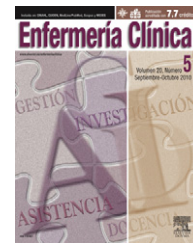




# Enfermería Clínica

www.elsevier.es/enfermeriaclinica



## ORIGINAL

## Validez de la escala de resiliencia de Connor-Davidson(10 ítems) en una población de mayores no institucionalizados

María Dolores Serrano-Parra<sup>a,\*</sup>, Margarita Garrido-Abejar<sup>a</sup>,  
Blanca Notario-Pacheco<sup>a</sup>, Raquel Bartolomé-Gutiérrez<sup>b</sup>,  
Montserrat Solera-Martínez<sup>a</sup> y Vicente Martínez-Vizcaíno<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Departamento Enfermería y Fisioterapia, Facultad de Enfermería, Edificio Melchor Cano, Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca, España

<sup>b</sup> Departamento de Psicología, Facultad de Enfermería, Edificio Benjamín Palencia, Universidad de Castilla-La Mancha, Albacete, España

Recibido el 26 de abril de 2012; aceptado el 23 de noviembre de 2012

### PALABRAS CLAVE

Resiliencia;  
Envejecimiento  
activo;  
Propiedades  
psicométricas;  
Salud mental;  
Cuestionarios

### Resumen

**Objetivos:** Evaluar las características psicométricas de la versión española del CD-RISC de 10 ítems en una muestra de personas mayores no institucionalizadas y examinar si mantiene la misma estructura factorial que muestra la escala original.

**Método:** Estudio descriptivo transversal multicéntrico de validación de una escala de medida, realizado en 5 zonas básicas de salud de la provincia de Cuenca. Se realizó un muestreo aleatorizado simple, cumplieron los criterios de inclusión 500 mayores, entre 60 y 75 años. Mediciones: variables sociodemográficas, cuestionario Pfeiffer, CD-RISC-10 (resiliencia), PSS (estrés percibido), los componentes físico y mental del SF-12 Mental Status, GDS (depresión geriátrica) y MOS (apoyo social).

**Resultados:** Encontramos un único factor subyacente en la escala CD-RISC de 10 ítems. La estructura factorial se testó mediante análisis factorial confirmatorio, comprobándose que un modelo de un único factor mostraba aceptables valores de bondad de ajuste tanto en hombres como en mujeres. La consistencia interna de los ítems se realizó mediante el  $\alpha$  de Cronbach que fue de 0,81. Respecto a la validez convergente, las puntuaciones globales de la versión española del CD-RISC-10 correlacionaron directamente con el MOS y los componentes físico y mental del SF-12, e inversamente con las de PSS y GDS.

**Conclusiones:** La versión española del CD-RISC-10 mostró buenas propiedades psicométricas y por lo tanto puede ser utilizada como un instrumento válido y fiable para medir la resiliencia en la población de mayores no institucionalizados.

© 2012 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: dolores.serrano@uclm.es (M. Dolores Serrano-Parra).

## KEYWORDS

Resilience;  
Active aging;  
Psychometric  
properties;  
Mental health;  
Questionnaire

## Validity of the Connor-Davidson resilience scale (10 items) in a population of elderly

### Abstract

**Aims:** To examine the psychometric properties of the Spanish version of the CD-RISC 10-items in a sample of the elderly population of Cuenca, Spain; and to assess if the Spanish version preserves the same factorial structure as the original one.

**Methods:** A cross sectional study was conducted in five health centres in the province of Cuenca. The study included a random sample of 500 people aged 60–75 years who lived within the community. Measurements: The sociodemographic variables, CD-RISC-10 (resilience), PSS (perceived stress), SF-12v2, Pfeiffer Short Portable Mental Status questionnaire, GDS (geriatric depression), and MOS (social support), were all used to gather data. The number of factors underlying the CD-RISC 10 items was analysed using exploratory factor analysis. Furthermore, this factor structure was tested by confirmatory factor analysis.

**Results:** A single underlying factor was found in the CD-RISC 10 items. The factor structure was tested using confirmatory factor analysis and it was found that a single factor model showed acceptable goodness of fit values for both men and women. Convergent validity was performed to test whether the mean scores of the variables were significantly associated with resilience. The Cronbach's  $\alpha$  coefficient for the CD-RISC 10 items scale was 0.81. The overall scores of the Spanish version of the CD-RISC-10 items correlated directly with MOS and the physical and mental components of SF-12, and inversely with the PSS and GDS.

**Conclusions:** The Spanish version of the CD-RISC-10 showed good psychometric properties. Thus, it can be used as a valid and reliable instrument to measure resilience in the non-institutionalized older population.

