

Creencias y síntomas depresivos: Resultados preliminares en el desarrollo de una Escala de Creencias Irracionales abreviada.

Esther Calvete Zumalde* y Olga Cardeñoso Ramírez

Universidad de Deusto

Resumen: En este estudio se evaluaron las propiedades de medida de una versión reducida del TCI (Test de Creencias Irracionales, Jones, 1968) y del CES-D (Escala de Depresión del Centro para Estudios Epidemiológicos, Radloff, 1977) así como la asociación entre ambas variables que se deriva desde la teoría de la Terapia Racional Emotiva (Ellis, 1962).

Con este fin 568 estudiantes universitarios cumplieron el TCI y el CES-D. Los análisis factoriales (LISREL8) confirmaron una estructura de ocho factores para el TCI abreviado (Necesidad de Aprobación, Altas autoexpectativas, Culpabilización, Control emocional, Evitación de problemas, Dependencia de los demás, Indefensión acerca del cambio y Perfeccionismo) y una estructura de cuatro factores de primer orden (Afecto depresivo, Falta de Afecto positivo, Disminución psicomotora y Dificultades interpersonales) junto con un factor de segundo orden para el CES-D. La adecuación fue buena para el CES-D pero únicamente moderada para el TCI.

Finalmente se estimó un modelo de ecuaciones estructurales entre las creencias irracionales y la depresión. De acuerdo con este modelo, las creencias de Necesidad de Aprobación por parte de los demás, Perfeccionismo e Indefensión acerca del cambio se asocian a los síntomas depresivos.

Palabras clave: Creencias, irracionalidad, depresión, medidas.

Title: Beliefs and depressive symptoms: Preliminary results in the development of a brief irrational beliefs scale

Abstract: In this study we evaluated the measuring properties of a reduced version of the IBT (Irrational Beliefs Test, Jones, 1968) and of the CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, Radloff, 1977) as well as the association between both variables as derived from the Rational Emotional Therapy theory (Ellis, 1962).

Thus 568 undergraduate students filled in the IBT and the CES-D. The factor analyses (LISREL8) confirmed an eight factor structure for the reduced version of the IBT (Need of Approval, High Self-expectations, Self-blame, Emotional Control, Problems Avoidance, Dependence on others, Helplessness about the change and Perfectionism). For the CES-D, it was confirmed a four factor structure of first order (Depressive Affect, Lack of positive Affection, Psychomotor decrease and Interpersonal difficulties) together with a factor of second order. The adaptation was good for the CES-D but only moderate for the IBT.

Finally a model of structural equations was estimated between the irrational beliefs and depression. According to this model, the Need of Approval on the part of others, Perfectionism and Helplessness about the change appeared to be linked to the depressive symptoms.

Key words: Beliefs, irrationality, depression, measures.

Introducción

Desde los modelos psicológicos cognitivos se enfatiza la influencia de las estructuras, procesos y eventos cognitivos en los problemas emocionales. Ellis (1962) propuso un paradigma ABC en el que establece el principio básico de que las cogniciones median y son centrales en la génesis y mejora de los trastornos emocionales, conductuales e interpersonales. En el esquema ABC, los acontecimientos y sucesos del ambiente (A) no producen directamente las

consecuencias cognitivas, emocionales y/o conductuales (C) sino que son los pensamientos, actitudes y creencias (B) que median sobre A las que causan dichas consecuencias.

Los pensamientos, actitudes y creencias de las personas (B) adoptan formas muy diferentes. Los conceptos de creencia racional e irracional resultan centrales dentro de este modelo. Las creencias irracionales se caracterizan por los siguientes rasgos (Bernard *et al.* 1983):

1. *Son falsas:* No se concluyen de la realidad. Pueden iniciarse a partir de una premisa inadecuada y/o conducir a deducciones imprecisas que no son apoyadas por la evidencia y, a menudo, representan una sobre-generalización.
2. *Son órdenes o mandatos:* Se expresan como demandas, deberes y necesidades.

* **Dirección para correspondencia:** Esther Calvete Zumalde. Departamento de Psicología. Universidad de Deusto. Apdo 1. 48080 Bilbao (España).
E-mail: ecalvete@fice.deusto.es

3. *Conducen a emociones inadecuadas* como ansiedad, depresión, etc.
4. *No ayudan a lograr los objetivos*: Cuando la persona está dominada por creencias absolutas y desbordada por las emociones no está en la mejor posición para llevar a cabo las tareas y potenciar los aspectos positivos de su vida.

En definitiva, las creencias racionales conducen a conductas de autoayuda, mientras que las creencias irracionales propician conductas destructivas para la sociedad y el individuo (Ellis y Bernard, 1990; Vernon, 1989). Este efecto ha sido reforzado por numerosos estudios en los que se ha encontrado una asociación entre las puntuaciones en creencias irracionales y diversos síntomas de malestar psicológico como la depresión (Marcotte, 1996; Muran y Motta, 1993; Oei *et al.*, 1994; Wilkinson y Blackburn, 1981).

Se han desarrollado diversas herramientas psicométricas (inventarios, escalas y cuestionarios) para evaluar las creencias irracionales de la persona. La mayoría de los esfuerzos se han centrado en la creación de instrumentos basados en el modelo de irracionalidad de Ellis. Algunas escalas (McDonald y Games, 1972) emplean ítems paralelos a las creencias originales propuestas por Ellis o con mínimas variaciones en las palabras. Sin embargo, hay razones que desaconsejan esta aproximación. Las creencias irracionales originales son expresiones condensadas de conjuntos de creencias con un tema común. Por ejemplo, la creencia *Debo ser perfecto en todo lo que hago* es una afirmación resumida de muchas creencias acerca de la productividad y logro personales. Además, al emplear este tipo de ítems se hacen obvias las características inadecuadas de las creencias irracionales y aumenta la posibilidad de que sean rechazadas únicamente por su falta de deseabilidad social (Sutton-Simon, 1981). Finalmente se ha criticado a estas escalas por la dificultad del vocabulario empleado (Mahoney, 1997).

