han obtenido cuatro componentes con valores propios iguales o superiores a la unidad.

Estos cuatro componentes explican conjuntamente el 62,11% de la varianza total y, tras efectuar la correspondiente rotación varimax, el porcentaje de varianza explicada por cada uno de ellos se puede observar en la tabla 4.

34 Como criterio de adscripción de los ítems que integran la escala a los correspondientes factores hemos seleccionado la saturación de .30. Así, en la tabla 5 se indican los ítems que componen cada factor y su saturación respectiva.

La solución factorial obtenida en población adolescente guarda una gran similitud con la realizada por Domènech y Polaino (1990) en población infantil, fundamentalmente en lo que respecta al porcentaje de varianza total explicada -aunque en su publicación no se señala el método de extracción utilizado- y en el número de factores. Sin embargo, encontramos numerosas diferencias en la composición de los mismos a través de los ítems integrados en cada uno de los factores.

## CONCLUSIONES

Los análisis de las propiedades psicométricas de la

Escala de Sintomatología depresiva para el maestro (ESDM) (Domènech y Polaino, 1990) ofrecen buenos resultados en cuanto a validez y fiabilidad. Se obtiene un coeficiente  $\alpha$  de .87 que indica un elevado nivel de consistencia interna de la escala, muy próximo al obtenido por los autores del instrumento en una muestra de población infantil. Los ítems de la escala correlacionan significativamente con el constructo de depresión tal como la mide la ESDM.

El análisis de validez concurrente con otros instrumentos indica una correlación entre la ESDM y el CDI (.31), el Cuestionario de Ansiedad (STAIC) en sus dos dimensiones de estado y rasgo (.189 y .150 respectivamente) y el Cuestionario que evalúa Desadaptación escolar (.31).

El análisis factorial permite obtener cuatro factores que describen: actividad escolar, integración social, estado de ánimo y sentimientos negativos y exteriorización

## BIBLIOGRAFÍA

- 1 Achenbach TM, Edelbrock CS. *Manual for the Child Behavior Profile*. Department of Psychiatry, University of Vermont, 1983.
- 2 Clemente A, Pérez-González F, García-Ros R. *Manual del Cuestionario de Desadaptación escolar (CDE)*. Set i Set Edic, 1990.
- 3 Del Barrio V, Mestre V. *Epidemiología de la depresión infantil en Valencia*. Conselleria de Sanitat i Consum, 1989.
- 4 Domènech E, Polaino A. *Epidemiología de la depresión infantil*. Espaxs Publicaciones médicas. Barcelona, 1989.
- 5 Domènech E, Polaino A. La Escala ESDM como instrumento adicional en el diagnóstico de la depresión infantil. *Revista de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona* 1990;17(3):105-113.
- 6 Frías D. *Relación entre depresión y autoestima en población infantil valenciana*. Tesis Doctoral. Universitat de València, 1990.
- 7 Frías D, Mestre V, Del Barrio V, García Ros R. Déficit cognitivo-depresivos y rendimiento escolar. *Revista de Psicología de la Educación* 1990;2(5):61-80.
- 8 Kovacs M. Rating Scales to assess depression in school-aged children. *Acta Paedopsychiatrica* 1981;46:305-315.
- 9 Kovacs M. *The Children's Depression Inventory: A self-rated depression scale for school-aged youngsters*. University of Pittsburgh School of Medicine, 1983. Manuscrito no publicado.
- 10 Kovacs M. The Children's Depression Inventory (CDI). *Psychopharmacology Bulletin* 1985;21:995-998.
- 11 Lefkowitz M, Tesint E. *Peer Nomination Inventory*. N.Y. Department of Mental Hygiene, 1981.
- 12 Lefkowitz MM, Tesiny EP. Depression in children: Prevalence and correlates. *J Consult Clin Psychol* 1985;53:647-656.
- 13 Mestre V. Memoria de investigación sobre la depresión en población adolescente valenciana. Un estudio de seguimiento desde la infancia a la adolescencia. Proyecto de investigación subvencionado por el IVEP., Conselleria de Sanitat, Valencia, 1991.
- 14 Mieztis S, Friedman RJ, Butler LF, Blanchard JP. *Development and evaluation of school-based assessment and treatment approaches for depressed children*. The Ontario Institute for Studies in Education, Toronto, Canada, August, 1978.
- 15 Polaino A y cols. *La depresión en los niños españoles de 4º de EGB*. Barcelona, Geigy (Caifosa), 1988.
- 16 Poznanski E y cols. Children's Depression Rating Scale Revised. *Psychopharmacology Bulletin* 1984;21:979-989.
- 17 Saylor CF, Finch AJ, Furey W, Haas C, Kelly MM. Construct validity for measures of childhood depression: application of multitrait-multimethod methodology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1984b;32:977-985.
- 18 Saylor CF, Spirito A, Bennett B. The Children's Depression Inventory: a systematic evaluation of psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1984a;52:955-967.
- 19 Seligman MEP, Peterson C, Kaslow N, Tanenbaum R, Alloy L, Abramson L. Attributional style and depressive symptoms among children. *Journal of Abnormal Psychology* 1984;93:235-238.
- 20 Spielberger CD y cols. *Manual del Cuestionario de Autoevaluación de la Ansiedad Estado / Rasgo en niños (STAIC)*. Adaptación española, TEA, 1990.
- 21 Wierzbicki M. A parent form of the Children's Depression Inventory: reliability and validity in nonclinical populations. *Journal of Clinical Psychology* 1987;43:390-397.