© 2012 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

### Qué se conoce:

- La resiliencia es un constructo que incluye la capacidad que tienen las personas de resistir al estrés, tolerar la presión en situaciones adversas y reaccionar desplegando estrategias para superar las experiencias negativas o traumáticas; en algunos casos este concepto también significa crecimiento después de la adversidad.
- La resiliencia es cuantificable y es considerada un índice de salud mental. La investigación indica que esta capacidad puede ser una característica de la personalidad o también puede ser adquirida en un proceso de interacción individuo-ambiente, durante procesos de experiencia de adversidad o a través de programas de intervención psicosocial.

### Qué aporta el estudio:

- Una versión adaptada en lengua española de la escala de resiliencia de Connor-Davidson (CD-RISC) de 10 ítems para medir resiliencia en mayores y de aceptables propiedades psicométricas, adecuada validez de constructo con una estructura unidimensional y elevada consistencia interna.
- Un instrumento breve y fácil de aplicar en la práctica de la enfermería clínica con utilidad para identificar diagnósticos NANDA relacionados con resiliencia, potenciar el envejecimiento activo, realizar perfiles de resiliencia y determinar índices de salud mental

## Introducción

La resiliencia es un constructo dinámico y multidimensional que hace referencia a la capacidad que tienen los sistemas personales de afrontar o recuperarse con éxito de las situaciones adversas; se asocia a crecimiento positivo y a superación de los desafíos<sup>1</sup>. Aunque se discute su naturaleza y forma de estudio, existe acuerdo general respecto a que la resiliencia incluye 2 aspectos relevantes: exposición significativa al riesgo y evidencia de adaptación positiva a pesar de serias amenazas al desarrollo<sup>1-3</sup>. En este trabajo nos referiremos a la resiliencia como el conjunto de cualidades, recursos o fortalezas que favorecen que los individuos progresen afrontando con éxito la adversidad<sup>4</sup>. La persona con patrón resiliente es aquella que ha activado respuestas de adaptación positiva ante la tragedia, el trauma y la adversidad, y progresa significativamente frente a los estresores durante el curso de la vida<sup>5</sup>. La resiliencia funcionaría, por tanto, como un mecanismo autorregulador, que podría proteger los sistemas personales de las consecuencias negativas en etapas difíciles<sup>1</sup>.

La vejez se considera una etapa crítica caracterizada por cambios físicos, psicológicos, financieros, pérdidas de seres queridos y aproximación de la propia muerte. Estudios en mayores indican que un alto porcentaje de ellos tienen una percepción positiva de su salud, aunque no siempre estén libres de enfermedad y discapacidad<sup>6</sup>. Este bienestar paradójico de los mayores podría evidenciar adaptación y crecimiento a pesar de la adversidad. Algunos investigadores afirman que la vejez es una etapa caracterizada por resiliencia<sup>7</sup>, y que esta podría considerarse como un puente entre la supervivencia y el desarrollo que garantiza que los mayores logren resultados satisfactorios a pesar de los retos y el estrés<sup>8</sup>. Los adultos mayores constituyen una población ideal para comprender el proceso de resiliencia y los

mecanismos subyacentes, ya que en la edad avanzada las personas se han expuesto a mayor cantidad de episodios de estrés y, por tanto, acumulan más experiencia de adversidad<sup>6,7</sup>.

Los datos demográficos nos alertan sobre el rápido envejecimiento de la población en España<sup>9</sup>. Las políticas sociosanitarias van esa dirección, lo que supone grandes retos y desafíos para hacer que el envejecimiento sea una experiencia saludable y positiva, posibilitando que los mayores alcancen o desplieguen niveles de resiliencia altos que les permitan optimizar los recursos disponibles. En la actualidad la enfermera está obteniendo competencias formativas de grado y posgrado de gran responsabilidad y especialización en la atención psicosocial. En el campo de la salud mental (tanto en promoción como en prevención), las intervenciones psicosociales suponen el mayor porcentaje de la asistencia y su aplicación en los espacios sociosanitarios puede suponer un gran impacto sobre la mejora de la salud mental de las personas mayores. Para ello disponemos de instrumentos cada vez más refinados científicamente: las taxonomías North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)<sup>10</sup>, Nursing Intervention Classification (NIC)<sup>11</sup> y Nursing Outcomes Classification (NOC)<sup>12</sup>, que facilitan realizar intervenciones enfermeras en el campo de la salud mental.

La NANDA Internacional (2009-2011)<sup>10</sup> ha aprobado recientemente 3 diagnósticos de enfermería relacionados con la resiliencia: *impaired individual resilience* (deterioro de la capacidad de recuperación personal), *readiness forehanced resilience* (disposición para mejorar la capacidad de recuperación personal) y *risk for compromised resilience* (riesgo de compromiso de la capacidad de recuperación personal). Con ello la resiliencia se incorpora dentro del campo competencial enfermero, en el dominio «afrentamiento» al estrés de la taxonomía<sup>10</sup>, permitiendo su diagnóstico y tratamiento fundamentalmente en el área de la enfermería de salud mental.