Otra categoría de pruebas psicométricas son aquellas que emplean ítems derivados del contenido original de las creencias irracionales. Ejemplos de este segundo tipo de instrumento

son la Escala de Auto-evaluación (Bard, 1973), el Inventario de Ideas Irracionales para adultos (Fox y Davies, 1971), el Inventario de Conducta Racional (Shorkey & Whiteman, 1977) y el Test de Creencias Irracionales (Jones, 1968). Este último, el Test de Creencias Irracionales (TCI) ha sido probablemente el instrumento más empleado y ha mostrado su utilidad en el estudio de una amplia variedad de problemas incluyendo diversos trastornos psicósomáticos (Woods, 1992). Sin embargo, también este tipo de instrumentos ha sido objeto de crítica recientemente.

El análisis de contenido muestra que algunos ítems hacen referencia a emociones y conductas más que a creencias irracionales. Por ejemplo, uno de los ítems del Inventario de Conducta Racional (Shorkey & Whiteman, 1977) es "*A menudo me siento abrumado o excitado cuando las cosas van mal*". Este ítem describe una consecuencia emocional más que una creencia. En el Test de Creencias Irracionales (Jones, 1968), el ítem "*Yo evito afrontar mis problemas*" describe una conducta (Robb y Warren, 1990). La misma crítica al cuestionario de Jones la realiza Woods (1992) basándose en que numerosos ítems del cuestionario de Jones fueron catalogados por expertos en Terapia Racional Emotiva como conductas, emociones o, simplemente, ambiguos. La presencia de ítems contaminados cuestiona los resultados de los estudios en los que se ha encontrado que el trastorno emocional está fuertemente determinado por las creencias irracionales.

Una aproximación a la solución de este problema consiste en extraer de las medidas existentes aquellos ítems que no constituyen creencias sino emociones y/o conductas. De este modo se podría evaluar de una forma más válida la asociación entre creencias y emociones postulada desde el esquema ABC y evidenciada en numerosos estudios empíricos (Burnett, 1995; Horan, 1996; Marcotte, 1996; Oei *et al.*, 1994; Wilkinson y Blackburn, 1981).

Una de las áreas más importantes en la que tal influencia ha sido estudiada se refiere al efecto de determinadas estructuras cognitivas en los síntomas depresivos. Trabajos teóricos

como el enfoque de Beck (1967, 1976) o el modelo de Terapia Racional Emotiva de Ellis (1962) ponen de relieve los mecanismos a través de los cuales determinados estilos cognitivos pueden perpetuar el estado depresivo iniciado por sucesos fundamentalmente de pérdida o rechazo. En el modelo cognitivo de Beck el trastorno depresivo es explicado en función de una tríada cognitiva, consistente en esquemas de pensamiento negativo acerca de uno mismo, del futuro y del mundo. Desde la TRE el énfasis ha recaído en el rol de determinadas categorías de creencias irracionales en la sintomatología depresiva y diversos estudios han encontrado evidencia acerca de tal influencia.

Por ejemplo, McLennan (1987) y Cash (1984) encontraron que varias de las subescalas del Test de Creencias Irracionales se asociaban a los síntomas depresivos. McNaughton *et al.* (1995) en un estudio con cuidadores de enfermos de Alzheimer observaron que aquellos profesionales que tenían creencias de control de tipo externo experimentaban más síntomas de depresión y peor salud en general que aquellos que tendían a creer que controlaban los acontecimientos. Con una muestra de adolescentes, Marcotte (1996) también encontró una asociación entre irracionalidad y depresión. En su estudio, los adolescentes depresivos se caracterizaban por una mayor puntuación global en irracionalidad.

Para la evaluación de los síntomas depresivos se han empleado diversas escalas. Un instrumento muy extendido es el CES-D (Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos). El CES-D fue desarrollado por Radloff (1977) con el fin de estudiar los síntomas depresivos en la población general. El énfasis de la escala recae en el componente afectivo o estado de ánimo del síndrome depresivo. El CES-D se ha adaptado en diversos países (Cheung y Bagley, 1998; Iwata y Roberts, 1996) y para grupos de edades diferentes (Zunzunegui *et al.*, 1998; Oltman *et al.*, 1980, Radloff, 1991).

Aunque generalmente se ha propuesto una estructura de cuatro factores para el CES-D (afecto depresivo, afecto positivo, disminución psicomotora y dificultades interpersonales) y un factor general de segundo orden (Krause, 1986; Knight *et al.*, 1997), diversos estudios obtienen resultados dispares. Por ejemplo, en algunos casos se encuentran menos factores (Iwata y Roberts, 1996; Cheung y Bagley, 1998) y con frecuencia se identifican ítems con pesos muy bajos. Esto ha llevado a desarrollar versiones reducidas de la escala en las que se eliminan los ítems con problemas psicométricos (Andresen *et al.*, 1994; Callahan y Wolinsky, 1994; Stommel *et al.*, 1993).

Enlazando con estos datos, en este estudio se pretende evaluar la relación entre creencias irracionales (TCI) y síntomas depresivos (CES-D) que se desprende del esquema ABC de Ellis. Dados los problemas con los instrumentos de medida anteriormente descritos y que, especialmente en lo referente a la evaluación de las creencias irracionales, podrían haber contaminado los resultados de estudios anteriores, para llevar a cabo este objetivo se plantean los siguientes pasos intermedios:

En primer lugar, desarrollar una forma abreviada del Test de Creencias Irracionales en el que se eliminen aquellos ítems que describen consecuencias conductuales y/o emocionales en lugar de creencias y que pueden confundir los resultados.