Hay una estrecha relación entre resiliencia, bienestar psicológico y salud mental<sup>4</sup>. Por esta razón, disponer de instrumentos de evaluación de resiliencia de probada validez, fiabilidad y sensibilidad a la variabilidad del constructo en personas mayores tendría múltiples ventajas para la asistencia y la investigación. Disponer de una escala de resiliencia validada supondría, en primer lugar, que las enfermeras y otros profesionales de la salud mental tuvieran una herramienta que facilitara el diagnóstico (juicio clínico) y las consecuentes intervenciones; en segundo lugar, la escala sería útil para evaluar los cambios que se producen en el ámbito de la adaptación después de intervenciones o tratamientos específicos y, finalmente, permitiría identificar un perfil de las personas resilientes.

Hasta donde conocemos no existe ningún instrumento validado en castellano que evalúe la resiliencia en la población de mayores. El cuestionario de resiliencia de Connor y Davidson (CD-RISC) de 10 ítems<sup>13</sup> es un instrumento propuesto, aplicado y validado en distintas poblaciones<sup>13-15</sup>, cuyas propiedades psicométricas han sido evaluadas en jóvenes universitarios de la Universidad del Estado de San Diego (EE. UU.), (edad media = 18,8; DE = 2,2)<sup>13</sup>, en jóvenes universitarios de la Universidad Castilla-La Mancha en Cuenca (España) (edad media = 20,8; DE = 4,1)<sup>14</sup> y en profesores de primaria y secundaria víctimas de un terremoto en la provincia de Sichuan en el suroeste de China, que fueron

entrenadas en un programa de ayuda psicológica para la gestión y promoción de la salud mental de los estudiantes después de sobrevivir al terremoto (edad media = 39; DE = 9,6)<sup>15</sup>, que han mostrado buenas propiedades psicométricas y utilidad para la evaluación del perfil de resiliencia en distintos ambientes clínicos y de investigación<sup>13-15</sup>.

El objetivo de nuestro estudio fue evaluar las características psicométricas de la versión española del CD-RISC de 10 ítems en una muestra de personas mayores no institucionalizadas, y comparar su estructura factorial con la que muestra la escala original.

## Material y métodos

### Diseño

Estudio descriptivo, transversal, multicéntrico, de validación de una escala.

### Muestra

Mediante un muestreo aleatorio simple, tomando como marco muestral el registro de las 6.000 tarjetas sanitarias de los mayores, entre 60 y 75 años de edad, en las 5 zonas básicas de salud elegidas, 2 urbanas y 3 rurales, de la provincia de Cuenca, se seleccionaron a 600 personas, que debían ser autónomas para las actividades de la vida cotidiana y sin deterioro cognitivo (test de Pfeiffer mayor de 8) aspectos utilizados como criterios de exclusión. A todas ellas se les convocó, mediante una carta en la que se les explicaban los objetivos del estudio, a una entrevista en su Centro de Salud. Dado que 198 de esas 600 personas no respondieron, se reemplazaron con el mismo procedimiento de muestreo, finalmente obtuvimos datos de 500 personas que reunían los criterios de inclusión, de las que 286 (57,2%) eran mujeres.

El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Virgen de la Luz de Cuenca. Tras informar a todos los sujetos de los objetivos del estudio se les solicitó el correspondiente consentimiento informado.

### Variables e instrumentos de medida

Durante los meses de enero a septiembre de 2010, 4 entrevistadoras, previamente entrenadas en una sesión de 90 min para evitar el sesgo de influencia del entrevistador, administraron en cada centro de salud de referencia un cuestionario a todas las personas incluidas en el estudio, mediante la lectura de las preguntas. Dicho cuestionario incluía variables sociodemográficas (edad, género, nivel de estudios, lugar de residencia, nivel de ingresos, vivienda en propiedad, nivel de independencia, estilos de vida, estado civil y convivencia) además de las siguientes escalas:

- Escala de resiliencia, CD-RISC-10<sup>13</sup>: consta de 10 ítems estructurados en una escala sumativa tipo Likert (0 en absoluto, 1 rara vez, 2 a veces, 3 a menudo y 4 casi siempre) que en su versión original se agrupan en una sola dimensión. El rango de la escala va de 0 a 40, no tiene establecido un punto de corte, y a mayor puntuación mayor resiliencia. Para definir la versión final de la escala se tuvo

en cuenta la versión traducida al español que proporcionaron los autores de la original<sup>16</sup>, por lo que no fue necesaria la adaptación transcultural, aunque se realizó un pilotaje en 25 individuos de un Centro de Salud de Cuenca excluido del estudio.

- Versión española del Short Portable Mental Status Questionnaire de Pfeiffer<sup>17</sup>, que se utilizó como test de despistaje de deterioro cognitivo<sup>18</sup>.
- Escala de depresión geriátrica (GDS) versión reducida de 15 ítems<sup>19</sup>, adaptada y validada al castellano<sup>20</sup>.
- Cuestionario genérico de salud 12-Item Short Form Health Survey (SF-12v2)<sup>21</sup>, validada al castellano<sup>22</sup>.
- Escala apoyo social percibido (MOS)<sup>23</sup>, validada al castellano<sup>24</sup>.
- Escala de estrés percibido (PSS)<sup>25</sup>, validada en castellano<sup>26</sup>.

## Análisis de los datos

### Validez de constructo

El análisis de componentes principales nos permitió examinar el número de factores subyacentes en la escala, y si la estructura factorial coincidía con la de la versión original en población estadounidense. Se utilizaron el test de esfericidad de Barlett y el índice KMO para valorar la adecuación de la solución factorial.

La idoneidad de un modelo en el CD-RISC de 10 ítems, con un único factor subyacente se realizó mediante análisis factorial confirmatorio. El ajuste del modelo se analizó de diferentes maneras. Una prueba de chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) se utilizó para valorar el ajuste de los modelos hipotéticos a los datos de la muestra. Como el tamaño de la muestra era relativamente grande ( $n = 500$ ), la bondad de ajuste se analizó utilizando los criterios de Hu y Bentler<sup>27</sup> que incluyen el índice de ajuste comparativo-*comparative fit index* (CFI) y la raíz de los residuales cuadráticos de la media-*standardized root mean square residual* (SRMR). Un modelo se conceptualizaba como de buen ajuste si el valor del CFI era mayor de 0,96 y el valor del SRMR era menor de 0,08.

Debido a que se han descrito diferencias de género<sup>14</sup>, se realizó un análisis de múltiples grupos para examinar diferencias por género. Mediante el test de diferencias de  $\chi^2$  se determinó si las diferencias en los pesos factoriales eran estadísticamente significativas.

### Consistencia interna

Para el análisis de la consistencia interna de las variables latentes o dimensiones de la escala se utilizó el coeficiente de  $\alpha$  de Cronbach.

Para evaluar las correlaciones entre las dimensiones se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson.

### Validez convergente

La puntuación de los 10 ítems del CD-RISC se clasificó como baja resiliencia (primer cuartil), resiliencia moderada (segundo y tercer cuartil) y alta resiliencia (cuarto cuartil). Las variables utilizadas para esta validez han sido depresión, percepción de estrés, apoyo social y calidad de vida, dado que los más altos niveles de resiliencia se asocian con mejores condiciones de salud mental,<sup>6,8,14,15</sup> y que ciertos problemas mentales como depresión y una alta

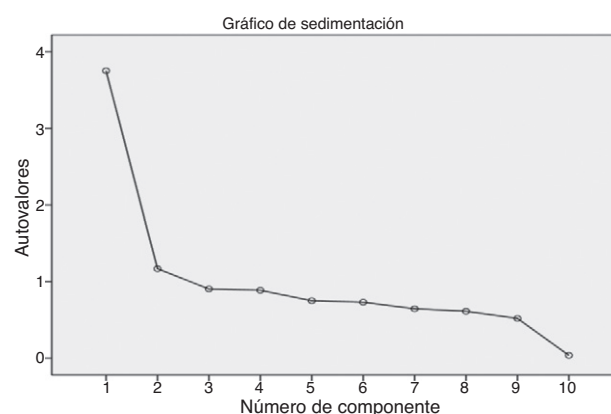


Figura 1 Gráfico de sedimentación en análisis factorial exploratorio de los 10 ítems de la escala CD-RISC-10.

percepción de estrés se asocian a menor resiliencia<sup>4,6</sup>. Puesto que la variable resiliencia se ha considerado como semicuantitativa, se han realizado pruebas no paramétricas (H de Kruskal-Wallis), diferenciadas por sexo. Todos los análisis se llevaron a cabo con los paquetes estadísticos IBM SPSS 19 y AMOS 19. El tamaño del efecto fue calculado empleando las medidas marginales estimadas y fueron interpretados como pequeños (0,20-0,50), moderados (0,51-0,80) y grandes (>0,80)<sup>28</sup>.

## Resultados

La muestra final incluyó a 500 personas mayores, entre 60 y 75 años (edad media = 67,49; DE = 8,60), De estos 214 eran hombres (edad media = 67,78; DE = 7,6) y 286 mujeres (edad media = 67,49; DE = 8,60). La puntuación media del CD-RISC de 10 ítems para la muestra total fue de 30,43 (DE = 6,37). A partir de la edad media global, los menores de 67,5 años mostraron puntuaciones significativamente más altas (media = 31,16; DE = 6,32) que los mayores de 67,5 años (media = 29,84; DE = 6,36),  $p < 0,05$ . Además, la puntuación media del CD-RISC de 10 ítems fue significativamente mayor en los hombres (media = 31,07; DE = 5,82) que en las mujeres (media = 29,94; DE = 6,72),  $p < 0,001$ .