En segundo lugar, y dadas las incoherencias en la estructura factorial del CES-D evidenciadas en la literatura, evaluar la adecuación de un modelo de medida para dicha escala consistente en cuatro factores de primer orden (Afecto depresivo, afecto negativo, retardo psicomotor y dificultades interpersonales) y un factor de segundo orden (depresión general).

Por último, estudiar la influencia de los diversos tipos de creencias irracionales en los síntomas depresivos experimentados por estudiantes universitarios durante el periodo de exámenes.

Método

Muestra

En el estudio participaron 568 estudiantes universitarios procedentes de diez aulas diferentes de la Universidad de Deusto y que cursaban sus estudios fundamentalmente en el área de las ciencias sociales, psicología y educación. La edad media fue de 22.47 años (D.T.= 5.46). El 86 % de los alumnos fueron mujeres.

Variables e Instrumentos de Medida:

Para desarrollar el instrumento de medida de las **creencias irracionales** se aplicó el Test de Creencias Irracionales de Jones (1968) traducido al castellano. El instrumento original consta de 100 ítems que permiten evaluar diez tipos diferentes de creencias irracionales: Necesidad de aprobación, altas auto-expectativas, tendencia a culpabilizar, control emocional, indefensión acerca del cambio, perfeccionismo, dependencia de otros, ansiedad acerca del futuro, evitación de problemas y reacción a la frustración. La persona debe indicar el grado de acuerdo o desacuerdo con cada ítem en una escala de cinco puntos (1= Desacuerdo total, 2= Desacuerdo moderado, 3= Ni acuerdo ni desacuerdo, 4= Acuerdo moderado y 5= Acuerdo total). Los coeficientes de consistencia interna de la versión original oscilan entre 0.45 y 0.72.

Los **síntomas depresivos** se evaluaron mediante la Escala de Depresión del Centro para Estudios Epidemiológicos (CES-D, Radloff, 1977). El CES-D consta de 20 ítems con un formato de respuesta de 0 (nunca o rara vez) a 3 (todo o la mayor parte del tiempo). En general los coeficientes de consistencia interna obtenidos para esta escala han sido altos con variaciones dependiendo del tipo de muestra.

Procedimiento

Los cuestionarios fueron cumplimentados por los estudiantes en el aula en las semanas posteriores al periodo de exámenes correspondientes al primer semestre. El CES-D debía

contestarse haciendo referencia a los síntomas experimentados durante el periodo de exámenes.

Resultados

Estrategia de análisis.

Los análisis factoriales confirmatorios y el modelo estructural se realizaron mediante los programas PRELIS2 y LISREL8 (Jöreskog y Sörbom, 1996a,b). Siguiendo las directrices de Jöreskog y Sörbom (1993), en primer lugar se procedió a la estimación del modelo de medida para cada constructo del estudio, primero de forma separada y finalmente conjunta. Tras comprobar la adecuación de los modelos de medida se estimó el modelo de ecuaciones estructurales entre las creencias irracionales y los síntomas depresivos. En todos los casos el método de estimación empleado fue el de máxima verosimilitud. Los coeficientes de consistencia interna fueron obtenidos mediante el programa SPSS-6. Las respuestas a los ítems formulados de forma negativa fueron recodificados previamente a la realización de los análisis.

Análisis Factorial Confirmatorio del Test de Creencias Irracionales Abreviado

Tras un análisis de contenido de los cien ítems originales del Test de Creencias Irracionales de Jones, se eliminaron 48 ítems por su posible papel contaminador. Dado que este proceso dejó únicamente un ítem para el factor 4 (Reacción a la frustración) y otro para el factor 6 (Preocupación acerca de problemas futuros) se optó por la no inclusión de ambos en la forma abreviada del test. Asimismo, se consideró que el ítem 40 "*Siempre nos acompañan los mismos problemas*" encajaba mejor en el factor 9 (Indefensión acerca del cambio) que en el factor 10 (Perfeccionismo) por lo que se incluyó este cambio con respecto a la estructura original del test.

A partir de los cincuenta ítems restantes se obtuvo la matriz de covarianzas mediante PRELIS2. Cuatro ítems fueron eliminados por

tener coeficientes de simetría y/o curtosis mayores que $|2.00|$. El análisis factorial confirmatorio se realizó con los 46 ítems restantes. El modelo hipotético implicó que cada uno de los ítems debía tener un peso distinto a cero en su subescala correspondiente y un peso nulo en el resto de las variables latentes. Se asumió la intercorrelación entre las ocho variables latentes del modelo: Necesidad de aprobación de los demás, Auto-expectativas, Culpabilización, Control emocional, Evitación de problemas,

Dependencia de los demás, Indefensión acerca del cambio y Perfeccionismo. Aunque inicialmente se especificó la no correlación entre los errores de medida, el análisis de los residuales e índices de modificación proporcionados por el programa LISREL8 sugirió la liberación del coeficiente TD(18,16). Este fue estimado libremente en el modelo definitivo ya que tras el análisis del contenido de ambos ítems se concluyó que tal parámetro podía ser interpretado.

Tabla 1: Coeficientes estandarizados y errores de medida para los ítems del TCI-abreviado.

	Lambda-X	Theta-Delta
Necesidad de Aprobación por parte de los demás		
Es importante para mí que los otros me aprueben	0.42	0.72
Me gusta el respeto de los otros pero no necesito tenerlo.	0.40	1.41
Quiero gustar a todo el mundo.	0.77	1.08
Puedo gustarme a mí mismo incluso cuando no gusto a muchos otros.	0.53	1.08
Si no gusto a otras personas es su problema no el mío.	0.46	1.34
Aunque me gusta la aprobación, no es una autentica necesidad para mí.	0.63	0.80
Es molesto pero no insoportable que te critiquen.	0.38	0.87
Altas autoexpectativas		
Odio fallar en cualquier cosa.	0.50	1.09
Me gusta tener éxito en cualquier cosa pero no siento que lo tenga que lograr	0.33	1.14
Para mí es extremadamente importante tener éxito en todo lo que hago.	0.79	0.89
No me importa realizar cosas que no puedo hacer bien.	0.31	0.91
Culpabilización		
Las personas que actúan mal merecen lo que les ocurre.	0.63	1.00
Demasiadas malas personas escapan al castigo que merecen	0.75	0.90
Aquellos que actúan mal deben ser castigados.	0.79	0.76
La inmoralidad debería castigarse intensamente.	0.46	1.00
Todo el mundo es básicamente bueno.	0.30	1.26
Es injusto que "la lluvia caiga tanto sobre el justo como sobre el injusto".	0.43	1.24
Nadie es malvado, incluso cuando sus actos lo sean.	0.50	1.19
Control emocional		
Si una persona quiere, puede ser feliz casi bajo cualquier circunstancia.	0.41	1.48
Las personas no se ven perturbadas por las situaciones sino por la forma en que las ven.	0.40	0.95
Yo soy la causa de mis propios estados de ánimo.	0.73	0.83
Normalmente las personas que son desdichadas se han hecho a sí mismas de esa manera.	0.55	1.04
Una persona no permanecerá mucho tiempo enfadada o triste a menos que se mantenga a sí mismo de esa manera.	0.47	0.89
Nada es insoportable en sí mismo, solo en la forma en que tu lo interpretas	0.55	1.01
La persona hace su propio infierno dentro de sí mismo.	0.59	0.88
Evitación de problemas		
La gente es más feliz cuando tiene cambios y problemas que superar.	0.44	1.13
Una vida de facilidades rara vez es recompensante.	0.81	0.62
Dependencia		
Todo el mundo necesita alguien de quien depender para ayuda y consejo.	0.39	1.33
Considero adecuado resolver mis propios asuntos sin ayuda de nadie.	0.71	0.92
Soy el único que realmente puede entender y afrontar mis problemas.	0.57	1.25
Me disgusta que otros tomen decisiones por mí.	0.26	1.17

Encuentro fácil aceptar consejos.	0.36	1.05
Me disgusta tener que depender de otros.	0.47	1.17
He aprendido a no esperar a que otros se preocupen acerca de mi bienestar.	0.37	1.25
Indefensión ante el cambio		
Siempre nos acompañaran los mismos problemas.	0.43	0.97
Es casi imposible superar las influencias del pasado.	0.56	1.19
Por el hecho de que en una ocasión algo afecte de forma importante a tu vida, no significa que tenga que ser necesariamente así en el futuro.	0.34	0.55
Rara vez pienso que experiencias del pasado me estén afectando ahora.	0.39	1.28
Somos esclavos de nuestras propias historias personales.	0.61	1.12
Una vez que algo afecta a tu vida siempre lo hará.	0.57	0.72
La gente nunca cambia básicamente.	0.48	1.22
Perfeccionismo		
Existe una forma correcta de hacer cada cosa.	0.71	1.40
No hay una solución perfecta para las cosas.	0.68	1.22
Rara vez hay una forma fácil de resolver las dificultades de la vida.	0.28	1.46
Todo problema tiene una solución correcta.	0.81	0.96
Rara vez hay una solución ideal para las cosas.	0.85	0.91

En la Tabla 1 se presentan los coeficientes estandarizados y errores de medida para cada ítem. Los pesos resultan bajos para algunos ítems y los errores de medida altos. Además los coeficientes alpha de Cronbach para las ocho subescalas han resultado bajos

y, en algunos casos, claramente insuficientes: Necesidad de aprobación (0.63), Auto-expectativas (0.45), Culpabilización (0.67), Control emocional (0.65), Evitación de problemas (0.40), Dependencia (0.54), Indefensión ante el cambio (0.60), Perfeccionismo (0.61).

Tabla 2: Tests de Adecuación para los diversos modelos estimados.

MODELO	CHI SQUARE	GL	RMSEA	RMR	GFI	AGFI	CFI
MODELO DE MEDIDA DEL TCI							
TCI abreviado: ocho factores correlacionados (46 ítems).	1836	960	0.04	0.082	0.87	0.85	0.74
TCI original: diez factores correlacionados (100 ítems).	8957	4805	0.039	0.088	0.73	0.71	0.54
MODELO DE MEDIDA DEL CES-D							
Cuatro factores de primer orden, un factor de segundo orden (20 ítems).	420	166	0.05	0.026	0.93	0.91	0.94
MODELO ESTRUCTURAL							
Coefficientes estructurales especificados entre escalas de creencias y los síntomas depresivos.	325	243	0.024	0.039	0.96	0.94	0.97

(RMSEA=Raíz cuadrada de los errores de aproximación al cuadrado, RMR= Raíz cuadrada de los residuales al cuadrado, GFI= Índice de bondad del ajuste, AGFI= Índice ajustado de bondad del ajuste, CFI= Índice de adecuación comparativo)

En la Tabla 2 se recogen diversos tests de adecuación (CHI-SQUARE, RMSEA, RMR estandarizado, GFI, AGFI y CFI) para cada modelo probado en este estudio. Con fines meramente comparativos estos se estimaron también para la estructura original de cien ítems del test. Los valores RMR estandarizado (<0.10) y RMSEA (≤ 0.05) sugieren una buena adecuación del modelo abreviado propuesto mientras

que de acuerdo con el GFI y AGFI (entre 0.80 y 0.90) ésta es únicamente adecuada. Todos los tests muestran un mejor ajuste para el modelo del test abreviado en comparación con el test original.