Ninguno de los participantes tuvo una puntuación total de 0 en la escala (efecto suelo) y solo el 3,2% de los sujetos obtuvieron la puntuación máxima (efecto techo).

### Validez de constructo

La solución factorial fue adecuada (KMO = 0,78; prueba de esfericidad de Barlett significativa:  $\chi^2 = 2.123,7$ ; gl = 45,  $p = 0,001$ ). Un solo factor mostró un autovalor mayor que 1. Este factor explicó un 37,53% de la varianza. La saturación de cada ítem se presenta en la tabla 1. El gráfico de sedimentación mostró una solución aproximada de un solo factor (fig. 1).

El modelo análisis factorial confirmatorio para toda la muestra presentó un ajuste aceptable ( $\chi^2 = 405,62$ ; df = 35;  $p < 0,001$ ; CFI = 0,823; SRMR = 0,131), y ninguno de los ítems mostró un peso factorial inferior a 0,27. Cuando dividimos la muestra en 2 submuestras al azar, los resultados del análisis

**Tabla 1** Estructura factorial del CD-RISC de 10 ítems

N.º ítem <sup>a</sup>	Ítems	Saturación
1	1. Soy capaz de adaptarme cuando ocurren cambios	0,43
4	2. Puedo enfrentarme a cualquier cosa que se me presente	0,62
6	3. Intento ver el lado divertido de las cosas cuando me enfrento a los problemas	0,56
7	4. Enfrentarme a las dificultades puede hacerme más fuerte	0,76
8	5. Tengo tendencia a recuperarme pronto tras enfermedades, heridas o adversidades	0,54
11	6. Creo que puedo lograr mis objetivos incluso si hay obstáculos	0,65
14	7. Bajo presión me centro y pienso claramente	0,51
16	8. No me desanimo fácilmente con el fracaso	0,76
17	9. Creo que soy una persona fuerte cuando me enfrento a los retos y dificultades de la vida	0,58
19	10. Al enfrentarme a los problemas y dificultades de la vida, a veces actúo por un presentimiento sin saber porqué	0,58
$\alpha$ Cronbach		0,81

<sup>a</sup> El número de ítem corresponde a la secuencia de la primera versión del CD-RISC (Connor y Davidson, 2003).

factorial confirmatorio no mostraron diferencias significativas entre grupos.

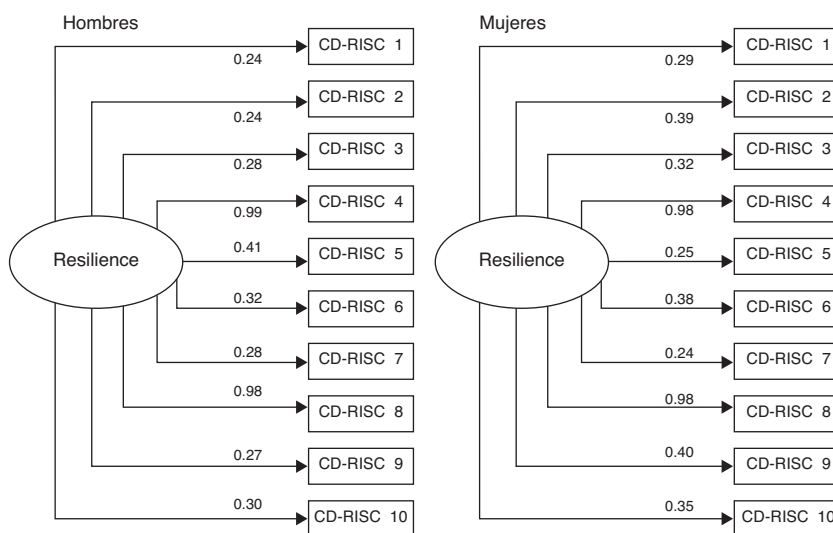
Cuando se testó el modelo de un solo factor por sexo como se muestra en la *figura 2*, se confirmó que se mantenía la estructura de un solo factor. El modelo muestra un buen ajuste por sexo y la carga factorial no mostró diferencias entre hombres y mujeres (*fig. 2*:  $\chi^2$  dif = 15,94; df = 9;  $p = 0,068$ ).

### Análisis de fiabilidad

El coeficiente  $\alpha$  de Cronbach mostró un valor de 0,81 y no aumentó después de la eliminación de cualquiera de los elementos. La correlación media entre ítems fue de 0,29, el valor más bajo fue de 0,15 y el valor más alto de 0,96. El rango de correlación ítem-escala total fue de 0,33 a 0,63.