En la Tabla 3 se incluyen las correlaciones entre las subescalas del estudio así como las medias y desviaciones típicas para cada una ellas.

Tabla 3 Coeficientes de correlación de Pearson entre los factores, medias y desviaciones típicas.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Aceptación	1												
2. Auto-expectativas	0.32 ***	1											
3. Culpabilización	0.14 ***	0.19 ***	1										
4. Control emocional	0.23 ***	0.03	0.10 *	1									
5. Evit. problemas	0.14 **	0.02	0.10 *	0.28 ***	1								
6. Dependencia	0.30 ***	0.01	0.04	0.22 ***	0.15 ***	1							
7. Indefensión	0.24 ***	0.19 ***	0.24 ***	-0.01	0.01	0.02	1						
8. Perfeccionismo	0.08	0.09 *	0.15 ***	0.08 *	0.04	0.12 **	0.07	1					
9. Afecto depresivo	0.24 ***	0.10 *	0.09	0.02	0.05	0.09	0.27 ***	-0.09	1				
10. Falt afecto positivo	0.24 ***	0.11 *	0.05	0.11 *	0.10 *	0.08	0.21 ***	-0.14 **	0.54 ***	1			
11. Dism. Psicomotora	0.18 ***	0.09	0.12 *	0.01	0.04	0.10	0.23 ***	-0.07	0.69 ***	0.43 ***	1		
12. Dif. Interpersonal	0.09	0.04	0.04	-0.08	-0.06	-0.01	0.17 **	-0.09	0.34 ***	0.12 *	0.21 ***	1	
13. CES-D total	0.23 ***	0.03	0.03	0.02	0.03	0.14 *	0.25 ***	-0.10	0.91 ***	0.63 ***	0.87 ***	0.37 ***	1
Media	20.39	10.76	20.85	15.51	5.78	19.79	17.41	13.32	5.61	4.85	5.67	1.70	27.51
Desviación Típica	4.52	2.78	4.81	4.06	1.80	4.26	4.27	4.09	3.66	2.26	3.39	0.91	10.23

* = p<0.05, ** = p<0.01, *** = p< 0.001

Análisis Factorial Confirmatorio para el CES-D.

El modelo de medida hipotético incluyó cuatro variables latentes dependientes (Afecto depresivo, Falta de Afecto positivo, Disminución psicomotora y Dificultades interpersonales) y un factor de depresión general subyacente como factor de segundo orden. Se estimaron los pesos de cada uno de los 20 ítems del CES-D en su subescala correspondiente y el resto de los parámetros Lambda de Y fueron fijados a cero. Se asignó un valor de 1.00 a la varianza del factor de segundo orden y se especificó la no correlación entre los errores de medida. En la Tabla 4 se presentan los parámetros principales del modelo estimado, el cual resulta adecuado según los diversos tests obtenidos (RMSEA= 0.05, RMR estandarizado = 0.026, GFI= 0.93, AGFI=0.91,CFI=0.94)

Los coeficientes de consistencia interna para las cuatro subescalas fueron altos: Afecto depresivo (0.96), Falta de afecto positivo (0.94), Disminución psicomotora (0.94) y Dificultades

interpersonales (0.84). El coeficiente alpha para la escala completa fue de 0.98.

Creencias y Depresión

El último objetivo consistió en el desarrollo de un modelo de ecuaciones estructurales bajo la hipótesis de la influencia de determinadas creencias irracionales en el factor general de síntomas depresivos. Previamente se seleccionaron una serie de indicadores para cada variable latente en el modelo. Para la variable Depresión se emplearon como indicadores las puntuaciones en cada una de las cuatro subescalas del CES-D. La selección de indicadores para los ocho tipos de creencias irracionales fue algo más complicada y, siguiendo el procedimiento descrito por Byrne (1998), se agruparon los ítems del TCI abreviado en 21 clusters. Este proceso se realizó equilibrando aspectos tanto de contenido como de peso de los ítems en cada factor. Excepto para el factor *Evitación de problemas* que consta de dos únicos ítems, el tamaño de los clusters fue de dos o tres ítems.

Tabla 4 Principales parámetros para el modelo de medida del CES-D.

	Lambda-Y	Theta-Epsilon
Afecto depresivo (Gamma= 0.99, PSI= 0.02)		
Sentí que no podía salir de la tristeza incluso con la ayuda de mi familia o amigos.	0.79	0.37
Me sentí deprimido	0.79	0.37
Sentí que mi vida había sido un fracaso.	0.60	0.64
Me sentí solo.	0.60	0.64
Sentí miedo.	0.46	0.79
Tuve ganas de llorar.	0.70	0.51
Me sentí triste.	0.85	0.27
Afecto Positivo (Gamma = 0.69, PSI= 0.52)		
Sentí que era tan bueno como otras personas.	0.30	0.91
Me sentí esperanzado respecto al futuro.	0.53	0.71
Fui feliz.	0.87	0.24
Disfrute de la vida.	0.77	0.41
Disminución psicomotora (Gamma= 0.87, PSI= 0.24)		
Me sentí molesto por cosas que habitualmente no me molestan.	0.56	0.69
Tuve dificultades en concentrarme en los que estaba haciendo	0.51	0.74
No me apetecía comer. Mi apetito era pobre.	0.49	0.76
Sentí que todo lo que hacía era un esfuerzo.	0.33	0.89
Mi sueño fue agitado o inquieto.	0.58	0.66
Hablé menos de lo habitual.	0.69	0.53
Sentí que no podía continuar.	0.67	0.55
Dificultades interpersonales (Gamma= 0.60, PSI= 0.64)		
Las personas eran poco amistosas.	0.34	0.88
Sentí que no gustaba a la gente.	0.88	0.23

Siguiendo las recomendaciones de diversos autores (Byrne, 1998, Jöreskog y Sörbom, 1993, 1996b, Schumaker *et al.*, 1996) se probó primero la validez del modelo de medida basado en indicadores antes de evaluar el modelo estructural a fin de evitar que un mal ajuste en este último estuviese producido por falta de adecuación en las variables observadas introducidas en el modelo como indicadoras de las variables latentes. Los tests mostraron una buena adecuación para el modelo de medida de las ocho creencias irracionales basado en 21 indicadores (RMSEA=0.034, RMR estandarizado=0.04, GFI=0.96, AGFI=0.94, CFI=0.94) así como para el modelo de medida de la depresión basado en las puntuaciones de las cuatro subescalas (RMSEA=0.09, RMR estandarizado =0.009, GFI=0.98, AGFI=0.93, CFI=0.97).

A continuación se procedió al desarrollo del modelo estructural. El modelo inicial estimado mostró cinco parámetros estructurales (GA 2, GA 3, GA 4, GA 5 y GA 6) que no

eran estadísticamente significativos. En el modelo final se asignó un valor nulo a estos parámetros y se estimó el valor de los coeficientes estructurales que enlazan las creencias de *Necesidad de aprobación*, *Indefensión acerca del cambio* y *Perfeccionismo* con los Síntomas depresivos. Estos coeficientes son de baja magnitud pero significativos (Figura 1). Los diversos tests muestran en general una buena adecuación del modelo estructural estimado (RMSEA=0.05, RMR estandarizado=0.05, GFI=0.92, AGFI=0.90, CFI=0.88).

Discusión

El primer objetivo de este estudio consistió en el desarrollo de un instrumento de evaluación de creencias irracionales abreviado a partir de los ítems del Test de Creencias Irracionales (TCI) de Jones (1968).

Diversos autores habían alertado previamente acerca de la presencia de ítems contaminados en los instrumentos existentes (Rama-

naiah *et al.*, 1987; Smith, 1982; Smith y Zurausky, 1983; Robb y Warren, 1990). Muchos de los ítems que estos incluyen describen respuestas emocionales por lo que pueden incrementar artificialmente las correlaciones entre las puntuaciones en creencias y las medidas de emociones negativas. La versión elaborada en este trabajo ha eliminado los ítems de dicha naturaleza y presenta una estructura de ocho factores que también se recogían en la versión

completa del TCI. Aunque los coeficientes de consistencia interna encontrados no son muy adecuados, resultan similares a los de la versión de Jones (1968).

El primer factor ha sido denominado *necesidad de aprobación por parte de los demás*. La persona que puntúa alto en este factor cree que necesita tener el apoyo y aprobación de todos los demás.

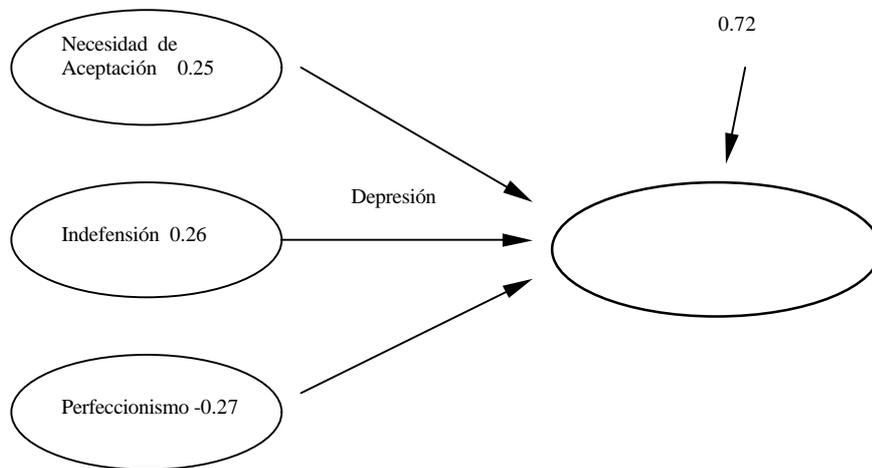


Figura 1: Modelo estructural entre creencias irracionales y síntomas depresivos.

El segundo factor recibe la etiqueta de *altas auto-expectativas*. Las altas puntuaciones indican que la persona cree que debe tener éxito y ser completamente competente en todo lo que hace y que enjuicia su valor como persona basándose en sus logros.

El tercer factor se denomina *tendencia a culpabilizar*. En este caso el pensamiento irracional consiste en creer que las personas, incluyéndose a uno mismo, merecen ser culpadas y castigadas por sus errores o malas acciones.

El cuarto factor ha sido definido como *control emocional*. La persona que puntúa alto cree que tiene poco control sobre su infelicidad u otras emociones negativas. Piensa que todo esta causado por otras personas o sucesos. Si estos fueran diferentes entonces podría sentirse bien.

El quinto factor recibe el nombre de *evitación de problemas*. En esta versión consta de dos únicos ítems que se refieren a la creencia de que es mucho más fácil evitar ciertas dificultades y responsabilidades y, en su lugar, realizar actividades que sean más agradables.

El sexto factor, *dependencia de otros*, consiste en creer que se debe disponer siempre de alguien más fuerte en quien apoyarse y en sentirse incapaz de adoptar decisiones propias.

El séptimo factor se denomina *indefensión acerca del cambio*. La persona con puntuación alta en este factor cree que, puesto que es el resultado de su historia pasada, poco puede hacer por superar sus efectos: "Así soy y no puedo hacer nada por cambiarlo".

El último factor se llama *perfeccionismo*. Consiste en creer que todos los problemas tienen

una solución perfecta y que uno no puede sentirse feliz o satisfecho hasta que la encuentre. Fallar en ese intento será un gran fracaso.