### Validez convergente

Las diferencias por sexo en la puntuación media en las escalas de estrés percibido (PSS), depresión (GDS), apoyo social (MOS), componente mental (MCS) y físico (PCS) del cuestionario de calidad de vida por categorías de resiliencia se muestran en la *tabla 2*. Una mayor percepción de estrés y una mayor presencia de sintomatología depresiva se asociaron significativamente con un menor nivel de resiliencia. Por otro lado, una mayor percepción de apoyo social y mejor percepción de salud mental se asociaron significativamente con más altos niveles de resiliencia. Entre hombres y mujeres se encontraron resultados similares a excepción del componente físico de la calidad de vida, que no resultó significativo en los hombres y sí en las mujeres. Con respecto al tamaño del efecto de las variables analizadas, como se observa en la *tabla 2*, es importante especialmente entre el grupo 1 (baja resiliencia) y el grupo 3 (alta resiliencia).



**Figura 2** Resultados de la carga factorial de cada uno de los 10 ítems de la escala de resiliencia (CD-RISC-10) por sexo en mayores de 65 años no institucionalizados.

**Tabla 2** Categorías de resiliencia y diferencias por sexo en la puntuación media de las escalas de estrés percibido (PSS), de depresión geriátrica (GDS), de apoyo social (MOS) y los componentes físico (PCS) y mental (MCS) del SF-12

Escalas	Baja resiliencia Media = 17,5 n = 113	Resiliencia moderada Media = 31,1 n = 263	Alta resiliencia Media = 37,9 n = 116	H <sup>a</sup>	Tamaño del efecto		
					1-2	1-3	2-3
<i>Hombres</i>							
MOS	80,10 (14,12)	84,56 (12,69)	86,31 (14,66)	0,020	0,33	0,43	0,12
GDS	4,73 (3,11)	2,11 (1,76)	1,32 (1,27)	0,000	1,03	1,43	0,51
PSS	22,02 (8,15)	16,16 (5,12)	14,42 (6,82)	0,000	0,86	1,01	0,28
MCS	48,49 (11,63)	56,03 (8,50)	58,44 (8,36)	0,000	0,74	0,98	0,28
PCS	44,61 (10,09)	47,89 (9,09)	48,21 (6,79)	0,391	0,34	0,41	0,03
MOS	77,12 (14,45)	82,64 (13,85)	87,86 (10,26)	0,000	0,34	0,80	0,42
GDS	5,71 (2,76)	3,02 (2,25)	1,85 (1,76)	0,000	1,06	1,66	0,57
<i>Mujeres</i>							
PSS	23,49 (8,20)	18,25 (6,25)	16,07 (7,45)	0,000	0,71	0,94	0,31
MCS	44,51 (12,50)	50,70 (10,37)	52,98 (11,02)	0,000	0,53	0,71	0,21
PCS	42,07 (10,89)	45,60 (10,18)	47,37 (9,56)	0,005	0,33	0,51	0,17
MOS	78,50 (14,33)	83,54 (13,33)	87,18 (12,35)	0,000	0,36	0,64	0,28
GDS	5,39 (2,91)	2,60 (2,08)	1,62 (1,58)	0,000	1,10	1,61	0,54
<i>Total</i>							
PSS	23,00 (8,18)	17,27 (5,83)	15,35 (7,20)	0,000	0,80	0,99	0,29
MCS	46,48 (11,47)	54,89 (8,40)	56,53 (8,72)	0,000	0,80	0,95	0,19
PCS	43,25 (10,71)	46,67 (9,74)	47,74 (6,79)	0,002	0,33	0,46	0,11

<sup>a</sup> H de Kruskal-Wallis para pruebas no paramétricas.

## Discusión

La versión española del CD-RISC de 10 ítems que presentamos muestra que solamente subyace un factor, y evidencia que niveles altos de resiliencia se asocian a buena percepción de salud mental y los niveles bajos a una percepción elevada de estrés y depresión<sup>6,7</sup>. Los resultados de nuestro estudio confirman que la versión española del cuestionario CD-RISC de 10 ítems en una población de mayores entre 60 y 75 años muestra buenas propiedades psicométricas y un alto nivel de validez. Los resultados también confirmaron una única dimensión del cuestionario. La consistencia interna de la versión española del CD-RISC de 10 ítems en mayores ( $\alpha$  de Cronbach = 0,81) fue similar a la de la versión original (0,85) y los pesos en el análisis factorial están dentro del rango entre 0,43-0,76 en nuestro cuestionario y dentro del rango de 0,44-0,74 en el original. En lo que respecta al análisis factorial confirmatorio, aunque algunos de los resultados no se encuentran en los rangos específicos óptimos para el modelo, nuestros resultados sugieren un ajuste razonable<sup>27</sup>. Consideramos importante haber podido comprobar que la versión española que presentamos muestra que únicamente subyace un factor. A la vista de los resultados entendemos que, aun cuando necesitaríamos nuevos estudios que afianzasen la escala en los aspectos antes descritos, este cuestionario es una herramienta con una validez satisfactoria, con una estructura factorial única que aporta información de gran utilidad para la evaluación de la resiliencia.