Los dos factores de la versión original que no se incluyen en la abreviada son *reacción a la frustración* y *ansiedad acerca del futuro*. Esto se ha debido a que la mayoría de los ítems pertenecientes a estas subescalas fueron excluidos del análisis factorial porque describían consecuencias emocionales y/o conductuales (C) más que creencias (B).

El segundo objetivo del estudio consistió en poner a prueba la estructura factorial del CES-D ante la falta de resultados homogéneos en estudios anteriores. El análisis factorial confirmatorio mostró la adecuación de una estructura de cuatro factores de primer orden (afecto depresivo, afecto positivo, disminución psicomotora y dificultades interpersonales) junto con un factor general de segundo orden. De esta manera se reforzó el modelo de medida obtenido por estudios como el de Krause (1986) y Knight *et al.* (1997). Asimismo, al igual que en otras investigaciones, se obtuvieron pesos bajos para algunos ítems. La consistencia interna fue elevada tanto para las subescalas como para la escala total.

Finalmente, se estudió la asociación entre creencias irracionales y síntomas depresivos mediante un modelo de ecuaciones estructurales. Los análisis mostraron que tres tipos de creencias irracionales tenían efectos significativos: necesidad de aprobación, indefensión ante el cambio y perfeccionismo.

La influencia de la *necesidad de aprobación por parte de los demás* en los síntomas depresivos ya había sido evidenciada en otros estudios (Cash, 1984; McLennan, 1987) y es coherente con la falta de autoestima y de confianza en uno mismo que caracteriza a la persona depresiva.

El efecto de la *indefensión ante el cambio* en los síntomas depresivos ha sido teorizado en el modelo de la depresión de Seligman (Seligman *et al.*, 1979). Esta creencia está muy relacionada

con el concepto de locus de control, es decir, con la creencia por parte de una persona de que puede hacer muy poco por sí misma para cambiar las circunstancias e influir en los acontecimientos de su vida.

El tercer tipo de creencia irracional para el que se ha encontrado una asociación significativa está muy ligada al anterior: el *perfeccionismo*. En este caso, el coeficiente estructural obtenido es de signo negativo por lo que puede interpretarse que las personas con mayor sintomatología depresiva se caracterizan por creer que no existen soluciones buenas ni ideales para los problemas de la vida. Una vez más, por tanto, nos encontramos con cierta tendencia a la indefensión y a la pasividad que evidencian una forma negativa de percibirse a uno mismo, al mundo y al futuro: *Todo está predeterminado y además no es posible encontrar buenas soluciones para los problemas*.

Como conclusión, los datos de este estudio apoyan los modelos cognitivos de la depresión como la tríada cognitiva de Beck (1967) o el paradigma ABC de Ellis (1962), mostrando cómo algunos pensamientos se asocian a la sintomatología depresiva.

En esta investigación se ha logrado cierta depuración en la medición de las creencias irracionales, eliminando ítems con un probable papel contaminador que podría sobredimensionar la asociación entre pensamiento irracional y síntomas de trastorno emocional en general. Sin embargo, un largo camino queda aún por recorrer. Las propiedades psicométricas del TCI deben mejorarse en lo referente a la consistencia interna de las subescalas. Además pueden emprenderse otras estrategias diferentes a la eliminación de ítems contaminados como, por ejemplo, la reformulación de estos de forma que describan creencias en lugar de consecuencias emocionales y/o conductuales. Finalmente, se precisan estudios en los que participen colectivos diferentes a la muestra universitaria de este estudio.

Referencias

- Andresen, E.M., Malmgrem, J.A., Carter, W.B. y Patrick, D.L.(1994): Screening for depression in well order adults: evaluation of a short form of the CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale). *American Journal of Preventive Medicine*, 10(2), 77-84.
- Bard, J. A. (1973): A self-rating scale for rationality. *Rational Living* 8, 19.
- Beck, A.T. (1967): *Depression: Clinical, experimental and theoretical aspects*. New York: Hoeber.
- Beck, A.T.(1976): *Cognitive therapy and the emotional disorders*. Madison: International Universities Press.
- Bernard, M.E., Joyce, M.R. y Rosewarne, P. (1983): "Helping teachers cope with stress". En A. Ellis y M. E. Bernard (Eds.), *Rational-emotive approaches to the problems of childhood* (pág., 415-466). Nueva York: Plenum Press.
- Burnett, P. (1994): Self-talk in upper primary school children: its relationship with irrational beliefs, self-esteem and depression. *Journal of Rational -Emotive and Cognitive -Behavior Therapy*, 12, 181-188.
- Burnett, P (1995): Irrational beliefs and self-esteem: predictors of depressive symptoms in children?. *Journal of rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy* .Vol 13, nº3,193-201.
- Byrne, B.(1998): *Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, applications, and programming* Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Callahan, C.M. y Wolinsky, F.D. (1994): The effect of gender and race on the measurement properties of the CES-D in older adults. *Medical Care*, 32(4), 341-356.
- Cash, T.F. (1984): The Irrational Beliefs Test: its relationship with cognitive-behavioral traits and depression. *Journal of Clinical Psychology*, 40(6), 1399-1405.
- Cheung, C.K. y Bagley, C. (1998): Validating an American scale in Hong Kong: the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D). *Journal of Psychology*, 132(2), 169-186.
- Ellis, A. (1962): *Reason and emotion in Psychotherapy*. New York: Springer.
- Ellis, A. y Bernard, M. (1990): ¿Qué es la Terapia Racional Emotiva (RET)? En A. Ellis y R. Grieger (editor): *Manual de Terapia Racional emotiva. Volumen 2*. Bilbao: Desclée de Brouwer
- Fox, E. y Davies, R. (1971): Test your rationality. *Rational Living* 5, 23-25
- Hayslip, B., Galt, C.P., Lopez, F.G. y Nation, P.C. (1994): Irrational beliefs and depressive symptoms among younger and older adults: a cross-sectional comparison. *International Journal of Aging and Human Development*, 38(4), 307-326.
- Horan, J. (1996): An attempt to improve self-esteem by modifying specific irrational beliefs. *Journal of cognitive Psychotherapy*, 10, 137-149.
- Iwata, N. y Roberts, R.E. (1996): Age differences among Japanese on the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: an ethnocultural perspective on somatization. *Soc. Sci. Med.*, 43(6), 967-974.
- Jones, R. G. (1968): *A factores measure of Ellis Irrational Belief System, with personality and maladjustment correlates*. Doctoral Dissertation, Texas Techological College.
- Jöreskog, K.G. y Sörbom, D. (1993): *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago: Scientific Software International, Inc.
- Jöreskog, K.G. y Sörbom, D. (1996a): *PRELIS2 user's reference guide*. Chicago: Scientific Software International, Inc.
- Jöreskog, K.G. y Sörbom, D. (1996b): *LISREL8 user's reference guide*. Chicago: Scientific Software International, Inc.
- Kendall, P. y Hollon, S. (1981): *Assessment strategies for cognitive-behavioral interventions*. New York:Academic Press.
- Knight, R.G., Williams, S., Mcgee, R., y Olaman, S. (1997): Psychometric properties of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) in a sample of women in middle life. *Behavioral Research and Therapy*, 35(4), 373-380.
- Krause, N. (1985): Stress, control beliefs, and psychological distress: the problem of response bias. *Journal of Human Stress*, 11(1), 11-19.
- Mahoney, J. M. (1997): Factor structure of Ellis's irrational beliefs in a nonclinical college population. *Psychological Reports*, 80, 511-514.
- Marcotte, D. (1996): Irrational beliefs and depression in adolescents. *Adolescence*, 31, (124), 935-954.
- Muran, E. y Motta, R. (1993): Cognitive distortions and irrational beliefs in post-traumatic stress, anxiety, and depressive disorders. *Journal of Clinical Psychology*, 49(2), 166-176.
- MacDonald, A. O. y Games, R. G. (1972). Ellis's irrational values. *Rational Living* 7, 25-28.
- McLennan, J.P. (1987): Irrational beliefs in relation to self-esteem and depression. *Journal of Clinical Psychology*, 43(1), 89-91.
- McNaughton, M.E. Patterson, T.L., Smith, T.L. y Grant, I. (1995): The relationship among stress, depression, locus of control, irrational beliefs, social support, and health in Alzheimer's disease caregivers. *Journal of Nervous Mental Disease*, 183(2), 78-85.
- Oei, T y Cols. (1994): The relationship between irrational beliefs and depressed mood in clinically depressed autpatients. *Psychologia*, 37, 219-226.
- Oltman, A.M., Michals, T.J. y Steer, R.A. (1980): Structure of depression in older men and women. *Journal of Clinical Psychology*, 36(3), 672-674.
- Radloff, L.S. (1977): The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.
- Radloff, L.S. (1991): The use of the Center for Epidemiological Studies Depression Scale in adolescents and young adults. *Journal of Youth and Adolescence*, 20, 149-166.
- Ramanaiah, N. & Cols (1987): Measurement of irrational beliefs: a critical review. En J.N.Butler & C.D.Spielberger (Editores), *Advances in Personality As-*

- assessment, Vol. 6 (pág. 49-68). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Robb, H. y Warren, R. (1990): Irrational Belief test: New insights, new directions. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 4(3), 303-311.
- Seligman, M.E.P., Semmel, A., Abramson, L.Y. y Von Baeyer, C. (1979): Depressive attributional style. *Journal of Abnormal Psychology*, 88, 242-247.
- Shorkey, C. y Whitema, V. (1977): Development of the Rational Behavior Inventory: Initial validity and reliability. *Educational and Psychological Measurement*, 37, 527-534.
- Shumacker, R.E. y Lomax, R.G. (1996): *A beginner's guide to structural equation modeling*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Smith, T.W. (1982): Irrational beliefs in the cause and treatment of emotional distress: A critical review of rational-emotive model. *Clinical Psychology Review*, 2, 505-522.
- Smith, T. y Zurawski, R. (1983): The assessment of irrational beliefs: the question of discriminant validity. *Journal of Clinical Psychology*, 39, 976-979.
- Stommel, M., Given, B.A., Given, C.W., Kalaian, H.A., Schulz, R. y McCorkle, R. (1993): Gender bias in the measurement properties of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D). *Psychiatry Research*, 49(3), 239-250.
- Sutton-Simon, K. (1981): Assessing Belief Systems: Concepts and Strategies. En P. Kendall y S.Hollon (editores): *Assessment strategies for cognitive-behavioral interventions*. New York: Academic Press.
- Vernon, A. (1989). *Thinking, Feeling and Behaving. An emotional education curriculum for adolescents*. Illinois: Research Press.
- Wilkinson, I.M. y Blackburn, I.M. (1981): Cognitive style in depressed and recovered depressed patients. *British Journal of Clinical Psychology*, 20, 283-293.
- Woods, P. J. (1992): A study of "belief" and "non-belief" items from the Jones Irrational Beliefs Test with implications for the theory of RET. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 10(1), 41-53.
- Zunzunegui, M.V., Beland, F., Llacer, A. y Leon, V. (1998): Gender differences in depressive symptoms among Spanish elderly. *Soc. Psychiatry Epidemiol.*, 33(5), 195-205.

(Artículo recibido: 6-10-98, aceptado: 30-11-98)