Por otro lado, en nuestro estudio hemos encontrado algunas diferencias de género poco estudiadas en la literatura, que podrían indicar una peor percepción de salud mental en

las mujeres, probablemente relacionada con una vivencia más negativa de las pérdidas asociadas a la vejez<sup>29</sup>. Además, se ha detectado una asociación significativa entre resiliencia alta y nivel educativo alto; esto es coherente con otros estudios<sup>1,2,7</sup> en los que se muestra que la reserva cognitiva de los que tienen un mayor nivel educativo fortalece su capital mental gracias a la neuroplasticidad del organismo, que modifica permanentemente su estructura en función de las necesidades percibidas<sup>30</sup>. En el caso de poblaciones de edad avanzada, esto puede ser muy relevante ya que arrastran un pasado de personas resilientes, probablemente por haber sobrevivido a acontecimientos adversos, lo que les proporciona mayor eficacia tanto en la resistencia al estrés como en su manejo<sup>31</sup>.

Este instrumento puede ser de gran utilidad para la disciplina enfermera, ya que aporta una herramienta que facilita la realización del diagnóstico y las consecuentes intervenciones en adultos mayores. Aunque vemos la capacidad de resiliencia en las personas y, sobre todo, en los adultos mayores, se sabe muy poco todavía sobre la forma de desarrollar resiliencia y sobre cuáles son los factores más influyentes sobre ella. Este instrumento de valoración de la resiliencia podría aportar mucha información para compartir y aprender desde la disciplina de enfermería sobre qué y cómo predecir esta capacidad fundamentalmente en momentos de riesgo, o cómo emergen las nuevas vulnerabilidades y fortalezas o qué intervenciones pueden ser efectivas para fortalecer la resiliencia. Consideramos que al disponer de instrumentos con suficiente validez se podrían traducir los hallazgos de la investigación y añadir conocimiento a este importante constructo que abre nuevas vías de investigación en adultos mayores. Dichas vías pueden resultar de utilidad

para mejorar las posibilidades de envejecer de forma activa y también para ayudar a los que están envejeciendo a ser o seguir siendo resilientes.

Nuestro estudio tiene diversas limitaciones. En primer lugar, el CD-RISC de 10 ítems contiene las características de resiliencia relativas a la resistencia al estrés y a la adversidad, dejando fuera otros elementos como la autoeficacia, el apoyo social y las influencias espirituales<sup>13</sup>, que tienen gran importancia para medir el constructo de forma global en mayores<sup>1,6,7</sup>. Sin embargo, en la actualidad algunos investigadores están comenzando a orientar sus trabajos sobre la especificidad de las dimensiones, tratando de dirigir las intervenciones hacia los dominios afectados<sup>30</sup>, por lo que el CD-RISC de 10 ítems puede ser muy útil para medir la dimensión afrontamiento o resistencia al estrés, aunque sería conveniente, en algunos casos, incluir una visión de conjunto e integradora<sup>1</sup>, con el fin de evitar los reduccionismos.

Como conclusión, la versión española del CD-RISC de 10 ítems para adultos mayores tiene características psicométricas suficientes para pensar que es adecuada para medir resiliencia en esta población. Consideramos que es un instrumento breve y fácil de aplicar, puede ser utilizado en ambientes clínicos y de investigación; nos permite obtener un perfil de salud mental en poblaciones de mayores; es interesante en la práctica enfermera para realizar juicios clínicos o diagnósticos enfermeros que permitan prevenir o intervenir en los problemas de salud mental asociados a la vejez; y finalmente, puede ser útil para potenciar la resiliencia en mayores mediante programas de intervención comunitaria o atención individual o grupal. Ello nos permitiría mejorar la escala desde los resultados obtenidos en el análisis factorial confirmatorio sometiendo la herramienta a un análisis de generalización que podría incluirse en futuras líneas de investigación que den continuidad a este trabajo.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Agradecimientos

A todas las personas mayores que han acudido a nuestra convocatoria en los centros de salud de la provincia de Cuenca, y a los profesionales de esos centros, que nos han facilitado nuestro trabajo.

## Bibliografía

1. Masten AS. Resilience in developing systems: progress and promise as the fourth wave rises. *Dev Psychopathol.* 2007;19:921–30.
2. Bonanno GA. Loss, trauma and human resilience: have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *Am Psychol.* 2004;59:20–8.
3. Luthar SS, Cicchetti D. The construct of resilience: Implications for interventions and social policies. *Dev Psychopathol.* 2000;12:857–85.
4. Connor KM, Davidson JRT. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depress Anxiety.* 2003;18:76–82.
5. Newman R. APA's resilience initiative. *Prof Psychol-Res Pr.* 2005;36:227–9.
6. Hardy S, Concato J, Gill TM. Resilience of community-dwelling older persons. *J Am Geriatr Soc.* 2004;52:257–62.
7. Ebner NC, Freund AM, Baltes PB. Developmental changes in personal goal orientation from young to late adulthood: from striving for gains to maintenance and prevention of losses. *Psychol Aging.* 2006;21:664–78.
8. Leipold B, Greve W. Resilience a conceptual bridge between coping and development. *Eur Psychol.* 2009;14:40–50.
9. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento activo: un marco político. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2002;37:74–105.
10. NANDA International Diagnósticos Enfermeros: definición y clasificación 2009-2010. Barcelona: Elsevier; 2010.
11. Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey-Dochterman J. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 5.ª ed. Barcelona: Elsevier-Mosby; 2009.
12. Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (CRE). 4.ª ed. Barcelona: Elsevier-Mosby; 2009.
13. Campbell-Sills L, Stein MB. Psychometric analysis and refinement of the Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC): validation of a 10-item measure of resilience. *J Traum Stress.* 2007;20:1019–28.
14. Notario-Pacheco B, Solera-Martínez M, Serrano-Parra MD, Bartolomé-Gutiérrez R, García Campayo J, Martínez Vizcaino V. Reliability and validity of the Spanish version of the 10 item Connor-Davidson Resilience Scale (10-item CD-RISC) in young adults. *Health Qual Life Outcomes.* 2011;9:63–8.
15. Wahg L, Shi Z, Zhang Y, Zhang Z. Psychometric properties of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale in Chinese earthquake victims. *Psychiat Clin Neuros.* 2010;64:499–504.
16. Bobes J, Bascaran MT, García-Portilla MP, Bousoño M, Sáiz PA, Wallance DH. Banco de instrumentos básicos de psiquiatría clínica. Barcelona: Psiquiatría ED; 2001.
17. Pfeiffer E. A Short Portable Mental Status Questionnaire for The Assessment of organic brain deficit in elderly patients. *J Am Geriatr Soc.* 1975;23:433–41.
18. García-Montalvo JI, Rodríguez L, Ruipérez I. Validación del cuestionario de Pfeiffer y la escala de incapacidad mental de la Cruz Roja en la detección del deterioro mental en los pacientes externos de un servicio de geriatría. *Rev Esp Ger Gerontol.* 1992;27:129–33.
19. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, et al. Development and validation of a geriatric depression rating scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res.* 1983;17:37–49.
20. Martínez de la Iglesia J, Onis MC, Dueñas R, Albert C, Aguado C, Luque R. Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. *Medifam, Madrid.* 2002;12. [Consultado el 26 Oct 2008]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci.arttext&pid=S113157682002001000003&lng=es&nrm=iso>, doi:10.4321/S1131-57682002001000003.
21. Ware J, Kosinski M, Keller SDA. 12-Item Short-Form Health Survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care.* 1996;34:220–33.
22. Cuestionario de Calidad de Vida relacionada con la Salud. Barcelona: Instituto Municipal de Investigación Médica. [Consultado el 2 Feb 2009]. Disponible en: <http://iryss.imim.es/iryss/BiblioPRO.asp>
23. Sherbourne CD, Stewart AL. The MOS social support survey. *Soc Sci Med.* 1991;32:705–12.

24. Revilla L, Luna del Castillo J, Bailón E, Medina I. Validación del cuestionario MOS de apoyo social. *Med Fam.* 2005;6:10–8.
25. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav.* 1983;24:386–96.
26. Remor E. Psychometric properties of a European Spanish version of the Perceived Stress Scale (PSS). *Span J Psychol.* 2006;9:86–93.
27. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A multidisciplinary Journal.* 1999;6:1–55.
28. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences.* New York: Academic Press; 1988.
29. Garrido-Abejar M, Serrano-Parra MD, Bartolomé-Gutiérrez R, Martínez-Vizcaino V. Factores asociados con calidad de vida relacionada con la salud en mayores institucionalizados: diferencias entre hombres y mujeres. *Enferm Clin.* 2012;22:27–34.
30. Cicchetti D, Blender JA. A multiple-levels-of-analysis perspective on resilience: implications for the developing brain, neural plasticity, and preventive interventions. *Ann N Y Acad Sci.* 2006;1094:248–58.
31. Luthar S, Cicchetti D, Becker B. The construct of resilience: a critical evaluation and guidelines for future work. *Child Dev.* 2000;71:543–62.